



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde

Nota Técnica Conjunta SUG/SUH/SUR/SUV nº 01/DEZ 2015
Fluxos de Assistência e Vigilância frente a Casos de Microcefalia relacionados à
infecção pelo vírus Zika em Santa Catarina
(Documento atualizado em 13/12/2015 – Versão 1.1)

Aspectos Gerais

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), a microcefalia é uma anomalia em que o Perímetro Cefálico (PC) é menor que dois (2) ou mais desvios-padrão (DP) do que a referência para o sexo, a idade ou tempo de gestação. A medida do PC é um dado clínico fundamental no atendimento pediátrico, pois pode constituir-se na base do diagnóstico de um grande número de doenças neurológicas e para isso os médicos e outros profissionais de saúde devem estar familiarizados com as doenças mais frequentes que produzem a microcefalia e devem conhecer os padrões de normalidade para o crescimento do crânio. A microcefalia tem etiologia complexa e multifatorial, envolvendo fatores genéticos e ambientais.

A microcefalia relacionada ao vírus Zika é uma doença nova que está sendo descrita pela primeira vez na história e com base no surto que está ocorrendo no Brasil. No entanto, caracteriza-se pela ocorrência de microcefalia com ou sem outras alterações no Sistema Nervoso Central (SNC) em recém-nascidos cujas mães tenham histórico de infecção pelo vírus Zika na gestação.

O vírus Zika é um arbovírus do gênero Flavivírus, família Flaviviridae, cuja possível associação com a ocorrência de microcefalia não havia sido identificada anteriormente. Até o momento, são conhecidas e descritas duas linhagens do vírus Zika, uma africana e outra asiática. Esta última é a linhagem identificada no Brasil. É transmitido por meio da picada do mosquito *Aedes aegypti*, mesmo transmissor da dengue e chikungunya e o principal vetor das três doenças. O *Aedes albopictus* também apresenta potencial de transmissão do Zika. Por isso, o combate ao vetor é a principal arma contra a disseminação dessas doenças.

Por não ter circulado anteriormente no país, considera-se que a maior parte da população brasileira seja suscetível à infecção pelo vírus Zika e não possui imunidade induzida previamente pelo vírus. Não há vacina para prevenir contra infecção pelo vírus Zika e, até o momento, não há evidência de que a imunidade conferida pela infecção natural do vírus Zika seja permanente.

A infecção pelo vírus Zika, à luz do conhecimento atual, é uma doença febril aguda, autolimitada na maioria dos casos e, que, via de regra, não vinha sendo associada a complicações com uma baixa taxa de hospitalização. De modo geral, estima-se que menos de 20% das infecções humanas resultem em manifestações clínicas, sendo, portanto, mais frequente a infecção assintomática.

Desde que começou a circular no Brasil os especialistas observaram que o padrão da doença é caracterizado por febre baixa (menor do que 38,5°C) ou sem febre, durando cerca de 1 a 2 dias, acompanhada de exantemas no primeiro ou segundo dia, dor muscular leve, dor nas articulações de intensidade leve a moderada, frequente observação de edema nas articulações de intensidade leve, prurido e conjuntivite não purulenta em grande parte dos casos (Tabela 1).

Os sinais e sintomas ocasionados pelo vírus Zika, em comparação aos de outras doenças (dengue, chikungunya e sarampo), incluem um quadro exantemático mais acentuado e hiperemia conjuntival, sem alteração significativa na contagem de leucócitos e plaquetas. Em geral, o desaparecimento dos sintomas

ocorre entre 3 e 7 dias após seu início. No entanto, em alguns pacientes, a artralgia pode persistir por cerca de um mês.

Tabela 1: Frequência de sinais e sintomas mais comuns de infecção pelo vírus Zika em comparação com a infecção pelos vírus da dengue e chikungunya, segundo observações da Universidade Federal de Pernambuco, até dezembro de 2015.

Sinais/Sintomas	Dengue	Zika	Chikungunya
Febre (duração)	Acima de 38°C (4 a 7 dias)	Sem febre ou subfebril ≤ 38°C (1-2 dias subfebril)	Febre alta > 38°C (2-3 dias)
Manchas na pele (Frequência)	Surge a partir do quarto dia 30-50% dos casos	Surge no primeiro ou segundo dia 90-100% dos casos	Surge 2-5 dia 50% dos casos
Dor nos músculos (Frequência)	+++ / +++	++ / +++	+ / +++
Dor na articulação (frequência)	+ / +++	++ / +++	+++ / +++
Intensidade da dor articular	Leve	Leve/Moderada	Moderada/Intensa
Edema da articulação	Raro	Frequente e leve intensidade	Frequente e de moderada a intenso
Conjuntivite	Raro	50-90% dos casos	30%
Cefaleia (Frequência e intensidade)	+++	++	++
Prurido	Leve	Moderada/Intensa	Leve
Hipertrofia ganglionar (frequência)	Leve	Intensa	Moderada
Discrasia hemorrágica (frequência)	Moderada	ausente	Leve
Acometimento Neurológico	Raro	Mais frequente que Dengue e Chikungunya	Raro (predominante em Neonatos)

Fonte: Carlos Brito – Professor da Universidade Federal de Pernambuco (atualização em dezembro/2015)

Com a detecção de casos suspeitos de microcefalia em estados da região nordeste, o Ministério da Saúde notificou o evento à Organização Mundial de Saúde – OMS e declarou Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (ESPIN) por alteração do padrão de ocorrência de microcefalias no Brasil.

Considerando a situação epidemiológica atual da **Microcefalia** no Brasil, e as orientações da Secretaria de Vigilância em Saúde (SVS/MS), a **Secretaria de Estado da Saúde de Santa Catarina (SES/SC) orienta acerca das condutas que deverão ser adotadas no âmbito estadual:**

1. Vigilância Epidemiológica dos casos de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika:

Todos os serviços de saúde da rede pública e privada, bem como as equipes de vigilância em saúde, deverão ficar **alerta a casos suspeitos de Microcefalia potencialmente relacionados à infecção pelo Vírus Zika durante a gestação e no pós-parto**, que se enquadrem nas seguintes definições:

1) GESTANTE COM POSSÍVEL INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

- Toda grávida, em qualquer idade gestacional, com doença exantemática aguda, excluídas outras hipóteses de doenças infecciosas e causas não infecciosas conhecidas.

2) FETO COM ALTERAÇÕES DO SNC POSSIVELMENTE RELACIONADA A INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

- Achado ultrassonográfico de feto com circunferência craniana (CC) aferida menor que dois desvios padrões (< 2 dp) abaixo da média para a idade gestacional acompanhada ou não de outras alterações do Sistema Nervoso Central (SNC).
- Achado ultrassonográfico de feto com alteração SNC sugestivo de infecção congênita.

3) ABORTO ESPONTÂNEO DECORRENTE DE POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO COM INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA, DURANTE A GESTAÇÃO

- Aborto espontâneo de gestante com relato de exantema durante a gestação, sem outras causas identificadas.

4) NATIMORTO DECORRENTE DE POSSÍVEL INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

- Natimorto de qualquer idade gestacional, de gestantes com relato de doença exantemática durante a gestação.

5) RECÉM-NASCIDO VIVO (RNV) COM MICROCEFALIA POSSIVELMENTE ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA, DURANTE A GESTAÇÃO

- Recém-nascido vivo com menos de 37 semanas de idade gestacional, apresentando medida do perímetro cefálico abaixo do percentil 3, segundo a curva de Fenton, para o sexo.
- Recém-nascido vivo com 37 semanas ou mais de idade gestacional, apresentando medida do perímetro cefálico menor ou igual a 32 cm, segundo as referências da OMS, para o sexo.

Todo caso suspeito de **Microcefalia potencialmente relacionado à infecção pelo vírus Zika** deverá ser notificado, **IMEDIATAMENTE, por telefone**, para a Vigilância Epidemiológica Municipal, esta para a Gerência Regional de Saúde (GERSA) correspondente e a mesma para a Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) da Secretaria de Estado da Saúde (SES/SC).

A Vigilância Epidemiológica Municipal deverá iniciar **imediatamente** a investigação do caso suspeito, com apoio da Gerência Regional de Saúde.

Fora do horário regular de funcionamento da Vigilância Epidemiológica Municipal ou de seu sobreaviso, o Serviço de Saúde deverá notificar o sobreaviso da GERSA correspondente, a qual comunicará a DIVE e iniciará a investigação. No primeiro dia útil seguinte, a GERSA comunicará a Vigilância Epidemiológica Municipal.

1.1. Notificação de casos de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika:

Os casos de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika deverão ser registrados no formulário de Registro de Eventos de Saúde Pública (**RESP – Microcefalia**), online e disponível no endereço eletrônico www.resp.saude.gov.br ou no site www.dive.sc.gov.br/microcefalia, na guia notifique aqui.

Este formulário padrão (**anexo 1**) é composto por uma série de perguntas relacionadas à gestante ou puérpera, recém-nascido ou lactente, e contém informações sobre a gestação e parto, dados clínicos, epidemiológicos e local de ocorrência do parto. Este formulário foi baseado na ficha de registro de casos suspeitos de microcefalia do estado de Pernambuco e adaptado pela equipe do Ministério da Saúde. Neste momento, não há orientação de digitação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

É importante que o entrevistador solicite os dados da Caderneta da Gestante e, se for o caso, a Caderneta da Criança para consultar os dados sobre o pré-natal e nascimento registrados nesses documentos. Outros documentos de registro também são válidos para consulta das informações, desde que tenham sido preenchidos por profissionais de saúde ou emitidos por estabelecimentos de saúde, como por

exemplo, cartões de gestante de consultórios particulares, laudos de resultados de exames clínicos e de imagem.

Orienta-se a coleta dos dados a partir de registros de serviços de saúde, como por exemplo, prontuários médicos, laudos em serviços de diagnóstico, caso a gestante/puérpera não tenha os dados necessários para preenchimento do questionário de investigação.

A confirmação ou descarte dos casos suspeitos de microcefalia relacionados ao vírus Zika deverá ser realizada, por meio de revisão clínica, dos resultados dos exames laboratoriais e de imagem, pelos Centros de Referência em Pediatria (CEP), em conjunto com as equipes de vigilância epidemiológica. Para isso, é fundamental o encaminhamento do paciente, respeitando as normas e fluxos descritos nesta nota, bem como a realização da notificação no **RESP-Microcefalia** e de uma investigação epidemiológica completa por meio de formulário eletrônico disponibilizado pela DIVE no site www.dive.sc.gov.br/microcefalia. As informações detalhadas sobre a investigação epidemiológica, bem como a ficha de investigação, constarão no Guia de Investigação Epidemiológica de Casos Suspeitos de Microcefalia relacionada ao Vírus Zika, que será disponibilizado no site www.dive.sc.gov.br/microcefalia. As definições de caso confirmado e descartado se encontram no **anexo 2** deste documento.

Serão excluídos para finalidade de vigilância, todos os casos que, após revisão da aferição das medidas, dos exames ou do critério de enquadramento, não estejam contemplados nas definições estabelecidas para relação com infecção pelo vírus Zika. Todos os casos de microcefalia, independente de sua causa, deverão ser acolhidos e acompanhados pela rede de serviços do SUS.

1.2. Notificação de microcefalia na Declaração de Nascido Vivo (DN):

A Declaração de Nascido Vivo é um documento padrão de uso obrigatório em todo o território nacional, para a coleta dos dados sobre nascidos vivos e considerado documento hábil para a lavratura da Certidão de Nascimento pelo Cartório de Registro Civil (Art. 11 da Portaria nº116 MS/SVS/2009 e Art. 51 da Lei nº 6.015/1973). As variáveis sobre anomalias congênicas na DN devem ser informadas, seguindo as orientações do manual de preenchimento que serão destacadas a seguir.

O profissional médico ou enfermeiro deverá informar na DN a ocorrência de microcefalia que atenda a definição de caso.

No campo 6 (Bloco I), a pergunta “Detectada alguma anomalia congênita” deverá ser assinalada com um “X” o campo “SIM”, caso exista alguma anomalia congênita detectável no momento do nascimento.

1 Nome do Recém-nascido			
2 Data e hora do nascimento		3 Sexo	
2 Data	Hora	☐ M - Masculino ☐ F - Feminino ☐ I - Ignorado	
4 Peso ao nascer	5 Índice de Apgar	6 Detectada alguma anomalia congênita?	
em gramas	1º minuto 5º minuto	Caso afirmativo, usar o bloco anomalia congênita para descrevê-las ☒ Sim ☐ Não ☐ Ignorado	

No campo 41 (Bloco VI), deverão ser informadas todas as anomalias congênicas verificadas pelo responsável pelo parto, preferencialmente sem hierarquia ou tentativa de agrupá-la em síndromes. Deve ser priorizada a descrição e desestimulado o uso de códigos, exceto se codificado por neonatologistas, pediatras ou geneticistas. Quanto mais bem descritas as anomalias, melhor será o trabalho de codificação, a ser realizado numa segunda etapa por profissionais qualificados.

41 Descrever todas as anomalias congênicas observadas
Anotar aqui a microcefalia e/ou outras anomalias detectadas e diagnosticadas pelo médico ou enfermeiro

OBS: Na ausência de profissional médico ou enfermeiro, qualificado para detectar anomalia congênita, o campo 6 (Bloco I) deverá ser assinalado como ignorado.

1 Nome do Recém-nascido		
Data e hora do nascimento		
2 Data	Hora	3 Sexo
		☐ M - Masculino ☐ F - Feminino ☐ I - Ignorado
4 Peso ao nascer	5 Índice de Apgar	6 Detectada alguma anomalia congênita?
em gramas	1º minuto 5º minuto	Caso afirmativo, usar o bloco anomalia congênita para descrevê-las
		1 ☐ Sim 2 ☐ Não 3 ☒ Ignorado

Solicita-se aos gestores do SINASC que não retenham arquivos de transferência gerados, e que lancem no Sisnet todos os arquivos recebidos, priorizando neste momento a agilidade nas informações.

2. Assistência dos Casos

2.1. Conduta frente a caso suspeito de Febre do Vírus Zika

Gestantes e crianças recém-nascidas com suspeita de Febre do Vírus Zika devem ser conduzidas conforme as orientações descritas nesta nota técnica. Demais pacientes devem seguir as orientações contidas na Nota Técnica nº 07/DIVE/SUV/SES, disponível em www.dive.sc.gov.br.

Pessoas infectadas com os vírus Zika, Chikungunya ou Dengue são, no período de viremia, reservatórios de infecção para o *Aedes aegypti* que poderão transmitir a doença para outras pessoas. Portanto, medidas de proteção pessoal, para minimizar a exposição dos pacientes aos mosquitos, tornam-se imperativas para evitar a propagação do vírus e, consequentemente, da doença.

2.2. Conduta frente à gestante

2.2.1. Orientações gerais às gestantes e mulheres em idade fértil

- Manter atualizadas as vacinas de acordo com o calendário vacinal do PNI/MS:
 - O SUS oferece vacinas eficazes e gratuitas. Verificar quais são recomendadas para faixa etária e idade gestacional;
 - É importante lembrar que as vacinas, geralmente, têm um período que varia entre 10 dias a 6 semanas até atingirem a proteção esperada. Por isso, devem ser aplicadas com a devida antecedência;
- Informar à gestante sobre o risco do uso de medicamentos com potencial teratogênico;
- Orientar sobre a necessidade de atenção sobre a natureza e a qualidade daquilo que se ingere (água, alimentos, medicamentos) ou tem contato, e o potencial desses produtos afetarem o desenvolvimento do bebê.
- Proteger-se das picadas de insetos durante a gestação:
 - Evitar horários e lugares com presença de mosquitos;
 - Sempre que possível utilizar roupas que protejam partes expostas do corpo;
 - Consultar o médico sobre o uso de repelentes e verificar atentamente no rótulo as orientações quanto à concentração e frequência de uso para gestantes;

- Utilizar, quando possível, barreiras para entrada de insetos como: telas de proteção, mosquiteiros, ar-condicionado ou outras disponíveis.
- Se houver qualquer alteração no estado de saúde, principalmente no período até o 4º mês de gestação, ou na persistência de doença pré-existente nessa fase, comunicar o fato aos profissionais de saúde (médicos obstetras, médico ultrassonografista e demais componentes da equipe de saúde) para que tomem as devidas providências para acompanhamento da gestação;

2.2.2. Conduta frente à gestante com possível infecção pelo vírus zika durante a gestação.

Caso durante a gestação a mulher apresente quadro clínico compatível com a doença pelo Vírus Zika (presença de exantema maculopapular pruriginoso, acompanhado de pelo menos DOIS dos seguintes sinais e sintomas: febre OU hiperemia conjuntival sem secreção e prurido OU poliartralgia OU edema periarticular) deverá ser avaliada por serviço de saúde, sendo coletados exames para a definição de diagnóstico. Além da rotina estabelecida para doenças exantemáticas, deverá ser realizada a coleta de exames para diagnóstico de Vírus Zika. **O serviço de saúde deverá notificar imediatamente a vigilância epidemiológica sobre o caso, de acordo com os fluxos padronizados nesta nota.**

Quadro 1: Instruções para coleta de amostras biológicas para diagnóstico de Vírus Zika em gestante com possível infecção pelo vírus zika durante a gestação.

	Gestante com exantema	
	Biologia molecular	Sorologia
Procedimento	1 coleta	2 coletas
Amostra	Soro e urina	Soro
Volume	4- 6 mL de sangue s/ anticoagulante (2-3 mL de soro após centrifugação) e 10 mL de urina em recipiente estéril	4-6 ml de sangue s/ anticoagulante (2-3 mL de soro após centrifugação)
Tempo	Sangue: 0 a 5 dias após início dos sintomas Urina: até 8 dias após o início dos sintomas	1ª coleta: 3-5 dias após o início dos sintomas 2ª coleta: 3-4 semanas após a primeira coleta
Transporte	Conservar as amostras a -20º C (temperatura de freezer). NOTA: Não congelar as amostras em congelador de geladeira, pois este não atingirá a temperatura adequada.	
Encaminhamento	Acionar a Vigilância Epidemiológica para encaminhamento das amostras para o Lab. Regional de Referência e/ou LACEN/SC	

Nota: Observar item 3- Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial.

Caso estabelecido o diagnóstico de doença pelo Vírus Zika ou outra doença que necessite de acompanhamento especializado, a gestante deve ser referenciada pelo município de residência para serviço com **pré-natal de alto risco**, pela regulação de serviços ambulatoriais. O parto deverá ser, preferencialmente, em um dos Centros Regionais de Triagem Especializada (CRET).

2.2.3. Conduta frente ao feto com alterações do SNC possivelmente relacionada à infecção pelo vírus Zika durante a gestação.

A qualquer tempo durante a gestação, caso seja realizado diagnóstico intra-útero de microcefalia ou o feto apresentar sinal de alteração no SNC pós-infecciosa relacionada ao Vírus Zika (ultrassonografia apresentando microcefalia com atrofia cortical; hidrocefalia; calcificações parenquimatosas, periventriculares e nos núcleos da base; disgenesia de corpo caloso; porencefalia, principalmente de fossa posterior), a gestante deverá realizar imediatamente coleta de exames para diagnóstico de infecção pelo Vírus Zika e deve ser referenciada pelo município de residência para serviço com **pré-natal de alto risco**, pela

regulação de serviços ambulatoriais, para avaliação e confirmação do diagnóstico etiológico. **O serviço de saúde que identificar a malformação deverá notificar imediatamente a vigilância epidemiológica sobre o caso, de acordo com os fluxos padronizados nesta nota.** O parto deverá ser, preferencialmente, em um dos Centros Regionais Especializados de Triagem (CRET).

Quadro 2: Instruções para coleta de amostras biológicas para diagnóstico de Vírus Zika em gestantes com feto com alterações do SNC possivelmente relacionada a infecção pelo vírus Zika.

	Gestante sem exantema	
	Biologia molecular	Sorologia
Procedimento	1 coleta	2 coletas
Amostra	Soro	Soro
Volume	4- 6 mL de sangue s/ anticoagulante (2-3 mL de soro após centrifugação)	4-6 ml de sangue s/ anticoagulante (2-3 mL de soro após centrifugação)
Tempo	Momento da confirmação da microcefalia do feto	1ª coleta: Momento da confirmação da microcefalia do feto 2ª coleta: 3-4 semanas após a primeira coleta
Transporte	Conservar as amostras a -20º C (temperatura de freezer). NOTA: Não congelar as amostras em congelador de geladeira, pois este não atingirá a temperatura adequada.	
Encaminhamento	Acionar a Vigilância Epidemiológica para encaminhamento das amostras para o Lab. Regional de Referência e/ou LACEN/SC	

Nota: Observar item 3- Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial.

2.3. Conduta frente a aborto espontâneo ou natimorto decorrente de possível associação com infecção pelo vírus Zika, durante a gestação.

O serviço de saúde que conduzir o caso em questão deverá proceder com a coleta de material biológico para diagnóstico da infecção pelo Vírus Zika na mãe (caso ainda não tenha sido coletado – procedimentos de coleta descritos anteriormente) e do abortamento. Em caso de feto natimorto, o mesmo deverá ser encaminhado, após consentimento da família, para a rede de Serviços de Verificação de Óbitos (SVO) estadual, para coleta do material. O serviço de saúde também deverá notificar imediatamente a vigilância epidemiológica sobre o caso, de acordo com os fluxos padronizados nesta nota.

Quadro 3: Instruções para coleta de vísceras de feto natimorto/abortamento para diagnóstico de Vírus Zika.

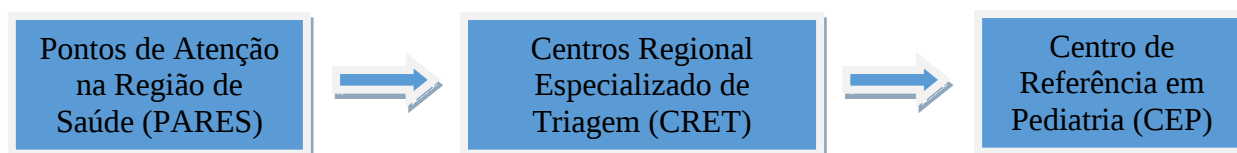
Tipo de exame	Procedimento de coleta	Armazenamento	Transporte
Imuno-histoquímica	Coletar 1cm ³ de cérebro, fígado, coração, pulmão, rim e baço do natimorto ou material de abortamento	Utilizar frasco estéril, com tampa de rosca, contendo formalina tamponada a 10%. <u>Colocar o fragmento de cada víscera em tubos separados.</u> Rotular o frasco com o nome do paciente, data da coleta e tipo de amostra. Conservar e transportar em temperatura ambiente.	Acionar a Vigilância Epidemiológica para encaminhamento das amostras para o Lab. Regional de Referência ou LACEN/SC

Biologia molecular	Coletar 1cm ³ de cérebro, fígado, coração, pulmão, rim e baço do natimorto ou material de abortamento	Utilizar frasco estéril sem NENHUM tipo de conservante (seco), resistente à temperatura ultra-baixa com tampa de rosca e boa vedação. <u>Colocar o fragmento de cada víscera em tubos separados</u> . Rotular os com o nome do paciente, data de coleta e tipo de amostra. Conservar em freezer a -20 ou -70°C até o envio para o laboratório. NOTA: Não congelar as amostras em congelador de geladeira, pois este não atingirá a temperatura adequada.	Acionar a Vigilância Epidemiológica para encaminhamento das amostras para o Lab. Regional de Referência e/ou LACEN/SC
---------------------------	--	---	---

Nota: Observar item 3- Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial.

2.4. Conduta frente ao recém-nascido vivo (RNV) com microcefalia possivelmente associada à infecção pelo vírus Zika, durante a gestação.

A Secretaria de Estado da Saúde definiu que a assistência dos casos de microcefalia será realizada de maneira regionalizada, utilizando-se dos serviços de referência reconhecidos, conforme o seguinte fluxo:



Quadro 4: Instruções para coleta de material biológico de recém-nascido vivo (RNV) com microcefalia possivelmente associada a infecção pelo vírus Zika, durante a gestação.

Material	Procedimento de coleta	Armazenamento e conservação	Encaminhamento
Sangue	Coletar 6 mL de sangue total sem anticoagulante em 2 tubos (cada tubo deve conter 3 mL). Esperar reair o coágulo e separar o soro obtido após centrifugação em 2 tubos contendo cerca de 1 mL de soro (em cada tubo). Todos os tubos deverão ser estéreis e identificados	Conservar as amostras a – 20° C (temperatura de freezer) até o encaminhamento ao Laboratório de Referência Regional e/ou LACEN/SC.. NOTA: Não congelar as amostras em congelador de geladeira, pois este não atingirá a temperatura adequada.	Ver observações com relação ao transporte no item 3 - Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial. Acionar a Vigilância Epidemiológica para

Sangue de cordão umbilical	Coletar 6 mL de sangue em 2 tubos sem anticoagulante (3 mL em cada tubo). Após a retração do coágulo, separar o soro por meio de centrifugação e acondicionar em tubos estéreis devidamente identificados.		encaminhamento imediato após os procedimentos de coleta. A VE encaminhará de acordo com seu fluxo para o Laboratório de Referência Regional ou LACEN/SC
Líquor	Coletar 2 tubos com 1 mL de líquido cada, em recipientes estéreis resistentes a baixas temperaturas (realização de sorologia e PCR)		
Placenta	Coletar 3 fragmentos (com 1 cm ³ cada) de tecido não fixado no momento do nascimento. Transferir para frasco estéril, resistente à temperatura e com tampa de rosca.		

Nota: Observar item 3- Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial.

2.4.1. Definição e atribuições dos componentes da rede de atenção

2.4.1.1 Pontos de Atenção na Região de Saúde (PARES): Todo e qualquer local de nascimento, público ou privado, de um RN pré-termo ou a termo, localizado nas diversas Regiões de Saúde do estado e caberá a este:

- ✓ Acolhimento da gestante – demanda espontânea ou encaminhamento com diagnóstico prévio de microcefalia (este deverá ser atendido preferencialmente em um PARES que seja também CRET);
- ✓ Execução de todos os procedimentos do pré-parto e do parto normal/cesáreo;
- ✓ Realizar exame físico no RN para detectar/confirmar malformação, de acordo com as definições de caso adotadas nesta NT;
- ✓ Coleta do sangue do cordão umbilical, de sangue de amostra da placenta (caso o exame clínico e a detecção de malformação sejam realizados após a saída do Centro Obstétrico, deverá ser coletado pelo menos sangue e líquido do RN), para diagnóstico de doenças infecciosas. As amostras coletadas na forma de sangue total devem ser acondicionadas em tubo com gel separador e centrifugadas na própria unidade, sendo posteriormente encaminhadas com celeridade para o Laboratório de Referência Regional ou LACEN/SC para adequado congelamento;
- ✓ Coleta de sangue para realização de exames para avaliação do quadro clínico do RN: Hemograma, Dosagem sérica de AST/TGO e ALT/TGP, Dosagem sérica de bilirrubinas direta/indireta, Dosagem de ureia e creatinina, Dosagem sérica de lactato desidrogenase e outros marcadores de atividade inflamatória (proteína C reativa, ferritina);
- ✓ Coleta de exames da puérpera, de acordo com as orientações descritas nos itens 3.2.1 ou 3.2.2, dependendo da presença ou não de rash na mulher, caso não tenham sido coletados anteriormente;

- ✓ Notificar imediatamente a Vigilância Epidemiológica para investigação do caso e encaminhamento do material biológico coletado, de acordo com os fluxos e tempos estabelecidos nesta NT.
- ✓ Auxiliar a Vigilância Epidemiológica no preenchimento do formulário padronizado on-line (RESP-Microcefalia);
- ✓ Encaminhar o RN com microcefalia para consulta no Centro Regional de Triagem Especializada (CRET) de referência para sua região. A consulta será agendada via regulação municipal. A equipe de saúde deve fornecer ao responsável pelo RN o formulário de encaminhamento, preenchido de forma adequada com informações detalhadas sobre o exame físico da criança, presença de microcefalia e detalhes do pré-natal (histórico de rash ou diagnóstico de febre pelo Vírus Zika), inclusive incluindo que o encaminhamento deve ser priorizado. O responsável pelo RN agendará a consulta junto ao município de residência. A data da consulta não deverá ser superior a sete dias após o parto.

2.4.1.2 Centro Regional de Triagem Especializada (CRET): São os serviços de saúde que realizarão consulta ambulatorial por médicos Pediatras ou Neonatologistas que avaliarão os RN's encaminhados pelos PARES com exame físico sugestivo de microcefalia para enquadramento no protocolo de acompanhamento clínico nos Centros Especializados em Pediatria (CEP). Durante esta avaliação, a equipe do CRET seguirá os procedimentos padronizados pela SES. Após a avaliação, o CRET agendará consulta para os RN's com microcefalia nos CEP, de acordo com a área de abrangência dos mesmos, via regulação.

- Os CRET's, por serem também locais de assistência ao parto, poderão funcionar como PARES, devendo seguir os procedimentos anteriormente descritos para estes.

Quadro 5: Listagem dos Centros Regionais de Triagem Especializada (CRET)

CNES	Município	Nome da Instituição
2691515	Araranguá	Hospital Regional de Araranguá Dep. Afonso Guizzo
2558254	Blumenau	Hospital Santo Antônio
2537788	Chapecó	Hospital Regional do Oeste
2303892	Concórdia	Hospital São Francisco
2594277	Criciúma	Hospital Materno Infantil Santa Catarina (Criança)
2420015	Içara	Fundação Social Hospitalar de Içara (Gestante)
0019283	Florianópolis	Maternidade Carmela Dutra
3157245	Florianópolis	Hospital Universitário (Fechado momentaneamente)
2522691	Itajaí	Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen
2306344	Jaraguá do Sul	Hospital e Maternidade Jaraguá
2436477	Joinville	Maternidade Darcy Vargas
2504332	Lages	Hospital Geral e Maternidade Tereza Ramos
2379341	Mafra	Maternidade Dona Catarina Kuss
2568713	Rio do Sul	Hospital Regional Alto Vale
2555646	São José	Hospital Reg. de São Jose Dr Homero Miranda Gomes
2411393	Xanxerê	Hospital Regional São Paulo ASSEC
6683134	São Miguel do Oeste	Hospital Regional Terezinha Gaio Basso

2.4.1.3 Centro Especializado em Pediatria (CEP): São hospitais com maior concentração tecnológica para atendimento de casos de microcefalia. Caberá a estes:

- ✓ Acolhimento do RN encaminhado pelo CRET por meio de Consulta ambulatorial;
- ✓ Realização de consulta multidisciplinar: infectologia, neurologia, genética médica, psicologia,
- ✓ fisioterapia, enfermagem e outras áreas que se fizerem necessárias, de acordo com o caso;
- ✓ Acessar formulário online (RESP-Microcefalia) para avaliar as informações do paciente e completar o preenchimento quando do diagnóstico final;
- ✓ Realização de TC de crânio sem contraste com sedação, preferencialmente no mesmo dia da consulta, com o intuito de evitar o deslocamento da criança;
- ✓ Realização dos demais exames para triagem de malformações: ecocardiograma, avaliação oftalmológica com exame de fundo de olho, exame de emissão otoacústica, ultrassonografia de abdômen;
- ✓ Verificar resultados de exames coletados junto ao LACEN/SC, através do portal de laudos on-line.

Quadro 6: Listagem dos Centros Especializados em Pediatria (CEP)

CNES	Município	NOME DA INSTITUIÇÃO
2537788	Chapecó	Hospital Regional do Oeste
2691868	Florianópolis	Hospital Infantil Joana de Gusmão
6048692	Joinville	Hospital Infantil Dr. Jeser Amarante Faria

3. Recomendações gerais quanto à coleta, conservação e transporte das amostras para diagnóstico laboratorial

De acordo com o “Protocolo de Diagnóstico laboratorial para amostras suspeitas de Microcefalia” do Ministério da Saúde, a investigação laboratorial deve ser feita na gestante e no recém-nascido (RN) em diferentes tipos de amostras. Estas amostras serão submetidas a diferentes análises, razão pela qual deverão ser estritamente observadas as orientações no que diz respeito ao volume necessário, recipientes de coleta, conservação e transporte das mesmas.

Todas as amostras deverão ser acompanhadas de cópia do formulário padronizado on-line (RESP-MICROCEFALIA), e todos os tubos ou frascos deverão ser rotulados com o nome do paciente, data da coleta e tipo de amostra.

Obtenção de soro: as amostras deverão ser coletadas em tubos estéreis (de preferência com gel separador) sem anticoagulante. Deixar 30 minutos em temperatura ambiente para a retração do coágulo. Feito isto, centrifugar a amostra a 4.000 rpm durante 10 minutos e separar o soro obtido. Em locais onde não há centrífuga para separação do soro, o transporte da amostra somente poderá ser feito após a retração do coágulo. Neste caso, acondicionar a amostra em temperatura ambiente, em estante e caixa de transporte para material biológico. O transporte deverá ser feito no menor tempo possível até o laboratório de referência regional e/ou LACEN/SC.

Conservação das amostras: deve-se observar a temperatura de conservação de cada tipo de amostra conforme indicado nos quadros 1, 2, 3 e 4. Deve-se assegurar que as informações contidas nos tubos sejam preservadas após o congelamento das amostras.

ATENÇÃO: Amostras conservadas a -20 °C deverão ser encaminhadas imediatamente ao Laboratório de Referência Regional e/ou LACEN/SC, uma vez que devem obrigatoriamente ser analisadas em até 7 dias quando armazenadas nesta temperatura.

Transporte: As amostras devem ser embaladas de forma a evitar a quebra do tubo (se não for de plástico), vazamento ou contaminação cruzada. Acondicionar os tubos envolvidos em plásticos, em caixa de isopor contendo gelo seco (preferencialmente) ou uma grande quantidade de gelo reciclável para assegurar o congelamento no transporte até o LACEN. Neste caso, assegurar que o transporte se dê no menor tempo possível.

Seguindo-se as orientações prévias, as equipes de Vigilância Epidemiológica, quando acionadas pelas unidades de saúde, devem conduzir as amostras com rapidez até um dos Laboratórios de Referência Regional ou o próprio LACEN/SC, para correto armazenamento e início do processamento.

Quadro 7: Laboratórios de Referência Regional para processamento e armazenamento de amostras de casos vinculados à microcefalia em Santa Catarina

Município	Instituição	Responsável	Contato da instituição
Blumenau	Laboratório Municipal de Blumenau	Silvâni Schenen do Amaral	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Chapecó	Lacen Chapecó	Carlos Roberto Merísio	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Criciúma	Lacen Criciúma	Noeli T. Martins	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Florianópolis	Lacen Florianópolis	Winston Luiz Zomkowski	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Itajaí	Laboratório do Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen	Deise Schiphorst	(47) 3249-9400 – falar com o laboratório
Joaçaba	Lacen Joaçaba	Silvana Lunelli	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Joinville	Lacen Joinville	Ana Paula Jorje Biesek	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA
Lages	Laboratório da Maternidade Tereza Ramos	Maúde Narciso Franklin	(49) 3222-7303 / (49) 9982-8282
Mafra	Laboratório da Maternidade Catarina Kuss	José Ricardo Henneberg	(47) 3641-4800 – Recepção da maternidade p/ acionamento do laboratório
Tubarão	Lacen Tubarão	Renata Prudêncio da Silva	Acionar sobreaviso conforme escala disponível na GERSA

Fonte: GEBIO/LACEN/SUV/SES/SC

4. Regulação do acesso dos casos de microcefalia em Santa Catarina

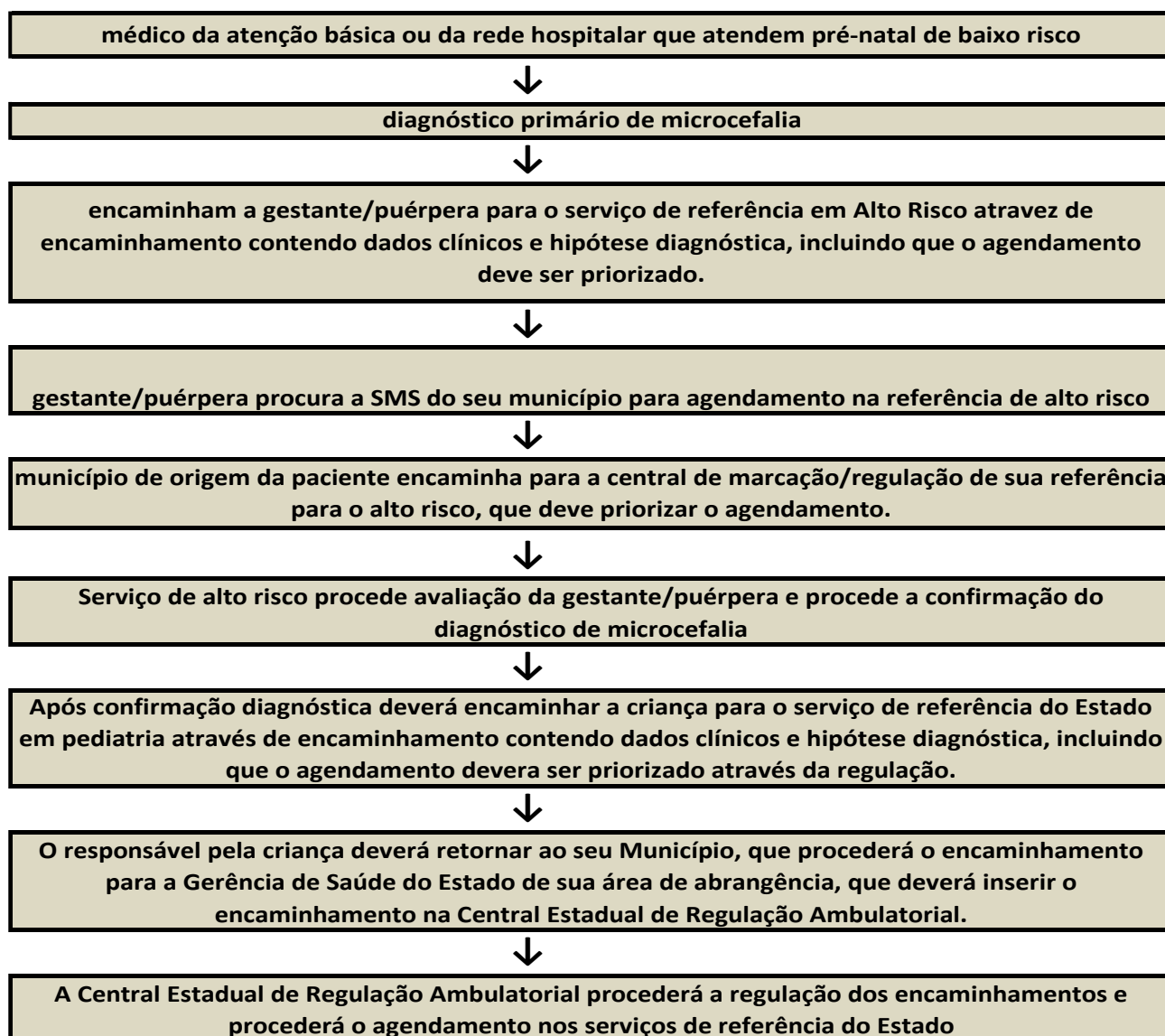
Todos os casos de microcefalia diagnosticados durante o pré-natal ou por ocasião do parto deverão ser encaminhados de forma 100% regulada para os serviços de referência de gestação de alto risco para confirmação diagnóstica.

Os encaminhamentos deverão conter de forma detalhada o **quadro clínico e hipótese diagnóstica** de acordo com a nota técnica da microcefalia proposta pela SES-SC.

Deverá estar contido no encaminhamento que o agendamento deverá ser **priorizado através da regulação**.

Esta regra se aplica a todas as unidades de saúde que atendem a gestante no pré-natal e os hospitais que realizam partos no Estado de Santa Catarina.

FLUXO DE ACESSO PARA A REGULAÇÃO DA MICROCEFALIA EM SC



5. Recomendações gerais

Reforçar as ações de prevenção e controle vetorial em áreas urbanas e peri-urbanas, conforme estabelecido nas Diretrizes Nacionais do Programa Nacional de Controle da Dengue;

Informações atualizadas e adicionais sobre a situação epidemiológica do país, protocolos clínicos de atendimento e demais informações poderão ser obtidas na homepage do ministério da saúde www.saude.gov.br, na guia Microcefalia e Zika Vírus, orientações gerais, ou na página da DIVE www.dive.sc.gov.br/microcefalia.

O conhecimento sobre a infecção pelo vírus zika e sua relação com microcefalia e outras lesões do SNC está sendo construído. Com isso, solicitamos que as equipes de saúde procurem com frequência fontes de informação oficiais para atualizações.

Sugerimos a leitura do Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus Zika do Ministério da Saúde, disponível em www.saude.gov.br, na guia Microcefalia e Zika Vírus, orientações gerais, com a ressalva que o estado adota um fluxo diferenciado para investigação e assistência.

6. Referências

Ministério da Saúde. **Protocolo de vigilância e resposta à ocorrência de microcefalia relacionada à infecção pelo vírus zika**. Versão 1.2. Ministério da Saúde. Brasília, 2015. Disponível em <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/dezembro/09/Microcefalia---Protocolo-de-vigil-ncia-e-resposta---vers--o-1----09dez2015-8h.pdf>

Secretaria de Estado da Saúde de Pernambuco. **Protocolo Clínico e Epidemiológico para investigação de casos de microcefalia no estado de Pernambuco**. Versão N° 01. Pernambuco, Novembro de 2015.

Secretaria de Estado da Saúde do Ceará. Nota Técnica: **Atualização da Situação Epidemiológica da Microcefalia no Ceará e Orientações de Vigilância Epidemiológica**. Fortaleza, Novembro de 2015.

Anexo 1: Formulário RESP

REGISTRO DE EVENTOS EM SAÚDE PÚBLICA - RESP
MICROCEFALIASMinistério da
Saúde

NOTIFICAÇÃO DE OCORRÊNCIA DE MICROCEFALIA

1. DATA DA NOTIFICAÇÃO: ____/____/____

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DA GESTANTE OU PUÉRPERA

2. NOME DA MÃE: _____

3. NÚMERO DO PRONTUÁRIO: _____

4. TIPO DE DOCUMENTO: [] CPF [] CARTÃO SUS
[] CARTEIRA DE IDENTIDADE (RG) [] SEM DOCUMENTO

5. NÚMERO DO CARTÃO SUS, CPF OU RG: _____

6. DATA DE NASCIMENTO DA MÃE: ____/____/____

7. IDADE DA MÃE: ____

8. UF DE RESIDÊNCIA: _____

9. MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA: _____

10. BAIRRO: _____

11. CEP: _____

12. LOGRADOURO (RUA, AVENIDA...): _____

13. NÚMERO: _____

14. PONTO DE REFERÊNCIA: _____

15. TELEFONE DDD: _____

16. TELEFONE: _____ - _____

IDENTIFICAÇÃO RECÉM-NASCIDO OU LACTENTE

17. NOME DO RN OU LACTENTE: _____

18. SEXO: [] 1. MASCULINO [] 2. FEMININO [] 3. INDETERMINADO [] 9. NÃO INFORMADO

19. DATA DE NASCIMENTO: ____/____/____

20. PESO (GRAMA): _____

21. COMPRIMENTO (CM): _____

22. NÚMERO DA DECLARAÇÃO DE NASCIDO VIVO: _____

23. NÚMERO DA DECLARAÇÃO DE ÓBITO: _____

GESTAÇÃO E PARTO

24. DETECÇÃO DE MICROCEFALIA NO PERÍODO: [] INTRAUTERINO [] PÓS-PARTO

25. IDADE GESTACIONAL NA
DETECÇÃO DA MICROCEFALIA
(EM SEMANAS): _____

26. CLASSIFICAÇÃO DO RN DE ACORDO COM A IDADE GESTACIONAL:

[] 1. PRÉ-TERMO [] 2. TERMO [] 3. PÓS-TERMO [] NÃO SE APLICA (AINDA GESTANTE)

27. TIPO DE GRAVIDEZ:

[] ÚNICA [] DUPLA [] TRIPLA [] >3

28. PERÍMETRO CEFÁLICO (CM) –
TERMO: _____29. PERÍMETRO CEFÁLICO (DESVIO
PADRÃO) – PRÉ TERMO: _____

30. DIÂMETRO CEFÁLICO (CM) SE DETECTADO NO INTRAÚTERO: _____

DADOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS DA MÃE

31. APRESENTOU FEBRE
DURANTE A GESTAÇÃO:
[] SIM [] NÃO
[] NÃO SABE

32. APRESENTOU EXANTEMA DURANTE A GESTAÇÃO:

[] 1. SIM, NO 1º TRIMESTRE [] 2. SIM, NO 2º TRIMESTRE [] 3. SIM, NO 3º TRIMESTRE [] 4.
SIM, MAS NÃO LEMBRA A DATA OU PERÍODO GESTACIONAL [] 5. NÃO APRESENTOU EXANTEMA []
NÃO SABE33. REALIZOU EXAME PARA, PELO MENOS, UM DOS STORCH (SÍFILIS,
TOXOPLASMOSE, OUTROS RUBÉOLA, CITOMEGALOVÍRUS E HERPES
VÍRUS) NA GESTAÇÃO OU PÓS-PARTO:
[] 1. SIM [] 2. NÃO [] 3. NÃO SABE34. REALIZOU EXAME PARA DENGUE,
CHIKUNGUNYA OU ZIKA VÍRUS, NA GESTAÇÃO
OU PÓS-PARTO:
[] 1. SIM [] 2. NÃO [] 3. NÃO SABE

LOCAL DE OCORRÊNCIA DO PARTO/MATERNIDADE

35. CÓDIGO DO ESTABELECIMENTO DE SAÚDE (CNE):

36. UF:

37. MUNICÍPIO:

38. ESTABELECIMENTO DE SAÚDE (HOSPITAL, MATERNIDADE ETC):

39. ENDEREÇO DO ESTABELECIMENTO (RUA, TRAVESSA, AV, BAIRRO ETC.):

40. TELEFONE DDD: _____

41. TELEFONE: _____ - _____

DADOS DO NOTIFICADOR

42. NOME DO NOTIFICADOR: _____

43. E-MAIL: _____

44. TELEFONE DDD: _____

45. TELEFONE: _____ - _____

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

INSTRUÇÃO: informe o resultado dos exames laboratoriais realizados para STORCH (sífilis, toxoplasmose, outras doenças infecciosas, rubéola, citomegalovírus ou herpes vírus); informe se foi testado para dengue, chikungunya ou zika vírus; se o médico suspeitou clinicamente de zika vírus ou outras infecções durante a gestação; se usou medicamentos durante a gestação - quais; se é usuária de drogas - quais e frequência; conclusão do laudo de exames de imagem (ultrassom, ressonância, tomografia) e informe se há presença de calcificações na imagem ou outra informação relevante.

46. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Anexo 2: Critérios para confirmação e descarte de casos de microcefalia relacionados à infecção pelo Vírus Zika.

1) GESTANTE COM POSSÍVEL INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

• Caso confirmado

- ✓ Toda grávida, em qualquer idade gestacional, com doença exantemática aguda, excluídas outras hipóteses de doenças infecciosas e causas não infecciosas conhecidas, com diagnóstico laboratorial conclusivo para vírus Zika

• Caso de diagnóstico descartado para vigilância

- ✓ Caso registrado de grávida, em qualquer idade gestacional, suspeita de infecção pelo vírus Zika, com identificação da origem do exantema que não seja a infecção por vírus Zika.

2) FETO COM ALTERAÇÕES DO SNC POSSIVELMENTE RELACIONADA A INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

• Caso confirmado

- ✓ Achado ultrassonográfico de feto com circunferência craniana (CC) aferida menor que dois desvios padrões (< 2 dp) abaixo da média para a idade gestacional acompanhada ou não de outras alterações do SNC, excluídas outras possíveis causas infecciosas e não infecciosas ou com diagnóstico laboratorial conclusivo para vírus Zika.
- ✓ Achado ultrassonográfico de feto com alteração no sistema nervoso central (SNC) sugestivo de infecção congênita, com relato de exantema na mãe durante a gestação, excluídas outras possíveis causas infecciosas e não infecciosas ou com diagnóstico laboratorial conclusivo para vírus Zika.

• Caso de diagnóstico descartado para vigilância

- ✓ Caso registrado de feto com suspeita de alterações do SNC que na investigação não apresente informações de alterações no SNC; OU
- ✓ Caso registrado de feto com suspeita de alterações do SNC que apresente padrões normais ao nascimento, caso não tenha sido possível descartar durante a gestação; OU
- ✓ Caso registrado de feto com suspeita de alterações do SNC que tenha confirmação de outra causa de microcefalia, que não seja a infecção por vírus Zika.

3) ABORTO ESPONTÂNEO DECORRENTE DE POSSÍVEL ASSOCIAÇÃO COM INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA, DURANTE A GESTAÇÃO

• Caso confirmado

- ✓ Aborto espontâneo de gestante com relato de exantema durante a gestação, sem outras causas identificadas, com identificação do vírus Zika em tecido fetal ou na mãe.

• Caso de diagnóstico descartado para vigilância

- ✓ Caso registrado de aborto espontâneo de gestante com relato de exantema durante a gestação, com outras causas identificadas, sendo excluída a infecção por vírus Zika na mãe e no tecido fetal.

4) NATIMORTO DECORRENTE DE POSSÍVEL INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA DURANTE A GESTAÇÃO

• Caso confirmado

- ✓ Natimorto de qualquer idade gestacional, apresentando microcefalia ou outras alterações do SNC, de gestantes com relato de doença exantemática durante a gestação, com identificação do vírus Zika na mãe ou no tecido fetal.

• Caso de diagnóstico descartado para vigilância

- ✓ Caso registrado de natimorto de qualquer idade gestacional, de gestante com relato de doença exantemática durante a gestação, com identificação de outras possíveis causas infecciosas e não infecciosas na mãe ou no tecido fetal, sendo excluída a infecção por vírus Zika na mãe e no tecido fetal.

5) RECÉM-NASCIDO VIVO (RNV) COM MICROCEFALIA POSSIVELMENTE ASSOCIADA A INFECÇÃO PELO VÍRUS ZIKA, DURANTE A GESTAÇÃO**• Caso confirmado**

- ✓ Recém-nascido vivo de qualquer idade gestacional, classificado como caso suspeito de microcefalia possivelmente associada com infecção pelo vírus Zika, em que tenha sido identificado o vírus Zika em amostras do RNV ou da mãe (durante a gestação). OU
- ✓ Recém-nascido vivo de qualquer idade gestacional, classificado como caso suspeito de microcefalia possivelmente associada com infecção pelo vírus Zika, com microcefalia diagnosticada por qualquer método de imagem, excluindo outras possíveis causas conhecidas.

• Caso de diagnóstico descartado para vigilância

- ✓ Caso registrado de recém-nascido vivo de qualquer idade gestacional, classificado como caso suspeito de microcefalia possivelmente associada com infecção pelo vírus Zika, com confirmação de causa específica, infecciosa ou não, que não seja a infecção pelo vírus Zika no recém-nascido e na mãe.

Anexo 3: Tabela de municípios de nascimento, CRET e CEP.

Região de Saúde do Extremo Oeste					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Bandeirante	1º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de São Miguel D'Oeste	Hospital Regional Terezinha Gaio Basso – São Miguel do Oeste	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Barra Bonita	1º SDR				
Belmonte	1º SDR				
Descanso	1º SDR				
Guaraciaba	1º SDR				
Paraíso	1º SDR				
São Miguel do Oeste	2º SDR				
Bom Jesus do Oeste	2º SDR				
Flor do Sertão	2º SDR				
Iraceminha	2º SDR				
Maravilha	2º SDR				
Modelo	2º SDR				
Romelândia	2º SDR				
Saltinho	2º SDR				
Sta Terezinha do Progresso	2º SDR				
São Miguel da Boa Vista	2º SDR				
Saudades	2º SDR				
Tigrinhos	29º SDR				
Mondaí	30º SDR				
Anchieta	30º SDR				
Dionísio Cerqueira	30º SDR				
Guarujá do Sul	30º SDR				
Palma Sola	30º SDR				
Princesa	30º SDR				
São José do Cedro	31º SDR				
Iporã do Oeste	31º SDR				
Itapiranga	31º SDR				
Santa Helena	31º SDR				
Tunápolis	31 SDR				

Região de Saúde do Xanxerê					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Campo Erê	3º SDR	Gerência Regional de Saúde (deverá proceder ao agendamento para o Hospital Regional São Paulo ASSEC)	Hospital Regional São Paulo ASSEC-Xanxerê	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Coronel Martins	3º SDR				
Galvão	3º SDR				
Jupia	3º SDR				
Novo Horizonte	3º SDR				
São Bernardino	3º SDR				
São Lourenço do Oeste	3º SDR				
Abelardo Luz	5º SDR				
Bom Jesus	5º SDR				
Entre Rios	5º SDR				
Faxinal dos Guedes	5º SDR				
Ipuacu	5º SDR				
Lajeado Grande	5º SDR				
Marema	5º SDR				
Ouro Verde	5º SDR				
Passos Maia	5º SDR				

Ponte Serrada	5º SDR				
São Domingos	5º SDR				
Vargeão	5º SDR				
Xanxerê	5º SDR				
Xaxim	5º SDR				

Região de Saúde do Oeste					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Águas de Chapecó	29º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Chapecó	Hospital Regional do Oeste - Chapecó	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Caibi	29º SDR				
Cunha Porã	29º SDR				
Cunhataí	29º SDR				
Palmitos	29º SDR				
Riqueza	29º SDR				
São Carlos	29º SDR				
Pinhalzinho	2º SDR				
Serra Alta	2º SDR				
Sul Brasil	2º SDR				
Formosa do Sul	32º SDR				
Irati	32º SDR				
Jardinópolis	32º SDR				
Quilombo	32º SDR				
Santiago do Sul	32º SDR				
União do Oeste	32º SDR				
Águas Frias	4º SDR				
Caxambu do Sul	4º SDR				
Chapecó	4º SDR				
Cordilheira Alta	4º SDR				
Coronel Freitas	4º SDR				
Guatambu	4º SDR				
Nova Erechim	4º SDR				
Nova Itaberaba	4º SDR				
Planalto Alegre	4º SDR				

Região de Saúde do Alto Uruguai Catarinense					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Ipumirim	33º SDR	Central de Marcação de Consultas e Exames de Concórdia	Hospital São Francisco – Concórdia	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Itá	33º SDR				
Lindóia do Sul	33º SDR				
Paial	33º SDR				
Seara	33º SDR				
Xavantina	33º SDR				
Arabutã	33º SDR				
Arvoredo	33º SDR				
Ipira	6º SDR				
Irani	6º SDR				
Peritiba	6º SDR				
Piratuba	6º SDR				
Presidente Castelo Branco	6º SDR				
Alto Bela Vista	6º SDR				
Concórdia	6º SDR				

Região de Saúde do Meio Oeste					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Água Doce	7º SDR	Central de Marcação de Consultas e Exames de Concórdia	Hospital São Francisco – Concórdia	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Capinzal	7º SDR				
Catanduvas	7º SDR				
Ervai Velho	7º SDR				
Herval d'Oeste	7º SDR				
Ibicare	7º SDR				
Jaborá	7º SDR				
Joaçaba	7º SDR				
Lacerdópolis	7º SDR				
Luzerna	7º SDR				
Ouro	7º SDR				
Treze Tílias	7º SDR				
Vargem Bonita	7º SDR				
Abdon Batista	8ºSDR				
Brunópolis	8ºSDR				
Campos Novos	8ºSDR				
Celso Ramos	8ºSDR				
Monte Carlo	8ºSDR				
Vargem	8ºSDR				
Zortéa	8ºSDR				

Região de Saúde do Alto Vale do Rio do Peixe					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Arroio Trinta	9º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Chapecó	Hospital Regional do Oeste - Chapecó	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação.	Hospital Regional do Oeste - Chapecó
Caçador	10º SDR				
Calmon	10º SDR				
Curitibanos	11º SDR				
Fraiburgo	9º SDR				
Frei Rogério	11º SDR				
Ibiam	8ºSDR				
Iomerê	9º SDR				
Lebon Régis	10º SDR				
Macieira	10º SDR				
Matos Costa	10º SDR				
Pinheiro Preto	9º SDR				
Ponte Alta do Norte	11º SDR				
Rio das Antas	10º SDR				
Salto Veloso	9º SDR				
Santa Cecília	11º SDR				
São Cristovão do Sul	11º SDR				
Tangará	9º SDR				
Timbó Grande	10º SDR				
Videira	9º SDR				

Região de Saúde da Foz do Rio Itajaí					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Balneário Camboriú	17º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Itajaí Hospital e Maternidade Marieta Konder Bornhausen - Itajaí		Gerência Regional de Saúde para a Central de Regulação Ambulatorial de Joinville.	Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante - Joinville
Camboriú	17º SDR				
Itapema	17º SDR				
Porto Belo	17º SDR				
Luís Alves	15º SDR				
Ilhota	15º SDR				
Balneário Piçarras	17º SDR				
Bombinhas	17º SDR				
Itajaí	17º SDR				
Navegantes	17º SDR				
Penha	17º SDR				

Região de Saúde do Alto Vale do Itajaí					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Agrolândia	12º SDR	Central de Marcação de Consultas e Exames de Rio do Sul	Hospital Regional Alto Vale – Rio do Sul	Gerência Regional de Saúde para a Central de Regulação Ambulatorial de Joinville	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Agronômica	12º SDR				
Braço do Trombudo	12º SDR				
Laurentino	12º SDR				
Rio do Oeste	12º SDR				
Rio do Sul	12º SDR				
Trombudo Central	12º SDR				
Atalanta	13º SDR				
Aurora	13º SDR				
Chapadão do Lageado	13º SDR				
Imbuia	13º SDR				
Ituporanga	13º SDR				
Petrolândia	13º SDR				
Vidal Ramos	13º SDR				
Dona Emma	14º SDR				
Ibirama	14º SDR				
José Boiteux	14º SDR				
Lontras	14º SDR				
Presidente Getúlio	14º SDR				
Presidente Nereu	14º SDR				
Vitor Meireles	14º SDR				
Witmarsum	14º SDR				
Mirim Doce	34º SDR				
Pouso Redondo	34º SDR				
Rio do Campo	34º SDR				
Salete	34º SDR				
Santa Terezinha	34º SDR				
Taió	34º SDR				

Região de Saúde do Médio Vale do Itajaí					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Apiúna	14º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Blumenau	Hospital Santo Antônio - Blumenau	Gerência Regional de Saúde para a Central de Regulação Ambulatorial de Joinville	Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante - Joinville
Blumenau	15º SDR				
Gaspar	15º SDR				
Pomerode	15º SDR				
Botuverá	16º SDR				
Brusque	16º SDR				
Guabiruba	16º SDR				
Ascurra	35º SDR				
Benedito Novo	35º SDR				
Doutor Pedrinho	35º SDR				
Indaial	35º SDR				
Rio dos Cedros	35º SDR				
Rodeio	35º SDR				
Timbó	35º SDR				

Região de Saúde da Grande Florianópolis					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Alfredo Wagner	13º SDR	Central Estadual de Regulação Ambulatorial	Maternidade Carmela Dutra - Florianópolis	Central Estadual de Regulação Ambulatorial (*)	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Leoberto Leal	13º SDR				
Canelinha	16º SDR				
Major Gercino	16º SDR				
Nova Trento	16º SDR				
São João Batista	16º SDR				
Tijucas	16º SDR				
Águas Mornas	18º SDR				
Angelina	18º SDR				
Anitápolis	18º SDR				
Antônio Carlos	18º SDR				
Biguaçu	18º SDR				
Florianópolis	18º SDR				
Governador Celso Ramos	18º SDR				
Rancho Queimado	18º SDR				
Sto Amaro da Imperatriz	18º SDR				
São Bonifácio	18º SDR				
São Pedro de Alcântara	18º SDR				
Garopaba	19º SDR				
Paulo Lopes	19º SDR				
São José	18º SDR				
Palhoça	18º SDR				

(*) Todos os Municípios da Grande Florianópolis já acessam diretamente a Central Estadual, por isso não se faz necessário que encaminhem os encaminhamentos para o HJIG através da Regional, podem fazê-lo diretamente em cada município. No futuro todos os municípios do Estado estarão organizados dessa forma, evitando o retrabalho e o duplo transito do paciente.

Região de Saúde de Laguna					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Imaruí	19º SDR	Central Estadual de Regulação Ambulatorial	Maternidade Carmela Dutra - Florianópolis	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Imbituba	19º SDR				
Laguna	19º SDR				
Pescaria Brava	19º SDR				
Capivari de Baixo	20º SDR				
Gravatal	20º SDR				
Jaguaruna	20º SDR				
Pedras Grandes	20º SDR				
Sangão	20º SDR				
Treze de Maio	20º SDR				
Tubarão	20º SDR				
Armazém	36º SDR				
Braço do Norte	36º SDR				
Grão Pará	36º SDR				
Rio Fortuna	36º SDR				
Santa Rosa de Lima	36º SDR				
São Ludgero	36º SDR				
São Martinho	36º SDR				

Região de Saúde Carbonífera					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Balneário Rincão	21º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Criciúma	Hospital Materno Infantil Santa Catarina – Criciúma (RN)	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Cocal do Sul	21º SDR				
Criciúma	21º SDR				
Forquilha	21º SDR				
Içara	21º SDR				
Lauro Muller	21º SDR				
Morro da Fumaça	21º SDR				
Nova Veneza	21º SDR				
Orleans	21º SDR				
Siderópolis	21º SDR				
Treviso	21º SDR				
Urussanga	21º SDR				

Região de Saúde do Extremo Sul Catarinense					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Araranguá	22º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Araranguá	Hospital Regional de Araranguá Dep. Afonso Guizzo - Araranguá	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Balneário Arroio do Silva	22º SDR				
Balneário Gaivota	22º SDR				
Ermo	22º SDR				
Jacinto Machado	22º SDR				
Maracajá	22º SDR				
Meleiro	22º SDR				
Morro Grande	22º SDR				
Passo de Torres	22º SDR				

Praia Grande	22º SDR				
Santa Rosa do Sul	22º SDR				
São João do Sul	22º SDR				
Sombrio	22º SDR				
Timbé do Sul	22º SDR				
Turvo	22º SDR				

Região de Saúde Nordeste					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Araquari	23º SDR	Central de Regulação Ambulatorial de Joinville	Maternidade Darcy Vargas - Joinville	Gerência Regional de Saúde para a Central de Regulação Ambulatorial de Joinville	Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante - Joinville
Balneário Barra do Sul	23º SDR				
Barra Velha	23º SDR				
Garuva	23º SDR				
Itapoá	23º SDR				
Joinville	23º SDR				
São Francisco do Sul	23º SDR	Central de Marcação de Consultas e Exames de Jaraguá do Sul	Hospital e Maternidade Jaraguá – Jaraguá do Sul		
São João do Itaperiú	23º SDR				
Corupá	24º SDR				
Guaramirim	24º SDR				
Jaraguá do Sul	24º SDR				
Massaranduba	24º SDR				
Schroeder	24º SDR				

Região de Saúde do Planalto Norte					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Bela Vista do Toldo	26º SDR	Gerência Regional de Saúde (deverá proceder ao agendamento para a Maternidade Catarina Kuss)	Maternidade Dona Catarina Kuss - Mafra	Gerência Regional de Saúde para a Central de Regulação Ambulatorial de Joinville	Hospital Materno Infantil Dr Jeser Amarante - Joinville
Campo Alegre	25º SDR				
Canoinhas	26º SDR				
Irineópolis	26º SDR				
Itaiópolis	25º SDR				
Mafra	25º SDR				
Major Vieira	26º SDR				
Monte Castelo	25º SDR				
Papanduva	25º SDR				
Porto União	26º SDR				
Rio Negrinho	25º SDR				
São Bento do Sul	25º SDR				
Três Barras	26º SDR				

Região de Saúde da Serra Catarinense					
Município de Nascimento	SDR	Agendamento	CRET	Agendamento	CEP
Anita Garibaldi	27º SDR	Central de Marcação de Consultas e Exames de Lages	Hospital e Maternidade Tereza Ramos - Lages	Gerência Regional de Saúde para a Central Estadual de Regulação	Hospital Infantil Joana de Gusmão - Florianópolis
Bocaina do Sul	27º SDR				
Bom Jardim da Serra	28º SDR				
Bom Retiro	28º SDR				
Campo Belo do Sul	27º SDR				
Capão Alto	27º SDR				

Cerro Negro	27º SDR				
Correia Pinto	27º SDR				
Lages	27º SDR				
Otacílio Costa	27º SDR				
Painel	27º SDR				
Palmeira	27º SDR				
Ponte Alta	27º SDR				
Rio Rufino	28º SDR				
São Joaquim	28º SDR				
São José do Cerrito	27º SDR				
Urubici	28º SDR				
Urupema	28º SDR				

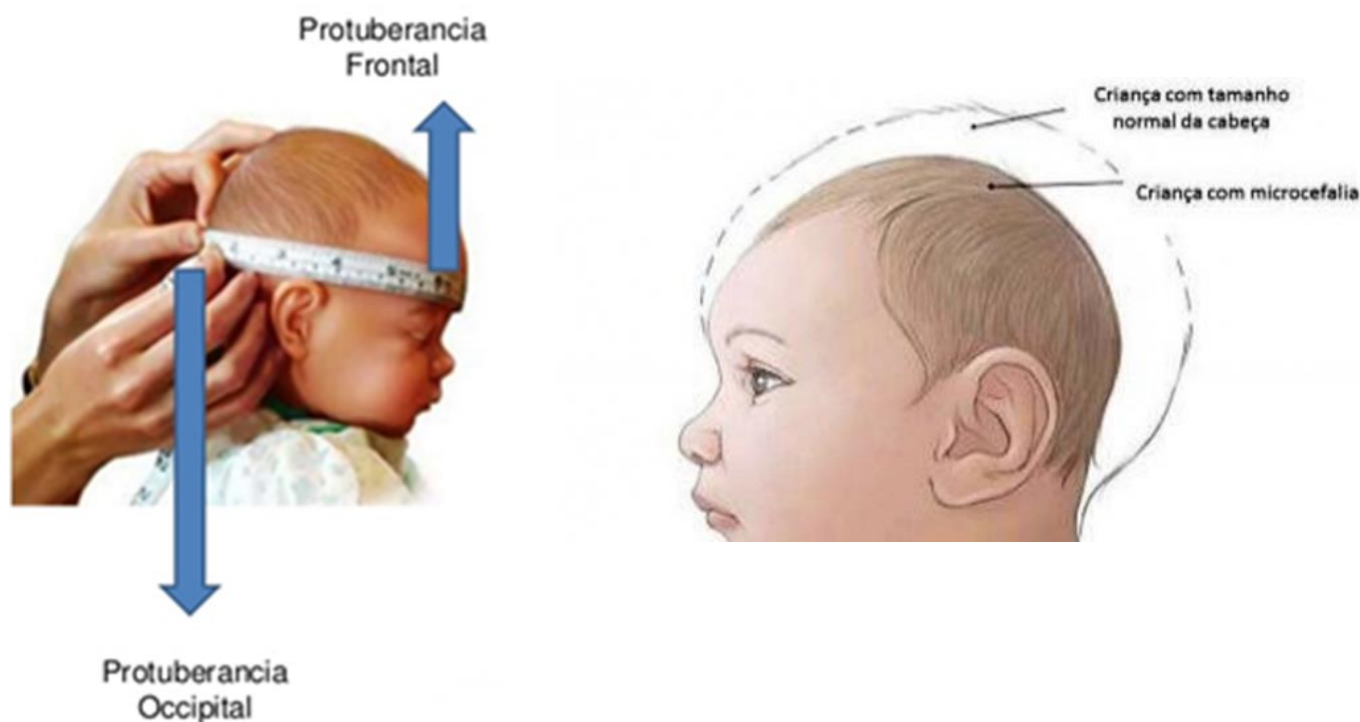
Anexo 4: Protocolo para Avaliação do RN com suspeita de microcefalia encaminhado ao Centro Regional de Triagem Especializada (CRET)

- O serviço de saúde que realizar a avaliação do RN, deverá utilizar o modelo de prontuário (Anexo 5) para acompanhamento. A primeira parte do prontuário deverá ser preenchida na unidade onde foi feito o parto e a assistência ao recém-nascido (PARES);
- O Cartão de pré-natal deverá ser encaminhado para o CRET, juntamente com a cópia do prontuário devidamente preenchido, assim como todos os exames realizados no pré-natal e na unidade em que ocorreu o parto.
- No CRET, o RN será avaliado pelo pediatra ou neonatologista.
- Esta consulta será agendada via regulação.
- Deverá estar disponível ao pediatra ou neonatologista para consulta de avaliação os seguintes equipamentos: **uma balança digital, antropômetro de alumínio, escala cefálica infantil** (fita métrica de material inextensível, adequada a medição de PC).



Figura 1: Escala cefálica infantil

- Para medir o Perímetro Cefálico, a fita deve ser posicionada **sobre a proeminência occipital e sobre protuberância frontal (arco das sobrancelhas), desta forma:**

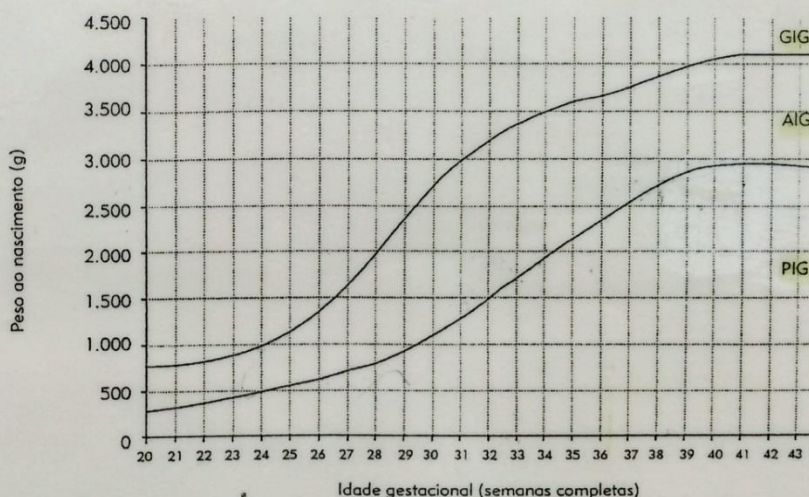


- Após realizadas todas as medidas, peso, estatura e perímetro cefálico deverão ser colocados no gráfico para ver se os percentis são harmônicos ou não e se o acompanhamento da curva está adequado (para peso/estatura dos RN termo usar caderneta de saúde, para prematuros curva de Fenton);
- Avaliando as condições gestacionais, do nascimento, assim como a história familiar associando as medidas ao nascer e comparando com as da consulta e o exame físico, o pediatra/neonatologista deverá encaminhar para o hospital de referência aqueles casos que realmente são de microcefalia.
- Se diagnosticada microcefalia, deverá ser coletado líquido para análise na avaliação da 2ª etapa (CRET);
- Caso seja necessário encaminhamento para o Centro Especializado em Pediatria (CEP), deverá ser feita a cópia do prontuário (1ª e 2ª etapas) e entregue aos pais juntamente com a data da consulta agendada na hora.
- Encaminhamento para 3ª etapa será feito conforme nota técnica conjunta – Microcefalia 2015.

Figura 1: Curva de Alexander - avaliação Idade gestacional/Peso para classificação do RN

IG (semanas)	PN Perc. 10	PN Perc. 90
22	376	826
23	440	882
24	498	977
25	558	1138
26	625	1362
27	702	1635
28	798	1977
29	925	2361
30	1085	2710
31	1278	2986
32	1495	3200
33	1725	3370
34	1950	3502
35	2159	3596
36	2354	3668
37	2541	3755
38	2744	3867
39	2852	3980
40	2929	4060
41	2948	4094
42	2935	4098

Percentis 10 e 90 de Peso ao Nascer (g) para a Idade Gestacional (à esq.) e curva de classificação do RN (abaixo).



Fonte: Alexander GR et al. Obstet Gynecol. 1996;87(2):163-8.

Figura 2: Curvas de crescimento de Fenton para crianças (pré-termo)

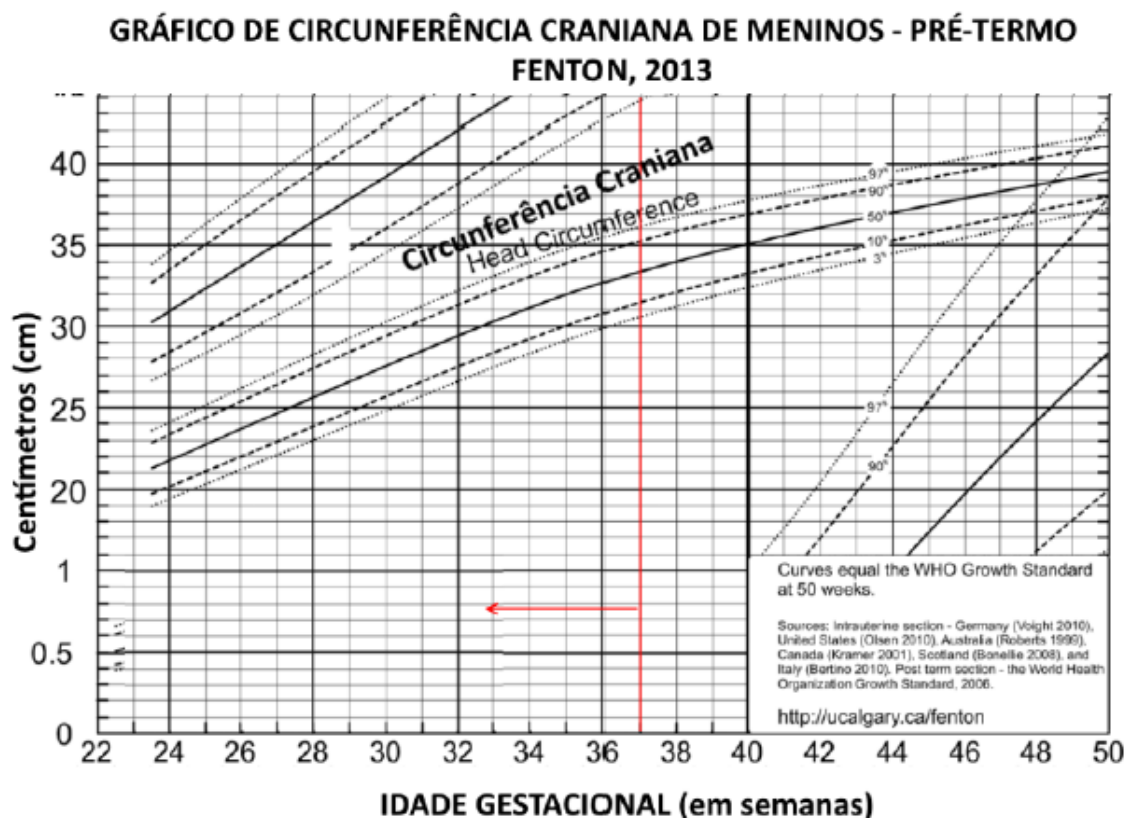
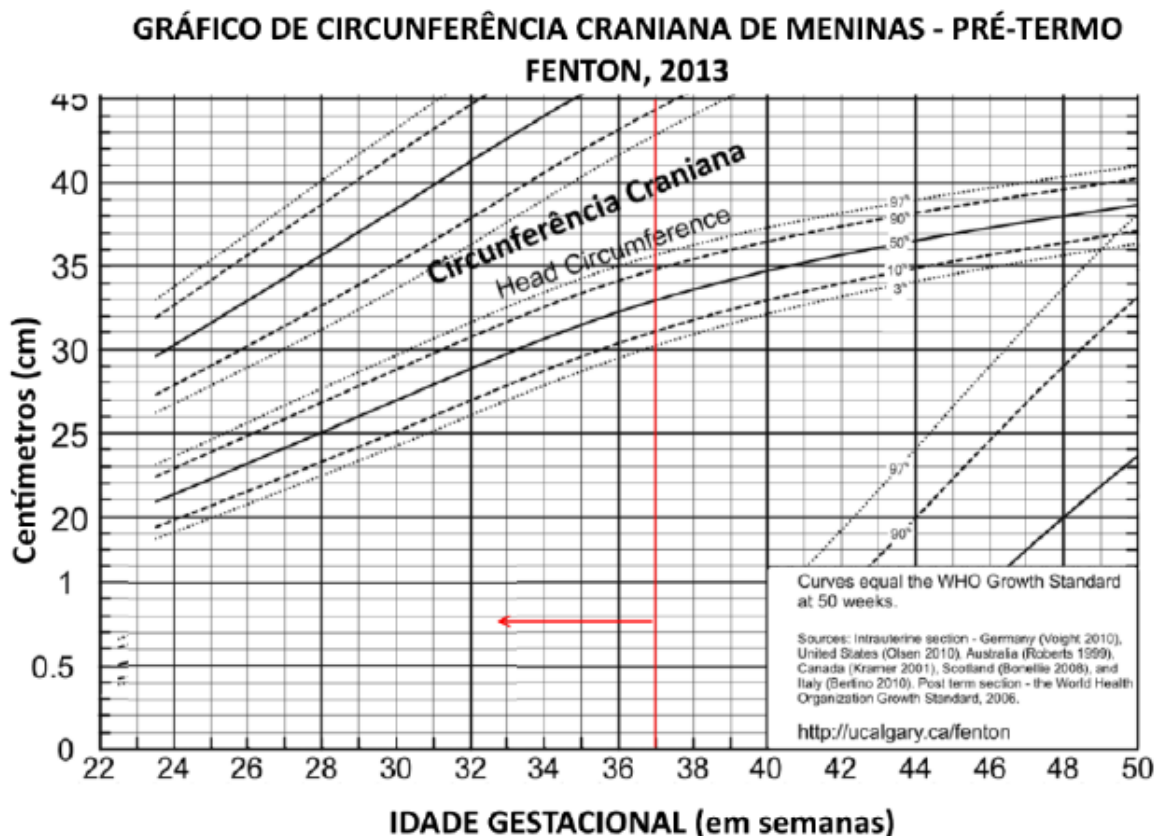
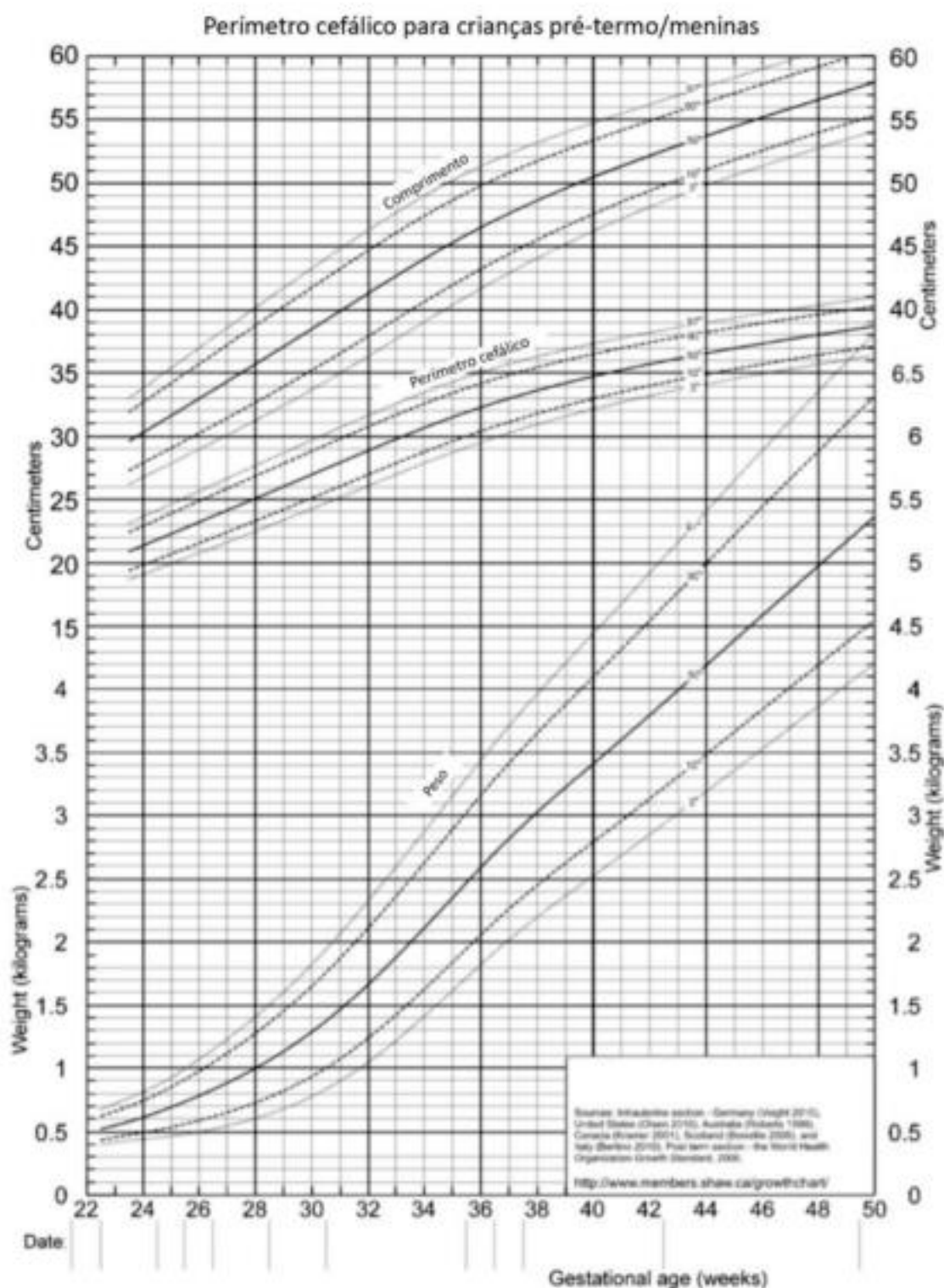
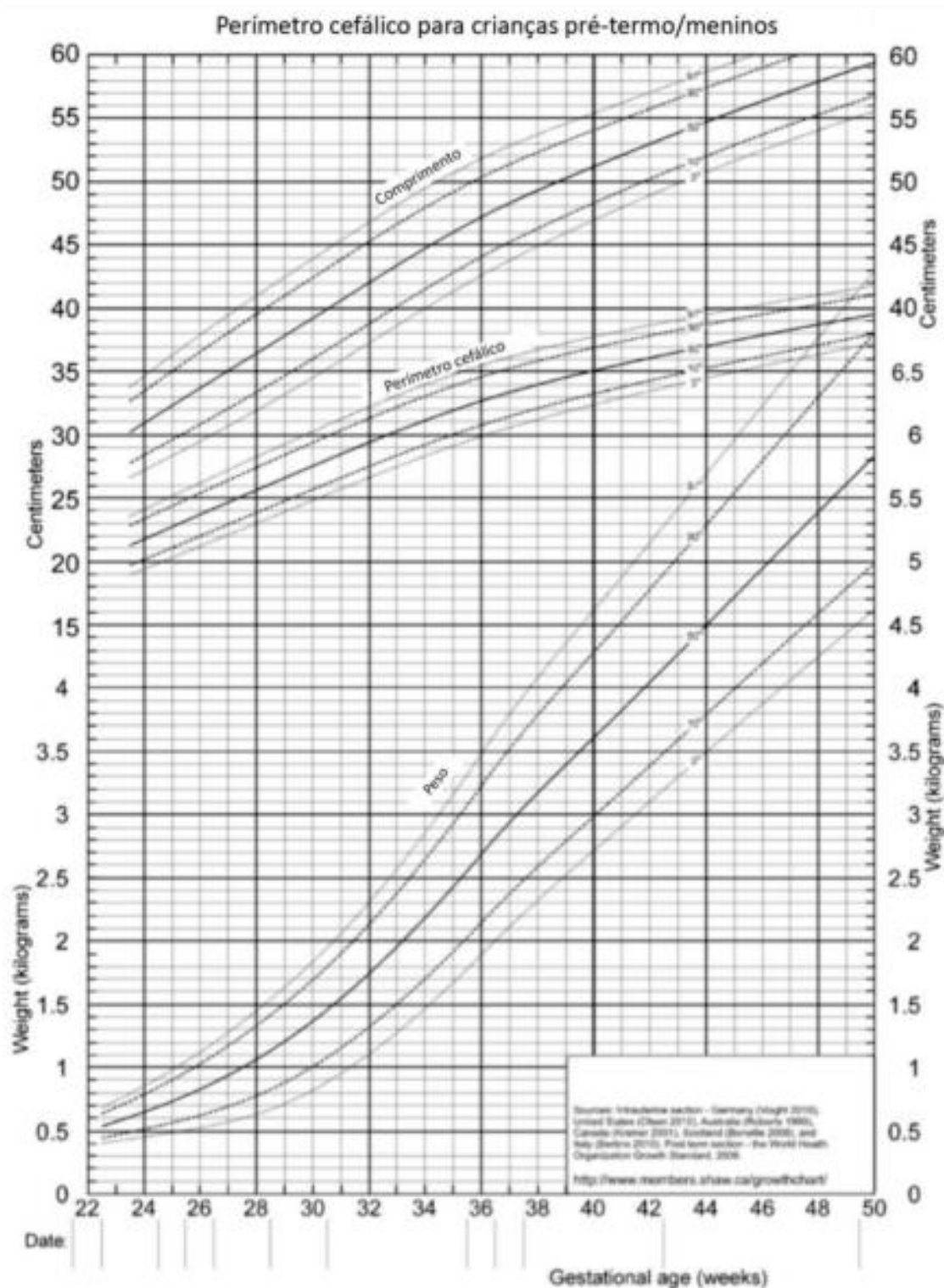


Figura 3 Curvas de crescimento de Fenton para crianças (pré termo) para meninas



Fonte: Fenton, Tanis R and Kim, Jae H. **A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants.** BMC Pediatr. 2013; 13: 59. Published online 2013 April 20. doi: 10.1186/1471-2431-13-59. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2431-13-59.pdf>

Figura 4 Curvas de crescimento de Fenton para crianças (pré termo) para meninos.



Fonte: Fenton, Tanis R and Kim, Jae H. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. BMC Pediatr. 2013; 13: 59. Published online 2013 April 20. doi: 10.1186/1471-2431-13-59. <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2431-13-59.pdf>

Figura 5: Curvas de crescimento da OMS para meninas do nascimento até 13 semanas e 2 anos em percentis

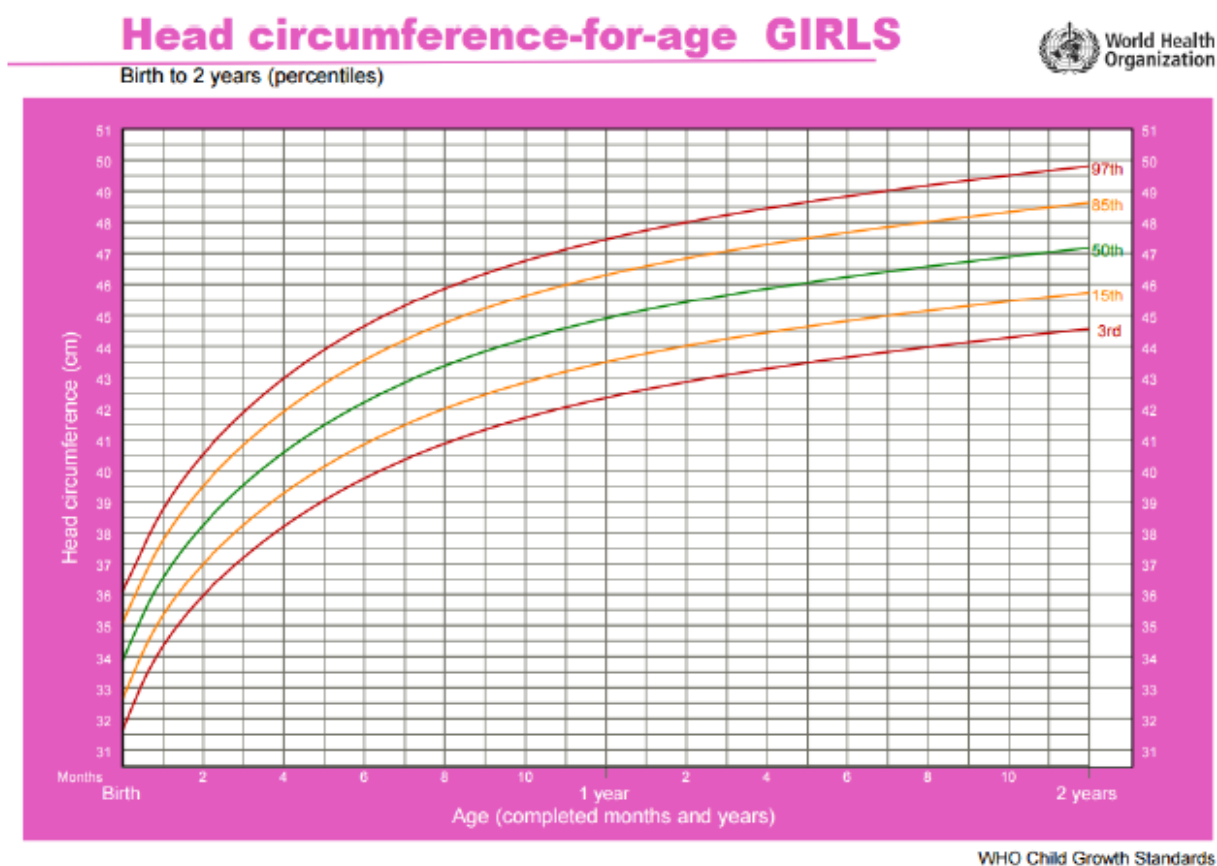
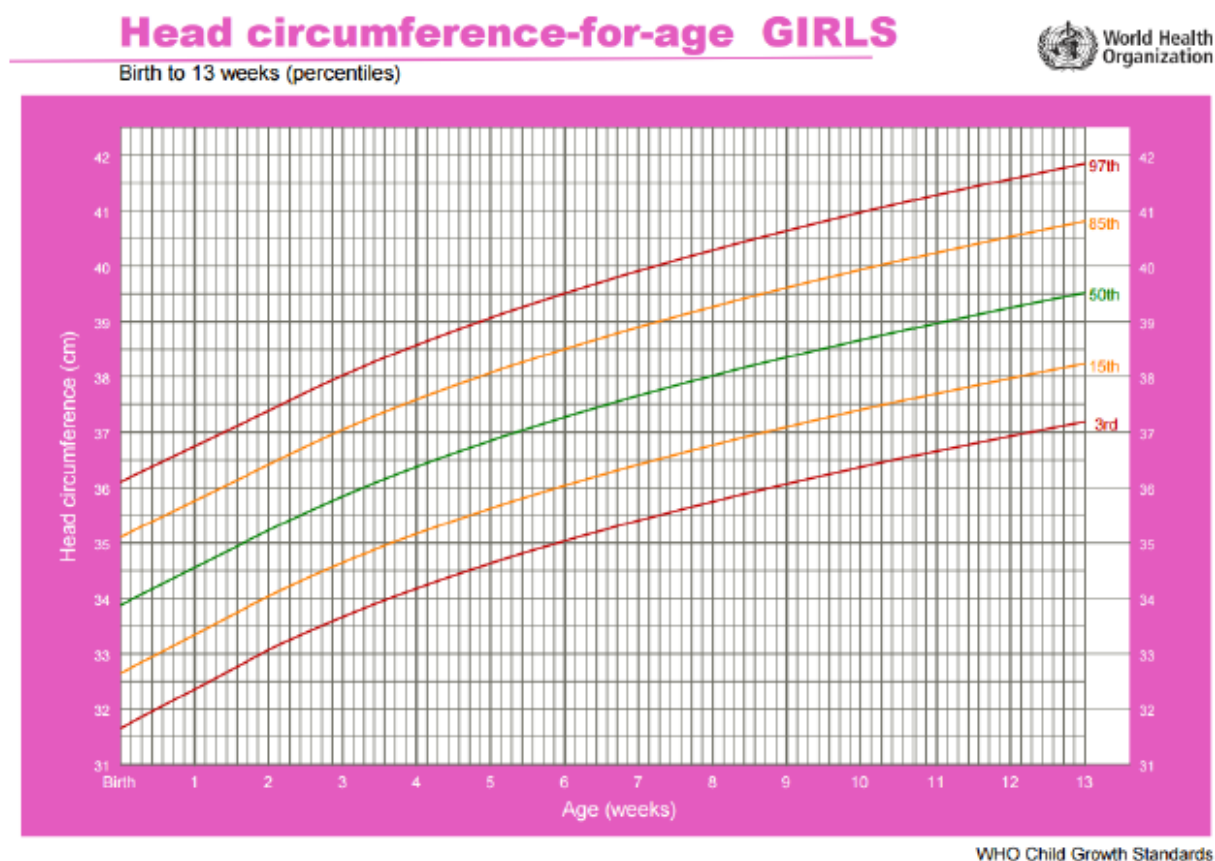
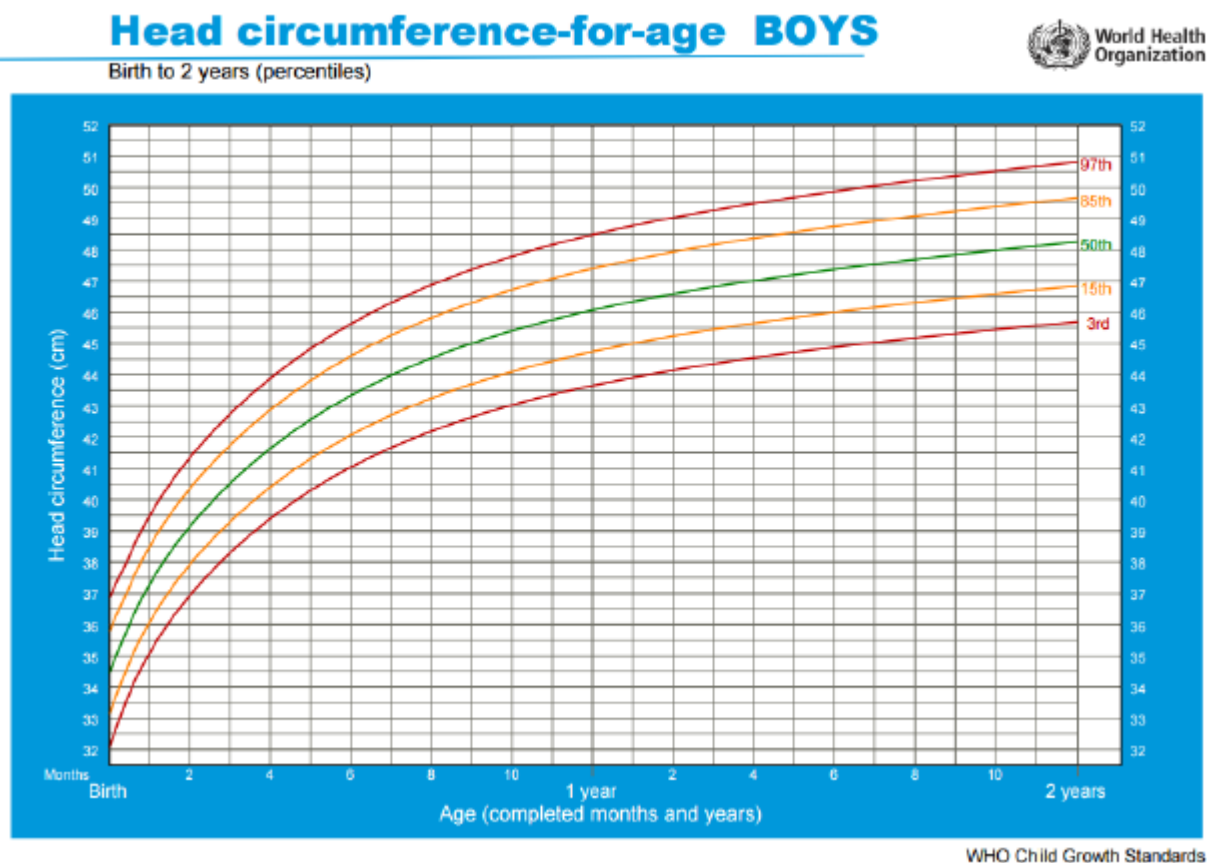
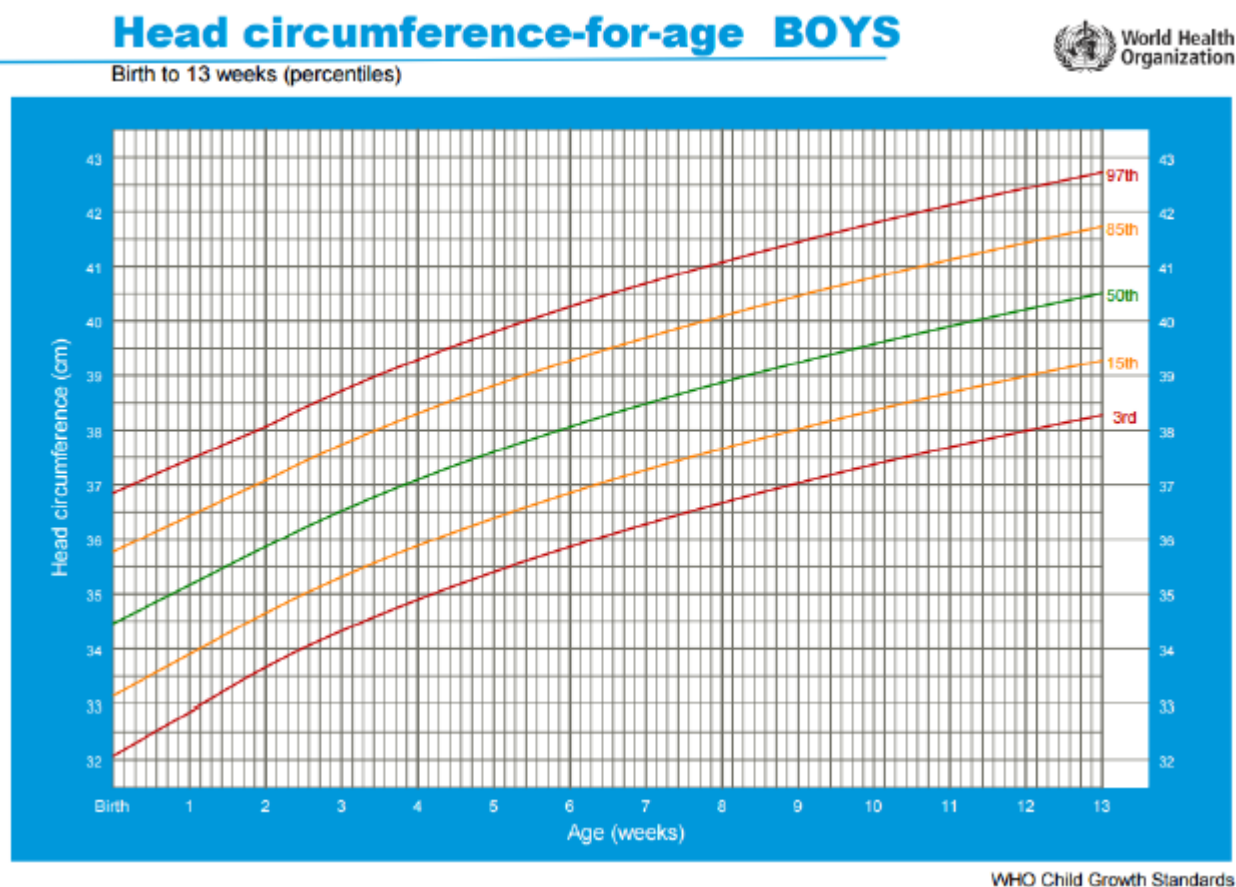


Figura 6: Curvas de crescimento da OMS para meninos do nascimento até 13 semanas e 2 anos em percentis



Anexo 5: Modelo de prontuário para acompanhamento dos RN**1ª Etapa : Consulta na Unidade de Origem (PARES)****Hospital:** _____ **Município:** _____

RN de _____ DN: ____/____/____

Pré Natal: () sim () não, nº consultas: _____ G _____ P _____ A _____

Se caso de aborto indicar trimestre e causa: _____

Alteração US: () sim, Qual: _____

() não () não fez US no pré natal

Sorologias feitas: _____

Doenças na gestação: () sim Quais: _____

() não

Medicações utilizadas: _____

Doença exantemática () sim, gestação () 1º Tri () 2º Tri () 3º Tri

() Não

Tipo de Parto: () Cesariana - indicação: _____

() Vaginal

Uso de fórceps: () sim () não

Uso de vácuo: () sim () não

Intercorrências na hora do parto: _____

Peso Nasc: _____ Estatura: _____ Perímetro Cefálico: _____

IG(US ____ sem e ____ d): _____ IG DUM: _____ IG Capurro: _____

Apgar 1º _____ 5º _____ 10º _____, OBS: _____

Necessitou de manobras de Reanimação neonatal: () sim () não

Tipo de manobra: () oxigênio inalatório () ventilação com balão e máscara

() intubação () massagem cardíaca () uso de drogas

Malformações ao nascimento () sim () não, Quais: _____

Observações:

2ª Etapa: Consulta no Centro Regional de Triagem Especializada (CRET)

Data: ____/____/____ Local: _____
 Idade na consulta: _____ Acompanhante: _____
 Classificação do RN: () AIG () PIG () GIG (verificar dados nascimento)
 HF de microcefalia; () sim () não, Quem: _____
 HF de cromossomopatia () sim () não, Qual: _____
 Uso de álcool na gestação () sim () não, regularidade: _____
 Uso de drogas () sim () não, Qual: _____
 Fumou na gestação: () sim () não Cigarros-dia: _____
 Contato com agrotóxicos ou similar : () sim () não,
 Qual: _____

Exame Físico:

Peso: _____ Percentil _____ **Estatura:** _____ Percentil _____

PC: _____ Percentil _____

Alterações no exame físico:

Coletado LCR : () Sim () Não

Avaliação:

Encaminhado para prosseguir investigação : () sim () não

Consulta no Hospital: _____ **Data** ____/____/____

Assinatura Médico Responsável: _____