

PROTOCOLO CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO

MICROCEFALIA

SECRETARIA ESTADUAL DE SAÚDE

PERNAMBUCO

2015

Versão nº 02

Governador de Pernambuco

Paulo Henrique Saraiva Câmara

Vice - governador

Raul Jean Louis Henry Júnior

Secretario Estadual de Saúde

José Iran Costa Júnior

Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde

Luciana Caroline Albuquerque Bezerra

Diretor Geral de Controle de Doenças e Agravos

George Santiago Dimech

Diretoria Geral de Informações e Ações Estratégicas da Vigilância Epidemiológica

Patrícia Ismael de Carvalho

Diretor Geral de Laboratórios Públicos

Ovídio Alencar Araripe Neto

Secretaria Executiva de Administração e Finanças

Adelino dos Santos Neto

Secretaria Executiva de Atenção à Saúde

Cristina Valença Azevedo Mota

Secretaria Executiva de Coordenação-Geral

Ana Cláudia Callou

Secretaria Executiva de Gestão do Trabalho e Educação em Saúde

Ricarda Samara

Secretaria Executiva de Regulação em Saúde

Andreza Barkokebas Santos de Faria

PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde. **Protocolo Clínico e Epidemiológico para investigação de casos de microcefalia no estado de Pernambuco**. Versão N° 02. Pernambuco: Secretaria Estadual de Saúde, 2015. 42p.

Elaboração

Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde

Ana Antunes Fonseca Lima
Cândida Pereira
Carmen de Barros Correia Dhalia
Danielle Di Cavalcanti Sousa Cruz
George Santiago Dimech
Idalacy de Carvalho Barreto
Luciana Caroline Albuquerque Bezerra
Maria Auxiliadora Vieira Caldas Sivini
Nara Gertrudes de Melo
Patrícia Ismael de Carvalho
Patrícia Michelly Santos Lima
Rita de Cássia de Oliveira Vasconcelos
Romildo Siqueira de Assunção
Roselene Hans Santos
Suzanne Santos de Lima

Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN

Ana Maria Salustiano Cavalcanti
Maria José Couto Oliveira
Rosiely Felix Bezerra

Secretaria Executiva de Atenção à Saúde

Adriana Rita Carneiro
Ana Carolina Coelho de Almeida
Flavia Magno Fernandes
Giselle Fonseca de Carvalho
Letícia Katz
Madalena Oliveira

Especialistas

Adriana Scavuzzi – Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira (IMIP)
Ana Maria Porto – Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira (IMIP)
Ana Van Der Linden – Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira (IMIP)
Antônio Carlos Barbosa Lima - Hospital das Clínicas (HC)
Carla de Albuquerque Araújo – Hospital Barão de Lucena (HBL)
Cláudia Miranda - Hospital Agamenon Magalhães (HAM)
Cristiane Farias de Araújo – Hospital Agamenon Magalhães (HAM)
Daniela Berardo Carneiro da Cunha - Hospital Barão de Lucena (HBL)
Elias de Melo Júnior - Hospital das Clínicas (HC)
Maria Ângela Wanderley Rocha – Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC/FCM/UPE)
Maria Luiza Bezerra Menezes – Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM/UPE)
Marli Tenório Cordeiro – Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães (CPqAM/FIOCRUZ/PE)
Olímpio Barbosa de Moraes Filho - Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM/UPE)
Paulo Germano de Frias – SMS/Recife-PE, CGSCAM/MS e IMIP
Pedro Pires – Centro Integrado de Saúde Amaury de Medeiros (CISAM/UPE)
Regina Coeli Ferreira Ramos – Hospital Universitário Oswaldo Cruz (HUOC/FCM/UPE)
Sílvia Loreto Faquini – Instituto Materno Infantil Prof. Fernando Figueira (IMIP)
Vanessa Van Der Linden – Hospital Barão de Lucena (HBL)
Zelma de Fátima Chaves Pessôa – SMS/Recife-PE

Sumário

1. Contextualização	Erro! Indicador não definido.
1. Objetivos.....	7
2. Anomalias congênitas ou defeitos congênitos.....	7
3. Fisiopatogenia das anomalias congênitas	7
4. Microcefalia	9
5. Vigilância epidemiológica da microcefalia.....	10
<u>5.1 Detecção, monitoramento e resposta à GESTANTE COM EXANTEMA</u>	<u>10</u>
5.1.1. Notificação	11
5.1.2. Medidas a serem adotadas.....	11
a. Coleta e resultado de amostras clínicas.....	11
<u>5.2 Detecção, monitoramento e resposta da MICROCEFALIA INTRA-ÚTERO.....</u>	<u>14</u>
5.2.1. Notificação	15
5.2.2. Medidas a serem adotadas.....	15
5.2.3. Considerações a respeito do natimorto	16
<u>5.3 Detecção, monitoramento e resposta da MICROCEFALIA PÓS-NATAL.....</u>	<u>17</u>
5.3.1. Notificação	17
5.3.2. Medidas a serem adotadas.....	18
<u>5.4 Registro de Microcefalia (CID-10: Q02) no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc)</u>	<u>24</u>
6. Unidades de referência para o atendimento das gestantes e dos bebês.....	25
7. Recomendações gerais	27
8. Referências consultadas	28
9. Anexos	30

1. Contextualização

No mês de outubro de 2015, a Secretaria Executiva de Vigilância em Saúde (SEVS) da Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco (SES/PE) foi comunicada da ocorrência de 29 casos de microcefalia em crianças nascidas a partir de agosto deste ano. Esses casos foram provenientes de diferentes unidades hospitalares, públicas e privadas, com atendimento materno-infantil. Estes pacientes residem em diferentes regiões do estado de Pernambuco.

Os registros do período de janeiro a setembro de 2015 do Sistema de Informação sobre Nascidos Vivos (Sinasc) da SES/PE caracterizavam uma mudança no padrão de ocorrência dessa alteração congênita, com elevação da quantidade de casos em comparação aos anos anteriores e concentração nos meses de agosto e setembro de 2015, sendo respectivamente: 5 casos (2011), 9 (2012), 10 (2013), 12 (2014) e 22 (2015). A mediana de casos com essa anomalia, no período de 2005 a 2014, foi de 9 registros por ano, sendo considerada alteração do padrão a elevação além do limite superior estabelecido pelo 3º quartil (N=12) da distribuição dos casos.

O aumento atual desta ocorrência pode ser explicado por diversos motivos, tanto por infecções congênitas (aquelas transmitidas pela mãe ao filho durante a gravidez), quanto por outras causas não infecciosas especialmente no primeiro trimestre da gravidez, período crucial para o desenvolvimento do cérebro do bebê.

Por se tratar de um evento inusitado (alteração do padrão da ocorrência de registros de microcefalia em recém-nascidos) no estado de Pernambuco, a SES/PE, em parceria com o Ministério da Saúde e com as instituições envolvidas na resposta a esse evento, elaborou este Protocolo com orientações para apoio à investigação clínica e epidemiológica dos casos de microcefalia.

1. Objetivos

- Estabelecer critérios para detecção e notificação de quadros sugestivos de microcefalia em recém-nascidos do estado de Pernambuco;
- Estabelecer critérios para detecção e notificação de quadros sugestivos de microcefalia intrauterina e de gestante com exantema, monitorando a possibilidade de a criança nascer com microcefalia;
- Definir fluxo e orientações adequados para o diagnóstico, assistência e vigilância das gestantes e dos recém-nascidos com microcefalia.

2. Anomalias congênicas ou defeitos congênicos

São alterações morfológicas e/ou funcionais detectáveis ao nascer e que exibem manifestações clínicas muito diversificadas, de dismorfias leves até defeitos complexos de órgãos que podem apresentar-se isolados ou associados.

Malformações congênicas constituem a segunda causa de mortalidade infantil. Aproximadamente 3% a 4% dos recém-nascidos têm algum defeito congênito grave. Alguns deles só se descobrem quando a criança cresce. Aproximadamente em 7,5% das crianças menores de 5 anos diagnostica-se um defeito desse tipo, embora muitos deles sejam insignificantes.

Muitas anomalias importantes podem ser diagnosticadas antes do nascimento, podendo ser leves ou graves e muitas podem ser tratadas ou “reparadas”. Apesar disso, a maioria trata-se depois do parto ou mais adiante.

Algumas anomalias não necessitam de nenhum tratamento. Outras não podem ser tratadas e, em consequência, a criança fica gravemente incapacitada de forma permanente.

3. Fisiopatogenia das anomalias congênicas

- **Malformação:** Defeito morfológico de um órgão, parte de um órgão ou região maior do corpo resultante de um processo de desenvolvimento intrinsecamente anormal. Exemplos: alterações cromossômicas e gênicas como fator intrínseco.

- **Deformidade:** Uma estrutura deformada intrauterina, que originariamente (geneticamente) estava definida para se desenvolver normalmente e cujo processo de desenvolvimento foi alterado por agentes mecânicos. Exemplo: Pé torto por miopatia.
- **Disrupção ou ruptura:** é um defeito morfológico de um órgão, parte de um órgão, ou uma região maior do corpo resultante do desarranjo do processo de desenvolvimento originalmente normal que fica comprometido por interferência de um fator extrínseco: infecções congênicas (rubéola, sífilis, aids, citomegalovírus, varicela, toxoplasmose, etc), isquemia intrauterina, radiações ionizantes, outras agressões teratogênicas (drogas como talidomida, aspirina, tetraciclina, calmantes, amino glicosídeos, quinolonas, hidantoína, warfarina), alcoolismo materno, drogadição (cocaína, crack, etc). Exemplo: microcefalia.
- **Displasia:** anormalidade da organização das células ao formarem tecidos e seus resultados morfológicos. Exemplo: displasias esqueléticas (acondroplasia).

Durante a gestação, o período embrionário é o maior risco para múltiplas complicações. O cérebro fica susceptível a complicações durante toda a gestação (Figura 1).



Fonte: Manual de Obstetrícia de Williams - 23 ed: Complicações da Gestação

Figura 1. Etapas da embriogênese

4. Microcefalia

Define-se **microcefalia** em um nascido vivo como a ocorrência de crânio pequeno congênito. Apesar da definição de microcefalia não ser padronizada, há consenso quanto a ocorrência de um **perímetro cefálico (PC) abaixo do padrão das curvas apropriadas para idade e sexo**. Um PC baixo indica, de modo geral, um cérebro pequeno. Cerca de 90% das microcefalias estão associadas com retardo mental, exceto nas de origem familiar que podem ter o desenvolvimento cognitivo normal.

Definições de limites para essa anomalia variam de acordo com a finalidade do que se quer avaliar, na medida em que se estabelecem parâmetros de classificação mais sensíveis ou específicos para uma determinada ação. Observa-se que, a definição da anomalia apenas pelo PC é incompleta, sendo necessários exames de neuroimagem para afastar malformação primária do SNC. Entretanto, o referencial para microcefalia definida como um PC com circunferência occipitofrontal (COF) 2 desvios-padrão (DP) abaixo da média para uma determinada idade, sexo e gestação pode ser considerado como uma medida **sensível** para captar tal evento.

Microcefalia é um sinal e não um diagnóstico e pode ser classificada de várias formas:

- I. Tempo de início:
 - a. **Microcefalia congênita:** está presente ao nascimento, as vezes é chamada de "microcefalia primária", porém este termo se refere a um fenótipo particular de microcefalia, portanto, nesses casos, preferencialmente se usa mesmo a "microcefalia congênita";
 - b. **Microcefalia pós-natal:** refere-se a falha de crescimento normal, ou seja, um cérebro normal ao nascimento, também chamada de "microcefalia secundária".
- II. Etiologia:
 - a. **Genética:** podem decorrer de diversas síndromes, entre outras causas, como a: Síndrome de Cornelia de Lange; Síndrome Cri-du-chat (síndrome do "miado do gato"); Síndrome de Down (Trissomia 21); Síndrome de Rubinstein- Taybi; Síndrome de Seckel; Síndrome Smith-Lemli-Opitz; Síndrome de Edwards (Trissomia 18);

b. **Ambiental ou externa:** as causas mais comuns são: insulto hipóxico-isquêmico; alterações vasculares; desordens sistêmicas e metabólicas; exposição a drogas, álcool e certos produtos químicos na gravidez, desnutrição grave na gestação (desnutrição intraútero), fenilcetonúria materna, infecções do sistema nervoso central no período pré-natal, perinatal e pós-natal (ex. rubéola congênita na gravidez, toxoplasmose congênita na gravidez, infecção congênita por citomegalovírus).

III. Em relação aos outros parâmetros de crescimento:

- a. **Proporcional**, quando os demais parâmetros, peso, comprimento, também estão proporcionalmente abaixo da média e;
- b. **Desproporcional**, quando os demais parâmetros estão dentro da normalidade e o crânio apresenta-se fora do padrão.

IV. Em relação à presença de outras anormalidades: isolada ou sindrômica (complexa).

5. Vigilância epidemiológica da microcefalia

Para a vigilância de microcefalia em recém-nascidos do estado de Pernambuco há quatro possibilidades de detecção de casos:

- a) Gestantes que apresentarem exantema;
- b) Microcefalia intra-útero;
- c) Microcefalia pós-natal;
- d) Registro na Declaração de Nascido Vivo (DN).

5.1 Detecção, monitoramento e resposta à GESTANTE COM EXANTEMA

A evidência de uma infecção exantemática, durante a gestação, não leva obrigatoriamente à ocorrência de microcefalia no feto. No entanto, esse sinal tem sido referido no histórico gestacional de algumas mães de bebês com essa alteração congênita, sendo importante considerá-lo como uma das evidências úteis para orientar as ações de investigação das possíveis hipóteses etiológicas determinantes dessa ocorrência.

Dessa forma, recomenda-se aos serviços de saúde local (Unidades Básicas de Saúde, Unidades de Saúde da Família, Hospitais Municipais, Maternidades, Centros de Parto Normal, Unidades de Pronto Atendimento – UPA e outras emergências), executar os seguintes procedimentos:

5.1.1. Notificação

Para detecção dos casos de gestantes com exantema, ficará instituída a notificação imediata para a SES-PE, na qual deverá ser realizada na plataforma Cievs por meio do FormSUS disponível no site: cievspe.com

Deverão ser notificadas a SES-PE, todas as gestantes que atenderam a seguinte definição de caso:

Gestante, independente da idade gestacional, com doença exantemática aguda¹ e excluídas causas não infecciosas.

¹ Considerar agudo os primeiros cinco dias de exantema, pois somente nesse período será possível identificar o agente etiológico.

Se, entre as hipóteses diagnósticas, existirem doenças de notificação compulsória previstas na Portaria SES/PE Nº 279 de 23 de julho de 2015, o fluxo de rotina também deve ser mantido, para cada suspeita, havendo uma notificação para cada finalidade.

5.1.2. Medidas a serem adotadas

a. Coleta e resultado de amostras clínicas

Devem ser coletadas amostras de sangue (soro) até o 5º dia do início dos sintomas e urina até o 8º dia do início dos sintomas. Adicionalmente, coletar uma segunda amostra de sangue (soro) com intervalo entre o 14º e 21º dia da primeira amostra (Quadro 1) no serviço de saúde de acompanhamento pré-natal.

As amostras clínicas devem ser encaminhadas, por meio da Secretaria Municipal de Saúde, ao laboratório da Gerência Regional de Saúde (GERES), com exceção das coletadas na

I Região de Saúde, que devem ser encaminhadas diretamente ao LACEN-PE. As amostras que por algum motivo não forem coletadas nas unidades municipais, serão realizadas nas unidades de referência, que seguirão o mesmo fluxo.

Para os municípios e unidades de referência que já realizam sorologias para TORSCH (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus e sífilis) em seus laboratórios, mantém-se esta rotina. Portanto, serão encaminhadas aos Laboratórios das Geres ou ao LACEN, apenas amostras de sangue (soro) e urina para realização de sorologias específicas para arboviroses e outras integrantes do protocolo de investigação.

Todas as amostras clínicas devem obrigatoriamente ser acompanhadas da ficha de notificação específica no FormSUS (Anexo 7 e 8), devidamente preenchida e cadastradas no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) como: "MICROCEFALIA/GESTANTE COM EXANTEMA".

Todos os testes laboratoriais a serem realizados no LACEN, especificamente para essa situação, devem ser solicitados e discriminados nesta ficha única, conforme Quadro 1.

O cadastro no GAL da segunda amostra de sangue (soro) deverá ser feito utilizando a ficha de notificação específica no FormSUS (Anexo 8), repetindo o número do cadastro da primeira amostra. No formulário destacar que se trata da coleta da segunda amostra.

Os resultados dos exames sorológicos devem ser informados pelo LACEN-PE e laboratórios municipais, por meio do GAL, com a maior brevidade possível.

b. Exames de imagem

O Ministério da Saúde preconiza a realização de 1 (uma) ultrassonografia obstétrica por gestante (Portaria MS/SAS nº 650, de 5 de outubro de 2011, Anexo III), devendo os profissionais da Atenção Básica conhecer as indicações do exame, estarem habilitados para interpretar os resultados e definir o momento mais apropriado de realizar o exame, caso seja pertinente. Todavia, para as gestantes que tiverem exantema, indica-se a realização de uma ultrassonografia adicional entre a 32ª e a 35ª semanas gestacionais.

Ressalta-se que na ultrassonografia do primeiro trimestre de gestação não é possível a identificação de microcefalia, não sendo indicado durante este período nenhum exame ultrassonográfico para esta finalidade específica.

Mediante resultado da ultrassonografia realizada antes da 32ª semana de gestação,

caso seja identificado alguma alteração sugestiva de microcefalia, o profissional obstetra deverá avaliar a necessidade de realização de uma nova ultrassonografia. Diante do achado de microcefalia intra-uterina, o profissional deverá informar à gestante e seguir o fluxo de detecção, monitoramento e resposta à microcefalia intra-útero (Figura 2).



Coleta de amostras clínicas da gestante com exantema

1. Sorologia (IgM e IgG)

Exame	Espécime clínico/Quantidade
Chikungunya	Sangue* (5 - 10 mL)
Dengue	
Citomegalovírus	
Rubéola	
Toxoplasmose	
Parvovírus B19	

2. PCR (Biologia Molecular)

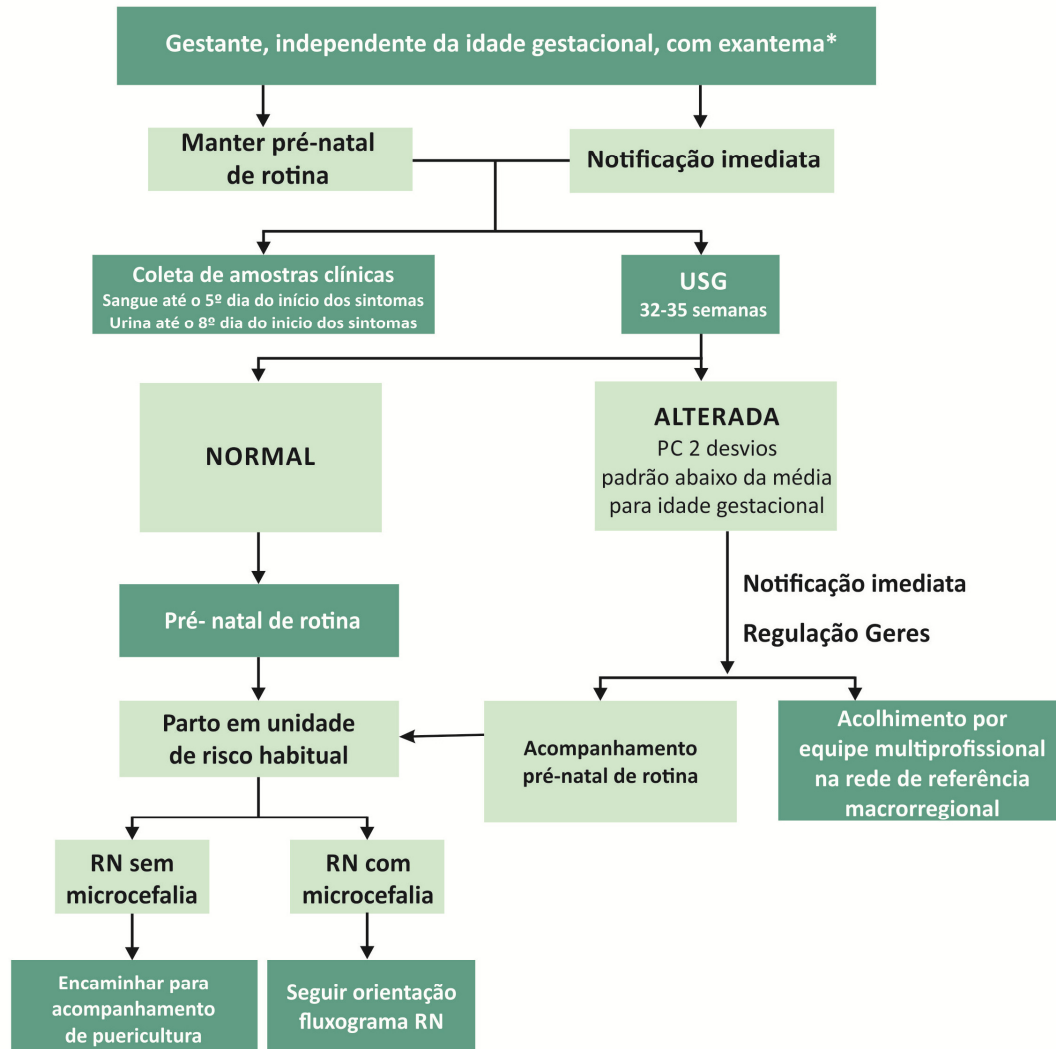
Exame	Espécime clínico/Quantidade
Zikavírus	Sangue periférico* (tubo EDTA - 5mL) e Urina (Mínimo - 3 mL)
Chikungunya	
Dengue	
Toxoplasmose	
Citomegalovírus	

*Encaminhar ao LACEN apenas soro

Quadro 1 – Coleta de amostras clínicas da gestante com exantema

c. Acompanhamento pré-natal

É importante destacar que o pré-natal deverá ser mantido no serviço de saúde em que a gestante vem sendo acompanhada, com exceção de situações que modifiquem a classificação do risco obstétrico.



*Gestante, independente da idade gestacional, com doença exantemática aguda¹ e excluídas causas não infecciosas.

¹ considerar agudo os primeiros 5 dias de exantema, pois somente neste período será possível identificar o agente etiológico.

Figura 2. Fluxo de acompanhamento à gestante com exantema.

5.2 Detecção, monitoramento e resposta da MICROCEFALIA INTRA-ÚTERO

Nas gestantes, a identificação precoce durante o pré-natal (ultrassonografia), de uma **circunferência craniana menor que o esperado** para a idade gestacional, pode viabilizar maior sucesso nas ações de esclarecimento das suspeitas epidemiológicas relacionadas a essa anomalia, assim como, a melhor preparação e orientação da família para a chegada do bebê.

Desta forma, recomenda-se aos serviços de saúde local executar os seguintes procedimentos:

5.2.1. Notificação

Para detecção dos casos de microcefalia intra-útero, ficará instituída a notificação imediata para a SES-PE, na qual deverá ser realizada na plataforma Cievs por meio do FormSUS disponível no site: cievspe.com

Deverão ser notificadas a SES-PE, todos os fetos com sinal sugestivo de microcefalia intra-útero (Figura 3) que atenderem a seguinte definição de caso:

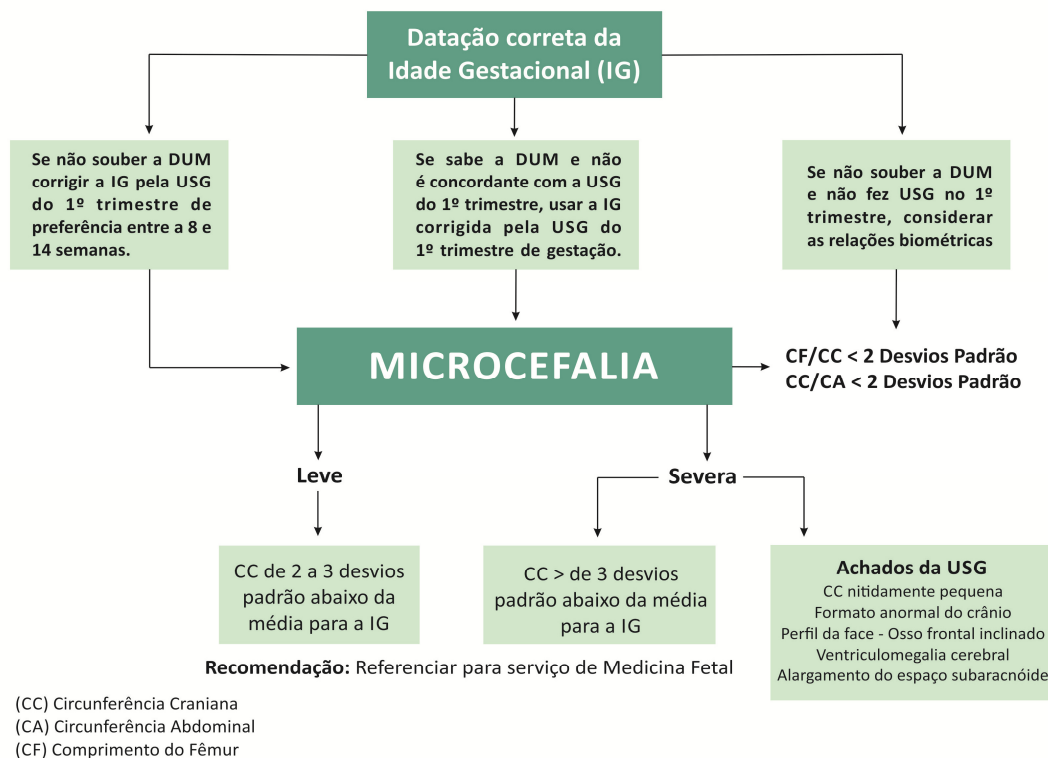
Feto que, durante a gestação, por meio de ultrassom ou outro método de imagem disponível, apresentar circunferência craniana com dois desvios padrão abaixo da média para a idade gestacional.

5.2.2. Medidas a serem adotadas

A partir desse(s) resultado(s) recomendam-se as ações a serem realizadas pelos seguintes profissionais:

- Médico ultrassonografista:
 - Comunicar os achados do ultrassom ao obstetra ou equipe responsável pelo pré-natal (se houver).
- Médico ou equipe de pré-natal:
 - Avaliar a necessidade de repetir o ultrassom;
 - Comunicar à gestante os achados ultrassonográficos;
 - Manter rotina de atenção pré-natal;
 - Encaminhar a gestante para apoio psicossocial pela equipe multiprofissional da rede municipal ou na referência macrorregional (Quadros 4 e 5).

A microcefalia, isoladamente, não é critério para considerar gravidez de alto risco, devendo-se continuar o acompanhamento pré-natal de rotina e programação do parto em unidades de risco habitual, salvo a existência de situações que classifiquem a gestante como de alto risco obstétrico. As mudanças nos fluxos de atenção ao parto dependerão da classificação de risco de cada caso e serão regionalmente reguladas.



Fonte: Protocolo Medicina Fetal: Cisam /UPE – Prof. Pedro Pires

Figura 3. Algoritmo para diagnóstico pré-natal de microcefalia intra-útero

5.2.3. Considerações a respeito do natimorto

Define-se como óbitos fetais, aqueles ocorridos a partir da 22ª semana completa de gestação, ou 154 dias ou fetos com peso igual ou superior a 500g ou estatura a partir de 25 cm. A morte do feto é caracterizada pela inexistência, depois da separação, de qualquer sinal de vida (respiração, batimentos cardíacos, pulsações do cordão umbilical ou movimentos efetivos dos músculos de contração voluntária).

Considera-se natimorto com microcefalia:

Óbito fetal com 37 ou mais semanas de gestação E perímetro cefálico menor ou igual a 32 cm, segundo as referências da Organização Mundial da Saúde

OU

Óbito fetal entre 22 e 36 semanas e 6 dias de gestação E perímetro cefálico abaixo do percentil 3, segundo curva de Fenton.

Recomenda-se que os natimortos de gestantes, cujo parto ocorreu na I Macrorregião, sejam encaminhados para o Serviço de Verificação de Óbito (SVO-Recife), com a autorização de familiar de primeiro grau, com a finalidade de investigação etiológica. As placentas também precisam ser encaminhadas para auxiliar no diagnóstico.

Na ocasião, será utilizado o mesmo procedimento da Biologia Molecular (PCR real time, Imunohistoquímico, Hibridização in situ) (cérebro e fígado e coração e pulmão e rim e baço - 1 cm³).

5.3 Detecção, monitoramento e resposta da MICROCEFALIA PÓS-NATAL

A notificação oportuna de casos de microcefalia é essencial para ativar o processo de investigação, visando à identificação das prováveis causas, assim como o acompanhamento da evolução desses casos.

Esses parâmetros de avaliação são apresentados em centímetros, calculados por meio de percentis ou desvios padrão (DP) estabelecidos por cada referência para uma determinada idade, sexo e idade gestacional no momento do parto.

5.3.1. Notificação

Para detecção dos casos de microcefalia pós-natal, ficará instituída a notificação imediata para a SES-PE, na qual deverá ser realizada na plataforma Cievs por meio do FormSUS disponível no site: cievspe.com

Deverão ser notificados a SES-PE, todos os recém-nascidos que atenderem a seguinte definição de caso:

Recém-nascido, entre 37 e 42 semanas de gestação, com perímetro cefálico aferido ao nascimento igual ou menor que 32 cm

OU

Recém-nascido, com menos de 37 semanas de gestação, com perímetro cefálico aferido ao nascimento, igual ou menor que o percentil 3 (dois desvios padrão) considerada a curva de crescimento de Fenton.

Para classificação do diagnóstico de microcefalia será considerada a Circunferência Occipitofrontal (COF) 2 DP abaixo da média da normalidade, ou seja, menor que o percentil 3, utilizando os parâmetros das curvas de crescimento de Fenton (Anexos 1 e 2)

para os pacientes pré-termo (idade gestacional menor que 37 semanas) e da OMS (Anexos 3 e 4) para pacientes termo, ou seja, nascidos a partir de 37 semanas.

5.3.2. Medidas a serem adotadas

5.3.2.1. Acompanhamento hospitalar

a. Anamnese

- Antecedentes pré-natais e maternos (infecções intrauterinas, insuficiência placentária, controle pré-natal, número de abortos, doenças maternas pré-existent);
- Exposição a substâncias tóxicas com potencial teratogênico (drogas ilícitas, álcool, inseticidas, cosméticos, tabagismo, entre outras);
- Medicações utilizadas durante a gravidez;
- Exposição à radiação ionizante;
- Presença de rash cutâneo e outros sinais e sintomas sugestivos de infecção;
- Ultrassonografia gestacional (descrever os achados ultrassonográficos);
- Antecedentes familiares (transtornos genéticos, microcefalia);

b. Exame Físico

Durante a realização do exame físico do recém-nascido, deve-se considerar:

- Medição precisa do perímetro cefálico;
- Comparação do perímetro cefálico com outros parâmetros do crescimento;
- Presença de características dismórficas;
- Presença de anomalias congênitas que comprometem outros órgãos;
- Avaliação neurológica do RN (descrever anormalidades).

c. Exames necessários

- Tomografia de crânio sem contraste. Caso a unidade onde ocorreu o parto não tenha condições de realizar esse exame, encaminhar para a referência macrorregional, por meio da Central de Regulação da Geres da Macrorregião (Quadros 4 e 5);
- Hemograma, TGO, TGP, ureia, creatinina, teste rápido para sífilis e/ou VDRL;

- Avaliação oftalmológica com exame de fundo de olho.

d. Coleta e resultado de amostras clínicas

Devem ser coletadas amostras de sangue do cordão umbilical e líquido cefaloraquidiano (LCR) do RN ao nascimento (Quadro 2) e sangue (soro) da mãe (Quadro 3). Essas amostras devem ser encaminhadas, por meio da Secretaria Municipal de Saúde, ao laboratório da Gerência Regional de Saúde (GERES), com exceção das coletadas na I Região de Saúde, que devem ser enviadas diretamente ao LACEN-PE. As amostras de LCR que por algum motivo não forem coletadas nas unidades municipais, serão realizadas nas unidades de referência, que seguirão o mesmo fluxo.

Para os municípios e estabelecimentos de saúde que já realizam sorologias para TORSCH (toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus e sífilis) em seus laboratórios, mantém-se esta rotina. Portanto, serão encaminhadas aos Laboratórios das Geres ou ao Lacen, apenas as amostras de sangue (soro) e urina para realização de sorologias específicas para arboviroses e outras integrantes do protocolo de investigação.

Todas as amostras clínicas do recém-nascido e da mãe devem obrigatoriamente ser acompanhadas da ficha de notificação específica no FormSUS (Anexos 7 e 8), devidamente preenchida e cadastradas no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL) como "MICROCEFALIA/RN" e "MICROCEFALIA/PUÉRPERA - MÃE" respectivamente.

Todos os testes laboratoriais a serem realizados no LACEN, especificamente para essa situação, devem ser solicitados e discriminados nesta ficha única, conforme Quadros 2 e 3.

Os resultados dos exames sorológicos devem ser informados pelo LACEN-PE e laboratórios municipais, por meio do GAL, com a maior brevidade possível.



Coleta de amostras clínicas do recém-nascido com microcefalia

1. Sorologia (IgM e IgG)

Exame	Espécime clínico/Quantidade
Chikungunya	Sangue periférico* (mínimo 3 mL) OU Sangue do cordão umbilical* (mínimo 2mL)
Dengue	
Citomegalovírus	
Rubéola	
Toxoplasmose	
Parvovírus B19	

2. PCR (Biologia Molecular)

Exame	Espécime clínico/Quantidade	
Zikavírus	Líquido Cefalorraquidiano (LCR) Mínimo 1 mL	
Chikungunya		
Dengue		
Toxoplasmose	Sangue periférico* (tubo EDTA - 5mL) e/ou LCR (volume de 1 mL)	Sangue do cordão umbilical* Mínimo 2 mL
Citomegalovírus	Urina (Mínimo - 3 mL)	

*Encaminhar ao LACEN apenas soro



Coleta de amostras clínicas da mãe de RN com microcefalia

1. Sorologia (IgM e IgG)

Exame	Espécime clínico/Quantidade
Chikungunya	Sangue* (5 - 10 mL)
Dengue	
Citomegalovírus	
Rubéola	
Toxoplasmose	
Parvovírus B19	

*Encaminhar ao LACEN apenas soro

Quadro 3 – Coleta de amostras clínicas da mãe do recém-nascido com microcefalia

e. Exames de imagem

O exame de imagem indicado para o RN com microcefalia é a tomografia de crânio sem contraste. Caso o serviço disponha de tomografia, priorizar a realização durante o internamento; caso contrário, agendar o exame por meio da Central de Regulação da Geres, para realização ambulatorial na unidade de referência macrorregional (Quadros 4 e 5).

5.3.2.2. Procedimentos pós-alta hospitalar

- Acompanhamento ambulatorial de rotina;
- Encaminhamento, através da Central de Regulação da Geres, à unidade de referência (Quadros 4 e 5) para a atenção especializada que o caso requer (Figura 5).

5.3.2.3. Acompanhamento ambulatorial em Unidade de Referência

a. Anamnese

- Antecedentes pré-natais e maternos (infecções intrauterinas, insuficiência placentária, controle pré-natal, número de abortos, doenças maternas pré-existent);
- Exposição a substâncias tóxicas com potencial teratogênico (drogas ilícitas, álcool, inseticidas, cosméticos, tabagismo, entre outras);
- Medicações utilizadas durante a gravidez;
- Exposição à radiação ionizante;
- Presença de rash cutâneo e outros sinais e sintomas sugestivos de infecção;
- Ultrassonografia gestacional (descrever os achados ultrassonográficos);
- Antecedentes familiares (transtornos genéticos, microcefalia);
- Cronologia das fases de desenvolvimento;
- Descrição do funcionamento atual e comportamento da criança.

b. Exame Físico

Durante a realização do exame físico do recém-nascido, deve-se considerar:

- Medição precisa do perímetro cefálico e padrão de crescimento do lactente;
- Comparação do perímetro cefálico com outros parâmetros do crescimento;
- Presença de características dismórficas;
- Presença de anomalias congênitas que comprometem outros órgãos;
- Avaliação neurológica do crescimento (descrever anormalidades) pela equipe multiprofissional;
- Encaminhamento para pareceres de outras especialidades médicas e de estimulação precoce.

c. Exames necessários

- Tomografia de crânio sem contraste, quando não realizado no estabelecimento de saúde onde ocorreu o nascimento;
- Hemograma, TGO, TGP, ureia, creatinina, teste rápido para sífilis e/ou VDRL, quando não coletados no estabelecimento de saúde onde ocorreu o nascimento;

- Ecocardiograma, quando a tomografia de crânio apresentar alterações sugestivas de infecção congênita;
- Avaliação oftalmológica com exame de fundo de olho, quando não realizada no estabelecimento de saúde onde ocorreu o nascimento;
- Exame de emissão otoacústica.

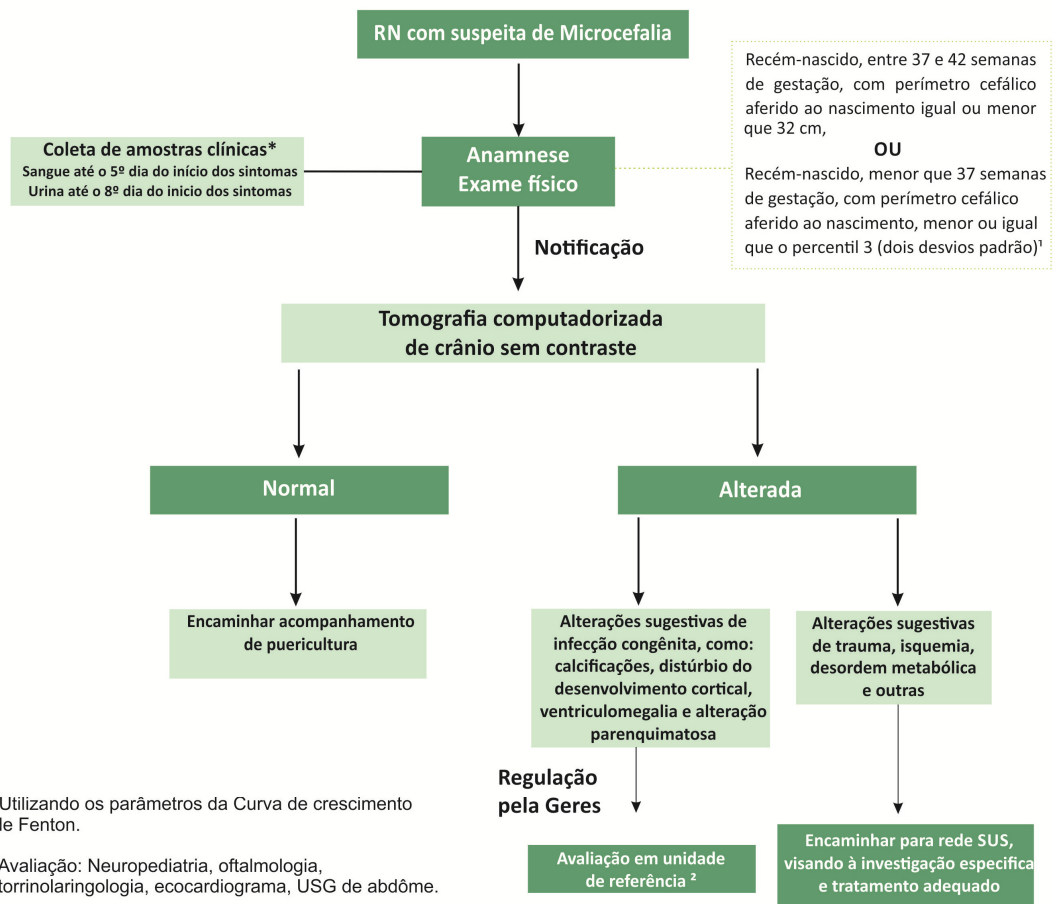


Figura 5. Algoritmo - Fluxograma do recém-nascido com microcefalia

Lembrete: Os recém-nascidos com microcefalia deverão realizar coletas de amostras clínicas (sangue, urina e LCR) na unidade de ocorrência do parto; não sendo disponível devem receber alta hospitalar com parecer, exames e tomografia agendados em unidade de referência.

5.4 Registro de Microcefalia (CID-10: Q02) no Sistema de Informação de Nascidos Vivos (Sinasc)

O Sinasc é o Sistema de Informação que permite o registro das anomalias congênitas, como a microcefalia, entre outras informações referentes às mães, gravidez, parto e recém-nascidos.

As anomalias congênitas detectadas no momento do nascimento são informadas por meio dos campos 6 e 41 (Figura 6) da Declaração de Nascido Vivo(DN). Quando devidamente preenchidos, permitem conhecer e medir a frequência e a natureza desses eventos; elaborar indicadores demográficos e de saúde, desenvolver sistemas de vigilância, estabelecer políticas de saúde, entre outros.

Recomenda-se descrever no campo 41 todas as anomalias congênitas observadas pelo médico ou pelo enfermeiro, sem hierarquia ou tentativa de agrupá-las em síndromes.

Deverão ser notificados na DN os nascidos vivos com microcefalia definida por um perímetro cefálico (PC) abaixo de 2 desvios padrão das curvas de crescimento, utilizando os parâmetros (idade e sexo) das Curvas de Fenton (para recém-nascidos pré-termo) (Anexos 1 e 2) e da OMS (para recém-nascidos a termo) (Anexos 3 e 4).

Na ausência do profissional qualificado para diagnosticar microcefalia, informar "ignorado" no campo 6 da DN. Aqueles casos que atendem a definição de caso suspeito adotada neste protocolo, devem seguir o fluxo de notificação na plataforma Cievs (cievspe.com).

O formulário é intitulado "República Federativa do Brasil Ministério da Saúde 1ª VIA - SECRETARIA DE SAÚDE Declaração de Nascido Vivo".

Campos destacados em vermelho:



- Campo 6:** Detectada alguma anomalia congênita? Caso afirmativo, usar o bloco anomalia congênita para descrevê-las. Opções: Sim, Não, Ignorado.
- Campo 41:** Descrever todas as anomalias congênitas observadas.

Outros campos visíveis: 1 Nome do Recém-nascido (RN), 2 Data e hora do nascimento (Data, Hora), 3 Sexo (M - Masculino, F - Feminino, Ignorado), Raça cor do Recém-nascido (1 Branca, 2 Preta, 3 Amarela, 4 Parda, 5 Indígena), 4 Peso ao nascer (em gramas), 5 Índice de Apgar (1º minuto, 5º minuto), 7 Local de ocorrência, 8 Estabelecimento.

Figura 6. Campos da DN para registro das anomalias congênitas.

6. Unidades de referência para o atendimento das gestantes e dos bebês

Abaixo estão listadas as unidades de referência para o atendimento das gestantes, dos recém-nascidos com microcefalia e mães, incluindo unidades com atendimento de reabilitação (AACD, UPAE e IMIP), cujo fluxo será detalhado na próxima versão desse protocolo.

	Unidades de Referência	 Atendimento para bebês	 Atendimento para gestantes
I MACRO	Hospital Universitário Oswaldo Cruz	●	
	Hospital Barão de Lucena	●	
	Hospital Agamenon Magalhães		●
	Cisam	●	●
	IMIP	●	●
	AACD	●	
	UPAE Limoeiro	●	●
	Canto Mãe Coruja		●
II MACRO	Hospital Mestre Vitalino (Caruaru)	●	
	Hospital Jesus de Nazareno (Caruaru)		●
	UPAE Caruaru	●	●
	UPAE Belo Jardim	●	●
	UPAE Garanhuns	●	●
	Canto Mãe Coruja		●
III MACRO	Hospital Regional Prof. Agamenon Magalhães	●	●
	UPAE Arcoverde	●	●
	UPAE Serra Talhada	●	●
	UPAE Afogados da Ingazeira	●	●
	Canto Mãe Coruja		●
IV MACRO	Hospital Dom Malan (Petrolina)	●	●
	UPAE Petrolina	●	●
	UPAE Salgueiro	●	●
	Canto Mãe Coruja		●

Quadro 4 - Unidades de referência para a atenção especializada

Macro	Região de abrangência	Central autorizadora
I	I, II, III e XII Geres	Gerência de regulação ambulatorial da SES
II	IV e V Geres	IV Geres
III	VI, X e XI Geres	XI Geres
IV	VII, VIII e IX Geres	VIII Geres

Contato da Gerência Regulação Ambulatorial da SES
3181.6174/3181.6175/3181.6155

Quadro 5 – Regulação macrorregional segundo região de abrangência

7. Recomendações gerais

- As gestantes não devem consumir bebidas alcoólicas ou qualquer tipo de drogas;
- As gestantes não devem utilizar medicamentos sem a orientação médica;
- As mulheres que planejam engravidar devem atualizar seu cartão vacinal;
- Evitar contato com pessoas com febre, exantemas ou infecções;
- Até que se esclarecem as causas desse aumento, as mulheres que planejam engravidar devem conversar com a equipe de saúde de sua confiança;
- Não há uma recomendação para evitar a gravidez. A decisão de uma gestação é individual de cada mulher e sua família;
- Adotar medidas que possam reduzir a presença de mosquitos transmissores de doenças;
- Controle do mosquito, sendo de extrema importância a manutenção do quadro de agentes de endemias no território, garantindo assim, a cobertura de visitas domiciliares;
- Uso de repelentes de acordo com as recomendações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária/ANVISA (maiores informações podem ser obtidas no endereço: j.mp/nota_repelentes).

8. Referências consultadas

BEHRMAN, R; KLIEGMAN, R N. Tratado de Pediatria. 19ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013

BRASIL. Ministério da Saúde. COES Microcefalias. Informe epidemiológico. Nº 2/ 2015. Semana Epidemiológica 47 (22 - 28/11/2015). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: <http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2015/novembro/30/COES-Microcefalias---Informe-Epidemiol--gico---SE-47---30nov2015.pdf>

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta de Saúde da Criança (Menina): Passaporte da cidadania. 8ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_crianca_menina.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderneta de Saúde da Criança (Menino): Passaporte da cidadania. 8ª edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_crianca_menino.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. Protocolos da Atenção Básica: Saúde das Mulheres. Instituto Sírio-Libanês de Ensino e Pesquisa – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Portaria Nº 650, de 5 de Outubro de 2011. Institui, no âmbito do SUS, a Rede Cegonha. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, 6 out. 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2011/prt0650_05_10_2011.html Acesso em: 16 nov 2015.

BRICKER L, MEDLEY N, PRATT JJ. Routine ultrasound in late pregnancy (after 24 weeks' gestation) (Review). The Cochrane Collaboration. 2015.

CHERVENAK FA, ROSENBERG J, BRIGHTMAN RC, CHITKARA U, JEANTY P. A prospective study of the accuracy of ultrasound in predicting fetal microcephaly. *Obstet Gynecol.* 1987;69:908-10.

ECLAMC. Estudio Colaborativo Latinoamericano de Malformações Congênicas Manual operacional Rio de Janeiro, 2009, 90p.

FENTON TR, KIM JH. A systematic review and meta-analysis to revise the Fenton growth chart for preterm infants. *BMC Pediatr* 2013;13:59p.

HERRERO, MM; LOPÉZ, JCOF. Macro y microcefalia: trastornos del crecimiento craneal. Asociación Española de Pediatría. Espanha, 2008. em <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/25-macromicrocefalia.pdf>

JALDIN, MGM *et al.* Crescimento do perímetro cefálico nos primeiros seis meses em crianças em aleitamento materno exclusivo. *Revista Paulista de Pediatria.* 29(4):509-14 São Paulo, 2011.

JONES, KL. SMITH'S Recognizable patterns of human malformation WB Saunders Company. Philadelphia, 1997. p 776–777.

JULIE A BOOM, MD. Microcephaly in infants and children: Etiology and evaluation. Disponível em: < wwwuptodate.com > Acessado em 03/11/2015

LE RAY C, VIOT G, TSALSARIS V, et al. Late onset microcephaly failure of prenatal diagnosis. Ultrasound Obstet Gynecol. 2004; 24:706-15.

LEVENO. et.al. Manual de Obstetrícia de Williams - Complicações na Gestação. 23ªed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Padrões de Crescimento da OMS para crianças - circunferência da cabeça por idade. Disponível em: <http://www.who.int/childgrowth/standards/hc_for_age/en/> Acessado em 06/11/2015

PERNAMBUCO Secretaria do Estado de Pernambuco Laboratório Central de Saúde Pública “Dr Milton Bezerra Sobral” – LACEN/PE Manual de Coleta, Acondicionamento e Coleta de Amostras LACEN/PE, 2014 ISBN: 978-85-98498-33-1

SOCIEDADE PORTUGUESA DE PEDIATRIA SECÇÃO DE NEONATOLOGIA. Recomendação de curvas de crescimento para crianças nascidas pré-termo. Acta Pediatra Port 2013;44(2):94-9

UNIVERSITY OF CALGARY FENTON PRETERM GROWTH CHART. Canadá, 2013. Site: <<http://www.ucalgary.ca/fenton/2013chart>> Acessado em 06/11/2015

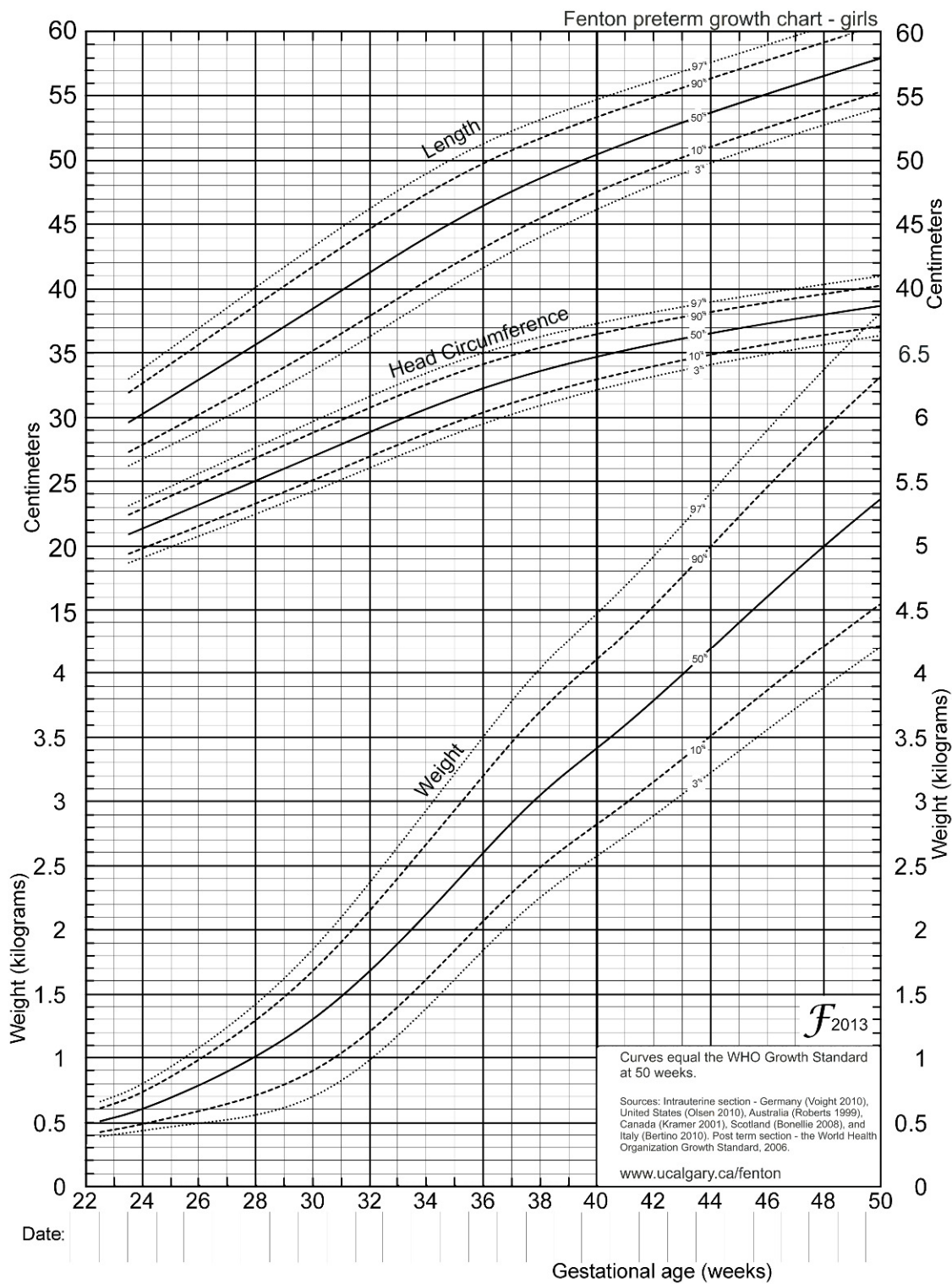
WOODWARD PJ, KENNEDY A, SOHAEY R, BYRNE JLB, OH KY, PUCHALSKI MD. Diagnostic imaging: obstetrics. 1ª edição. Salt Lake City: Amirsys/Elsevier, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION [homepage on the Internet] The WHO child growth standards [cited 2015 Oct 28] Available from: <<http://www.who.int/childgrowth/standards/en>>

WORLD HEALTH ORGANIZATION An evaluation of infant growth: the use and interpretation of anthropometry Bull World Health Organ 1995;73:165-74

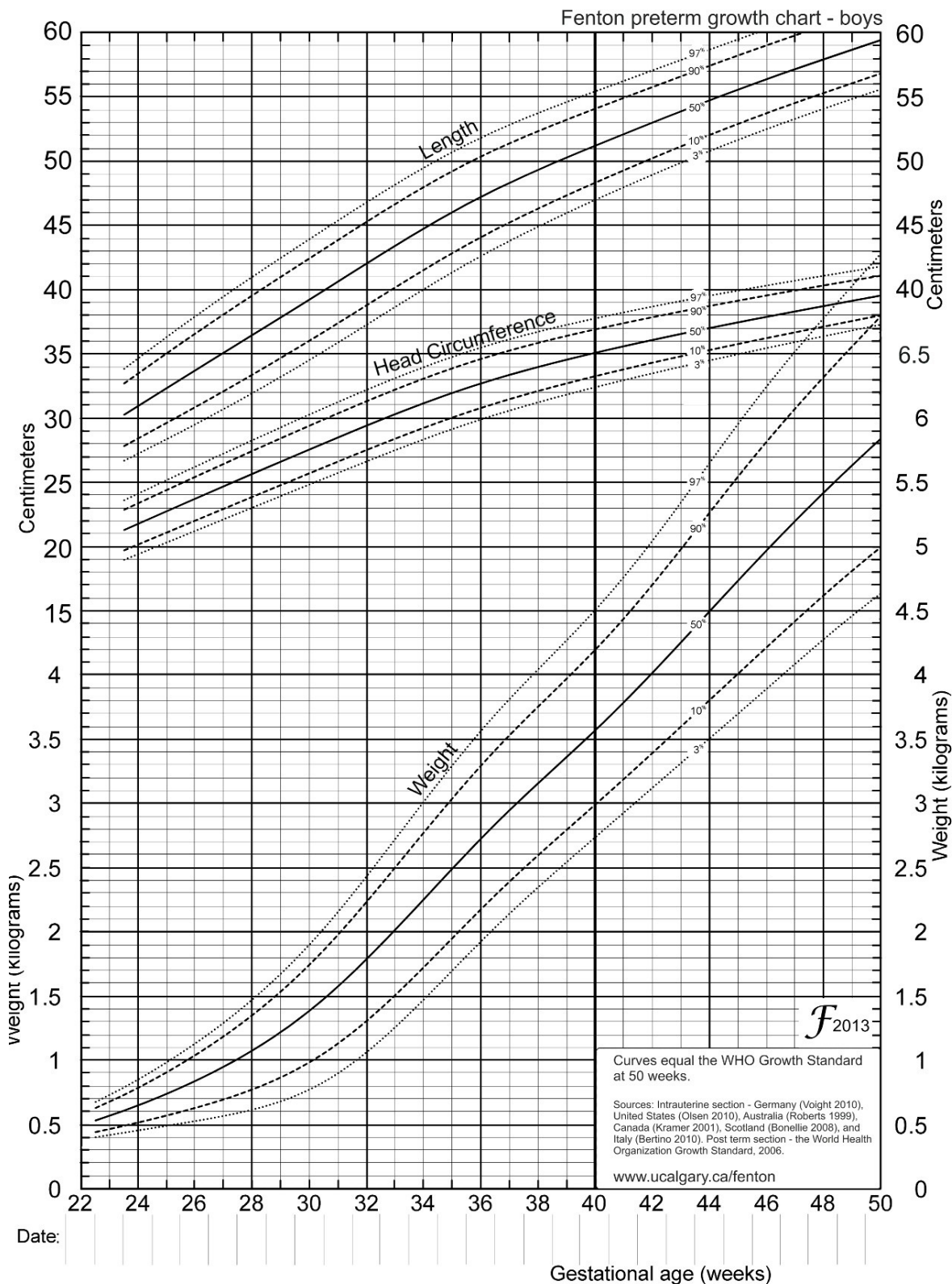
9. Anexos

Anexo 1 Curva de Fenton (pré-termo) para meninas



Fonte: <http://ucalgaryca/fenton/files/fenton/fenton2013growthchartgirls.pdf>

Anexo 2. Curva de Fenton (pré-termo) para meninos

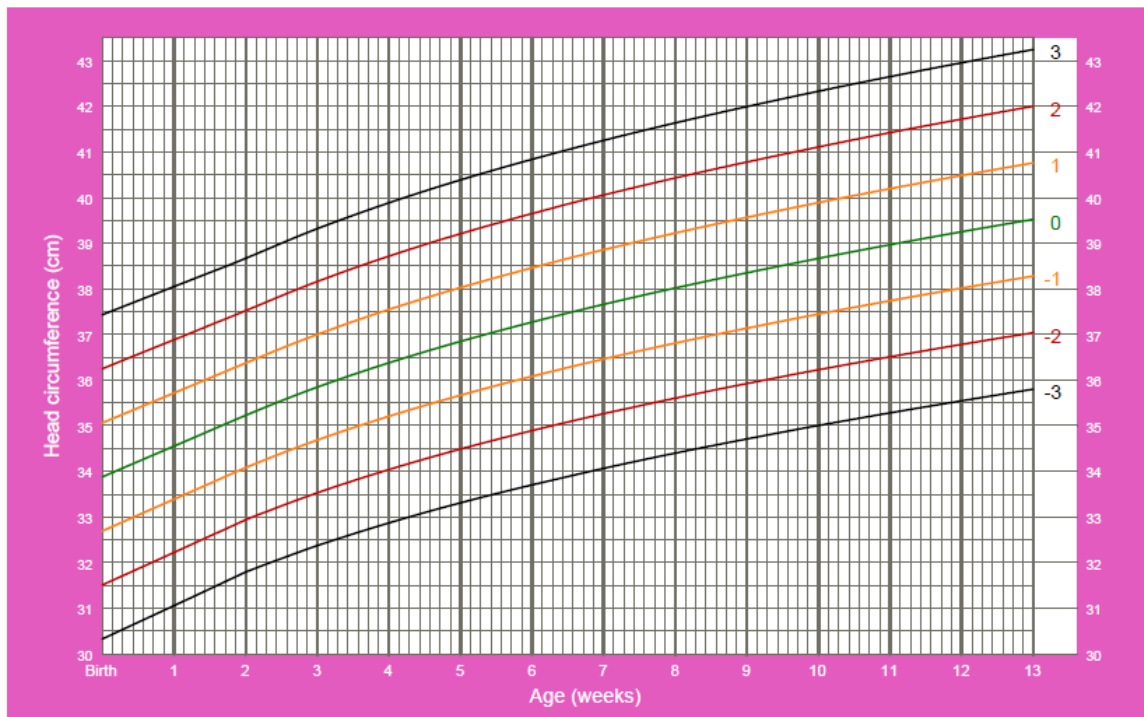


Fonte: <http://ucalgary.ca/fenton/files/fenton/fenton2013growthchartboyspdf>

Anexo 3. Padrões de crescimento da OMS para crianças - circunferência da cabeça por idade
Meninas

Head circumference-for-age GIRLS

Birth to 13 weeks (z-scores)



WHO Child Growth Standards

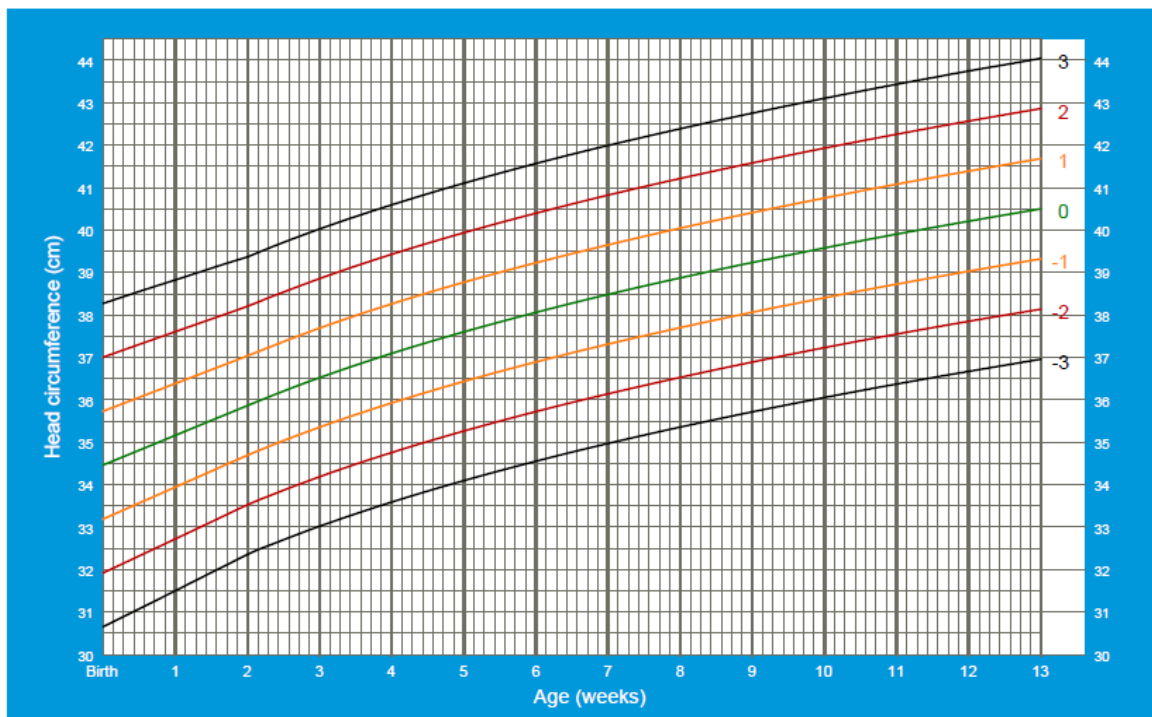
Fonte: http://www.who.int/childgrowth/standards/second_set/cht_hcfa_girls_p_0_13pdf?ua=1

http://www.who.int/childgrowth/standards/hc_for_age/en/

Anexo 4. Padrões de crescimento da OMS para crianças - circunferência da cabeça por idade
Meninos

Head circumference-for-age BOYS

Birth to 13 weeks (z-scores)



WHO Child Growth Standards

http://www.who.int/childgrowth/standards/second_set/cht_hcfa_boys_p_0_13pdf?ua=1

http://www.who.int/childgrowth/standards/hc_for_age/en/

Anexo 5. Procedimento de coleta, acondicionamento e coleta de amostras



SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DE PERNAMBUCO – SES
SECRETARIA EXECUTIVA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
LABORATÓRIO CENTRAL DE SAÚDE PÚBLICA / LACEN-PE
"Dr. Milton Bezerra Sobral"



PROCEDIMENTO DE COLETA, ACONDICIONAMENTO E TRANSPORTE DE AMOSTRAS

(Novembro/2015)

SOROLOGIAS

Coleta, Acondicionamento e Conservação

DIAGNÓSTICO	METODOLOGIA	TIPO DE MATERIAL/QUANTITATIVO	RECIPIENTE/CONSERVAÇÃO
ZIKA VÍRUS (ZIKV) (CPqAM-Fiocruz/PE) CHIKUNGUNYA DENGUE RUBÉOLA PARVOVÍRUS B19 (LACEN/PE)	Pesquisa de anticorpos por ensaios imunoenzimáticos	Sangue (sem anticoagulante) Não é necessário jejum	Tubo de polipropileno com gel separador (sem anticoagulante).
CITOMEGALOVÍRUS (CMV) (LACEN/PE)	Pesquisa de anticorpos por ensaios imunoenzimáticos e/ou quimioluminescência/eletroquimioluminescência	<ul style="list-style-type: none"> Recém nascido: Mínimo 3 ml Mãe: 10 mL 	Centrifugar e armazenar o tubo em geladeira (2 °C a 8 °C) para o envio até 48 horas ou congelar a (-20 °C) até efetivar o transporte ao LACEN/PE
TOXOPLASMOSE (LACEN/PE)	Pesquisa de anticorpos das classes IgG, IgM e dosagem de anticorpos de Avidéz por quimioluminescência.		

BIOLOGIA MOLECULAR

Coleta, Acondicionamento e Conservação

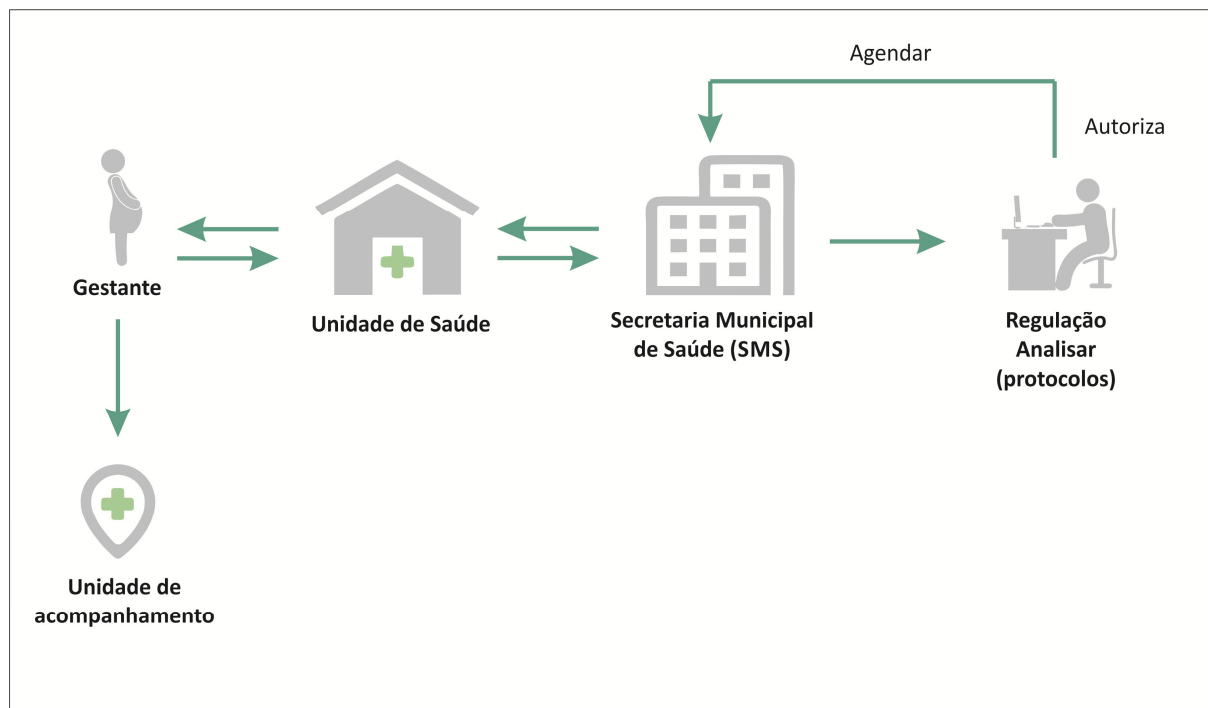
DIAGNÓSTICO	METODOLOGIA	TIPO DE MATERIAL/QUANTITATIVO	RECIPIENTE/CONSERVAÇÃO
ZIKA VÍRUS (ZIKV) FLAVIVÍRUS ALPHAVÍRUS (CPqAM-Fiocruz/PE) CHIKUNGUNYA DENGUE LACEN/PE	RT/PCR	LCR (sem anticoagulante) Recém nascido: 1 mL (20 gotas)	Tubo de polipropileno sem anticoagulante estéril Conservar LCR em freezer a -20° C e enviar ao LACEN/PE no prazo máximo de 48 horas Nos casos onde não haja freezer, enviar a amostra no prazo máximo de 8 horas para o LACEN/PE, onde deverá ser estocado a -80° C
TOXOPLASMOSE (IAL/SP)	PCR		Tubo de polipropileno sem anticoagulante estéril Conservar em temperatura de 2° C a 8° C (geladeira), enviar imediatamente ao LACEN/PE (na terça-feira)
CITOMEGALOVÍRUS (Fiocruz/RJ)	PCR	Coleta da urina em condições assépticas. Recém nascido: mínimo de 3mL	Tubo estéril, próprio para urocultura. Conservar em freezer a -20° C até efetivar o transporte ao LACEN/PE

TRANSPORTE DAS AMOSTRAS

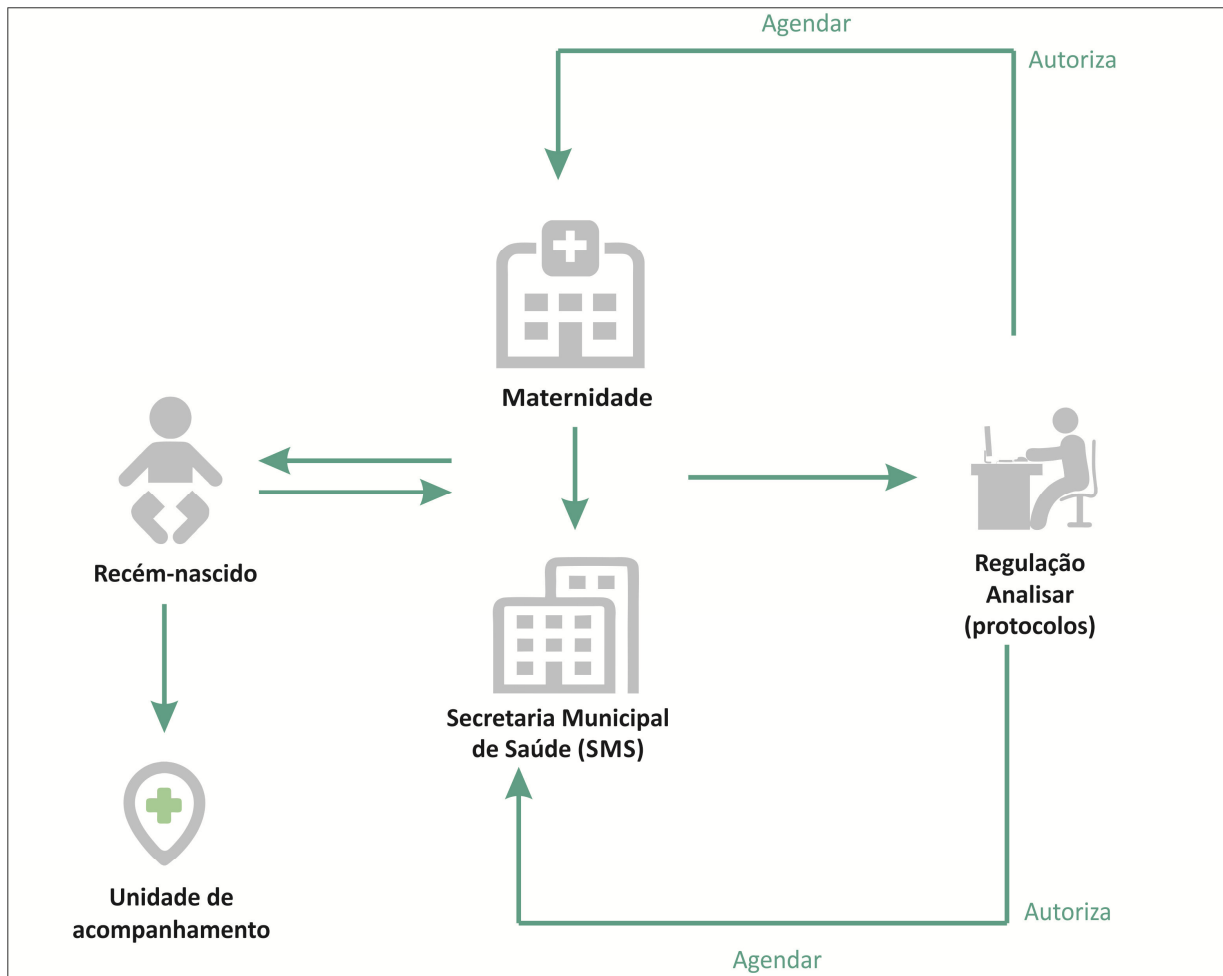
- Utilizar caixas isotérmicas com gelo reciclável, sinalizadas com símbolo de risco biológico;
- Todo material enviado ao LACEN/PE, deve ser acompanhado da ficha do FormSus devidamente preenchida, disponível na Plataforma CIEVS www.cievspe.com ;
- Usar suporte ou estante adequada para colocar os tubos de ensaio ou microtubos, a fim de evitar derramamento ou vazamento das amostras durante o transporte, forrar a caixa térmica com papel absorvente (tipo toalha de papel descartável);
- Entregar as amostras na recepção do LACEN/PE, de preferência já cadastradas no sistema GAL.

Anexo 6. Fluxo de acesso para tomografia em recém-nascido (RN) com microcefalia

Gestante: fluxo de regulação de acesso às unidades de referência



Recém-nascido: fluxo de regulação de acesso às unidades de referência



Anexo 7 . Formulário de Notificação de Ocorrência de Microcefalia Intra-útero, em Recém-Nascido ou Natimorto

04/12/2015

FormSus



Notificação de Ocorrência de Microcefalia Intra-útero, em Nascido Vivo ou Natimorto

DEFINIÇÕES DOS TIPOS DE NOTIFICAÇÃO:

FETO COM MICROCEFALIA INTRA-ÚTERO: Feto que, durante a gestação, por meio de ultrassom ou outro método de imagem disponível, apresentar circunferência craniana com dois desvios padrão abaixo da média para a idade gestacional.

NASCIDO VIVO COM MICROCEFALIA: Recém-nascido, entre 37 e 42 semanas de gestação, com perímetro cefálico aferido ao nascimento igual ou menor que 32 cm **OU** Recém-nascido, com menos de 37 semanas de gestação, com perímetro cefálico aferido ao nascimento, igual ou menor que o percentil 3 (dois desvios padrão) considerada a curva de crescimento de Fenton.

NATIMORTO COM MICROCEFALIA: Óbito fetal com 37 ou mais semanas de gestação **E** perímetro cefálico menor ou igual a 32 cm, segundo as referências da Organização Mundial da Saúde **OU** Óbito fetal entre 22 e 36 semanas e 6 dias de gestação **E** perímetro cefálico abaixo do percentil 3, segundo curva de Fenton.

Dados da Unidade Notificadora

Tipo de Notificação :

- Feto com microcefalia detectado intra-útero
 Nascido Vivo com microcefalia
 Natimorto com microcefalia

Data da Notificação :

Código do estabelecimento de saúde (CNES):

UF da Unidade:

Município da Unidade:

Especifique o município:

Unidade Notificadora :

Especifique a Unidade Notificadora :

Endereço do Estabelecimento (Rua, Travessa, AV, bairro, número):

Telefone da Unidade:

Informe ddd e número - apenas números

Dados do Caso

Nome do RN:

Em caso de natimorto ou detecção intra-útero repetir o nome da mãe

Nome da gestante:

Idade da gestante (anos) :

Especificação da Idade :

Local de Ocorrência do Parto:

Especifique a unidade:

Município de ocorrência do Parto:

Data de Nascimento do RN:

Número da Declaração de Nascido Vivo - DNV :

Data do óbito do natimorto :

Número da Declaração de Óbito :

Idade Gestacional na detecção da microcefalia (em semanas):

Classificação do RN de acordo com a idade gestacional :

- Pré-Termo
 Termo
 Pós-Termo

Tipo de Gravidez :

- Única
 Dupla
 Tripla
 >3

Sexo :

- Masculino
 Feminino
 Indeterminado
 Ignorado

Perímetro Cefálico (cm):

Em caso de detecção intra-útero considerar o diâmetro cefálico

Perímetro Torácico (cm):

Peso (gramas):

Comprimento (cm):

Realizou Ultrassom:

- Entre a 20ª e 24ª semana de gestação
 Entre a 32ª e 35ª semana de gestação

Realizada ultrassom em outra semana gestacional

Descrever o resultado da Ultrassom:

Realizou tomografia:

Sim

Não

Descrever o resultado da tomografia:

Número do Prontuário :

UF de Residência :

Município de Residência :

Endereço:

Cidade, Rua, Bairro e Número

Telefone :

Informe ddd e número - apenas números

DADOS DO NOTIFICADOR

Nome do Notificador :

E-mail :

Telefone :

Informe ddd e número - apenas números

Informações Complementares:

Instrução: Informe o resultado de exames laboratoriais realizados para TORSCH (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus) ou outras doenças infecciosas; 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.

Anexo 8 . Formulário de Notificação de Gestante com Exantema



Notificação de Gestante com Exantema

GESTANTE COM EXANTEMA: Gestante, independente da idade gestacional, com doença exantemática aguda¹ e excluídas causas não infecciosas.

¹Considerar agudo os primeiros cinco dias de exantema, pois somente nesse período será possível identificar o agente etiológico.

Dados da Unidade Notificadora

Data da Notificação :

UF da Unidade:

Município da Unidade:

Especifique o município:

Unidade Notificadora:

Especifique a Unidade Notificadora:

Endereço do Estabelecimento (Rua, Travessa, AV, bairro, número):

Telefone da Unidade:

Informe ddd e número - apenas números

Dados para identificação do caso

Nome da gestante:

Nome da mãe da gestante:

Número do Prontuário :

Tipo de Documento :

- Cartão SUS (preferencialmente)
 CPF
 Carteira de Identidade (RG)
 Sem documento de identificação

Número do Cartão SUS, CPF ou RG:

Data de Nascimento :

Idade da gestante (anos) :

Especificação da Idade :

UF de Residência :

Município de Residência :

Bairro:

CEP :

Endereço:

Cidade, Rua, Bairro e Número

Número:

Ponto de Referência :

Telefone :

Informe ddd e número - apenas números

Dados da Microcefalia Intra-útero

Deteção da microcefalia:

- Sim
 Não

Idade Gestacional na deteção da microcefalia (em semanas):

Diâmetro cefálico (cm) se detectado no intraútero:

Tipo de Gravidez :

- Única
 Dupla
 Tripla
 >3

Dados do Caso

Data do início do exantema:

Apresentou febre durante a gestação:

- Sim
 Não
 Não sabe

Realizou exame para, pelo menos, uma dessas doenças: sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus ou outras doenças infecciosas (TORSCH) na gestação:

- Sim
 Não

Não sabe

Realizou exame para dengue, chikungunya ou zikavírus, na gestação :

Sim

Não

Não sabe

Especificação dos resultados dos exames citados acima:

DADOS DO NOTIFICADOR

Nome do Notificador :

E-mail :

Telefone :

Informe ddd e número - apenas números

Informações Complementares:

Instrução: Informe o resultado de exames laboratoriais realizados para TORSCH (sífilis, toxoplasmose, rubéola, citomegalovírus, herpes vírus) ou outras doenças infecciosas; 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.