

## **Aula 00**

*Funsaúde-CE (Enfermeiro Terapia Intensiva) Conhecimentos Específicos I  
2021 (Pós-Edital)*

Autor:  
**Thaysa Vianna**

30 de Junho de 2021

## Conteúdo

|                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------------------|----|
| Apresentação .....                                                            | 3  |
| Introdução ao estudo de saúde coletiva .....                                  | 7  |
| 1 - Conceitos Iniciais .....                                                  | 7  |
| 2 - Vigilância Epidemiológica .....                                           | 12 |
| Doenças Infecciosas .....                                                     | 19 |
| 1 – Doença de Chagas .....                                                    | 20 |
| 2 – Tuberculose .....                                                         | 23 |
| 3 – Hepatites Virais .....                                                    | 31 |
| 4 – Hanseníase .....                                                          | 34 |
| 5 – Arboviroses (Febre Chikungunya, Dengue, Zika vírus, e Febre amarela)..... | 40 |
| Programa Nacional de Imunização .....                                         | 60 |
| 1 - Sala de vacinação .....                                                   | 61 |
| 2 - Tipos de agentes imunizantes .....                                        | 61 |
| 3 - Contraindicações dos Imunobiológicos .....                                | 62 |
| 4 - Falsas contra-indicações .....                                            | 63 |
| 5 - Adiamento da Vacinação .....                                              | 64 |
| 6 - Situações especiais.....                                                  | 64 |
| 7 - Vacinação simultânea.....                                                 | 66 |



|                                                                                                                                          |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8 - Calendário de Vacinação .....                                                                                                        | 66  |
| 8.1 - BCG .....                                                                                                                          | 66  |
| 8.2 - Vacina Hepatite B (recombinante).....                                                                                              | 69  |
| 8.3 - Vacina adsorvida difteria, tétano, pertússis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - Vacina Penta..... | 73  |
| 8.4 - Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (DTP .....                                                                           | 75  |
| 8.5 - Vacinas contra poliomielite – VIP e VOP .....                                                                                      | 76  |
| 8.6 - Vacina pneumocócica 10-valente (conjugada) – Pneumo 10v .....                                                                      | 77  |
| 8.7- Vacina pneumocócica 23-valente (polissacarídica) - Pneumo 23v .....                                                                 | 78  |
| 8.8 - Vacina rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) – VORH.....                                                                            | 79  |
| 8.10 - Vacina febre amarela (atenuada) – Febre Amarela (FA).....                                                                         | 81  |
| 8.11 - Vacina sarampo, caxumba, rubéola – Tríplice Viral .....                                                                           | 82  |
| 8.12 - Vacina sarampo, caxumba, rubéola e varicela - Tetraviral.....                                                                     | 83  |
| 8.13 - Vacina hepatite A .....                                                                                                           | 84  |
| 8.15 - Vacina adsorvida difteria e tétano adulto – dT/Dupla Adulto.....                                                                  | 85  |
| 8.16 - Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) tipo adulto – dTpa .....                                                 | 86  |
| 8.17 - Vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) (HPV).....                                                              | 86  |
| 8.18 - Vacina influenza (fracionada, inativada) – Gripe .....                                                                            | 87  |
| Questões Comentadas .....                                                                                                                | 89  |
| Lista de Questões.....                                                                                                                   | 115 |



|               |     |
|---------------|-----|
| Gabarito..... | 127 |
| Resumo.....   | 128 |



## APRESENTAÇÃO

Olá, amigos do Estratégia Concursos, tudo bem?

É com enorme alegria que iniciamos nossa aula. Antes de tudo, peço licença para me apresentar:

- **Thaysa Vianna:** *Sou enfermeira , Mestre em Educação Profissional em Saúde (FIOCRUZ) e iniciei na área da enfermagem aos 15 anos quando comecei o curso técnico concomitante ao ensino médio, logo após fiz a graduação, pós graduação em oncologia, mestrado e atualmente me preparo para o doutorado.*

No **mundo dos concursos**, possuo 8 anos de experiência. Obtive aprovações para atuar em serviços de saúde vinculados a **prefeituras** (duas vezes em 1º lugar, uma em 14º), Fui aprovada também para atuar na **Eletronuclear** em 25º lugar, assim como, para **Corpo de Bombeiros** do Estado do Rio de Janeiro (fui eliminada no teste físico- preparo físico não é o meu forte, rs). Atualmente, sou servidora pública vinculada ao **Ministério da Educação** (aprovada em 1º lugar).

Minha rotina provavelmente é semelhante a sua (sou mãe de 2 filhos, esposa, filha, profissional, aluna, dona de casa...) e quando falo das aprovações é para demonstrar que todos somos capazes de conseguirmos o tão sonhado cargo público.

Durante sua preparação tenha sempre em mente que a **sua nomeação é apenas uma consequência do seu esforço**. E tenha certeza que **essa conquista chegará!**

Também passei por momentos de reprovações e insegurança, é normal acontecer... Mas lembre-se que as **reprovações são "degraus" que você deverá superar**. Posso dizer por experiência própria que o "gostinho" da reprovação é bem amargo, mas temos que vê-la como uma oportunidade para **avaliar** os nossos **erros e corrigi-los**.

A maior **dificuldade**, nesta **trajetória de "concurseira"** de enfermagem, foi **não encontrar o material adequado**, ou seja, **com foco** no que realmente era cobrado nos concursos. Imagine só, eu estudando TODOS aqueles manuais imensos do Ministério da Saúde!



Pensando nisso, a **metodologia que aplicaremos** será focada em **objetividade** e **muito treino**.

Vamos **"massificar"** o conteúdo com **foco total** naquilo que é **mais exigido**.

Por isso, preparei este livro digital com muita dedicação e carinho, buscando o que há de mais atualizado nas referências do Ministério da Saúde e nos autores mais cobrados nos concursos.

*Talvez vocês estejam perguntando... Porque analisaremos as questões antigas, Thaysa?*

Pessoal, porque precisamos estabelecer um parâmetro para responder a seguinte pergunta:  
**Quais assuntos devem ser priorizados?**

**Posso dizer que saber priorizar é o primeiro "pulo do gato" ... rs.**

Nosso "RAIO X" apresentará os temas que você deverá dar mais atenção dentro do nosso curso.

Apresento os indicadores (dos temas que trabalharemos em nossas aulas) mais abordados nas últimas provas.

| Temas                                   | Quantidade de questões | Frequência de Cobrança (2017 a 2020) |
|-----------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| <b>Saúde da Criança e Recém Nascido</b> | <b>267</b>             | <b>13,02%</b>                        |
| <b>Saúde da Mulher</b>                  | <b>394</b>             | <b>19,22%</b>                        |
| Saúde do Adulto                         | 99                     | 4,83%                                |
| Saúde do Idoso                          | 85                     | 4,15%                                |
| Saúde do Adolescente                    | 14                     | 0,68%                                |
| Saúde do Homem                          | 12                     | 0,59%                                |
| Saúde Mental                            | 99                     | 4,83%                                |
| Saúde do Trabalhador                    | 92                     | 4,49%                                |
| <b>Imunização</b>                       | <b>392</b>             | <b>19,12%</b>                        |
| <b>Doenças infecciosas</b>              | <b>596</b>             | <b>29,07%</b>                        |
| <b>Total</b>                            | <b>2050</b>            | <b>100,00%</b>                       |





Por fim, se vocês quiserem receber **dicas de Enfermagem**, sigam-me nas redes sociais.

Ah!

Não hesitem em me procurar!

Sintam-se à vontade para entrar em contato sempre que precisarem, afinal, **ESTAMOS JUNTOS RUMO À APROVAÇÃO!**

Dito tudo isso, não podemos perder tempo!

Agora que já nos conhecemos, podemos partir para a nossa aula!

Um grande abraço,

**E-mail:** [enfthaysavianna@gmail.com](mailto:enfthaysavianna@gmail.com)



Instagram: @profthaysavianna

## DISTRIBUIÇÃO DAS AULAS

Vejamos a distribuição das aulas:

| <b>AULAS</b>   | <b>TÓPICOS ABORDADOS</b>                  |
|----------------|-------------------------------------------|
| <b>Aula 00</b> | Saúde Coletiva.                           |
| <b>Aula 01</b> | Saúde da Criança e Saúde do Recém Nascido |
| <b>Aula 02</b> | Saúde da Mulher                           |
| <b>Aula 03</b> | Saúde do Adulto e Saúde do Idoso          |
| <b>Aula 04</b> | Saúde do Adolescente e Saúde do Homem     |
| <b>Aula 05</b> | Saúde Mental e Saúde do Trabalhador.      |



## INTRODUÇÃO AO ESTUDO DE SAÚDE COLETIVA

### 1 - Conceitos Iniciais

Pessoal, iniciaremos nossa aula falando sobre o conceito de Saúde Coletiva. Ele surgiu para definir os novos conteúdos e projeções da disciplina que resultou do movimento sanitaria latino-americano e da corrente da reforma sanitária<sup>1</sup> no Brasil.

Atualmente, a **Saúde Coletiva** compreende um conjunto complexo de **saberes e práticas** relacionados ao campo da saúde. É uma área de conhecimento multidisciplinar, que une tanto o saber das **ciências biomédicas**, quanto o das **ciências sociais**. O objetivo da saúde coletiva é investigar os determinantes da produção social das doenças com o propósito de planejar a organização dos serviços de saúde.

A atuação da enfermagem na área de saúde coletiva engloba as práticas de saúde orientadas para a melhoria na qualidade de vida das pessoas, visando a **promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos**.

Mas o que é **Promover a Saúde e Prevenir Agravos**?

Estes conceitos causam dúvidas e são figurinhas fáceis nos concursos, por isso, vamos relembra-los!

A **prevenção** em saúde é todo ato que tem impacto na redução de mortalidade e morbidade das pessoas. Está relacionada a uma ação antecipada, baseada no conhecimento da história natural da doença<sup>2</sup> de forma que seja possível tornar improvável o seu progresso.

---

<sup>1</sup>O movimento da Reforma Sanitária nasceu no contexto da luta contra a ditadura, no início da década de 1970, e teve como objetivo proporcionar mudanças em todo o setor saúde, buscando a melhoria das condições de vida da população.

<sup>2</sup>É o processo natural de evolução das doenças. Inicia-se com a exposição de um hospedeiro suscetível a um agente causal e termina com a recuperação, deficiência ou óbito.



Em outras palavras, é o conjunto de medidas que buscam evitar a doença na coletividade, utilizando maneiras que interrompam a patologia, ou a minimizem na população.

Na prática, a prevenção está baseada ao **conhecimento epidemiológico**, tendo como objetivo **controlar** a transmissão de **doenças infecciosas** e reduzir o risco de **doenças degenerativas** ou outros fatores agravantes específicos.

Os níveis de prevenção são classificados como: **Primária, Secundária e Terciária**.

Classificamos como **prevenção primária**, qualquer ato destinado a diminuir a incidência<sup>3</sup> de uma doença, ou seja, reduzir o risco de surgimento de casos novos, removendo as causas e os fatores de risco de um determinado problema de saúde, antes do desenvolvimento de uma condição clínica. A prevenção primária é subdividida em: **promoção da saúde e proteção específica**.

São exemplos de prevenção primária: a **Imunização**, a saúde do trabalhador, o aconselhamento genético e o controle de vetores.

A **prevenção secundária** corresponde a atos que buscam diminuir a prevalência<sup>4</sup> de uma doença reduzindo sua evolução e duração, ou seja, é a ação realizada para identificar um problema de saúde em estágio inicial, muitas vezes em estágio subclínico, permitindo facilitar o diagnóstico definitivo, o tratamento, diminuindo sua disseminação e os efeitos em longo prazo. É subdividida em: **diagnóstico precoce e tratamento imediato**.

É um exemplo de prevenção secundária: o rastreio do câncer do colo uterino, causado pela transmissão sexual do HPV.

Já **prevenção terciária** corresponde a atos destinados a diminuir a prevalência das incapacidades crônicas na população, reduzindo ao mínimo as deficiências funcionais que ocorrem após a doença, permitindo uma melhor reintegração do indivíduo na sociedade.

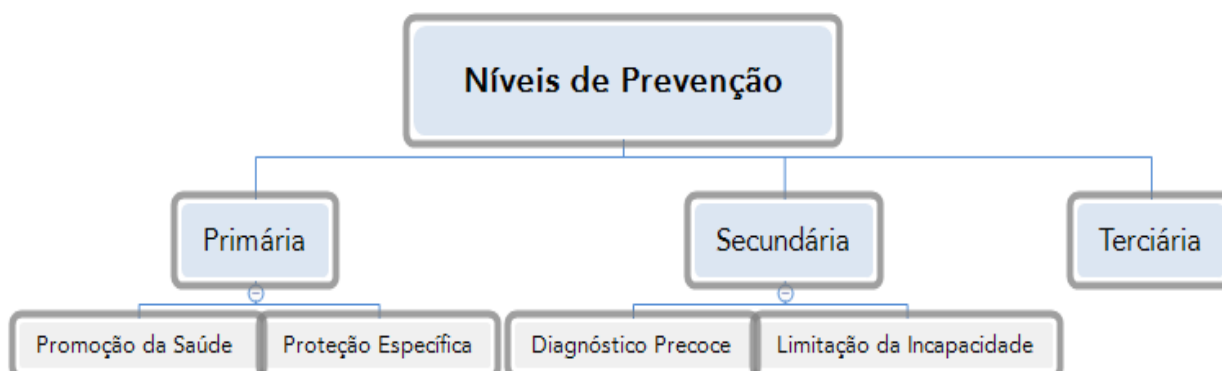
---

<sup>3</sup> Número de casos novos da doença que iniciaram no mesmo local e período.

<sup>4</sup> Número total de casos de uma doença, existentes num determinado local e período.



São exemplos: a reabilitação para evitar incapacidade, fisioterapia para reduzir sequelas e **o retorno do reabilitado ao emprego exercendo uma nova função.**



O esquema que vimos acima foi estabelecido na década de 70, por Leavell & Clark (1976), onde a promoção da saúde era concebida apenas como um elemento da prevenção primária e voltada mais para os aspectos educativos individuais.

No entanto, a partir da década de 80, após a Carta de Ottawa, a promoção da saúde foi revalorizada, tornando-se objeto de políticas públicas em várias partes do mundo.

Promover tem o sentido de impulsionar algo; de fomentar. A **promoção da saúde** tem aspecto mais amplo que a prevenção, pois não está relacionada especificamente a uma doença ou desordem, e sim ao **aumento da saúde e do bem-estar**.

Desta forma as ações de promoção relacionam-se com a **transformação das condições de vida e de trabalho** que estão interligadas aos problemas de saúde.

A **Política Nacional de Promoção da Saúde**<sup>5</sup>, aprovada através da portaria nº 1.190, de 14 de julho de 2005 tem como ações específicas: alimentação saudável, prática corporal/atividade física, prevenção e controle do tabagismo, redução da morbimortalidade em decorrência do

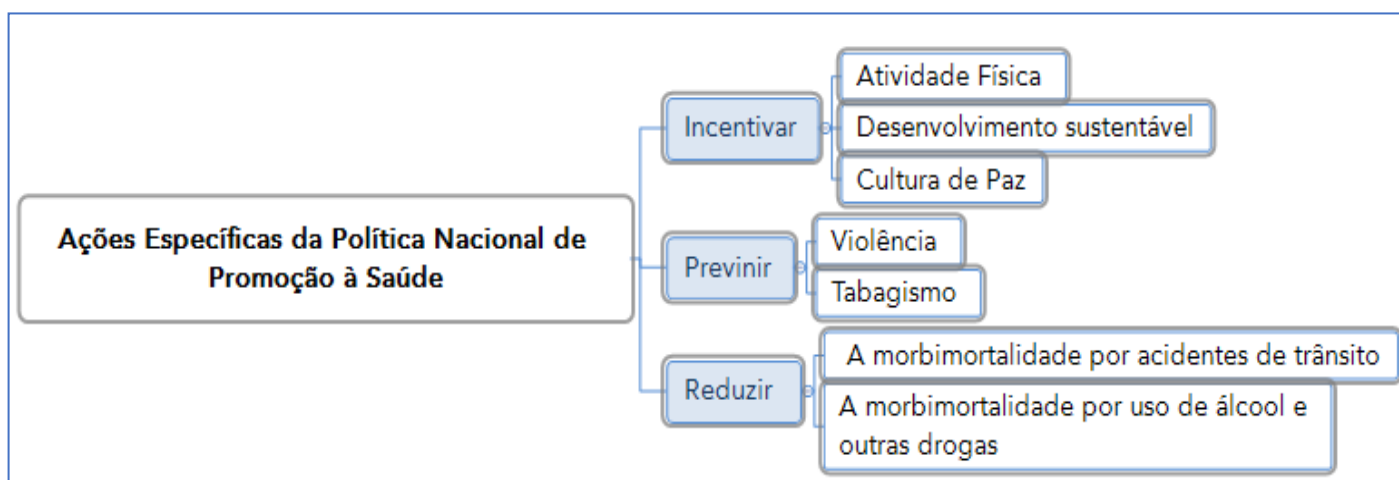
---

<sup>5</sup> Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica\\_promocao\\_saude.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/politica_promocao_saude.pdf)



uso abusivo de álcool e outras drogas, redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito, prevenção da violência e estímulo à cultura de paz e promoção do desenvolvimento sustentável.

Para melhor entendimento vamos ao mapa mental:



(IBFC / SESACRE- 2019) Dentre as ações de educação em saúde voltadas para a promoção da saúde, o Gerente de Enfermagem poderá planejar atividades divididas em eixos de ações específicas. Sobre as ações específicas de promoção da saúde no âmbito do SUS, assinale a alternativa incorreta.

- a) Ações em prol da cobertura vacinal
- b) Redução da morbimortalidade em decorrência do uso abusivo de álcool e outras drogas.
- c) Redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito.



d) Prevenção da violência e estímulo à cultura de paz.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta, por tanto, é o gabarito da questão. Segundo o Ministério da Saúde, a cobertura vacinal é a forma mais eficiente de prevenção a doenças infectocontagiosas. E como vimos, a vacinação faz parte do nível de prevenção primária.

A **alternativa B** está correta. A Redução da morbimortalidade em decorrência do uso abusivo de álcool e outras drogas é uma ação específica de promoção da saúde.

A **alternativa C** está correta. Redução da morbimortalidade por acidentes de trânsito é uma ação específica de promoção da saúde.

A **alternativa D** está correta. A Prevenção da violência e estímulo à cultura de paz trânsito é uma ação específica de promoção da saúde.

**(FEPESE / Prefeitura de Bombinhas - SC – 2019) A Política Nacional de Promoção da Saúde elencou temas prioritários que acabaram embasando ao longo dos anos as ações de promoção em todas as esferas do SUS. São:**

1. Imunização, que visa minimizar a volta de epidemias no território nacional.
2. Alimentação adequada e saudável, que compreende promover ações visando à promoção da saúde e à segurança alimentar e nutricional.
3. Práticas corporais e atividades físicas, que compreende promover ações, aconselhamento e divulgação de práticas corporais e atividades físicas, incentivando a melhoria das condições dos espaços públicos, considerando a cultura local e incorporando brincadeiras, jogos, danças populares, dentre outras práticas.
4. Enfrentamento do uso do tabaco e seus derivados, bem como o enfrentamento do uso abusivo de álcool e outras drogas.
5. Controle da Hipertensão e do Diabetes, com visitas à redução de doenças cardiovasculares.

Assinale a alternativa que indica todas as afirmativas corretas.



- a) São corretas apenas as afirmativas 1 e 2.
- b) São corretas apenas as afirmativas 4 e 5.
- c) São corretas apenas as afirmativas 2, 3 e 4.
- d) São corretas apenas as afirmativas 2, 3, 4 e 5.
- e) São corretas as afirmativas 1, 2, 3, 4 e 5.

#### Comentários:

A **afirmativa 1** está incorreta: A imunização não faz parte das ações específicas de promoção da saúde.

A **afirmativa 2** está correta. A Alimentação adequada e saudável, que compreende promover ações visando à promoção da saúde e à segurança alimentar e nutricional, faz parte das ações específicas de promoção da saúde.

A **afirmativa 3** está correta. As práticas corporais e atividades físicas fazem parte das ações específicas de promoção da saúde.

A **afirmativa 4** está correta. O Enfrentamento do uso do tabaco e seus derivados, bem como o enfrentamento do uso abusivo de álcool e outras drogas, fazem parte das ações específicas de promoção da saúde.

A **afirmativa 5** está incorreta. O Controle da Hipertensão e do Diabetes, com vistas à redução de doenças cardiovasculares faz parte das ações de **prevenção à saúde, não de promoção como afirmou a questão.**

Portanto, a resposta correta da questão é a **Alternativa C**

## 2 - Vigilância Epidemiológica

Pessoal, conceitualmente a vigilância epidemiológica é definida pela lei 8080/90 como:

"Um conjunto de ações que proporciona o conhecimento, a detecção ou prevenção de qualquer mudança nos fatores determinantes e condicionantes



da saúde individual ou coletiva, com a finalidade de recomendar e adotar as medidas de prevenção e controle das doenças ou agravos”

Na área da saúde a vigilância epidemiológica integra diversas áreas de conhecimento como, política e planejamento, epidemiologia, processo saúde-doença, entre outros. Funcionando como um “termômetro”, um “indicador” das ações que devem ser tratadas como prioritárias no atendimento à saúde, identificando as principais doenças de **notificação compulsória** e agindo no **controle das mesmas**.

*Mas, professora... O que é notificação compulsória?*

**Notificação compulsória:** é a **comunicação** da ocorrência de casos individuais, agregados de casos ou surtos, suspeitos ou confirmados, da lista de agravos, que deve ser feita às autoridades sanitárias por **profissionais de saúde ou qualquer cidadão**, visando à adoção das medidas de controle pertinentes, podendo ser imediata ou semanal.

A **notificação compulsória imediata** (NCI) é aquela que deve ser realizada em **até 24 horas**, a partir do conhecimento da ocorrência de doença, agravo ou evento de saúde pública, pelo meio de comunicação mais rápido disponível.

A **notificação compulsória semanal** (NCS) é aquela que deve ser realizada em **até 7 dias**, a partir do conhecimento da ocorrência de doença ou agravo.



Em 2020, a doença de Chagas crônica (notificação semanal) foi incluída na lista de notificação compulsória <sup>6</sup>.

<sup>6</sup>Portaria 264/2020. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prto264\\_19\\_02\\_2020.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prto264_19_02_2020.html)



*Esta lista está adaptada, coloquei as doenças cobradas com maior frequência, porém no rodapé desta página deixo o link para você ter acesso a lista completa. :)*

| Nº | DOENÇA OU AGRAVO (Ordem alfabética)<br><br>(mais frequentes nos concursos)                                       | Periodicidade de notificação     |     |     |         |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|-----|---------|
|    |                                                                                                                  | Imediata (até 24 horas)<br>para* |     |     | Semanal |
|    |                                                                                                                  | MS                               | SES | SMS |         |
| 4  | Botulismo                                                                                                        | X                                | X   | X   |         |
| 5  | Cólera                                                                                                           | X                                | X   | X   |         |
| 7  | a. Dengue - Casos                                                                                                |                                  |     |     | X       |
|    | b. Dengue - Óbitos                                                                                               | X                                | X   | X   |         |
| 8  | Difteria                                                                                                         |                                  | X   | X   |         |
| 9  | a. Doença de Chagas Aguda                                                                                        |                                  | X   | X   |         |
|    | b. Doença de Chagas Crônica                                                                                      |                                  |     |     | X       |
| 11 | a. Doença Invasiva por "Haemophilus Influenza"                                                                   |                                  | X   | X   |         |
|    | b. Doença Meningocócica e outras meningites                                                                      |                                  | X   | X   |         |
| 14 | a. Doença aguda pelo vírus Zika                                                                                  |                                  |     |     | X       |
|    | b. Doença aguda pelo vírus Zika em gestante                                                                      |                                  | X   | X   |         |
|    | c. Óbito com suspeita de doença pelo vírus Zika                                                                  | X                                | X   | X   |         |
| 15 | Esquistossomose                                                                                                  |                                  |     |     | X       |
| 18 | Febre Amarela                                                                                                    | X                                | X   | X   |         |
| 19 | a. Febre de Chikungunya                                                                                          |                                  |     |     | X       |
|    | b. Febre de Chikungunya em áreas sem transmissão                                                                 | X                                | X   | X   |         |
|    | c. Óbito com suspeita de Febre de Chikungunya                                                                    | X                                | X   | X   |         |
| 22 | Febre Tifoide                                                                                                    |                                  | X   | X   |         |
| 23 | Hanseníase                                                                                                       |                                  |     |     | X       |
| 25 | Hepatites virais                                                                                                 |                                  |     |     | X       |
| 26 | HIV/AIDS - Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana ou Síndrome da Imunodeficiência Adquirida              |                                  |     |     | X       |
| 27 | Infecção pelo HIV em gestante, parturiente ou puérpera e Criança exposta ao risco de transmissão vertical do HIV |                                  |     |     | X       |
| 28 | Infecção pelo Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV)                                                             |                                  |     |     | X       |
| 31 | Leishmaniose Tegumentar Americana                                                                                |                                  |     |     | X       |
| 32 | Leishmaniose Visceral                                                                                            |                                  |     |     | X       |
| 33 | Leptospirose                                                                                                     |                                  |     | X   |         |
| 38 | Raiva humana                                                                                                     | X                                | X   | X   |         |
| 39 | Síndrome da Rubéola Congênita                                                                                    | X                                | X   | X   |         |
| 40 | Doenças Exantemáticas: a. Sarampo b. Rubéola                                                                     | X                                | X   | X   |         |



|    |                                                  |  |  |   |   |
|----|--------------------------------------------------|--|--|---|---|
| 41 | Sífilis:a. Adquirida b. Congênita c. Em gestante |  |  |   | X |
| 45 | Toxoplasmose gestacional e congênita             |  |  |   | X |
| 46 | Tuberculose                                      |  |  |   | X |
| 48 | a. Violência doméstica e/ou outras violências    |  |  |   | X |
|    | b. Violência sexual e tentativa de suicídio      |  |  | X |   |

*O tema "doenças de notificação compulsória" é frequente nos concursos, para memoriza-las é essencial que se faça bastante exercício que aborde o tema. Por isso, vamos fazer algumas questões?*



**(ADM&TEC /Pref Major Isidoro – 2019) Leia as afirmativas a seguir:**

- I. Cada Agente Comunitário de Saúde deve atender uma população superior a 22 mil pessoas cadastradas.
- II. A notificação compulsória consiste na comunicação obrigatória à autoridade sanitária da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde ou surto, feita por profissional de saúde ou qualquer cidadão, visando à adoção das medidas de intervenção pertinentes.
- III. A Unidade de Saúde da Família não está inserida na atenção primária à saúde.

Marque a alternativa CORRETA:

- a) Nenhuma afirmativa está correta.
- b) Está correta a afirmativa I, apenas.
- c) Está correta a afirmativa II, apenas.
- d) Está correta a afirmativa III, apenas.
- e) Todas as afirmativas estão corretas.



### Comentários

A afirmativa I está **Incorreta**. Pois cada Agente Comunitário de Saúde deve atender no máximo 750 pessoas, e não 22 mil, conforme afirmou a questão.

A afirmativa II está **Correta**. A notificação compulsória consiste na comunicação obrigatória à autoridade sanitária da ocorrência de determinada doença ou agravo à saúde ou surto, feita por profissional de saúde ou qualquer cidadão, visando à adoção das medidas de intervenção pertinentes.

A afirmativa III está **Incorreta**. Pois a Atenção Primária à Saúde (APS) pressupõe um conjunto de ações individuais e coletivas relacionadas à promoção e proteção da saúde. No Brasil, há diversos programas governamentais relacionados à atenção primária, sendo um deles a Estratégia de Saúde da Família

Portanto, a **Alternativa C** é o gabarito da questão.

**(VUNESP /Pref Arujá – 2019) Assinale a alternativa correta a respeito da notificação compulsória de doenças no Brasil.**

- a) O acidente vascular cerebral (AVC) e a hanseníase são exemplos de agravos à saúde que devem ser notificados.
- b) A notificação compulsória imediata deve ser realizada pelo profissional de saúde que prestar o primeiro atendimento ao paciente, em até 72 (setenta e duas) horas após o atendimento.
- c) A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória pode ser realizada à autoridade de saúde por qualquer cidadão que deles tenha conhecimento
- d) No Brasil, todas as doenças transmissíveis são de notificação compulsória.
- e) A notificação compulsória de agravos e doenças de interesse de saúde pública deve ser realizada, exclusivamente, por médicos e enfermeiros.

### Comentários

A **alternativa A** está incorreta, pois o AVC não faz parte da lista de notificação compulsória.



A **alternativa B** está incorreta. Como vimos, a notificação compulsória imediata é aquela que deve ser realizada em até 24 horas, a partir do conhecimento da ocorrência de doença, agravo ou evento de saúde pública, pelo meio de comunicação mais rápido disponível.

A **alternativa C** está correta. A comunicação de doença, agravo ou evento de saúde pública de notificação compulsória pode ser realizada à autoridade de saúde por qualquer cidadão que deles tenha conhecimento.

A **alternativa D** está incorreta. Para classificação de doença de notificação compulsória é utilizado o seguinte conceito: Doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos; ou seja, nem todas as doenças transmissíveis se enquadram nesta definição.

A **alternativa E** está incorreta. Qualquer cidadão, independente de ser da área da saúde pode realizar a notificação.

(IBFC/Pref C Sto Agostinho-2019) Na Portaria de Consolidação nº 4/2017 em seu Anexo 1 do Anexo V possui uma lista nacional de notificação compulsória. Sendo assim, analise as doenças compulsórias descritas abaixo e assinale a alternativa **INCORRETA**.

- a) Tuberculose
- b) Mal de Alzheimer
- c) Hanseníase
- d) Toxoplasmose gestacional

#### Comentários:

A banca está perguntando qual é a alternativa **Incorreta**

A **alternativa A** está correta, a Tuberculose é uma doença de notificação compulsória semanal

A **alternativa B está incorreta**. Para classificação de doença de notificação compulsória é utilizado o seguinte conceito: "Doença: enfermidade ou estado clínico, independente de origem ou fonte, que represente ou possa representar um dano significativo para os seres humanos; O Mal de Alzheimer não se enquadra neste conceito.

A **alternativa C** está correta a Hanseníase é uma doença de notificação compulsória semanal



A **alternativa D** está correta. A Toxoplasmose gestacional é uma doença de notificação compulsória semanal

**(OBJETIVA CONCURSOS / Pref Candi- 2019) Considerando-se a periodicidade das notificações compulsórias disposta na Portaria de Consolidação nº 4/2017, as doenças ou os agravos de notificação imediata são:**

- I. Botulismo.
- II. Hanseníase.
- III. Violência sexual.
- IV. Tentativa de suicídio.

Estão CORRETOS:

- a) Somente os itens I e II.
- b) Somente os itens III e IV.
- c) Somente os itens I, II e III.
- d) Somente os itens I, III e IV.
- e) Todos os itens.

#### **Comentários:**

A **afirmativa I** está correta. Botulismo é uma doença causada pela bactéria *Clostridium botulinum*, que pode ser encontrada no solo e em água não tratada. Essa patologia é de notificação compulsória imediata.

A **afirmativa II** está incorreta. A Hanseníase não é uma doença de notificação imediata e sim semanal.

A **afirmativa III** está correta: Violência sexual é um agravo de notificação imediata pela Secretaria Municipal de Saúde



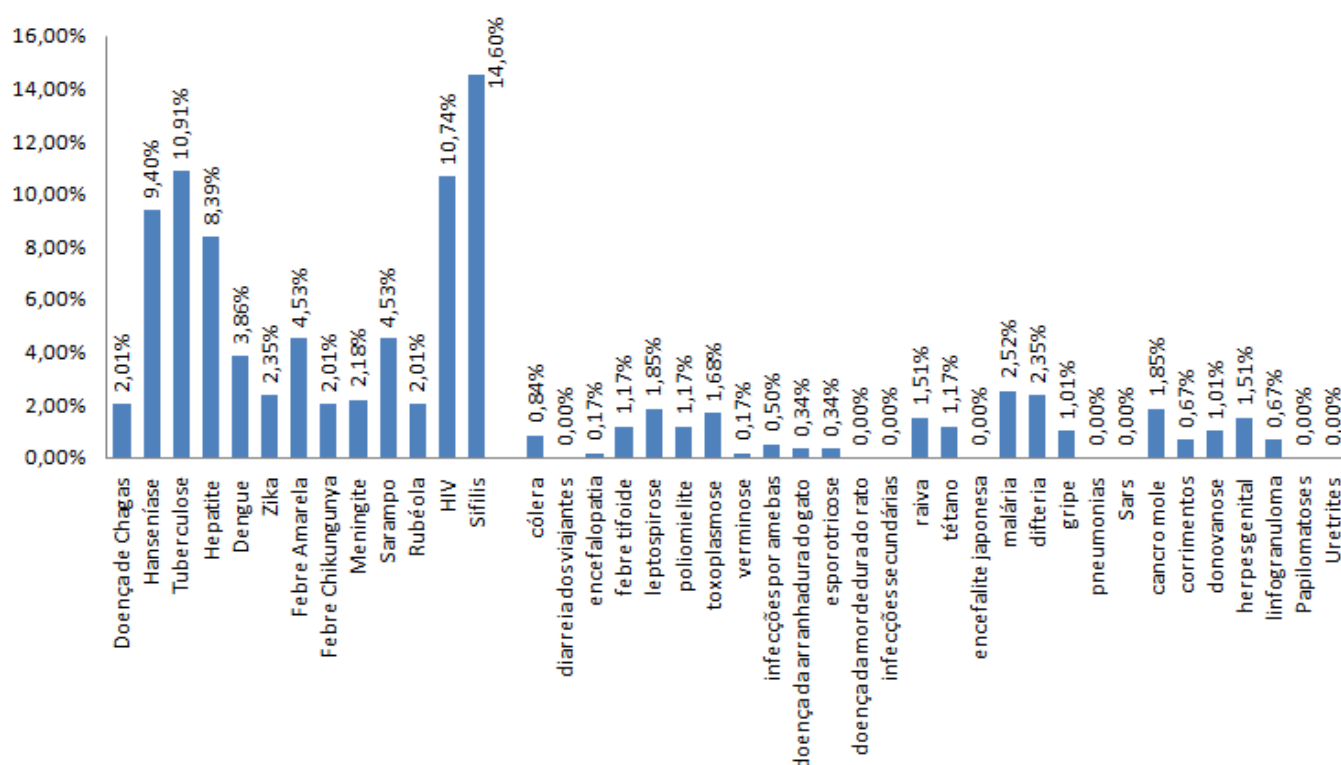
A **afirmativa IV** está correta: O Suicídio é um agravo de notificação imediata pela Secretaria Municipal de Saúde

Portanto, a **Alternativa D** é o gabarito da questão

## DOENÇAS INFECCIOSAS

Pessoal, antes de começarmos a falar sobre as doenças infecciosas, gostaria de fazer uma análise gráfica a respeito deste tema.

Considerando os concursos realizados (período: 2017 a 2020) para as áreas de enfermagem, temos 596 questões sobre doenças infectocontagiosas com os seguintes percentuais de cobrança.



Considerando a tendência apresentada pelos concursos abordaremos esse tema com foco nos pontos fundamentais para o seu preparo.



Lembrando que para uma melhor organização metodológica, as demais doenças (meningite, sífilis, HIV, entre outras) serão abordadas na disciplina de **Saúde da Criança e Saúde da Mulher**, pois as especificidades mais exigidas pelas bancas estão relacionadas a estas disciplinas.

*Dito isso, vamos relembrar alguns conceitos?*

**Infecção** é a penetração, multiplicação e/ou desenvolvimento de um **agente infeccioso** em determinado **hospedeiro**.

**Doença infecciosa** é aquela causada por um agente infeccioso específico ou por seu produto tóxico e ocorre pela **transmissão** deste agente ou dos seus produtos de uma pessoa, animal ou reservatório infectado para um **hospedeiro susceptível**.

Ela é caracterizada pelos sinais, sintomas e as alterações fisiológicas, bioquímicas e histopatológicas decorrentes das lesões causadas pelo agente infeccioso e pela resposta imune do hospedeiro.

As doenças infecciosas podem ser causadas por fungos, vírus, bactérias e protozoários, podendo ser transmitidas através da água e alimentos; ferimentos e animais; insetos e carrapatos; via respiratória e via sexual.

## 1 – Doença de Chagas

A **Doença de Chagas** também é conhecida como tripanossomíase por *Trypanosoma cruzi* ou tripanossomíase americana. O *Trypanosoma* geralmente é transmitido de um hospedeiro a outro por insetos, o principal vetor é um percevejo popularmente conhecido como **barbeiro** ou chupão

### 1.1 – Transmissão

O ***Trypanosoma cruzi*** é transmitido no ato de alimentação do vetor (transmissão vetorial clássica). Assim que o barbeiro termina de se alimentar, ele defeca, eliminando os protozoários e colocando-os em **contato com a ferida** e a pele da vítima.



A doença de Chagas também pode ser transmitida por **transfusão sanguínea ou durante a gravidez** (transmissão vertical), além de também ser transmitida através da **ingestão de alimentos** contaminados com vetores triturados ou com seus dejetos.

## 1.2 – Manifestações Clínicas

**Fase aguda:** Geralmente é **assintomática** e inaparente. Quando aparente, o quadro clínico da infecção surge de 5 a 14 dias após a transmissão pelo vetor e 30 a 40 dias para as infecções por transfusão sanguínea.

Os sintomas são: febre de intensidade variável, mal-estar, inflamação dos gânglios linfáticos e edema do fígado e do baço. Pode ocorrer e permanecer por até oito semanas uma reação inflamatória no local da penetração do parasito, conhecida como **chagoma**. Em alguns casos há manifestações fatais, ou que podem constituir uma ameaça à vida, incluindo **cardite, meningite e encefalite**.

**Fase crônica:** As manifestações surgem na **vida adulta**, 20 a 40 anos depois da infecção original. Os sintomas de maior frequência são lesões cardíacas, com **aumento do volume do coração**, alterações do ritmo de contração, e comprometimento do tubo digestivo, com edema de esôfago e estômago. A doença crônica é benigna na maioria dos casos. Porém, quando manifestação da doença é presente, o paciente apresenta problemas cardíacos, digestivos ou neurológicos.

No nosso país a cardiopatia da doença de Chagas é uma importante causa de morte entre adultos de 30 a 60 anos e uma grande causa de implante de marcapasso cardíaco e de transplante de coração.

## 1.3 – Diagnóstico

Na fase aguda e nas formas crônicas da doença de Chagas o diagnóstico do agente causador poderá ser realizado pela detecção do parasita por meio de métodos laboratoriais.



## 1.4 – Prevenção

Vedar frestas nos telhados das casas, utilizarem roupas de mangas longas, repelentes, boas práticas de higiene e manipulação de alimentos.

## 1.5 – Tratamento

O tratamento é medicamentoso. No Brasil, indica-se o uso do benzonidazol, associado à alimentação saudável e fortalecimento do sistema imunológico.



(INSTITUTO AOCP/Prefeitura de Pinhais - PR 2017) A transmissão da Doença de Chagas pode ser vetorial e ocorre por meio do:

- a) Aedes Aegypti.
- b) Trypanosoma cruzi.
- c) Anopheles gambiae.
- d) Haemagogus.
- e) Leishmania chagasi.

### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta, pois o Aedes Aegypti é o vetor das doenças: O *Aedes aegypti* é o mosquito transmissor da *dengue*, da *chikungunya*, da *zika* e da *febre amarela* urbana.

A **alternativa B** está correta, a Doença de Chagas é causada pelo protozoário parasita Trypanosoma cruzi que é transmitido pelas fezes do barbeiro

A **alternativa C** está incorreta, pois a doença transmitida pelo mosquito do gênero Anophele gambiae é a Malária.

A **alternativa D** está incorreta. O Haemagogus é uma espécie de mosquito responsável pela transmissão da febre amarela silvestre.



A **alternativa E** está incorreta. Este organismo é responsável pela transmissão da Leishmaniose Visceral

## 2 – Tuberculose

Pessoal, como sabemos, a tuberculose é uma doença infecciosa (transmissível) que afeta na maioria das vezes os **pulmões**, porém, ela também é capaz de acometer outros órgãos e sistemas.

A tuberculose é uma doença grave e está entre as 10 causas de morte no mundo: são 10 milhões de casos por ano e mais de 1 milhão de óbitos. No Brasil, em 2019, foram registrados 73.864 mil casos novos da doença.

O diagnóstico e tratamento precoce de TB pulmonar são as principais medidas para o controle da doença.



A tuberculose pulmonar é classificada em:

**TB pulmonar primária** – É mais comum em crianças e clinicamente apresenta-se, na maior parte das vezes, de forma insidiosa.

**TB pulmonar pós-primária** – Pode ocorrer em qualquer idade, mas é mais comum no adolescente e no adulto jovem.

**TB miliar** – A denominação é vinculada ao aspecto radiológico pulmonar. É uma forma grave de doença e ocorre em 1% dos casos de TB em pacientes HIV soronegativos, e em até 10% dos casos em pacientes HIV soropositivos, em fase avançada de imunossupressão.



## 2.1 – Transmissão

É uma doença infecciosa, de **notificação compulsória semanal**, causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* (MTB), ou bacilo de Koch (BK).

A tuberculose é transmitida por via aérea em praticamente todos os casos. A transmissão ocorre a partir da inalação de **aerossóis** oriundos das vias aéreas, **durante a fala, espirro ou tosse** das pessoas com tuberculose ativa, que lançam no ar partículas em forma de aerossóis que contêm os bacilos.

Os doentes bacilíferos, isto é, aqueles cuja baciloscopia de escarro é positiva, são a principal fonte de infecção. Doentes de tuberculose pulmonar com baciloscopia negativa, mesmo que tenham resultado positivo à cultura, são muito menos eficientes como transmissores.

Além disso, bacilos que se depositam em **roupas, lençóis, copos** e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, **não têm papel importante na transmissão** da doença.



A contaminação pela tuberculose **não** ocorre por objetos compartilhados como talheres, copos, entre outros. Assim como, as formas exclusivamente extrapulmonares também não transmitem a doença.

Após aproximadamente 15 dias do início do tratamento, a transmissão encontra-se muito reduzida. Porém, o ideal é que as medidas de controle (cobrir a boca com o braço ou lenço ao tossir, manter o ambiente bem ventilado e com bastante luz solar) sejam implantadas até que a baciloscopia seja negativa.

## 2.2– Manifestações Clínicas

O principal sintoma da tuberculose é a **tosse** na forma seca ou produtiva. Por isso, recomenda-se que todo **sintomático respiratório** que é a pessoa com tosse por **três semanas** ou mais, seja investigada para tuberculose.

Há outros sinais e sintomas que podem estar presentes, como: **febre vespertina**, sudorese noturna, emagrecimento e cansaço ou fadiga.

## 2.3 – Diagnóstico

Para o diagnóstico, além do exame clínico, utiliza-se a **baciloscopia**, o teste rápido molecular para tuberculose, cultura para micobactéria e a radiografia de tórax.

A busca ativa de sintomáticos respiratórios deve ser realizada com o objetivo de identificar precocemente pessoas com tosse por período maior ou igual a 3 semanas de duração, porém em casos específicos este tempo pode variar.

Caso o paciente procure a unidade de saúde ou se é portador de diabetes mellitus o tempo é de duas semanas.

Nos casos onde o paciente tem contato com pessoas apresentando TB pulmonar, pessoas vivendo com **HIV**, população privada de liberdade ou em situação de rua, a **busca ativa** deve ocorrer **independente da duração da tosse**.

### 2.3.1 - Baciloscopia do Escarro

Este método, quando executado corretamente em todas as suas fases permite a detecção de 60% a 80% dos casos de tuberculose pulmonar.

**Primeira amostra:** coletada quando o sintomático respiratório procura o atendimento na unidade de saúde, não é necessário estar em jejum.

O **volume** ideal é de **5 ml a 10 ml**

**Segunda amostra:** coletada na **manhã do dia seguinte**, assim que o paciente despertar.



Nos casos em que há indícios clínicos e radiológicos de suspeita de TB e as duas amostras de diagnóstico apresentem resultado negativo, podem ser solicitadas amostras adicionais.

As amostras devem ser **coletadas** em local aberto, de preferência ao **ar livre** ou em sala bem arejada em condições adequadas de biossegurança

O diagnóstico clínico pode ser considerado, na impossibilidade de se comprovar a tuberculose por meio de exames laboratoriais. Nesses casos, deve ser associado aos sinais e sintomas o resultado de outros exames complementares, como de imagem e histológicos.

### 2.3.2 - Teste Rápido Molecular para Tuberculose



O teste rápido molecular para tuberculose (TRM-TB) detecta simultaneamente em aproximadamente **2 horas** o *Mycobacterium tuberculosis* e a **resistência à rifampicina** (RIF)

O TRM-TB está indicado prioritariamente para o diagnóstico de casos novos de TB pulmonar e laríngea em adultos e adolescentes e para **população de maior vulnerabilidade**, também é indicado para o diagnóstico de TB extrapulmonar, além de realizar a triagem de resistência à rifampicina nos casos de retratamento e triagem de resistência à rifampicina nos casos com suspeita de falência.

### 2.3.4 - Cultura do Bacilo de Koch

A cultura é um método de elevada especificidade e sensibilidade no diagnóstico da TB.

Nos casos pulmonares com baciloscopia negativa, a cultura do escarro pode aumentar em até 30% o diagnóstico bacteriológico da doença.

Os meios de cultura mais comumente utilizados são meios sólidos a base de ovo, Löwenstein-Jensen e Ogawa-Kudoh. A desvantagem do meio sólido é o tempo de detecção do crescimento bacteriano que varia de **14 a 30** dias podendo se estender por **até 8 semanas**.

A cultura é indicada nos casos de suspeita clínica e/ou radiológica de TB com baciloscopia repetidamente negativa ou com amostras paucibacillares (poucos bacilos), também é indicada para os casos em que o paciente apresenta dificuldade para obtenção da amostra (por exemplo, crianças); é utilizada também para suspeitos de TB extrapulmonar, assim como casos suspeitos de infecções causadas por micobactérias não tuberculosas.

A **cultura com identificação** e **teste de sensibilidade**, independentemente do resultado da baciloscopia, estão indicados para pessoas que mantêm **contato direto** com pacientes que apresentam **tuberculose resistente** e para pacientes com antecedentes de tratamento prévio, independentemente do tempo decorrido.



Para **confirmação** do quadro de Tuberculose pulmonar, o paciente deverá apresentar:

Duas baciloscopias diretas positivas;

Uma baciloscopia direta positiva e cultura positiva;

Uma baciloscopia direta positiva e imagem radiológica sugestiva de TB;

Duas ou mais baciloscopias diretas negativas e cultura positiva.



### 2.3.5 - Exame Radiológico



A radiografia de Tórax é método diagnóstico de grande importância na investigação da tuberculose. Deve ser solicitada para **todo** o paciente com suspeita de TB pulmonar. No entanto, até 15% dos casos de TB pulmonar não apresentam alterações radiológicas, principalmente pacientes imunodeprimidos.

### 2.3.6 - Prova Tuberculínica

É um teste para **auxiliar** no diagnóstico da tuberculose, é muito utilizado para o diagnóstico de infecção latente<sup>7</sup> pelo M. tuberculosis. Na criança é importante como método coadjuvante para o diagnóstico da TB.

Este exame consiste em aplicar a proteína da tuberculose por via **intradérmica** no terço médio da face anterior do antebraço esquerdo, na dose de **0,1ml**.

A leitura da prova tuberculínica é realizada de **48 a 72** horas após a aplicação, podendo este prazo ser estendido até **96 horas** caso o paciente falte à leitura na data agendada, medindo-se com régua milimetrada o maior diâmetro transversal da área de endurecimento palpável.

É considerado como infectado pelo bacilo da tuberculose o paciente que tiver endurecimento **≥ 5 mm**. Caso o paciente apresente resultado < 5 mm, considera-se como não reator.

---

<sup>7</sup> Aquela que não apresenta manifestações clínicas da doença



Pessoas vivendo com o HIV/AIDS, devido ao seu elevado risco de adoecimento pela TB, devem realizar a prova tuberculínica anualmente. Nestes casos, o objetivo principal é avaliar a necessidade de iniciar o tratamento da ILTB<sup>8</sup>.

## 2.4 – Prevenção

A principal maneira de prevenir a tuberculose em crianças é com a **vacina BCG** (Bacillus Calmette-Guérin). Esta vacina promove proteção à criança evitando as formas mais graves da doença, como a tuberculose miliar e a meníngea.

Outra maneira de prevenir a doença é a avaliação de contatos de pessoas com tuberculose, que permite identificar a infecção latente pelo Mycobacterium Tuberculosis, o que possibilita prevenir o desenvolvimento de tuberculose ativa.

Em outras situações específicas, pessoas que são diagnosticadas com a infecção latente da tuberculose também têm indicação de receber tratamento para prevenir o adoecimento.

## 2.5 – Tratamento

Pessoal, o tratamento para tuberculose é feito de acordo com a classificação dos pacientes, em: “casos novos, retratamento ou falência”, vejamos abaixo os detalhes:

Para **casos novos** o tratamento consiste no esquema I (2RHZ/4RH). Considera-se “Caso Novo” ou sem tratamento anterior o pacientes que **nunca se submeteu a quimioterapia** antituberculosa ou que fiz por até 30 dias.

---

<sup>8</sup> Infecção Latente por Tuberculose



Para **retratamento** utiliza-se o esquema I reforçado (2RHZE/4RHE). Define-se como "Retratamento" o paciente já tratado por **mais de 30 dias**, que venha a necessitar de nova terapia por recidiva após cura ou retorno após abandono.

Para **falência** o esquema é (3SZEet/9EEt). Entende-se por "**Falência**", a persistência da **positividade** do escarro ao **final do 4º ou 5º** mês de tratamento.

Legenda: R = RIFAMPICINA H = IONIAZIDA Z = PIRAZINAMIDA E = ETAMBUTOL Et = ETIONAMIDA.

## 2.6 – Medidas de proteção no ambiente hospitalar



Nós que somos **profissionais da saúde**, devemos fazer uso de máscaras tipo **PFF2 ou N95** quando estivermos atendendo a um paciente com quadro de TB. Essas máscaras também são recomendadas para os **visitantes** (acompanhantes) ao entrarem em áreas de alto risco de transmissão.



Vale ressaltar que as medidas de proteção respiratória para **aerossóis** devem ser feitas não só para tuberculose, mas também para **herpes zoster, sarampo e varicela**.



O uso de **máscaras cirúrgicas** é recomendado **para pacientes** com TB pulmonar em situação de potencial risco de transmissão como ou no deslocamento de pacientes do isolamento para exames ou procedimentos (neste caso o paciente deve ter seu atendimento no outro setor priorizado).

### 3 – Hepatites Virais

As hepatites virais representam um grave problema de saúde pública no Brasil e no mundo.

No Brasil, as hepatites virais mais comuns são as causadas pelos vírus **A, B e C**. Porém, vale lembrar que existem também os vírus **D e E** esse último mais frequente na África e na Ásia.

As hepatites virais são doenças de **notificação compulsória**, isso quer dizer que cada ocorrência deve ser notificada por um profissional de saúde. Esse registro é importante para mapear os casos de hepatites no país e ajudando a traçar diretrizes para as políticas públicas.

#### 3.1 – Transmissão

O contágio da Hepatite **A e E** é **fecal-oral**. Já transmissão do vírus da hepatite **B, C e D** é **sanguínea**

A infecção pelos vírus **B, C e D** também pode ocorrer através da **transmissão vertical** (da mãe para o filho durante a gravidez) e durante o parto.

Além disso, um indivíduo pode contrair hepatite B através das relações sexuais desprotegidas e **pelo aleitamento** materno, porém, o aleitamento em crianças de mães portadoras do vírus

B, está indicado logo após a aplicação da primeira dose do **esquema vacinal e da imunoglobulina** humana hiperimune contra a hepatite B.

### 3.2 – Manifestações Clínicas

São doenças silenciosas que nem sempre apresentam sintomas, mas, quando estes aparecem, podem ser fadiga, febre, mal-estar, vertigem, enjôo, falta de apetite, vômitos, dor abdominal, pele e **olhos e pele ictéricos**, colúria e **fezes claras**.

### 3.3 – Diagnóstico

O diagnóstico é laboratorial, realizado por meio de exames sorológicos e de biologia molecular.

Os marcadores específicos para **hepatite A** são:

- Anti-HAV IgM - **Confirma o diagnóstico** de hepatite A na fase aguda.
- Anti-HAV IgG- Este marcador está presente na fase de convalescença e persiste indefinidamente.

Já os marcadores de triagem para a **hepatite B** são:

- HBsAg - É o **primeiro marcador** a surgir após a infecção pelo HBV, em torno de **30 a 45 dias**, podendo permanecer detectável por até 120 dias. Este marcador está presente tanto nas infecções agudas, quanto nas infecções crônicas.
- anti-HBc – Este é um marcador que indica contato prévio com o vírus. Permanece detectável por toda a vida nos indivíduos que tiveram a infecção.
- Anti-HBc IgM- É um marcador de **infecção recente**, portanto **confirma o diagnóstico** de hepatite B aguda.
- Anti-HBs – Este marcador indica **imunidade** contra o HBV. É detectado geralmente entre **1 a 10 semanas** após o desaparecimento do HBsAg e indica bom prognóstico. É encontrado isoladamente em pacientes **vacinados**.
- HBeAg – Este marcador indica **replicação viral**. Está presente na **fase aguda**, surge após o aparecimento do HBsAg e pode permanecer por até 10 semanas.



- Anti-HBe - Marcador de bom prognóstico na hepatite aguda pelo HBV. Indica que provavelmente o paciente não vá se tornar um portador crônico do vírus.

Os marcadores da **Hepatite C** são:

- Anti-HCV- É o marcador de **triagem** para a hepatite C e indica **contato prévio** com o vírus.
- HCV-RNA- É o primeiro marcador a aparecer entre uma a duas semanas após a infecção. É utilizado para confirmar a infecção em casos crônicos.

O marcador para **Hepatite D** é:

- Anti-HDV - O vírus Delta é um vírus **incompleto** que não consegue, por si só, reproduzir seu próprio antígeno de superfície, ele necessita da presença do **vírus B** para se multiplicar.

Os marcadores para **Hepatite E** são:

- anti-HEV e anti-HEV IgM - Detectam a **forma aguda** da hepatite E.

### 3.4 – Prevenção

A prevenção para os tipos **A e E** são medidas de **higiene das mãos** e dos alimentos.

A hepatite A pode ser prevenida pela utilização da vacina específica contra o vírus. Contudo, a melhor maneira de prevenção desta hepatite é a melhoria das condições de vida, com adequação do saneamento básico e das medidas educacionais de higiene.

**Hepatite B:** **três doses da vacina**, usar preservativo em todas as relações sexuais e não compartilhar objetos de uso pessoal.

**Hepatite C:** Não existe vacina contra a hepatite C, por isso a medida de prevenção é não compartilhar **nada** que possa ter entrado em contato **com sangue**.

Como a **hepatite D** depende da presença do vírus B para se reproduzir, as formas de evitá-la são as mesmas do tipo B da doença. As principais medidas de proteção são: **vacinação** contra



a hepatite B, uso da camisinha em todas as relações sexuais, não compartilhar de objetos de uso pessoal

### 3.5 – Tratamento

No caso da hepatite A e E, não existe um tratamento específico, as intervenções visam reduzir o desconforto que o paciente possa apresentar.

Já no caso da **Hepatite B e C** o tratamento é **medicamentoso**.

A hepatite **A e E**, **são curáveis**, ou seja, após o período de infecção o paciente não é mais portador da doença. Restando somente a imunidade.

Nas Hepatites **B e C** os pacientes podem apresentar a forma **crônica** da doença.

## 4 – Hanseníase

Pessoal, vamos falar agora sobre hanseníase...

A hanseníase é uma doença infecciosa, crônica, que acomete principalmente a **pele e os nervos periféricos**, mas também se manifesta como uma doença sistêmica comprometendo articulações, olhos, testículos, gânglios, e outros órgãos.

É causada pelo **Mycobacterium leprae**, ou bacilo de **Hansen** (um parasita intracelular obrigatório, com tropismo por células cutâneas e por células nervosas periféricas).

O tempo de multiplicação do bacilo é lento, podendo durar, em média, de 11 a 16 dias e seu período de incubação gira em torno de **2 a 7 anos**.

O bacilo de Hansen tem alta infectividade e baixa patogenicidade (ou seja muitas pessoas são infectadas, no entanto, poucas adoecem).





#### 4.1 – Transmissão

A Transmissão do *M. leprae* ocorre através do contato com **gotículas de saliva** ou secreções do nariz por meio da convivência muito próxima e prolongada com o doente que apresenta a forma transmissora (multibacilar) e que não iniciou o tratamento.



Como vimos, a transmissão ocorre por meio de gotículas, por tanto, tocar a pele do paciente não transmite Hanseníase.

## 4.2 – Manifestações Clínicas

A hanseníase apresenta duas formas paucibacilares (indeterminada e tuberculóide) e duas formas multibacilares (virchowiana e dimorfa).

Os principais sintomas são **parestesias** (dormências), **nevralgia em membros superiores**, mãos, pernas e pés; presença de **lesões de pele** com alteração da sensibilidade e áreas da pele com alteração da sensibilidade mesmo sem lesão aparente e diminuição da força muscular.

Vamos ver com mais detalhes as principais características de cada manifestação desta doença.



### **Hanseníase indeterminada (paucibacilar)**

Evolui espontaneamente para a cura, apresenta lesão única de com mais clara com baixa sensibilidade

### **Hanseníase tuberculóide (paucibacilar)**

Forma benígna e localizada, as lesões são poucas (ou única) e o paciente não apresenta sensibilidade (dormência)

### **Hanseníase Dimorfa ou Borderline (multibacilar)**

É a forma intermediária da hanseníase, o paciente apresenta grande número de lesões simétricas.

### **Hanseníase virchowiana ou lepromatosa (multibacilar)**

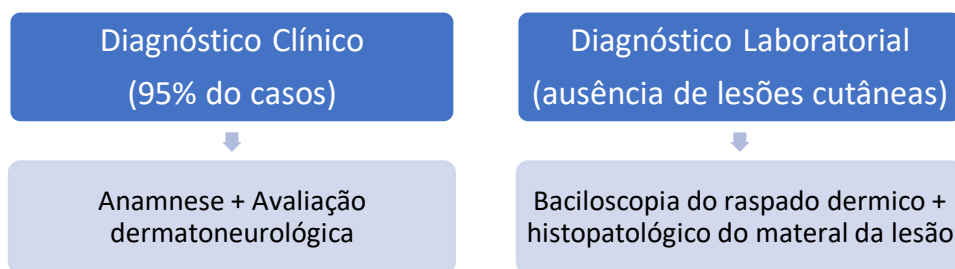
É o quadro mais grave da hanseníase, o paciente apresenta anestesia dos pés e mãos, atrofia muscular e lesões nodulares.



### 4.3 – Diagnóstico

O diagnóstico é essencialmente clínico através do exame dermatoneurológico de nervos periféricos.

Caso o profissional suspeite de comprometimento neural e o paciente não apresente lesão, ou nos casos onde o paciente apresente alteração sensitiva e/ou autonômica associado à ausência de lesão cutânea, devemos encaminhá-los para unidades de saúde de maior complexidade para realizar o diagnóstico laboratorial.



### 4.4 – Prevenção

Não podemos prevenir ser totalmente a hanseníase, porém, para suas formas mais disseminadas, é aplicada a **vacina BCG**, que é dada aos **contatos** mais próximos do paciente para evitar a infecção.

Na suspeita da doença, é preciso procurar atendimento em uma unidade de saúde o mais rápido possível. O diagnóstico precoce é fundamental, pois evita a evolução da enfermidade para as incapacidades e deformidades físicas que dela podem surgir.



## 4.5 – Tratamento

O tratamento poliquimioterápico é feito de acordo com a classificação operacional do paciente em **paucibacilar ou multibacilar**. Esta classificação ocorre de acordo com o número de lesões apresentadas.

É considerado **Paucibacilar** o paciente que apresenta **até cinco** lesões de pele, já o multibacilar é aquele com **mais de cinco** lesões.

O tratamento direcionado aos casos paucibacilares, é composto por 6 cartelas. Já nos casos de multibacilares (aqueles que sem tratamento, eliminam os bacilos e podem infectar outras pessoas) o tratamento é feito 12 cartelas.

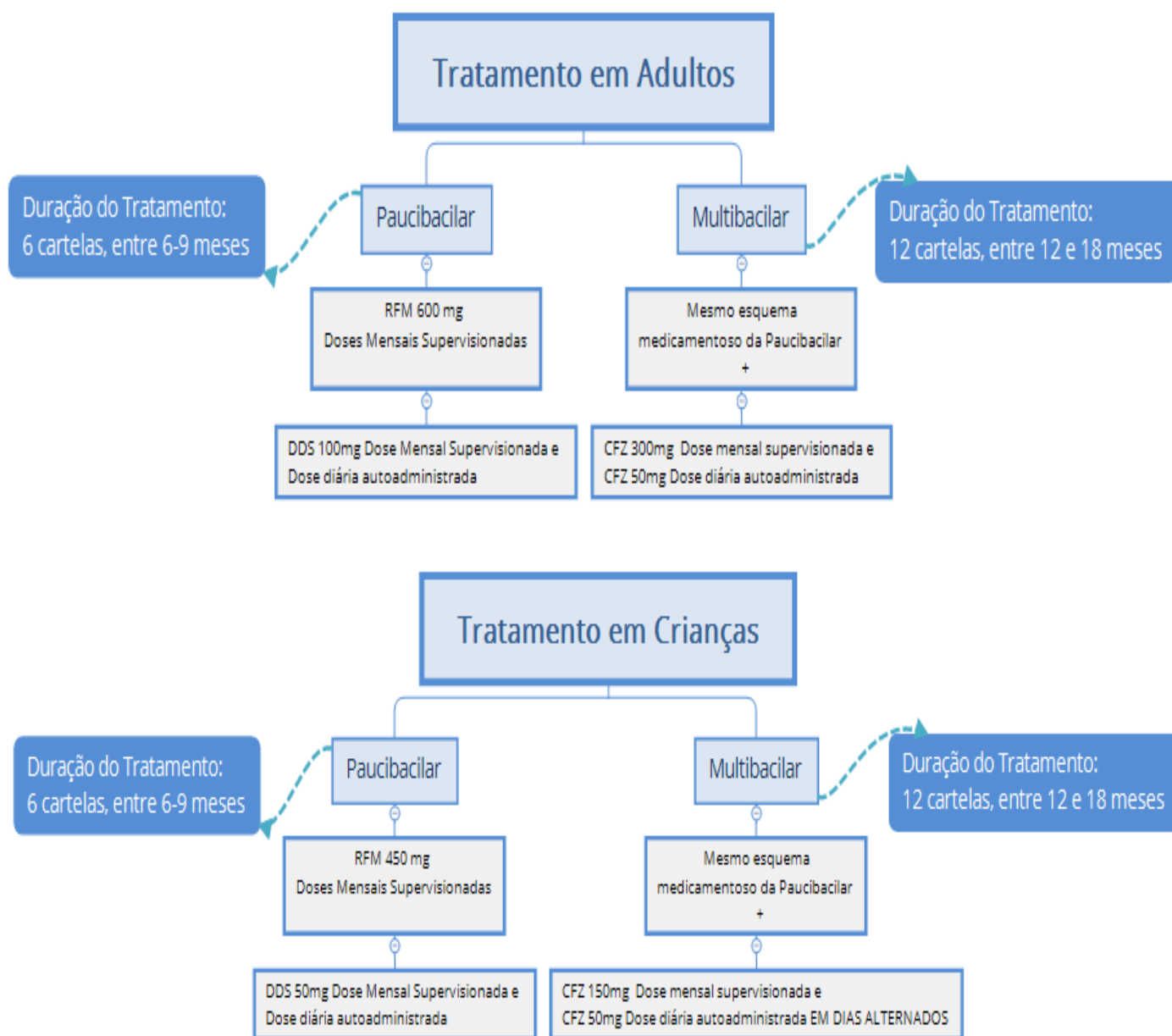
O paciente em tratamento precisa ir à unidade de saúde a cada **28 dias**. Lá ele receberá uma dose da medicação, chamada **dose supervisionada**, e leva a cartela com as medicações padronizadas para fazer o tratamento em casa. As lesões de pele podem desaparecer logo no início, mas isso não significa que o paciente esteja curado, daí a importância de se respeitar o tempo de tratamento e tomar a medicação corretamente.

A **poliquimioterapia** é constituída por **3 antibióticos** Rifampicina, Dapsona e Clofazimina. Para crianças com hanseníase, a dose dos medicamentos do esquema padrão é calculada de acordo com a idade e peso. Nos casos de pessoas com intolerância a um dos medicamentos do esquema padrão, são indicados esquemas substitutivos.

A **alta por cura** é dada após a administração do **número de doses** preconizado pelo esquema terapêutico, **dentro do prazo** recomendado. O tratamento da hanseníase é ambulatorial, utilizando os esquemas terapêuticos padronizados. A PQT mata o bacilo e evita a evolução da doença, levando à cura.

O bacilo morto é incapaz de infectar outras pessoas, rompendo a cadeia epidemiológica de transmissão da doença. Dessa forma, a transmissão da doença é interrompida logo no início do tratamento, que quando realizado de forma completa e correta, garante a cura da doença.





Na **6º dose** (quando paucibacilar) e na **12ª dose** ( quando multibacilar), os pacientes deverão ser submetidos ao exame dermatológico, à avaliação neurológica simplificada, e à análise do grau de incapacidade física. Após estes procedimentos o paciente deve **receber alta** por cura.

Os pacientes MB não apresentarem melhora clínica, com presença de lesões ativas da doença, no final do tratamento preconizado de 12 doses (cartelas) deverão ser encaminhados para avaliação em serviço de referência (municipal, regional, estadual ou nacional) para verificar a conduta mais adequada para o caso.



*Tudo ok até aqui? Falaremos agora de um tema super importante, por isso, atenção total!*

## 5 – Arboviroses (Febre Chikungunya, Dengue, Zika vírus, e Febre amarela)



Pessoal, as arboviroses são as doenças causadas pelos arbovírus tendo como principais hospedeiros humanos e primatas não humanos, além de outros vertebrados como roedores, pássaros e pequenos mamíferos.

São chamados de "arbovírus" todos aqueles transmitidos por artrópodes (insetos e aracnídeos).

As arboviroses mais cobradas nos concursos são **Dengue, Zika vírus, Febre chikungunya e Febre amarela urbana**, todas elas são transmitidas pela fêmea do mosquito **Aedes aegypti**.

A principal forma de **prevenção** contra essas patologias é impedir a proliferação do mosquito, eliminando locais com água parada.

Além disso, é indicado que sejam adotadas medidas que evitem a picadura deste inseto, como por exemplo: usar roupas compridas, repelentes e utilizar telas em janelas e portas.

As infecções por dengue, chikungunya e Zika, podem causar diversas síndromes clínicas, desde doença febril branda até febres hemorrágicas e formas neuroinvasivas, como: encefalite, mielite, encefalomielite, **Síndrome de Guillain Barré**.



A síndrome de **Guillain Barré** é um distúrbio autoimune, geralmente provocado por um processo infeccioso anterior e manifesta fraqueza muscular, com redução ou ausência de reflexos. Várias infecções têm sido associadas à Síndrome de Guillain Barré, sendo a infecção por *Campylobacter*, a mais comum.

Na literatura científica podemos encontrar outras doenças que podem desencadear essa síndrome como: Zika, dengue, chikungunya, citomegalovírus, vírus Epstein-Barr, sarampo, vírus de influenza A, *Mycoplasma pneumoniae*, enterovirus D68, hepatite A, B, C, HIV, entre outros.

## 5.1 - Febre de Chikungunya

A Chikungunya é uma doença infecciosa febril, causada pelo vírus Chikungunya (CHIKV), transmitido pelo mosquito *Aedes aegypti*.

No Brasil ela é relativamente nova, o primeiro registro de transmissão aconteceu em 2014.

Esse vírus pode acometer qualquer pessoa, porém, crianças, idosos e indivíduos com doenças crônicas tendem a ser mais afetados.

### 5.1.1 – Transmissão

A transmissão ocorre por meio da picada das fêmeas dos mosquitos *A. Aegypti* e *Ae. albopictus* infectadas pelo CHIKV.

Pode ocorrer no momento do parto de gestantes virêmicas a **transmissão vertical**, provocando infecção neonatal grave.

O recém-nato inicialmente é assintomático, a partir do quarto dia apresenta febre, síndrome algica, **recusa da mamada**, exantemas, **descamação**, hiperpigmentação cutânea e edema de extremidades. Nos casos mais graves, os recém nascidos podem apresentar complicações



nerológicas, hemorrágicas e acometimento miocárdico (miocardiopatia hipertrófica, disfunção ventricular, pericardite).

Os quadros neurológicos, também reconhecidos como sinal de gravidade nessa faixa etária, incluem **meningoencefalites**, edema cerebral, hemorragia intracraniana, convulsões e **encefalopatias**.

Pode ocorrer transmissão por transfusão sanguínea, caso os protocolos não sejam atendidos.



Todos os indivíduos não previamente expostos ao CHIKV (suscetíveis) têm risco de adquirir infecção e manifestar a doença, desenvolvendo **imunidade duradoura** e protetora contra novas infecções.

### 5.1.2 – Manifestações Clínicas

Geralmente, os sintomas iniciam-se entre 3 e 7 dias após a picada inseto, podendo variar de 1 a 12 dias.

As manifestações clínicas da Febre Chikungunya ocorrem em **3 fases (aguda, subaguda e crônica)** vejamos com mais detalhes cada uma delas:

#### Fase aguda:

Dura em média 7 dias, podendo variar de 3 a 10 dias. Os sintomas são:

| Sintomas <u>mais</u> frequentes                                                                            | Sintomas <u>menos</u> frequentes                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Febre alta ( <b>&gt;38,5°C</b> ), dor articular (artralgia) intensa e <b>exantema maculopapular</b> (2 a 5 | Cefaléia, dor difusa nas costas, mialgia, náusea, vômitos, poliartrite e conjuntivite |



dias após o início da febre,

Fatores de risco individuais, tais como idades extremas (neonatos e idosos) e presença de comorbidades podem determinar a gravidade da doença.

### Fase subaguda:

Duração: Entre 10 dias e 3 meses.

Durante esta fase a febre desaparece, podendo haver persistência ou agravamento da artralgia, os sintomas encontrados durante esta fase são:

| Sintomas <u>mais</u> frequentes                                                                                                                                | Sintomas <u>menos</u> frequentes                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Poliartrite distal, exacerbação de <b>dor articular</b> nas regiões previamente acometidas e <b>tenossinovite</b> hipertrófica subaguda em punhos e tornozelos | Astenia, <b>prurido</b> generalizado e exantema maculopapular em tronco, membros e região palmoplantar, lesões <b>purpúricas</b> , vesiculares e bolhosas (mais comuns em crianças), síndrome de Raynaud, fraqueza, fadiga e sintomas depressivos. |

### Fase crônica

Nos casos onde os sintomas persistem por mais de 3 meses após o início da doença, considera-se instalada a fase crônica. Esta fase é definida por sintomas inflamatórios, articulares e musculoesqueléticos persistentes, outros sintomas são:

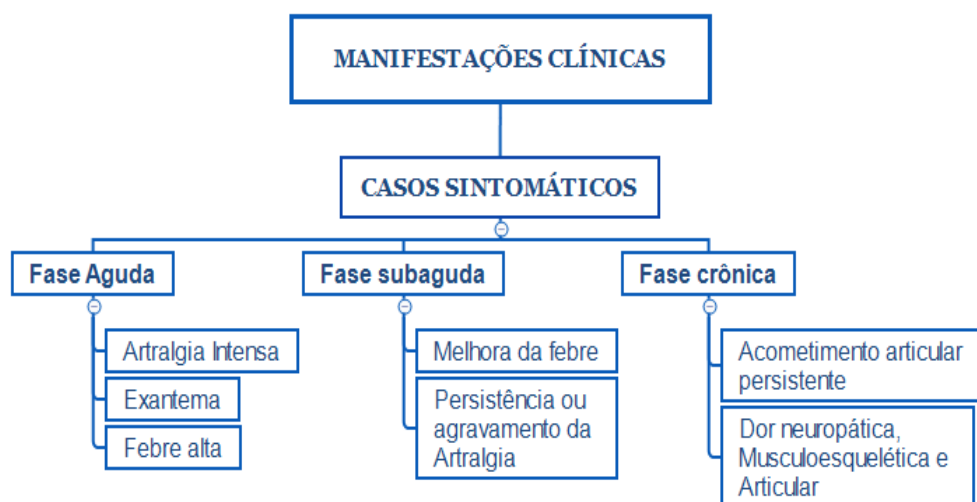
| Sintomas <u>mais</u> frequentes                                                                                        | Sintomas <u>menos</u> frequentes                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Acometimento articular persistente, apresentando dor com ou sem edema, <b>limitação de movimento</b> e, eventualmente, | Fadiga, cefaléia, prurido, alopecia, exantema, bursite, tenossinovite, parestesias, dor neuropática, fenômeno de Raynaud, alterações cerebelares, distúrbios do sono, |



**deformidade**

alterações da memória, déficit de atenção, alterações do humor. turvação visual e depressão

Atenção: A fase crônica pode durar por anos, podendo atingir mais da metade dos pacientes que tiveram a fase aguda sintomática da febre de Chikungunya.



### 5.1.3 – Diagnóstico

Avaliação clínica e exames laboratoriais (PCR, IgG e IgM).

### 5.1.4 – Tratamento

O tratamento é **sintomático** utilizando analgésicos **comuns, opióides fracos**, antitérmicos, associados à hidratação abundante e repouso absoluto.



Além disso, como medida analgésica, é recomendado utilizar nas articulações acometidas, compressas frias de 4 em 4 horas por 20 minutos.

Na fase **subaguda e na fase crônica**, o uso de **corticóides** está indicado apenas para os casos com dor moderada a intensa, poliarticular e debilitante não responsiva aos Anti-Inflamatórios não Esteroidais e analgésicos.

Caso o paciente apresente sequelas mais graves, a fisioterapia pode ser recomendada.



Na fase aguda não se deve fazer uso de AINH (Anti-inflamatório não hormonal) e corticóides (prednisona ou prednisolona). O uso de ácido acetilsalicílico (AAS) também não é recomendado em nenhuma fase da doença.

## 5.2 – Doença causada pelo Zika

A infecção pelo vírus Zika, tem o período de incubação de aproximadamente 4 dias e caracteriza-se, principalmente, por **manifestações** clínicas **brandas e autolimitadas**, apresentando **cura** espontânea depois de **10 dias**. Nos casos graves podem ocorrer complicações neurológicas e **malformações congênitas**.

### 5.2.1 – Transmissão

As 3 principais formas de transmissão do Zika Vírus são: pela **picada** do mosquito Aedes Aegypti; por **via sexual** e através da **transmissão vertical** (da mãe para o feto durante a gravidez).

O feto, quando infectado durante a gestação, pode desenvolver lesões cerebrais irreversíveis e ter comprometida, toda a sua estrutura em formação.



As doenças neurológicas, especialmente nas crianças com a doença congênita, têm sequelas de intensidade variável, podendo ocorrer inclusive **microcefalia**.

### 5.2.2 – Manifestações Clínicas

Os sintomas apresentados na infecção por Zika são:

| Sintomas <u>mais</u> frequentes                                                                    | Sintomas <u>menos</u> frequentes                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Exantema maculopapular, febre, artralgia, conjuntivite não purulenta, cefaléia, mialgia e prurido. | Edema, odinofagia (dor de garganta ao engolir), tosse, vômito e hematoespermia |

### 5.2.3 – Diagnóstico

O diagnóstico é **clínico** e confirmado por exames laboratoriais de sorologia e de biologia molecular ou com o teste rápido. A sorologia é feita pela técnica MAC ELISA, por PCR.

### 5.2.4 – Tratamento

Não existe tratamento específico, o paciente **sintomático** deve fazer uso de paracetamol ou dipirona para o controle da febre e da dor e anti-histamínicos nos casos de erupções pruriginosas. Além disso, o paciente deve ser aconselhado a fazer repouso relativo enquanto durar a febre.

O uso de ácido acetilsalicílico e outros anti-inflamatórios não são recomendados devido ao risco de risco de complicações hemorrágicas.



A microcefalia é uma malformação congênita em que o cérebro não se desenvolve de maneira adequada. Desde 2016, o Brasil segue as



recomendações da OMS e usa como parâmetro para microcefalia em **meninos** medida igual ou **inferior a 31,9 cm** e em **meninas**, igual ou inferior a **31,5 cm**, esses valores são utilizados para os casos de nascimento a termo (entre 37 e 42 semanas de gestação).

## 5.3 – Dengue

Como sabemos, a dengue é uma doença infecciosa febril aguda, que pode ser de curso benígno ou grave, a depender de sua forma de apresentação. Existem **cinco tipos de vírus** da dengue (sorotipos 1, 2, 3,4 e 5), porém o quinto tipo está presente na Ásia, não apresentando relatos de casos no Brasil.

### 5.3.1 - Manifestações Clínicas

A infecção por dengue pode apresenta-se de forma leve, porém em casos graves, ela pode apresentar quadros de hemorragia e choque, podendo evoluir para a morte.

Na **dengue clássica** os sintomas são: febre alta (**39°C a 40°C**), cefaléia, adinamia, mialgias, artralgias, **dor retroorbitária**, com presença ou não de exantema, prurido, anorexia, náuseas e vômitos. Essas manifestações podem ser observadas por **2 a 6 dias**.

Durante a fase inicial da dengue pode ser difícil diferenciá-la de outras doenças febris, por isso uma **prova do laço** positiva aumenta a probabilidade de dengue.



Alguns pacientes podem evoluir para formas graves da doença e passam a apresentar sinais de alarme da dengue, principalmente quando a febre cede.



As **manifestações hemorrágicas**, como epistaxe, petéquias, gengivorragia, metrorragia, hematêmese, melena, hematúria e outros, bem como a plaquetopenia, podem ser observadas em **todas as apresentações clínicas** de dengue, o fator determinante na **febre hemorrágica** da dengue é o **extravasamento plasmático**, que pode ser caracterizado por hemoconcentração, hipoalbuminemia e ou derrames cavitários.

### Febre hemorrágica da dengue (FHD)

Inicialmente, os sintomas da dengue hemorrágica são semelhantes ao da dengue clássica, porém, entre o terceiro e o quarto dia de evolução, ocorre agravamento da doença. A presença dos Sinais de Alarme, relacionados a seguir, indicam a possibilidade de gravidade do quadro clínico e de evolução para dengue hemorrágica e/ou síndrome do choque da dengue.

| Sinais de Alarme                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dor abdominal intensa, vômitos persistentes; hipotensão postural; hepatomegalia dolorosa; Sangramento de mucosa; hemorragias importantes (hematêmese e/ou melena); sonolência, irritabilidade; redução da diurese; hipotermia; aumento repentino do hematócrito; queda abrupta de plaquetas; desconforto respiratório |



### Sinais de Choque

Hipotensão arterial; pressão arterial convergente (**PA diferencial < 20mmHg**); extremidades frias, cianose; pulso rápido e fino e enchimento capilar lento (> 2 segundos).

## 5.3.2 – Diagnóstico e Manejo Clínico



É considerado **caso suspeito**: Todo paciente que apresente **doença febril** aguda com duração **de até sete** dias, acompanhada de pelo menos dois dos sintomas, como cefaléia, dor retroorbitária, mialgias, artralgias, prostração ou exantema, associados ou não à presença de hemorragias. Além de ter estado, nos últimos 15 dias, em área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de *Aedes aegypti*.

A abordagem ao paciente com suspeita de dengue deve seguir uma rotina de anamnese e exame físico. Essas informações são necessárias para o estadiamento e planejamento terapêutico adequados.

Durante o **exame físico** é obrigatório que seja realizada a **prova do laço** (prova de Rumpel-Leede), método que identifica uma possível fragilidade capilar e auxilia o diagnóstico da dengue.

Outros exames também podem ser úteis na investigação e confirmação dos casos, como: **PCR** (coleta do sangue até o quinto dia do início dos sintomas), **ELISA** (a coleta do sangue deve ser feita a partir do sexto dia do início dos sintomas) ou inespecíficos, como o **Hemograma Completo**.





Como vimos, a **"Prova do Laço"** é **obrigatória** durante o exame físico de todos os casos suspeitos de dengue, vamos ver como é realizada?

1- O profissional deve desenhar um **quadrado de 2,5cm** de lado no antebraço do paciente, **verificar a PA** e calcular o **valor médio**:  $(PAS+PAD)/2$ . Por exemplo, se o paciente apresentar naquele momento a PA 120x80mmHg, então  $120+80= 200$ ;  $200/2= 100$ , então a medida da pressão arterial média é 100mmHg.

2- Insuflar novamente o manguito até o valor médio (no caso do nosso exemplo até o 100 mmHg) e manter por **cinco minutos em adulto e 3 minutos em crianças**, ou até o aparecimento de petéquias ou equimoses;

3- Devemos contar o número de petéquias que apareceram no quadrado.

A prova será positiva se houver **20 ou mais** petéquias em **adultos** e **10 ou mais** em **crianças**.

## Classificação de Risco

Sabemos a dengue pode apresentar agravamento de forma rápida, por isso, realizar o estadiamento com a **classificação de risco** é importantíssimo para identificamos precocemente as **formas graves** da doença, permitindo assim, orientarmos a forma de acompanhamento e a conduta terapêutica adequadas para cada situação clínica.

Os pacientes com suspeita de dengue são classificados em grupos separados por cores, de acordo com seu quadro clínico. As cores são azul (menos grave), verde, amarelo e vermelho (mais grave).



No quadro abaixo estão descritas as manifestações clínicas e o grupo a qual elas pertencem.

Por exemplo: Caso um paciente adulto com suspeita de dengue, dê entrada no seu setor e durante a anamnese ele relate não apresentar comorbidade, não têm sangramento espontâneo e a prova do laço apresentou menos de 20 petéquias, você deve classificá-lo como grupo A (azul).



Após realizarmos a avaliação do paciente e classificá-lo de acordo com o risco que ele apresenta, devemos proceder com as **condutas**, abaixo elas estão relacionadas e separadas por grupos.

Usando o nosso mesmo paciente hipotético, que durante o seu atendimento foi classificado como Grupo A (azul), a conduta que deve ser realizada para ele é: hidratação oral, antitérmicos, analgésicos antieméticos e reavaliação entre o 3º e 6º dia.



### Condutas Grupo A

Hidratação oral, antitérmicos, analgésicos e antieméticos (se necessário)

Retornar à unidade na ocorrência de sinais de alarme.

Reavaliação entre o 3º e 6º dia

### Condutas Grupo B

Manter a conduta do Grupo A até resultado de exames, caso o Hematócrito esteja aumentado em mais de 10% (crianças >38%, mulheres >44%, homens >50%) o tratamento deve ser hidratação oral supervisionada ou parenteral.

Reavaliação em 4 horas (após etapa de hidratação), caso o Hematócrito não aumente e nem ocorra surgimento de sinais de alarme a conduta deve ser hidratação domiciliar = Grupo A

Caso ocorra aumento do Hematócrito, deve ser seguida a conduta do grupo C

A reavaliação clínica e laboratorial do paciente deve ser diária ou imediata em caso de aparecimento dos sinais de alarme. Deve-se acompanhar o paciente até 48 horas após queda da febre.

### Condutas Grupo C

Leito de internação por um período mínimo de 48h, realizar hidratação IV imediata (fase de expansão), reavaliação clínica e laboratorial a cada 2h.

Caso ocorra melhora clínica e laboratorial iniciar fase de manutenção. A alta deve ser concedida caso ocorra estabilização hemodinâmica durante 48 horas.



Caso não ocorra melhora, a **fase de expansão** deve ser repetida por **até 3 vezes**. Em caso de resposta inadequada, conduzir como Grupo D.

### Condutas Grupo D

Acompanhamento em leito de **terapia intensiva**, hidratação IV imediata, com **reavaliação clínica** a cada **15-30 minutos** e Hematócrito a cada 2 horas.

Em caso de melhora clínica, retornar para a fase de expansão do grupo C: (hidratação IV imediata: 20ml/kg/h com SF ou RL)

Caso a resposta clínica seja inadequada, porém o Hematócrito esteja em elevação, deve-se utilizar expansores plasmáticos (colóides sintéticos ou albumina). Caso a resposta seja adequada, deve tratar como grupo C.

Se o hematócrito estiver em queda, é necessário investigar a presença de hemorragias e coagulopatia de consumo, se houver hemorragia a conduta é transfusão de concentrado de hemácias; em caso de coagulopatia a necessidade de plasma, vitamina K e o crioprecipitado, deverão ser avaliados.

Pessoal, como vimos, as manifestações clínicas apresentadas na dengue, zika e chikungunya são semelhantes, por isso, veremos um quadro comparativo entre as manifestações clínicas apresentadas por essas patologias, onde ficará evidenciado suas principais divergências.

| SINTOMAS                            | Dengue                                          | Zika                                                 | Chikungunya                    |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Febre (duração)</b>              | Febre alta (4 a 7 dias)                         | Sem febre ou subfebril (1 a 2 dias subfebril)        | Febre alta (2 a 3 dias)        |
| <b>Manchas na pele (frequência)</b> | Surge a partir do quarto dia (30-50%) dos casos | Surge no primeiro ou segundo dia (90-100% dos casos) | Surge 2-5 dias (50% dos casos) |
| <b>Mialgia</b>                      | Frequente                                       | Pouco frequente                                      | Raro                           |



|                                            |           |                                         |                                               |
|--------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Artralgia</b>                           | Raro      | Pouco frequente                         | Frequente                                     |
| <b>Intensidade da dor</b>                  | Leve      | Leve/ Moderada                          | Moderada/Intensa                              |
| <b>Edema da articulação</b>                | Raro      | Frequente e de intensidade leve         | Frequente e de intensidade moderada a intensa |
| <b>Conjuntivite</b>                        | Raro      | 50 - 90% dos casos                      | 30% dos casos                                 |
| <b>Acometimento neurológico</b>            | Raro      | Mais frequente que Dengue e Chikungunya | Raro (predominantemente em recém-nascidos)    |
| <b>Prurido</b>                             | Leve      | Moderado/Intenso                        | Leve                                          |
| <b>Hipertrofia ganglionar (frequência)</b> | Leve      | Intensa                                 | Moderada                                      |
| <b>Discrasia hemorrágica (frequência)</b>  | Moderada  | Ausente                                 | Leve                                          |
| <b>Cefaléia (frequência e intensidade)</b> | Frequente | Pouco Frequente                         | Raro                                          |

## 5.4 - Febre Amarela

A febre amarela é uma doença febril, imunoprevenível (pode ser evitada através da vacinação) e de curta duração (no máximo 12 dias). Causada por um vírus RNA (Arbovírus do gênero Flavivirus, família Flaviviridae).

Essa patologia possui grande importância epidemiológica por sua gravidade clínica e potencial de disseminação em áreas urbanas infestadas pelo mosquito *Aedes Aegypti*, por tanto, todo



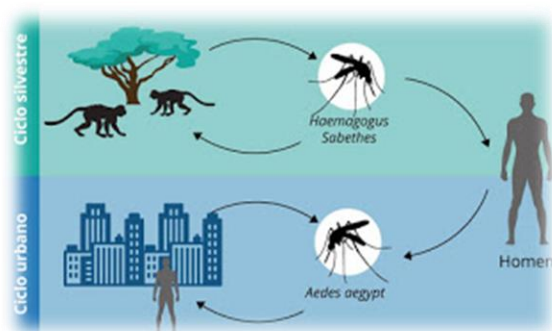
evento suspeito (tanto morte de primatas não humanos, quanto casos humanos com sintomatologia compatível) deve ser prontamente comunicado.

É uma doença de notificação compulsória imediata (em até 24 horas)

### 5.4.1 – Transmissão

Esta patologia possui **2 ciclos** epidemiológicos de transmissão: **Urbana ou Silvestre**, em ambas as formas as manifestações clínicas são as mesmas, o que as diferencia é o vetor que as transmite.

No caso da Febre Amarela **Urbana**, o vetor responsável pela transmissão é o **Aedes Aegypti**, na Febre amarela **Silvestre** quem transmite são os mosquitos do gênero **Haemagogus**.



No **ciclo silvestre** da febre amarela, **macacos** são os principais hospedeiros e amplificadores do vírus. O homem participa apenas como um hospedeiro acidental. Já no **ciclo urbano**, o **homem** é o único hospedeiro com importância epidemiológica



Os macacos não são responsáveis pela transmissão da febre amarela. Eles são importantes sentinelas para alerta em regiões onde o vírus da Febre Amarela está circulando. Macacos mortos são analisados em exames específicos para detectar se a causa morte foi Febre Amarela, o que aciona o alerta de cuidado com as pessoas

### 5.4.2 – Manifestações Clínicas

As manifestações clínicas da febre amarela são classificadas em: leve/moderada; grave e maligna. Detalharemos abaixo as características de cada uma.

| CLASSIFICAÇÃO          | SINAIS E SINTOMAS                                                                                         | ALTERAÇÕES LABORATORIAIS                                                                                                   |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LEVE / MODERADA</b> | febre, cefaléia, mialgia, náuseas, icterícia ausente ou leve                                              | Plaquetopenia, Elevação moderada de transaminases<br>Bilirrubinas normais ou discretamente elevadas (predomínio de direta) |
| <b>GRAVE</b>           | Todos os anteriores Icterícia intensa<br>Manifestações hemorrágicas Oligúria<br>Diminuição de consciência | Plaquetopenia intensa<br>Aumento de creatinina<br>Elevação importante de transaminases                                     |
| <b>MALIGNA</b>         | Todos os sintomas clássicos da forma grave intensificados                                                 | Todos os anteriores<br>Coagulação intravascular disseminada                                                                |



### 5.4.3 – Diagnóstico

Em relação ao **diagnóstico clínico**, deve ser considerado caso suspeito indivíduo com exposição em **área que esteja em surto** ou em ambientes rurais e/ou silvestres destes, com **até sete dias** de quadro **febril agudo** acompanhado de dois ou mais sintomas, citados no quadro acima que não tenha comprovante de vacinação de febre amarela ou que tenha recebido a primeira dose há menos de 30 dias.

Exames laboratoriais inespecíficos podem apresentar alterações e podem auxiliar a identificar as formas mais graves da doença e no manejo clínico. O **diagnóstico específico** de febre amarela pode ser feito de **forma direta** pela detecção do vírus em **amostras clínicas** (sangue e/ou tecidos) ou de **forma indireta** pela detecção de **anticorpos**.

### 5.4.4 – Prevenção

A **vacinação** contra febre amarela (VFA – atenuada) é a medida mais importante e eficaz para prevenção e controle da doença.

O esquema vacinal de 2020 prevê **dose única ao adulto** ou **1º dose a partir de 9** meses de vida, com **reforço aos 4 anos** de idade.

### 5.4.5 – Tratamento

Não existe tratamento específico para febre amarela, sendo o manejo limitado ao tratamento dos sintomas e intercorrências.



(VUNESP/ TJ SP – 2019) Com a proximidade do verão, quando ocorrem, com maior frequência, as chuvas e o aumento do número de casos de dengue, zika e febre Chikungunya, decidiu-se elaborar matéria a respeito do assunto para publicação no boletim mensal de saúde da instituição, esclarecendo, entre outros aspectos, sobre as medidas de proteção individual que devem ser adotadas, tais como

- a) evitar coçar o local da picada do inseto, reduzindo a possibilidade de introdução dos vírus na corrente sanguínea.
- b) lavar uma vez por semana as bandejas coletoras de água de geladeiras e aparelhos de ar condicionado.
- c) lavar, diariamente, com água e detergente, vasilhas de água para animais.
- d) usar repelentes compostos por DEET, IR3535 ou Icaridin, estritamente de acordo com as instruções do rótulo, que podem ser aplicados na pele exposta ou nas roupas.
- e) usar roupas que minimizem a exposição da pele durante a noite, quando os mosquitos são mais ativos.

#### Comentários:

A **alternativa A** está incorreta: evitar coçar o local da picada do inseto, reduzindo a possibilidade de introdução dos vírus na corrente sanguínea, não é uma medida de proteção individual contra as arboviroses.

A **alternativa B** está incorreta: lavar uma vez por semana as bandejas coletoras de água de geladeiras e aparelhos de ar condicionado é uma medida de prevenção coletiva, e não de proteção individual.

A **alternativa C** está incorreta: lavar, diariamente, com água e detergente, vasilhas de água para animais. Não é uma medida de proteção individual contra as arboviroses e sim, uma medida coletiva.

A **alternativa D** está correta: Pois, segundo o Ministério da Saúde, são medidas de proteção contra a dengue, zika e febre Chikungunya: Utilizar roupas que minimizem a exposição da pele durante o dia quando os mosquitos são mais ativos proporcionam alguma proteção às picadas dos vetores da dengue. Repelentes compostos por DEET, IR3535 ou Icaridin podem ser



aplicados na pele exposta ou nas roupas e seu uso deve estar em estrita conformidade com as instruções do rótulo. A utilização de mosquiteiro proporciona boa proteção pra aqueles que dormem durante o dia, como por exemplo: bebês. Para redução das picadas por mosquitos em ambientes fechados, recomenda-se o uso de inseticidas domésticos em aerossol, espiral ou vaporizador.

A **alternativa E** está incorreta: A resposta correta seria: Usar roupas que minimizem a exposição da pele durante o DIA, e não durante a noite.



Pessoal, considero a próxima parte da aula como a mais pesada, pois são muitos os detalhes que devemos aprender.

Por isso, sugiro que estudem por partes cada vacina, fazendo uma divisão de acordo com a sua preferência.

Quando eu comecei a estudar este tema, organizava os meus estudos utilizando o período da vida que cada vacina deve ser aplicada e a partir dessa informação eu estudava as que eram referente aquela determinada idade.

Por exemplo, eu separava assim: "vacinas que devem ser aplicadas ao nascer" e estudava tudo referente a BCG e hepatite B (dose, local de aplicação, indicação, contraindicação...) e quando as informações estavam bem processadas eu passava para as próximas.

Sugiro que vocês façam algo semelhante, ou que encontrem a melhor forma para que vocês assimilem as informações que serão apresentadas, pois são fundamentais para seu preparo.

Dito isso... Podemos começar?



## PROGRAMA NACIONAL DE IMUNIZAÇÃO

Galera, o programa nacional de imunização, também conhecido com PNI, foi criado em 1973 com o objetivo de padronizar a imunização em nível nacional, contribuindo assim, com a prevenção e o controle das doenças infectocontagiosas e imunopreviníveis. São responsabilidades das esferas de governo no PNI:

### Federal

- A **Coordenação do PNI** (incluindo a definição das vacinas nos calendários e das campanhas nacionais de vacinação), as estratégias e as normatizações técnicas sobre sua utilização.
- O **Provimento dos imunobiológicos** definidos pelo PNI, considerados insumos estratégicos.
- A Gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a consolidação e a análise dos dados nacionais e a retroalimentação das informações da esfera estadual

### Estadual

- A **Coordenação do componente estadual** do PNI.
- O **Provimento de seringas e agulhas**, itens que também são considerados insumos estratégicos.
- A Gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a consolidação e a **análise dos dados municipais**, o envio dos dados ao nível federal dentro dos prazos estabelecidos e a retroalimentação das informações da esfera municipal.

### Municipal

- A coordenação e a execução das ações de **vacinação** integrantes do PNI, incluindo a vacinação de rotina, as estratégias especiais (como campanhas e vacinações de bloqueio) e a notificação e investigação de eventos adversos e óbitos temporalmente associados à vacinação.
- A **gerência do estoque** municipal de vacinas e outros insumos, incluindo o armazenamento e o transporte para seus locais de uso, de acordo com as normas vigentes.
- O **descarte** e a destinação final **de frascos**, seringas e agulhas utilizados, conforme as normas técnicas vigentes.
- A gestão do sistema de informação do PNI, incluindo a coleta, o processamento, a consolidação e a avaliação da qualidade dos dados provenientes das unidades notificantes, bem como a transferência dos dados em conformidade com os prazos e fluxos estabelecidos nos âmbitos nacional e estadual e a retroalimentação das informações das unidades notificadoras.



## 1 - Sala de vacinação

A sala de vacinação é classificada como área **semicrítica**, e deve ser destinada exclusivamente à administração dos imunobiológicos.

As atividades realizadas nesta sala são desenvolvidas pela equipe de enfermagem, sendo ideal a presença de **dois vacinadores** para cada turno de trabalho.

Para que a sala de vacinação ofereça um atendimento seguro a todos os pacientes, ela precisa cumprir algumas especificidades como, por exemplo: apresentar **área mínima de 6 m<sup>2</sup>**, com **piso e paredes lisos**, contínuos (**sem frestas**) e laváveis, bancada feita de material não poroso para o preparo dos insumos durante os procedimentos, pia para a lavagem dos materiais, pia específica para uso dos profissionais na higienização das mãos antes e depois do atendimento ao usuário, **tomada exclusiva** para cada equipamento elétrico, equipamentos de refrigeração utilizados exclusivamente para conservação de vacinas, soros e imunoglobulinas.

A **conservação adequada** dos imunobiológicos é fundamental, na sala de vacinação, todas as vacinas devem ser armazenadas entre **+2°C e +8°C**, sendo ideal **+5°C**.

Em caso de necessidade os imunobiológicos devem ser transportados em caixa térmica e com termômetros de caixa externo e interno, a **vacina não pode** ser colocada direto em contato com o **gelo ou gelox**.

Em refrigerador apropriado, padronizado pelo Ministério da Saúde, não há necessidade de diferenciar as prateleiras para armazenar os imunobiológicos, uma vez que a temperatura é constante em todo compartimento.

## 2 - Tipos de agentes imunizantes

As **vacinas** podem ser classificadas em: **atenuadas ou inativadas**, as vacinas **atenuadas** são aquelas que contêm **bactérias ou vírus vivos**, mas **extremamente enfraquecidos**. Já as vacinas **inativadas** são compostas por **bactérias ou vírus mortos** ou apenas partículas deles.



Abaixo temos um quadro com a classificação das vacinas segundo o agente, a apresentação do antígeno e a via de administração de cada uma delas.



| Bacterianas |                                                                                         | Virais                                                                                                |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ATENUADAS   | BCG-ID , Cólera-VO ,<br>Febre Tifóide-VO                                                | Rotavírus-VO<br>Sarampo-SC<br>Caxumba-SC<br>Rubéola-SC<br>Varicela-SC<br>VOP - VO<br>Febre Amarela-SC |
| INATIVADAS  | Difteria-IM<br>Tétano-IM<br>Coqueluche-IM<br>Hib-IM<br>Meningocócica-IM<br>Pneumocócica | Influenza-IM/SC<br>VIP-IM<br>Raiva-IM<br>Hepatite B-IM<br>Hepatite A-IM<br>HPV- IM                    |

### 3 - Contraindicações dos Imunobiológicos

São **contraindicações** comuns a todo imunobiológico: **a ocorrência de hipersensibilidade** (reação anafilática) confirmada após o recebimento de dose anterior; e **história de hipersensibilidade** a qualquer componente dos imunobiológicos.



A ocorrência de **febre** acima de 38,5°C, após a administração de uma vacina, **não constitui contraindicação** à dose subsequente.



O uso de paracetamol antes ou imediatamente após a vacinação não deve ser indicado, para não interferir na imunogenicidade da vacina

## 4 - Falsas contraindicações

Abaixo temos listadas **as falsas contraindicações**, as bancas de concurso costumam colocá-las como “verdadeiras contraindicações”. Estão grifadas as que mais são vistas nas provas.

- **Doença aguda benigna sem febre** – quando a criança não apresenta histórico de doença grave ou infecção simples das vias respiratórias superiores.
- Prematuridade ou baixo peso ao nascer – as vacinas devem ser administradas na idade cronológica recomendada, com exceção para a vacina BCG, que deve ser administrada nas crianças com peso  $\geq 2$  kg.
- Ocorrência de evento adverso em dose anterior de uma vacina, a exemplo da reação local (dor, vermelhidão ou inflamação no lugar da injeção).
- Diagnósticos clínicos prévios de doença, tais como tuberculose, coqueluche, tétano, difteria, poliomielite, sarampo, caxumba e rubéola.
- Doença neurológica estável ou pregressa com sequela presente.
- Antecedente familiar de convulsão ou morte súbita.
- Alergias, exceto as alergias graves a algum componente de determinada vacina (anafilaxia comprovada).
- História de alergia não específica, individual ou familiar.
- História familiar de evento adverso à vacinação (exemplo: convulsão).
- Uso de antibiótico, profilático ou terapêutico e antiviral.



- Tratamento com corticosteróides em dias alternados em dose não imunossupressora.
- Uso de corticóides inalatórios ou tópicos ou com dose de manutenção fisiológica.
- Quando o usuário é contato domiciliar de gestante, uma vez que os vacinados não transmitem os vírus vacinais do sarampo, da caxumba ou da rubéola.
- Convalescença de doenças agudas.
- Usuários em profilaxia pós-exposição e na reexposição com a vacina raiva (inativada).
- Internação hospitalar.
- Mulheres no período de amamentação (considere as situações de adiamento para a vacina da febre amarela)

## 5 - Adiamento da Vacinação

Temos como indicações para adiamento da vacinação, os seguintes casos:

- **Paciente utilizando dose imunossupressora de corticóide** – **aguardar 90 dias** após a suspensão ou o término do tratamento.
- **Paciente que precise utilizar imunoglobulina, sangue ou hemoderivados** – **não administrar vacinas de agentes vivos atenuados** nas quatro semanas que antecedem e até 90 dias após.
- **Paciente apresentando doença febril grave** – não vacinar até a resolução do quadro, para que os sinais e sintomas da doença não sejam atribuídos ou confundidos com possíveis eventos adversos relacionados à vacina.

## 6 - Situações especiais

São aquelas situações em que devemos avaliar as particularidades e indicar ou não a vacinação, são exemplos:



- Pessoas que fazem uso de terapia com corticosteróides devem ser vacinados com intervalo de, pelo menos, três meses após a suspensão da droga (dose superior a 2 mg/kg/dia de prednisona ou equivalente para crianças e acima de 20 mg/kg/dia para adultos por tempo superior a 14 dias).
- **Pessoas infectados pelo HIV** precisam de proteção especial contra as doenças imunopreveníveis, mas é necessário avaliar cada caso.
- **Crianças filhas de mãe com HIV positivo**, menores de 18 meses de idade, mas que não apresentam alterações imunológicas e não registram sinais ou sintomas clínicos indicativos de imunodeficiência, podem receber todas as vacinas dos calendários de vacinação e as disponíveis no CRIE o mais precocemente possível.
- Pessoas com imunodeficiência clínica ou laboratorial grave não devem receber vacinas de agentes vivos atenuados.
- O paciente que fez transplante de medula óssea (pós-transplantado) deve ser encaminhado ao CRIE de seis a doze meses após o transplante, para revacinação conforme indicação



Doses de corticóides inferiores às citadas, mesmo por período prolongado, não constituem contraindicação.

O uso de corticóides por via inalatória ou tópicos ou em esquemas de altas doses em curta duração (menor do que 14 dias) não constitui contraindicação de vacinação

## 7 - Vacinação simultânea

Consiste na **administração de duas ou mais** vacinas no mesmo momento em diferentes regiões anatômicas e vias de administração. De um modo geral, as vacinas dos calendários de vacinação podem ser administradas simultaneamente sem que ocorra interferência na resposta imunológica.

Febre Amarela, tríplice viral, contra varicela e tetra viral, devem ser administradas com intervalo de 30 dias.

## 8 - Calendário de Vacinação

Pessoal, além de ser fundamental que saibamos o calendário de vacinação<sup>9</sup>, também é importantíssimo que faça parte dos nossos estudos as **particularidades das vacinas**, pois questões de concurso abordando, por exemplo, o volume da dose e a via de administração, são bastante comuns.

Por isso falaremos detalhadamente a respeito de cada vacina e apontaremos aquilo que é essencial que você saiba. Vamos lá?

### 8.1 - BCG

A vacina BCG (bacilo de **Calmette e Guérin**) é apresentada sob a **forma liofilizada** em ampola multidose, acompanhada da ampola do diluente específico para a vacina.

**Depois de reconstituída**, deve ser protegida de luz solar, podendo ser usada pelo prazo máximo de **6 horas**

#### Indicação:

É indicada para prevenir as **formas graves da tuberculose** (miliar e meníngea).

Devendo ser administrada em dose única, o mais precocemente possível, de preferência nas primeiras **12 horas** após o nascimento, ainda na maternidade.

<sup>9</sup> Disponível em: <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/04/Calendario-Vacao-2020-Crian--a.pdf>



**Na rotina**, a vacina é disponibilizada para crianças de **até 4 anos 11 meses e 29 dias**, ainda não vacinadas

### **Contraindicações:**

A BCG é contraindicada para usuários **a partir dos 5 anos** de idade portadores de HIV.

Até esta idade a criança portadora de HIV, ainda não vacinada, poderá receber a vacina BCG se assintomática e sem sinais de imunodepressão.

A BCG também está contraindicada para **gestantes e pessoas imunodeprimidas**.

### **Adiamento:**

A BCG não deve ser administrada em crianças nascidas com **peso inferior a 2 Kg**, devendo ser adiada até que atinjam este peso.

Em pessoas hospitalizadas com comprometimento do estado geral, a vacinação deve ser adiada até a resolução do quadro clínico.

### **Volume da Dose e Via de Administração:**

Caso a vacina disponibilizada seja do **laboratório FAP** a dose é **0,1 mL** por via **intradérmica**, caso o laboratório seja o **Serum Institute of India** a dose é **0,05 mL em crianças recém-nascidas** até 11 meses e 29 dias e **0,1 mL para pessoas a partir de 1 ano** de idade, via **intradérmica**.

### **Comprovação vacinal:**

A comprovação da vacinação com BCG é feita por meio do **registro da vacinação** no cartão ou caderneta de vacinação, da **identificação da cicatriz** vacinal ou da **palpação de nódulo** no deltóide direito (ausência de cicatriz).





Crianças vacinadas na faixa etária preconizada que não apresentam cicatriz vacinal não necessitam ser revacinadas.

### Evolução da cicatriz vacinal

A cicatriz (de até 1cm) é esperada e quase sempre presente. O tempo dessa evolução é de **6 a 12** semanas, podendo prolongar-se raramente até a **24ª semana**. Eventualmente, pode haver recorrência da lesão, mesmo depois de ter ocorrido completa cicatrização. Em geral a evolução esperada da cicatriz vacinal ocorre da seguinte forma:

Entre a **1ª e a 2ª** semana: **mácula avermelhada**, com endureção de 5 a 15 mm de diâmetro.

Entre a **3ª e a 4ª** semana: **pústula** que se forma com o amolecimento do centro da lesão, seguida pelo aparecimento de crosta.

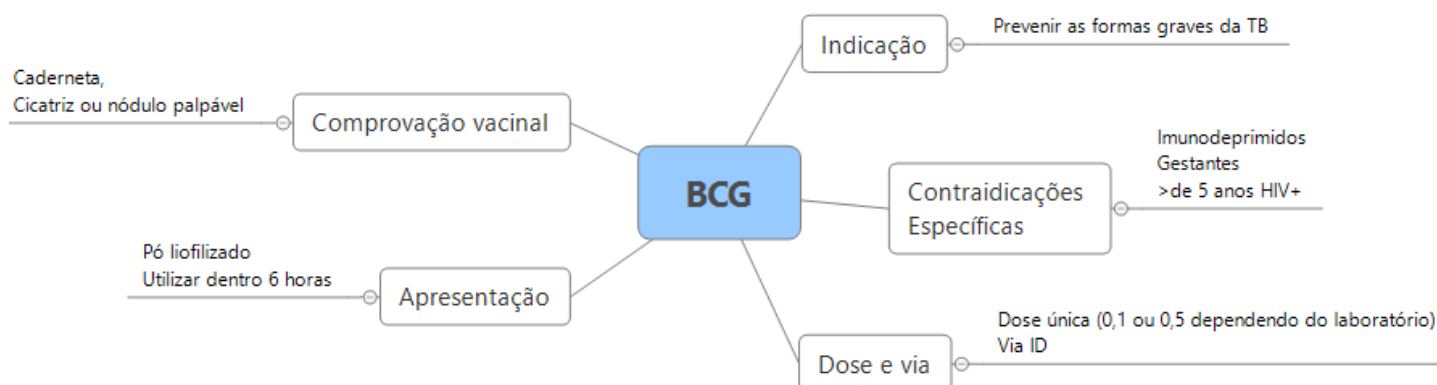
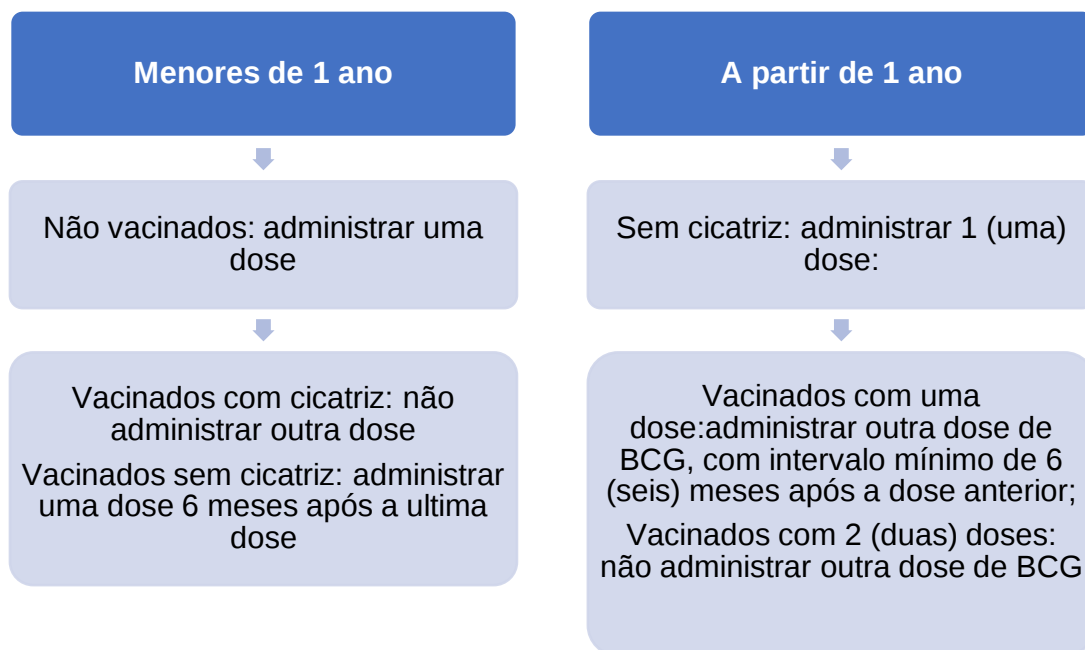
Entre a **4ª e a 5ª** semana: **úlcera** com 4 a 10 mm de diâmetro.

Entre a **6ª e a 12ª** semana: **cicatriz** com 4 a 7 mm de diâmetro, encontrada em aproximadamente 95% dos vacinados.

Não se deve cobrir a úlcera ou colocar qualquer tipo de medicamento.

Em **contatos prolongados** de **portadores de hanseníase**: vacinação seletiva, nas seguintes situações:





## 8.2 - Vacina Hepatite B (recombinante)

Esta vacina previne a **infecção pelo vírus da hepatite B**. É apresentada sob a **forma líquida** em frasco unidose ou multidose, isolada ou combinada com outros imunobiológicos. Ela



contém o antígeno recombinante de superfície (HBsAg) que é purificado por vários métodos físico-químicos e adsorvido por hidróxido de alumínio, tendo o timerosal como conservante.

### Indicação:

Ela é indicada para recém-nascidos; para gestantes em qualquer faixa etária independente da idade gestacional; indivíduos integrantes dos grupos vulneráveis.

A **vacina hepatite B** (recombinante) pode ser administrada **simultaneamente** com outras vacinas, independentemente do intervalo.

### Volume da Dose e Via de Administração:

Volume da dose: **0,5 mL** até os **19 anos** de idade e **1 mL** a partir de **20 anos**, via intramuscular.

Em recém-nascidos e crianças com menos de 2 anos, a vacina deve ser administrada em músculo vasto-lateral da coxa direita.



Em **grupos de risco** (renais crônicos, politransfundidos, hemofílicos) é necessário administrar o **dobro do volume** da dose da vacina hepatite B, ou seja: 1,0 mL para crianças e adolescentes até 19 anos e 2,0 mL para adultos a partir dos 20 anos

**Esquema:** Administrar 1 (uma) dose ao nascer, o mais precocemente possível, nas primeiras 24 horas, preferencialmente nas primeiras 12 horas após o nascimento, ainda na maternidade. Esta dose pode ser administrada até **30 dias após** o nascimento. A continuidade do esquema vacinal será com a vacina penta [vacina adsorvida difteria, tétano, pertussis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada)], aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses de idade. Crianças que perderam a oportunidade de receber a vacina hepatite B (recombinante) até 1 (um) mês de idade, **não administrar mais essa vacina**.



Em **recém-nascidos** de mães portadoras da hepatite B, administre a vacina e a imunoglobulina humana anti-hepatite B preferencialmente nas primeiras 12 horas, podendo a imunoglobulina ser administrada no máximo até 7 dias de vida.

Caso de esquema vacinal esteja incompleto, deve-se apenas completá-lo, e não reiniciá-lo

Para **gestantes** em qualquer faixa etária e idade gestacional o profissional deve administrar **3 doses da vacina** considerando o histórico de vacinação anterior.

Em casos de esquema vacinal em atraso, devem ser avaliadas as datas das doses anteriores e observar intervalos mínimos entre as doses: entre a 1ª e a 2ª doses 30 dias, entre a 1ª e a 3ª dose 120 dias. O intervalo mínimo entre a 2ª e a 3ª doses é de 60 dias.

Crianças **até 6 (seis) anos 11 meses e 29 dias**, sem comprovação ou com esquema vacinal incompleto, iniciar ou completar **esquema com penta** que está disponível na rotina dos serviços de saúde, com intervalo de **60 dias entre as doses**, mínimo de 30 dias, conforme esquema detalhado no tópico da vacina penta.

**Pessoas a partir de 7 (sete) anos de idade:**



**Sem comprovação vacinal:** administrar 3 (três) doses da vacina hepatite B com intervalo de 30 dias entre a primeira e a segunda dose e de 6 (seis) meses entre a primeira e a terceira dose (0, 1 e 6 meses).

**Com esquema vacinal incompleto:** não reiniciar o esquema, apenas completá-lo conforme situação encontrada.

**Para gestantes em qualquer faixa etária e idade gestacional:** administrar 3 (três) doses da vacina hepatite B, considerando o histórico de vacinação anterior e os intervalos preconizados entre as doses. Caso não seja possível completar o esquema durante a gestação, deverá concluir após o parto.

Caso tenha ocorrido interrupção após a primeira dose, a segunda dose deverá ser administrada assim que for possível, e deve-se programar a terceira dose para 6 meses após a primeira dose, mantendo o intervalo de pelo menos 8 semanas entre a segunda e a terceira dose. Caso apenas a terceira dose esteja atrasada, ela deverá ser administrada assim que for possível.

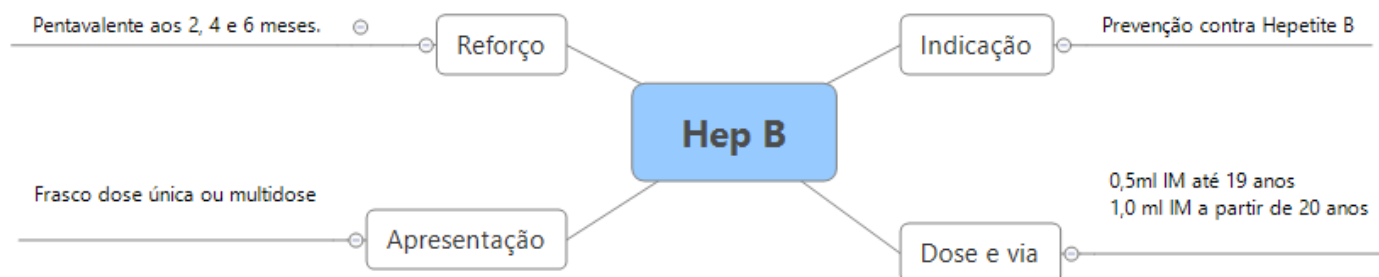
A dose final do esquema de vacinação deverá ser administrada pelo menos 8 semanas após a segunda dose e **pelo menos 16 semanas após a primeira dose para que o esquema seja considerado válido**; o intervalo mínimo entre a primeira e a segunda dose deve ser de 4 semanas.

Volume da Dose e Via de Administração: 0,5 ml ou 1ml a depender do laboratório produtor e/ou da idade que será administrada, por via intramuscular.

**Particularidades:** Logo após o nascimento, os recém-nascidos de mulheres com HBV (HBsAg reagente) devem receber **imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB)**, e a **primeira dose do esquema vacinal para vírus da hepatite B (HBV)**. As demais doses serão feitas **aos 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) meses, com a vacina penta**. A avaliação da **soroconversão** deve ser realizada mediante anti-HBs entre **30 a 60 dias após a última dose da vacina para hepatite B**.

A dose da vacina ao nascimento deve ser dada **preferencialmente na sala de parto ou nas primeiras 12 horas** e, se não for possível, **em até 24 horas após o parto**, podendo a **imunoglobulina ser administrada no máximo até 7 (sete) dias de vida**.





### 8.3 - Vacina adsorvida difteria, tétano, pertússis, hepatite B (recombinante) e Haemophilus influenzae B (conjugada) - Vacina Penta:

É composta pela combinação de toxóides purificados de difteria e tétano, suspensão celular **inativada** de Bordetella pertussis (células inteiras), antígeno de superfície da hepatite B (recombinante) e oligossacarídeos conjugados de Haemophilus influenzae b (conjugada). Tem como adjuvante o fosfato de alumínio e como conservante o tiomersal.

#### Esquema, Dose e Volume

Dose: **0,5 mL** via **intramuscular**, em crianças menores de 2 anos no músculo vasto lateral da coxa e nos maiores de dois anos, no deltóide.

É indicada para a vacinação de crianças **menores de 5 anos** de idade como dose do esquema básico, devendo ser administradas **3 doses**, aos 2, 4 e 6 meses de idade, com intervalo recomendado de 60 dias entre as doses (mínimo de 30 dias).

Os **reforços** serão realizados com vacina adsorvida **difteria, tétano, pertússis** (DTP), o primeiro aos **15 meses** de idade, e o segundo aos **4 anos** de idade.



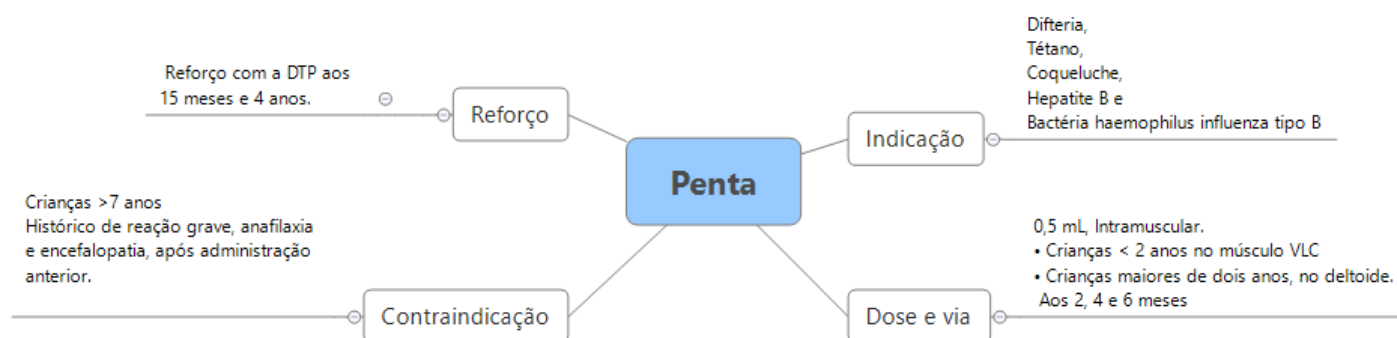
O profissional deve considerar o intervalo mínimo de 30 dias entre as doses apenas para as crianças acima de 6 meses de idade.

### Contraindicação:

A vacina está contraindicada nas situações gerais e para crianças **a partir dos 7 anos** de idade. Também não deve ser administrada, quando a criança apresentar **quadro neurológico** em atividade ou quando (após dose anterior de vacina com estes componentes) apresentar: **convulsão nas primeiras 72 horas**, **hipotonia-hiporresponsiva** nas primeiras 48 horas **encefalopatia aguda grave** depois de sete dias e história de choque anafilático.



Quando o frasco for multidose, o profissional ao aspirar a vacina, deve perfurar a borracha em locais diferentes, evitando a parte central da tampa. E antes de aspirar cada dose, deve fazer movimentos rotatórios com o frasco, em sentido único, para sua homogeneização, evitando, assim, eventos adversos locais mais intensos.



## 8.4 - Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (DTP)

A vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (DTP ou tríplice bacteriana) é apresentada sob a forma líquida, em frasco multidose. Oferece proteção contra a **difteria, o tétano e a coqueluche**.

### Indicação

É indicada para a vacinação de crianças **menores de 7 anos** de idade como dose de **reforço** do esquema básico da vacina penta.

### Composição

É composta pela combinação de toxoides purificados de difteria e tétano, suspensão celular inativada de Bordetella pertussis (células inteiras), tendo o hidróxido de alumínio como adjuvante e o timerosal como conservante

### Esquema, dose e volume

**0,5ml** via por via **intramuscular profunda**.

O **primeiro reforço** com a DTP deve ser aos **15 meses** e o **segundo** aos **4 anos** de idade.

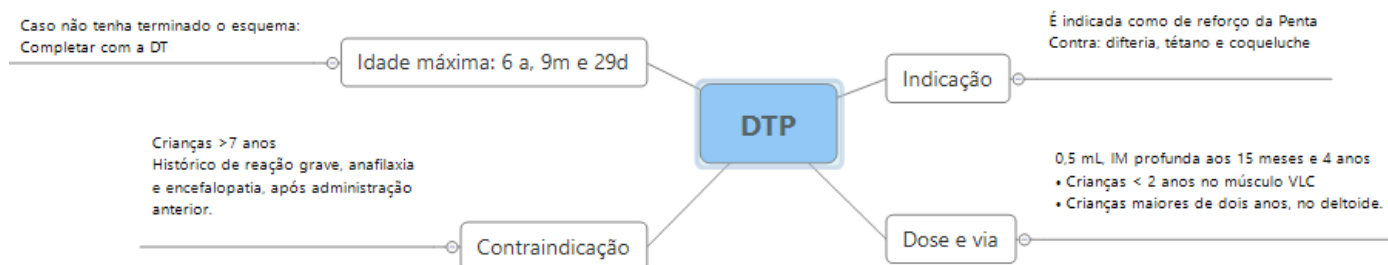
A **idade máxima** para administrar as vacinas com o componente pertussis de células inteiras é **6 anos, 11 meses e 29 dias**. Se o esquema não for completado até esta idade, deverá ser finalizado utilizando a vacina adsorvida difteria e tétano adulto (dT)

### Contraindicações

As mesmas da penta, porém com uma ressalva.

Em caso de **encefalopatia** nos primeiros sete dias após a administração da vacina, está contraindicada qualquer dose subsequente com vacinas que apresentem o componente pertussis, sendo indicada, nestes casos, a vacina adsorvida difteria e tétano infantil (**dupla infantil**). Já em casos de **convulsões**, colapso circulatório, com estado de choque ou com episódio hipotônico-hiporresponsivo deve ser administrada a vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis acelular (**DTPa**).





## 8.5 - Vacinas contra poliomielite – VIP e VOP

Falaremos agora sobre duas vacinas utilizadas para prevenir a poliomielite: a **Vacina Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada)**, conhecida como VIP e a **Vacina Poliomielite 1 e 3 (atenuada)** – VOP.

Para melhor entendimento faremos um quadro comparativo.

|                               | VIP                                                                          | VOP                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PROTEÇÃO</b>               | Trivalente: poliovírus 1, 2 e 3                                              | Bivalente: poliovírus 1 e 3 (reforço)                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>APRESENTAÇÃO</b>           | Apresentada sob a forma líquida em frasco multidose ou em seringa preenchida | Geralmente em bisnaga (multidose) conta-gotas de plástico.                                                                                                                                                                                                         |
| <b>ESQUEMA, DOSE E VOLUME</b> | 0,5 ml aos 2, 4 e 6 meses, por via intramuscular (IM).                       | Duas gotas VO aos 15 meses e 4 anos                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>INDICAÇÃO</b>              | Crianças entre 2 meses e 5 anos (incompletos)                                | Crianças entre 6 meses e 5 anos (incompletos)<br><br>obs.: Pessoas com 5 (cinco) anos de idade ou mais, sem comprovação vacinal ou com esquema incompleto, deverão receber a VOP, caso residam no Brasil e estejam viajando para áreas com recomendação da vacina. |



|                         |                                         |                                                                                                                                                                       |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>CONTRAINDICAÇÕES</b> | Anafilaxia a algum componente da vacina | Pessoas imunodeprimidas, contatos de pessoa HIV positiva ou com imunodeficiência, pessoas que tenham histórico de paralisia flácida associada à dose anterior da VOP. |
|-------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



Não repetir a dose da VOP se a criança regurgitar, cuspir ou vomitar após a administração da vacina.

## 8.6 - Vacina pneumocócica 10-valente (conjugada) – Pneumo 10v

Esta vacina é preparada a partir de polissacarídeos capsulares bacterianos purificados do *Streptococcus pneumoniae* (pneumococo), com 10 sorotipos de pneumococo (1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F e 23F).

### Indicação

Ela indicada como prevenção às crianças menores de 2 anos de idade, contra **infecções invasivas** (sepse, meningite, pneumonia e bacteremia) e **otite média** aguda (OMA) causadas pelos sorotipos contidos na vacina.

### Esquema, dose e volume

O volume a ser administrado é **de 0,5 ml por via intramuscular**.

São aplicadas **2 doses** aos **2 e 4 meses** e um reforço aos **12 meses**.



Crianças que iniciaram o esquema primário após 4 meses de idade devem completá-lo até 12 meses.

O reforço deve ser administrado entre 12 meses e 5 anos (incompletos)

Criança entre 1 e 4 anos com esquema completo, mas sem a dose de reforço, administrar o reforço.

Crianças sem comprovação vacinal, entre 12 meses e 4 (quatro) anos 11 meses e 29 dias, administrar dose única.

Para as crianças de 2 (dois) meses a menores de 5 (cinco) anos de idade, com indicação clínica especial manter esquema de 3 (três) doses e reforço, conforme as indicações do CRIE.

A Pneumo 10v pode ser administrada simultaneamente (ou com qualquer intervalo) com outras vacinas do calendário nacional de vacinação.

### 8.7- Vacina pneumocócica 23-valente (polissacarídica) - Pneumo 23v

É uma solução injetável estéril apresentada em cartuchos com 1 ou 10 frascos unidose. Essa vacina é constituída de uma suspensão de antígenos polissacarídicos purificados, não conjugados, com 23 sorotipos de pneumococo, em solução salina e conservada por fenol.

#### Indicação:

Essa vacina é indicada para a proteção contra **infecções** invasivas pelo **pneumococo** na população **indígena** e em **usuários com 60 anos** ou mais não vacinados que vivem **acamados** e/ou em instituições fechadas.

#### Contraindicação:

Esta vacina é contra indicada para crianças **menores de 2 anos** de idade.



### Esquema, dose e volume:

#### 0,5 mL por via intramuscular

Administrar **uma dose** em todos os **indígenas a partir de 5 anos** de idade sem comprovação vacinal com as vacinas pneumocócicas conjugadas.

**A partir dos 60 anos** de idade, administrar **uma única dose** adicional, respeitando o intervalo **mínimo de 5 anos** da dose inicial.

### 8.8 - Vacina rotavírus humano G1P1 [8] (atenuada) – VORH

Esta vacina é indicada para a prevenção de **gastroenterites** causadas por rotavírus dos sorotipos G1 em crianças menores de 1 ano de idade. Embora seja monovalente, a vacina oferece proteção cruzada contra outros sorotipos de rotavírus que não sejam G1 (G2, G3, G4, G9)

#### Esquema, Dose e Volume

**Dose: 1,5 mL.** Administrar todo o conteúdo da seringa exclusivamente por **via oral**.

Administrar **2 doses**, aos **2 e 4 meses** de idade. A primeira dose pode ser administrada a partir de **1 mês e 15 dias até 3 meses e 15 dias**.

A segunda dose pode ser administrada a partir de **3 meses e 15 dias até 7 meses e 29 dias**.

Se a criança regurgitar, cuspir ou vomitar após a vacinação, não repetir a dose.

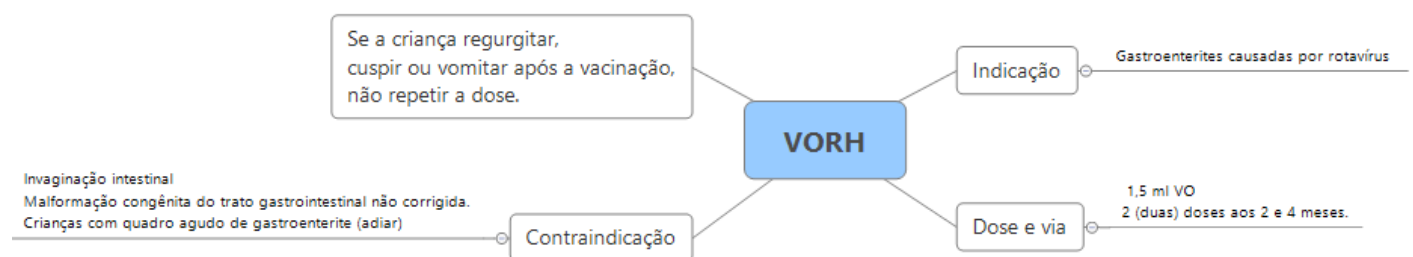
#### Contraindicações:



Esta vacina é contraindicada em crianças com **imunodepressão severa**, ou que tenham histórico de **invaginação intestinal**, ou com **malformação congênita** não corrigida do trato **gastrointestinal**.

Crianças com quadro agudo de **gastroenterite** deve-se **adiar** a vacinação até a resolução.

Não é necessário fazer um intervalo entre a alimentação (inclusive de leite materno) e a administração da vacina.



## 8.9 - Vacina meningocócica C (conjugada) – Meningo C

A vacina Meningo C é apresentada em frasco-ampola de **pó liofilizado injetável**, além de um frasco-ampola de solução diluente. É constituída por polissacarídeos capsulares purificados da *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C e tem como adjuvante o hidróxido de alumínio.

### Indicação:

Esta indicada para a prevenção da doença sistêmica causada pela *Neisseria meningitidis* do sorogrupo C em crianças menores de 2 anos.

### Esquema, dose e volume

**Dose: 0,5 mL via intramuscular** (em crianças menores de 2 anos, aplicar músculo vasto lateral da coxa esquerda)



Administrar **duas doses** aos **3 e 5 meses** de idade, com intervalo de 60 dias entre as doses, mínimo de 30 dias.

Em adolescentes de **11 e 12 anos**, administrar **1 reforço ou dose única**, conforme situação vacinal encontrada

Em nenhuma circunstância deve ser administrada por via subcutânea ou endovenosa.

### 8.10 - Vacina febre amarela (atenuada) – Febre Amarela (FA)

Esta vacina é apresentada sob a forma liofilizada em frasco multidose, além de uma ampola de diluente. Ela é composta de **vírus vivos atenuados** da febre amarela derivados da linhagem 17 DD. Tem como excipientes a sacarose, o glutamato de sódio, o sorbitol, a eritromicina e a canamicina.

Em 2020 a vacinação contra febre amarela foi estendida a todos os municípios brasileiros e uma dose de reforço passou a ser recomendada para crianças de quatro anos<sup>10</sup>.

#### Indicação

Está indicada para prevenir contra a febre amarela em residentes ou viajantes que se deslocam para as áreas com recomendação de vacinação, assim como para profissionais que trabalham manipulando o vírus da febre amarela.

#### Esquema, dose e volume

**0,5 mL via subcutânea**

---

<sup>10</sup> Fonte: – INSTRUÇÃO NORMATIVA REFERENTE AO CALENDÁRIO NACIONAL DE VACINAÇÃO 2020 <https://www.saude.gov.br/images/pdf/2020/marco/04/Instru----o-Normativa-Calend--rio-Vacinal-2020.pdf>



Em crianças entre 9 meses de vida a menores de 5 anos de idade, deve-se administrar **uma dose** aos **9 meses** de vida, e uma dose de **reforço aos 4 anos** de idade

Pessoas **a partir de 5 a 59 anos** de idade: Administrar **uma dose** única.



Em regra a vacina contra a febre amarela não deve ser administrada simultaneamente com tríplice viral ou tetra viral em crianças menores de 2 anos de idade. Nesses casos, deve ser respeitado o intervalo de 30 dias entre as duas vacinas (mínimo de 15 dias)

### Contraindicações:

Crianças **menores de 6 meses** de idade; pacientes em tratamento com imunobiológico; indivíduos submetidos a transplante de órgãos sólidos; pessoas com imunodeficiências primárias graves ou com história pregressa de doenças do timo; portadores de doença falciforme em uso de hidroxiureia e contagem de neutrófilos menor de 1500 cels/mm<sup>3</sup>; pessoas fazendo uso de corticosteróides em doses imunossupressoras



### 8.11 - Vacina sarampo, caxumba, rubéola – Tríplice Viral



A vacina Tríplice Viral é apresentada sob a forma liofilizada, em frasco monodose ou multidose, acompanhada do diluente. É composta por vírus vivos **atenuados** das cepas do vírus da rubéola, Schwarz do sarampo e RIT 4385, derivada da caxumba. Tem como excipientes albumina humana, lactose, sorbitol, manitol, sulfato de neomicina e aminoácidos.

### Indicação

A vacina protege contra o **sarampo, a caxumba e a rubéola**. É indicada para vacinação de usuários a partir de **12 meses** de idade.

### Esquema, dose e volume

#### **0,5 mL via subcutânea**

Administrar a **primeira dose** aos **12 meses** de idade. **Completar o esquema** vacinal contra o sarampo, caxumba e rubéola com a vacina **tetra viral aos 15 meses** de idade (corresponde à segunda dose da vacina tríplice viral e à primeira dose da vacina varicela).

A vacina tetra viral está disponível na rotina de vacinação para crianças com idade entre 15 meses e 4 anos 11 meses e 29 dias

Trabalhadores de saúde independentemente da idade devem receber duas doses de tríplice viral (exceto se já apresentarem o esquema completo)

Esta vacina não pode ser administrada simultaneamente com a vacina febre amarela em crianças menores de 2 anos de idade

### 8.12 - Vacina sarampo, caxumba, rubéola e varicela - Tetraviral

Esta vacina é composta por vírus vivos (atenuados) das cepas do sarampo, caxumba, rubéola e varicela é apresentada sob a forma liofilizada, em frasco unidose ou multidose, acompanhada do respectivo diluente.

### Esquema, dose e volume

#### **0,5 mL, subcutânea**

O profissional deve administrar **uma dose** aos **15 meses** de idade, em crianças que já tenham recebido a primeira dose da vacina tríplice viral.



Crianças não vacinadas oportunamente aos 15 meses de idade poderão ser vacinadas até 4 anos 11 meses e 29 dias.

Em situações emergenciais e na indisponibilidade da vacina tetra viral, as vacinas tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola - atenuada) e varicela (atenuada) poderão ser utilizadas.

### Contraindicação

Esta vacina é contraindicada para **crianças expostas ao HIV**. A vacinação destas crianças deve ser feita com a vacina tríplice viral e varicela (atenuada).

### 8.13 - Vacina hepatite A

É apresentada sob a forma líquida em frasco monodose. Ela contém antígeno do vírus da hepatite A, tendo como adjuvante o hidróxido de alumínio.

#### Esquema, dose e volume

#### 0,5mL, por via intramuscular

Deve ser administrada **uma dose** aos **15 meses** de idade.

Para crianças até 4 anos, 11 meses e 29 dias, que tenham perdido a oportunidade de se vacinar, administrar uma dose da vacina hepatite A.

### Contraindicação

A presença de história de **reação anafilática** a algum dos componentes da vacina.

### 8.14 - Vacina varicela (atenuada)

A vacina varicela é apresentada em frasco unidose, sendo composta de vírus vivo atenuado, proveniente da cepa Oka.

#### Esquema, dose e volume



Administrar **uma dose** aos **4 anos** de idade. Corresponde à segunda dose da vacina varicela, considerando a dose de tetra viral aos 15 meses de idade.

Crianças não vacinadas aos 4 anos poderão ser vacinadas com **até 6 anos 11 meses e 29 dias**, incluindo as crianças indígenas.

### Contraindicação

Mulheres em idade fértil devem evitar a gravidez até 1 (um) mês após a vacinação.

A vacina varicela é contraindicada para **gestantes, crianças menores de 9 meses** de idade e indivíduos **imunodeprimidos** ou que apresentaram anafilaxia à dose anterior

### 8.15 - Vacina adsorvida difteria e tétano adulto – dT/Dupla Adulto

A vacina adsorvida difteria e tétano adulto (dT) é apresentada sob a forma líquida em frasco unidose ou multidose. Ela é uma associação dos toxoides diftérico e tetânico, o hidróxido e o fosfato de alumínio são adjuvantes e o timerosal conservante.

#### Esquema, Dose e Volume

**0,5 mL via intramuscular.**

Está indicada para pessoas a partir de 7 anos de idade.

Quando o paciente apresentar o esquema vacinal completo (3 doses) para difteria e tétano, administrar 1 (uma) dose a cada 10 anos após a última dose.

Na **gestante** a vacina dupla adulto (dT) pode ser administrada a **partir da comprovação da gravidez**, em qualquer período gestacional. Completar o esquema vacinal, preferencialmente **até 20 dias** antes da data provável do parto. Verificar o período da gestação e indicação da vacina dTpa, considerando que **toda gestante** deve receber pelo menos **uma dose de dTpa** durante a gestação



Em casos de ferimentos graves e comunicantes de casos de difteria, antecipar a dose quando a última foi administrada há mais de 5 anos

## 8.16 - Vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) tipo adulto – dTpa

### Esquema, dose e volume

**0,5mL, intramuscular**

Gestantes: **uma dose a cada gestação**, a partir da **vigésima semana** de gestação;

Para aquelas que perderam a oportunidade de serem vacinadas durante a gestação, administrar uma dose de dTpa no puerpério, o mais precocemente possível

Mesmo com esquema completo (3 doses de dT ou dTpa) e ou reforço com dT ou dTpa, a gestante deverá receber sempre 1 (uma) dose de dTpa a cada gestação.

## 8.17 - Vacina papilomavírus humano 6, 11, 16 e 18 (recombinante) (HPV)

A vacina quadrivalente recombinante é inativada, constituída por proteínas L1 do HPV tipos 6, 11, 16 e 18. Contém como excipientes o adjuvante sulfato de hidroxifosfato de alumínio amorfo, cloreto de sódio, L-histidina, polissorbato 80, borato de sódio e água para injetáveis.

### Indicação

É indicada para a imunização ativa contra os tipos de **HPV 6, 11, 16 e 18**, a fim de prevenir contra **câncer do colo do útero, vulvar, vaginal e anal**, lesões pré-cancerosas ou displásicas, verrugas genitais e infecções causadas pelo papilomavírus humano (HPV).

### Esquema, dose e volume

**0,5 mL por via intramuscular.**



Administrar **duas doses**, com **intervalo de 6 meses** entre as doses, nas **meninas de 9 a 14 anos 11 meses e 29 dias** e nos **meninos de 11 a 13 anos 11 meses e 29 dias**.

Esta vacina é contraindicada durante a gestação. Caso a mulher engravide após a primeira dose ou receba a vacina inadvertidamente durante a gravidez, a próxima dose deverá ser aplicada somente 45 dias depois do parto.

### 8.18 - Vacina influenza (fracionada, inativada) – Gripe

A vacina é apresentada sob suspensão injetável (líquida) em seringa preenchida, em frascos unidose ou multidose. É composta por diferentes cepas do vírus Myxovirus influenzae **inativados**, fragmentados e purificados, A **composição** e a concentração de são **definidas a cada ano** de acordo com o tipo e a cepa do vírus influenza que está circulando de forma predominante.

#### Indicação:

É indicada para proteger contra o **vírus da influenza** e contra as complicações da doença, principalmente as pneumonias bacterianas secundárias.

#### Esquema:

Para crianças entre **6 meses e 2 (dois) anos 11 meses 29 dias**: administrar **0,25 mL** via **intramuscular ou subcutânea** (dependendo do laboratório).

Para pessoas **a partir de 3 (três) anos** de idade: **0,5 mL** via intramuscular ou subcutânea

A vacina pode ser administrada em qualquer idade gestacional, porém, só pode ser administrada até 45 dias de puerpério.

Em 2020 o público alvo dessa vacina passou a incluir pessoas entre 55 e 60 anos



Portanto, tem indicação para tomar a vacina: crianças de 6 meses a menores de 6 anos, adultos a partir de 55 anos, trabalhadores da área da saúde, das forças de segurança e salvamento, professores, caminhoneiros, pacientes com doenças crônicas, pessoas privadas de liberdade, gestantes, puérperas e indígenas.

Em indivíduos com história de reação anafilática prévia ou alergia grave relacionada ao ovo de galinha e aos seus derivados, a vacinação deve ser feita em ambiente hospitalar.



## QUESTÕES COMENTADAS

1-(FADESP/UEPA- 2020) Durante a campanha nacional contra a hanseníase, a equipe de trabalho da Estratégia Saúde da Família de Caruaru aproveitou para realizar a avaliação dos contatos intradomiciliares dos portadores de hanseníase em tratamento na unidade. Assim, na visita domiciliar à casa do Sr. Francisco, caso novo, forma multibacilar, 2ª dose de poliquimioterapia (PQT/MB) foram constatados três contatos: José, 05 anos (uma cicatriz de BCG), Raquel, 07 anos (nenhuma cicatriz de BCG) e Lucas, 10 anos (duas cicatrizes de BCG). Durante a avaliação a equipe verificou que somente Raquel apresentava sinais e sintomas de hanseníase. Neste caso, e quanto à vacinação com BCG para os contatos, pode-se afirmar que

- a) Todos os contatos, sem restrição, do Sr. José deverão ser vacinados por serem contatos de portadores da forma multibacilar.
- b) José deverá receber uma dose de BCG, para Raquel administrar duas doses, com intervalo de 6 meses e para Lucas nenhuma dose.
- c) José deverá receber uma dose de BCG, Raquel e Lucas não deverão receber a dose de BCG.
- d) Em virtude do Sr. Francisco já se encontrar em tratamento com a 2ª dose da poliquimioterapia para a forma multibacilar, os contatos não necessitam da imunoprevenção com a vacina BCG.

### Comentários:

a) A **alternativa A** está incorreta. José deverá receber uma dose, por ser contato de portador de hanseníase e apresentar apenas uma cicatriz vacinal, Raquel não deverá receber nenhuma dose, pois ao exame físico ela apresentou sinais e sintomas de Hanseníase, nesse caso a vacina não tem indicação para ser administrada. Lucas também não deverá receber a vacina visto que ele já possui duas cicatrizes de BCG.

b) A **alternativa B** está incorreta. José deverá receber uma dose, por ser contato de portador de hanseníase e apresentar apenas uma cicatriz vacinal, Raquel não deverá receber nenhuma dose, pois ao exame físico ela apresentou sinais e sintomas de



Hanseníase, nesse caso a vacina não tem indicação para ser administrada. Lucas também não deverá receber a vacina visto que ele já possui duas cicatrizes de BCG.

c) A **alternativa C** está correta. José deverá receber uma dose, por ser contato de portador de hanseníase e apresentar apenas uma cicatriz vacinal, Raquel não deverá receber nenhuma dose, pois ao exame físico ela apresentou sinais e sintomas de Hanseníase, nesse caso a vacina não tem indicação para ser administrada. Lucas também não deverá receber a vacina visto que ele já possui duas cicatrizes de BCG.

d) A **alternativa D** está incorreta. Independentemente de ser paucibacilar (PB) ou multibacilar (MB), o esquema de vacinação deve considerar a história vacinal do contato.

**2- (FADESP/UEPA – 2020) Uma criança de 4 meses de idade, acompanhada de sua genitora e em bom estado de saúde, compareceu ao setor de vacinação de uma unidade básica de saúde. A técnica de enfermagem avaliou a caderneta da criança, que estava em dia com as vacinas, precisando receber somente as vacinas/doses recomendadas para sua idade, quais sejam:**

- a) Penta (previne difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B) – 2ª dose; Vacina Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) (previne a poliomielite) – 2ª dose; Pneumocócica 10 Valente (conjugada) (previne pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo Pneumococo) – 2ª dose e Rotavírus humano (previne diarreia por rotavírus) – 2ª dose.
- b) DTP (Previne a difteria, tétano e coqueluche) – 2º reforço; Vacina Poliomielite 1 e 3 (atenuada) (VOP) – (previne poliomielite) - 2º reforço e Varicela atenuada (previne varicela/catapora) – uma dose.
- c) Penta (previne difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B) – 3ª dose; Vacina Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) - (previne poliomielite) – 3ª dose.
- d) Tríplice viral (previne sarampo, caxumba e rubéola) – 1ª dose; Pneumocócica 10 Valente (conjugada) - (previne pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo



Pneumococo) – Reforço e Meningocócica C (conjugada) (previne doença invasiva causada pela Neisseria meningitidis do sorogrupo C) – Reforço.

#### Comentários:

- a) A **alternativa A** está correta. A criança aos 4 meses deverá receber as seguintes vacinas: Penta– 2ª dose; Vacina Poliomielite 1 2 e 3 (inativada) - (VIP) – 2ª dose; Pneumocócica 10 Valente (conjugada) – 2ª dose e Rotavírus humano– 2ª dose.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A vacina DTP deve ser aplicada como 1º reforço aos 15 meses, a VOP também, a varicela atenuada deve ser aplicada a partir de 12 meses.
- c) A **alternativa C** está incorreta. Conforme apresentado na justificativa da alternativa A.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A Tríplice viral deve ser aplicada a 1º dose aos 12 meses, o reforço da Meningocócica C deve ser aplicado aos 12 meses.

**3 - (FADESP/UEPA – 2020) De acordo com o Ministério da Saúde, a vacinação contra o papilomavírus humano (HPV) é a medida de prevenção mais eficaz para evitar essa doença, sendo indicada para meninas de**

- a) 12 anos e meninos de 9 a 14 anos.
- b) 10 a 12 anos e meninos de 12 a 15 anos.
- c) 11 a 15 anos e meninos de 10 a 12 anos.
- d) 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos

#### Comentários:

- a) **A alternativa A** está incorreta. Ver explicação na alternativa D.
- b) **A alternativa B** está incorreta. Ver explicação alternativa D.
- c) **A alternativa C** está incorreta. Ver explicação alternativa D.
- d) A **alternativa D** está correta. A vacina do HPV é indicada para meninas de 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos. Deve ser aplicada em duas doses com o intervalo mínimo de 6 meses.



**4 – (FADESP- UEPA- 2020) O Sarampo é uma doença viral aguda grave, que atinge principalmente crianças menores de cinco anos de idade, desnutridas e imunodeprimidas. De acordo com o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS, 2019), neste ano foram notificados 49.613 casos suspeitos de sarampo. Desses, foram confirmados 10.429 (21,0%), sendo 8.235 (79,0%) por critério laboratorial e 2.194 (21,0%) por critério clínico epidemiológico. Foram descartados 19.647 (39,6%) casos e permanecem em investigação 19.537 (39,4%). Considerando que a doença é caracterizada como um problema de saúde pública brasileiro, é correto afirmar que**

- a) A transmissão do sarampo ocorre entre as pessoas através de gotículas de salivação expelidas pela tosse, fala, espirro ou respiração próxima. Nesse sentido, as únicas formas de evitar a doença é lavar as mãos, proteger o nariz e a boca com lenços e manter distância das pessoas durante a respiração e a fala.
- b) Os sintomas da doença são febre e tosse, irritação nos olhos, nariz escorrendo ou entupido e mal estar. Em torno de oito dias, podem aparecer manchas vermelhas nos braços e tórax que se espalham pelo corpo.
- c) A vacinação contra a doença é indicada conforme as situações de dosagem e faixa etária: dose zero, todas as crianças de 6 meses a menores de 1 ano. Primeira dose: crianças que completarem 12 meses. Segunda dose: aos 15 meses de idade. Última dose, por toda a vida.
- d) A vacinação nos adultos segue as seguintes recomendações: quem tomou uma única dose entre 1 a 29 anos não precisa tomar outra dose da vacina. De 30 a 49 anos, apenas uma dose.

#### **Comentários:**

- a) **A alternativa A** está incorreta – transmissão do sarampo ocorre quando a pessoa doente tosse, fala, espirra ou respira próximo de outras pessoas. A única maneira de evitar o sarampo é pela vacina.



- b) **A alternativa B** está incorreta - Segundo o Ministério da Saúde, os **principais sintomas** do sarampo são: febre acompanhada de tosse; irritação nos olhos; nariz escorrendo ou entupido; mal-estar intenso. Em torno de **3 a 5 dias**, podem aparecer outros sinais e sintomas, como manchas vermelhas no rosto e atrás das orelhas que, em seguida, se espalham pelo corpo. Após o aparecimento das manchas, a persistência da febre é um sinal de alerta e pode indicar gravidade, principalmente em crianças menores de 5 anos de idade.
- c) A **alternativa C** está correta. Devido ao aumento de casos de sarampo em alguns estados, todas as crianças de 6 meses a menores de 1 ano devem ser vacinadas (dose extra) essa ação foi recomendada em 2019 pelo MS. É importante esclarecer que a chamada "dose zero" não substitui e não será considerada válida para fins do calendário nacional de vacinação da criança. A primeira dose com a **Tríplice viral** (previne sarampo, caxumba e rubéola) é feita aos 12 meses, e a segunda dose com a **Tetra viral** (previne sarampo, rubéola, caxumba e varicela/catapora) é feita aos 15 meses.
- d) **A alternativa D** está incorreta. O adulto que tomou apenas uma dose até os 29 anos de idade: deverá completar o esquema vacinal com a segunda dose da vacina. Caso não tenha tomado nenhuma dose o adulto até os 29 anos deverá tomar duas doses. Quem tem entre 30 e 49 anos, tomará apenas uma dose.

**5 –(IADES /Ass Leg – 2019) Ao afirmar-se que a presença da cicatriz vacinal é considerada como dose para efeito de registro, independentemente do tempo transcorrido desde a vacinação até o aparecimento da cicatriz, refere-se à vacina**

- a) Pentavalente.
- b) Poliomielite inativada.
- c) BCG.
- d) Contra varicela.
- e) Contra hepatite A.



### Comentários:

- a) **A alternativa A** está incorreta. A pessoa que recebe a vacina pentavalente não apresenta cicatriz vacinal.
- b) **A alternativa B** está incorreta. A pessoa que recebe a vacina poliomielite inativada não apresenta cicatriz vacinal.
- c) A **alternativa C** está correta. A vacina BCG é a única vacina que quase sempre deixa uma cicatriz de aproximadamente 1 cm de diâmetro.
- d) **A alternativa D** está incorreta. A varicela não deixa cicatriz vacinal.
- e) **A alternativa E** está incorreta. A vacina contra hepatite A não deixa cicatriz vacinal.

### 6- (Instituto Excelência/ Pref Canoinhas – 2019). Assinale a alternativa CORRETA:

- a) Na imunidade ativa há estimulação das células de memória.
- b) Passagem de anticorpos via transplacentaria é característico da imunidade ativa.
- c) Um exemplo de imunidade passiva é a que se adquire após uma infecção por sarampo.
- d) Todas as alternativas estão corretas.
- e) Nenhuma das alternativas

### Comentários:

- a) A **alternativa A** está correta. A imunidade ativa é aquela obtida pela estimulação da resposta imunológica com a produção de anticorpos específicos. A infecção natural (com ou sem sintomas) confere imunidade ativa, natural e é duradoura, pois há estimulação das células de memória.
- b) **A alternativa B** está incorreta. A passagem de anticorpos por via transplacentária é característica da Imunidade passiva. A imunidade adquirida passivamente é imediata, mas transitória. É conferida a um indivíduo mediante a: passagem de anticorpos maternos por via transplacentária, por intermédio da amamentação pelo colostro e pelo leite materno (imunidade passiva natural); Assim como, pela administração



parenteral de soro heterólogo/homólogo ou de imunoglobulina de origem humana (imunidade passiva artificial) ou de anticorpos monoclonais.

c) **A alternativa C** está incorreta. A infecção natural (com ou sem sintomas) confere imunidade ativa, natural e é duradoura, pois há estimulação das células de memória. Após uma infecção por sarampo, rubéola ou varicela, por exemplo, o indivíduo ficará protegido, não havendo mais o risco de adquirir a mesma doença novamente.

d) **A alternativa D** está incorreta

e) **A alternativa E** está incorreta

**7-(Instituto Excelência/Pref Canoinhas-2019) Com relação a administração de imunobiológicos assinale a alternativa CORRETA:**

- a) A vacina Rotavirus humana G1P1[8] (Atenuada) é administrada via oral.
- b) A vacina BCG e a vacina de sarampo são administradas via subcutânea.
- c) A vacina de hepatite B é administrada via intradérmica.
- d) A vacina de febre amarela é administrada via subcutânea e via oral.
- e) Nenhuma das alternativas.

**Comentários**

- a) A **alternativa A** está correta. A via de administração da vacina rotavírus deve ser exclusivamente a **via oral**. Esta vacina não pode ser injetada sob nenhuma hipótese
- b) A **alternativa B** esta incorreta. A vacina BCG é administrada por **via intradérmica**. As vacinas que protegem contra o sarampo (Tríplice viral e Tetra viral) são administradas por via subcutânea.
- c) A **alternativa C** esta incorreta. A vacina Hepatite B é administrada por via por via **intramuscular**. Vale lembrar que, em casos de pacientes que apresentem risco elevado de hemorragias (por exemplo: hemofílico), a vacina pode ser administrada por via subcutânea.



- d) A **alternativa D** esta incorreta. Via de administração da vacina de febre amarela é a subcutânea
- e) A **alternativa E** esta incorreta

#### 8-(CEFETMINAS /Pref Guarani-2019) São vacinas administradas por via intramuscular

- a) Caxumba / BCG / raiva.
- b) Hepatite B / sarampo / febre amarela.
- c) Caxumba / sarampo / pneumocócica 10 valente.
- d) Hepatite B / difteria e tétano adulto / pneumocócica 10 valente.

#### Comentários:

- a) A **alternativa A** esta incorreta. A vacina que oferece proteção contra a caxumba é a tríplice viral ou a tetra viral, ambas devem ser administradas por via subcutânea. A vacina BCG deve ser administrada por via intradérmica.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A vacina que oferece proteção contra o sarampo é a tríplice viral ou a tetra viral, ambas devem ser administradas por via subcutânea. A vacina para febre amarela também deve ser administrada por via subcutânea, de preferência na região deltóide, na face externa da parte superior do braço.
- c) A **alternativa C** esta incorreta. A vacina que oferece proteção contra a caxumba e sarampo é a tríplice viral ou a tetra viral, ambas devem ser administradas por via subcutânea. A pneumocócica 10 valente deve ser administrada por via intramuscular.
- d) A **alternativa D** está correta. As vacinas contra Hepatite B, difteria e tétano adulto e a pneumocócica 10 valente, devem ser administradas por via intramuscular.

#### 9- (CEFETMINAS/Pref Guarani-2019) Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto ao plano de contingência, caso o equipamento de refrigeração das vacinas pare de funcionar.

Nos casos em que o equipamento de refrigeração da sala de vacina não estiver funcionando devido à queda da energia, o equipamento deve ser mantido \_\_\_\_\_ e à



temperatura interna, monitorada. Se a temperatura estiver próxima de \_\_\_\_\_, os imunobiológicos devem ser transferidos para outro equipamento, com a temperatura recomendada entre \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é

- a) aberto / +2°C / -4°C / +2°C.
- b) aberto / +7°C / +2°C / +8°C.
- c) fechado / +2°C / -4°C / +2°C.
- d) fechado / +7°C / +2°C / +8°C.

### Comentários:

Segundo o Mistério da Saúde, o plano de contingência em caso de falta de energia é: "O equipamento deve ser mantido **fechado** e a temperatura interna deve ser rigorosamente monitorada. Se não houver o restabelecimento da energia ou quando a temperatura estiver próxima a **+7°C**, proceda imediatamente à transferência dos imunobiológicos para outro equipamento (refrigerador ou caixa térmica) com a temperatura recomendada (entre **+2°C** e **+8°C**). O mesmo procedimento deve ser adotado em caso de falha do equipamento.

Portanto a alternativa que apresenta essas informações é a **Alternativa D**

- a) A **alternativa A** esta incorreta
- b) A **alternativa B** esta incorreta
- c) A **alternativa C** esta incorreta
- d) A **alternativa D** está correta

**10- (VUNESP/TJ SP -2019) Em 31.01.2019, M.T., 30 anos, compareceu ao ambulatório de saúde ocupacional a fim de realizar o exame admissional para ocupar o cargo de assistente judiciário. Ao solicitar a carteira de vacinação, o enfermeiro observou os seguintes registros:**

|                            |                          |                             |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Dupla adulto<br>10.01.2014 | Hepatite B<br>20.10.2016 | Febre amarela<br>17.07.2018 |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|



|                            |                          |                              |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Dupla adulto<br>20.10.2016 | Hepatite B<br>17.07.2018 | Tríplice viral<br>17.07.2018 |
| Dupla adulto<br>17.07.2018 |                          |                              |

**Diante dessa situação, de acordo com o calendário nacional de vacinação vigente, o enfermeiro deve**

- a) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B, uma dose de reforço da vacina dupla adulto e a segunda dose da vacina tríplice viral.
- b) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B.
- c) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B, a segunda dose da vacina febre amarela e a vacina HPV, em dose única.
- d) Reiniciar o esquema da vacinas dupla adulto e hepatite B, considerando inválidas as doses aplicadas devido ao espaçamento entre elas.
- e) Considerar que, para o momento, o esquema vacinal de M.T. está completo e correto.

### Comentários

- a) A **alternativa A** está incorreta. Pessoas maiores de 7 anos, que apresentam 3 doses da vacina dupla adulto (dT) devem receber uma dose a cada 10 anos após a última dose, portanto, o M.T só deverá receber o reforço da dT no dia 17.07.2028.
- b) A **alternativa B** está correta. Indivíduos a partir de 7 (sete) anos de idade que não tenham comprovante vacinal, devem receber 3 doses da vacina hepatite B com intervalo de 30 dias entre a primeira e a segunda dose e de 6 (seis) meses entre a primeira e a terceira dose (0, 1 e 6 meses). Em caso de atraso, o profissional deve completar o esquema, e não reiniciá-lo, portanto o M.T deverá receber a terceira dose da Hepatite B.
- c) A **alternativa C** está incorreta. A vacina da febre amarela deve ser aplicada em pessoas a partir de 9 meses, com reforço aos 4 anos. Adultos só devem receber o reforço da febre amarela caso tenham recebido a primeira dose antes dos 5 anos, não foi o caso do M.T, portanto, ele não precisa receber mais uma dose da febre amarela.



- d) A **alternativa D** está incorreta. Vide comentários da alternativa A e B.
- e) A **alternativa E** está incorreta. O paciente deverá receber uma dose da vacina Hepatite.

**11-(VUNESP/TJ SP-2019) Conforme planejamento anual, na primeira semana de abril, será disponibilizada a vacina contra gripe para todos os funcionários. Para garantir sua qualidade, esse imunobiológico deverá ser mantido, em nível local, na temperatura de**

- a)  $-2^{\circ}\text{C}$  a  $+2^{\circ}$
- b)  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+10^{\circ}$
- c)  $-8^{\circ}\text{C}$  a  $-2^{\circ}$
- d)  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+10^{\circ}$
- e)  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+8^{\circ}$

**Comentários:**

Todas as vacinas devem ser armazenadas e conservadas nas salas de imunização em temperaturas entre  $+2^{\circ}\text{C}$  e  $+8^{\circ}\text{C}$ , ideal  $+5^{\circ}\text{C}$ . Portanto a **alternativa E** está correta.

- a) A **alternativa A** esta incorreta
- b) A **alternativa B** esta incorreta
- c) A **alternativa C** esta incorreta
- d) A **alternativa C** esta incorreta
- e) A **alternativa E** está correta

**12 -(VUNESP/Pref Itapevi -2019) Para responder a questão, considere o relato a seguir.**

Em 10.04.2019, M. J. 28 anos; casada há 10 meses, quando iniciou atividade sexual; primigesta, compareceu à unidade básica de saúde para consulta de enfermagem de pré-natal. Ao realizar a anamnese, o enfermeiro foi informado que a gestante tinha ciclos



menstruais regulares, com duração de 28 dias e que a última menstruação iniciara em 30.11.2018. M. J. Não apresentava queixas e relatou que sentia os movimentos fetais. Ao analisar os resultados de exames recentes registrados no prontuário, o enfermeiro constatou que apresentava VDRL = 1:32 e FTA-abs – reagente. Os demais exames realizados não apresentavam alterações. Ao solicitar a carteira de vacinação da gestante o enfermeiro observou os seguintes registros:

|                            |                          |                             |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Dupla adulto<br>15.06.2014 | Hepatite B<br>15.06.2014 | Febre amarela<br>31.07.2015 |
| Dupla adulto<br>31.07.2015 | Hepatite B<br>31.07.2015 |                             |
| Dupla adulto<br>10.02.2016 | Hepatite B<br>10.02.2016 | SCR<br>10.02.2016           |

**Considerando os registros de vacinas existentes na carteira de vacinas de M.J., de acordo com o calendário de vacinação para o Estado de São Paulo, o enfermeiro deve:**

- Orientar a gestante que deverá tomar uma dose da vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) adulto – dTpa a partir da 20ª semana de idade gestacional e, se disponível, a vacina influenza, em dose única.
- Aplicar a segunda dose da vacina SCR, uma dose de reforço da vacina dupla adulto e a primeira dose da vacina influenza, agendando a segunda dose em 30 dias.
- Solicitar o exame de sorologia para hepatite B para verificar se a gestante está imunizada e aplicar uma dose da vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) adulto – dTpa.
- Orientar a gestante que deverá tomar uma dose de reforço da vacina dupla adulto a partir da 20ª semana de idade gestacional e a vacina influenza, se disponível, em dose única.
- Considerar o esquema vacinal completo e correto para a idade e condição de M. J.

## Comentários



- a) A **alternativa A** está correta. As vacinas indicadas para gestantes são: Hepatite B (3 doses de acordo com a situação vacinal) Dupla Adulto (DT) (3 doses, de acordo com a situação vacinal) dTpa (Tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) uma dose a cada gestação a partir da 20ª semana de gestação. A vacina da gripe também deve ser administrada em gestantes (em qualquer idade gestacional) durante a campanha anual de vacinação.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A vacina SCR (tríplice viral) não está indicada para gestantes, inclusive, em casos de vacinação com a tríplice viral é aconselhável que a mulher evite a gravidez por 30 dias após a vacinação.
- c) A **alternativa C** está incorreta. O exame para hepatite B (HBsAg) deve ser solicitado no 1º e 3º trimestres da gestação. Caso o resultado seja negativo (HBsAg não reagente), ela deve iniciar esquema de vacina para hepatite B (total de 3 doses). Na questão a gestante está no segundo semestre da gestação (20 semanas), por tanto o exame já foi realizado e encontra-se sem alteração.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A vacina que a gestante deve receber a partir da 20ª semana é a **dTpa** (Tríplice bacteriana acelular do tipo adulto) e não a dupla adulto.

A alternativa E está incorreta. Como vimos a gestante hipotética da questão, precisará receber a dTpa a partir da 20ª semana de gestação.

**13- (VUNESP/Pref Olímpia-2019) Os imunobiológicos são produtos termolábeis, necessitando de equipamentos de refrigeração para manutenção da temperatura adequada e constante. O enfermeiro coordena as ações voltadas à manutenção das condições adequadas para a conservação de vacinas no nível local, que incluem, entre outras medidas:**

- a) Programar a limpeza dos refrigeradores, exclusivos para guarda de vacinas, para ser realizada semestralmente.
- b) Elaborar um plano de contingência para transferência dos imunobiológicos para caixas térmicas imediatamente à interrupção da energia elétrica.
- c) Programar o alarme do refrigerador para disparar quando a temperatura interna estiver menor que +2 °C ou maior que +8 °C.



- d) Distribuir os equipamentos na sala de vacina, posicionando o refrigerador onde haja maior incidência de raios solares.
- e) Acompanhar as medições de temperatura do refrigerador, no mínimo duas vezes ao dia, no início e no término do expediente.

### Comentários:

- a) A **alternativa A** está incorreta. Segundo o Ministério da Saúde, no Manual de Rede de frio, As superfícies internas das câmaras devem ser higienizadas mensalmente, ou conforme o uso. Para a limpeza, deve-se realizar o remanejamento dos produtos armazenados antes do procedimento. A limpeza deve ser realizada com estoque reduzido, preferencialmente no início da semana, para que o usuário possa monitorar ao longo da semana o funcionamento pleno e adequado do equipamento de refrigeração.
- b) A **alternativa B** está incorreta. Havendo interrupção no fornecimento de energia elétrica, manter o equipamento fechado e monitorar, rigorosamente, a temperatura interna. Se os imunobiológicos só devem ser transferidos para outro equipamento com temperatura recomendada quando a temperatura estiver próxima a  $+7^{\circ}\text{C}$ .
- c) A **alternativa C** está incorreta. O alarme visual e sonoro da câmara refrigerada deve ser ajustado para imunobiológicos, quando a temperatura estiver no mínimo em  $+3^{\circ}\text{C}$  e no máximo em  $+7^{\circ}\text{C}$  para que seja possível a adoção de condutas apropriadas.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A sala de preparação e distribuição dos imunobiológicos da incidência direta de luz solar e deve ser climatizada entre  $+18^{\circ}\text{C}$  e  $+20^{\circ}\text{C}$ .
- e) A **alternativa E** está correta. O profissional deve checar a temperatura e registrar diariamente no mapa de registro para controle de temperatura, no mínimo duas vezes ao dia, no início e ao final da jornada de trabalho.

**14-(IADES/Ass Leg-2019) Doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, caracterizada pelo comprometimento dos nervos periféricos, com perda/alteração de sensibilidade cutânea térmica, dolorosa e (ou) tátil e de força**

102



muscular, o que pode gerar incapacidades físicas permanentes, principalmente em mãos, pés e olhos.

A definição apresentada refere-se ao (à)

- a) Tétano.
- b) Hanseníase.
- c) Tuberculose.
- d) Psoríase.
- e) Varicela.

#### Comentários:

a) A **alternativa A** está incorreta. O tétano é uma infecção não contagiosa causada pela bactéria *Clostridium tetani*. Esta infecção inicia quando os esporos da bactéria transmissora entram no corpo humano através de uma ferida ou um ferimento. A principal forma de prevenção é através da vacinação.

b) A **alternativa B** está correta. A hanseníase, é uma doença crônica, transmissível, de notificação compulsória e investigação obrigatória em todo território nacional. Possui como agente etiológico o bacilo *Micobacterium leprae*.

c) A **alternativa C** está incorreta. A tuberculose é uma doença infecciosa e transmissível que afeta prioritariamente os pulmões, embora possa acometer outros órgãos e/ou sistemas. A doença é causada pelo *Mycobacterium tuberculosis* ou bacilo de Koch.

d) A **alternativa D** está incorreta. A psoríase é uma doença crônica da pele, não contagiosa, caracterizada pela presença de manchas róseas ou avermelhadas, recobertas por escamas esbranquiçadas. Sua causa é ainda desconhecida e embora exista uma predisposição familiar.

e) A **alternativa E** está incorreta. A varicela é uma doença infecciosa causada pelo vírus Varicela-Zoster, que se manifesta com maior frequência em crianças geralmente no fim do inverno e início da primavera.



**15-(IAUPE/Pref Petrolina-2019) Hanseníase é uma doença infecto-contagiosa, de evolução lenta, que se manifesta, principalmente, por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. Sobre essa doença, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) O *M.leprae* tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é, infecta muitas pessoas, no entanto, só poucas adoecem.
- b) O contágio dá-se por meio do contato com a lesão de uma pessoa doente não tratada.
- c) A hanseníase pode atingir pessoas de todas as idades, de ambos os sexos, no entanto ocorre, principalmente, em crianças menores de 5 anos.
- d) O elevado número de pessoas vivendo no mesmo ambiente não favorece a transmissão da Hanseníase.
- e) A pessoa doente inicia o tratamento quimioterápico e só deixa de ser transmissora da doença muitas semanas depois, devendo ficar isolada nesse período.

**Comentários:**

- a) A **alternativa A** está correta. O *M.leprae* tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é, infecta muitas pessoas, no entanto, só poucas adoecem.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A Hanseníase é transmitida por gotículas de saliva o contato com a lesão não é capaz de transmitir a doença.
- c) A **alternativa C** está incorreta. A Hanseníase raramente apresenta-se em crianças. Geralmente crianças menores de quinze anos que adoecem são residentes de lugares onde há uma maior endemicidade da doença. O diagnóstico da hanseníase em crianças exige exame criterioso, devido à dificuldade de aplicação e interpretação dos testes de sensibilidade.
- d) A **alternativa D** está incorreta A transmissão da hanseníase pelo contato íntimo e prolongado de indivíduo suscetível com paciente bacilífero, através da inalação dos bacilos. Um elevado número de pessoas vivendo no mesmo ambiente favorece a transmissão da Hanseníase.



e) A **alternativa E** está incorreta. Logo no início do tratamento quimioterápico a pessoa doente deixa de ser transmissora da doença, pois as primeiras doses da medicação tornam os bacilos inviables.

**16-(VUNESP/Pref Arujá-2019) C.N., 28 anos, sexo masculino, fumante, usuário de maconha há dez anos, em tratamento para tuberculose pulmonar há 32 dias, compareceu à unidade básica de saúde (UBS) para coletar uma amostra de escarro para controle do tratamento. Ao realizar os procedimentos de coleta de material, o profissional de enfermagem deve:**

- a) Certificar-se de que C.N. tenha se alimentado bem na última hora.
- b) Solicitar que C.N. faça a higiene oral imediatamente antes da coleta de escarro, complementando a escovação dos dentes com o enxágue bucal com solução antisséptica.
- c) Lavar as mãos antes de identificar e manipular o pote que será utilizado para a coleta de material.
- d) Oferecer o pote para a coleta de material, tampando-o e identificando-o corretamente após a obtenção da amostra de escarro.
- e) Coletar 2 a 3 mL de escarro e, após obtenção da amostra, fixar uma etiqueta na tampa do pote contendo o nome completo e RG de C.N. e a data da coleta do material.

#### **Comentários:**

- a) A **alternativa A** está incorreta. A alimentação não é capaz de influenciar no resultado do exame.
- b) A **alternativa B** está incorreta. Para realizar a segunda coleta, o paciente ao despertar deve lavar a lavar a boca, sem escovar os dentes, inspirar profundamente, prender a respiração por um instante e escarrar após forçar a tosse. Repetir essa operação até obter duas eliminações de escarro, evitando que esse esorra pela parede externa do pote.
- c) A **alternativa C** está correta. O profissional antes de identificar e manipular o pote deve lavar as mãos e identificar-lo colocando uma etiqueta com o nome do paciente e a



data da coleta. Lembrando que a etiqueta deve ser fixada na parte externa do corpo do pote, em um local que não comprometa a observação da graduação do volume.

d) A **alternativa D** está incorreta. O profissional deve identificar o pote antes de entregá-lo ao paciente.

e) A **alternativa E** está incorreta. O volume ideal da amostra é entre: **5 e 10 ml**.

**17-(VUNESP/Pref Olímpia-2019) R.J., sexo feminino, 23 anos de idade, portadora de tuberculose pulmonar bacilífera, é orientada pelo profissional de enfermagem sobre os cuidados necessários durante o tratamento, ou seja:**

- a) Separar os objetos como louças, talheres, roupas de cama para uso exclusivo.
- b) Usar máscara cirúrgica sempre que sair do interior da casa.
- c) Tomar os remédios prescritos, preferentemente à noite, após o jantar.
- d) Manter as janelas dos quartos fechadas para evitar correntes de ar.
- e) Tomar os medicamentos prescritos regularmente, sem interrupção.

#### **Comentários:**

a) A **alternativa A** está incorreta. Os bacilos que se depositam em roupas, lençóis, copos e outros objetos dificilmente se dispersam em aerossóis e, por isso, não têm papel na transmissão da doença.

b) A **alternativa B** está incorreta. O paciente deve ser orientado a usar máscara cirúrgica, o em situações de potencial risco de transmissão, como: lugares com falta de ventilação ou deslocamento de pacientes do isolamento para exames ou procedimentos. A mãe bacilífera deve usar máscara cirúrgica ao amamentar e ao cuidar da criança, enquanto a baciloscopia do escarro se mantiver positiva. O bacilo da tuberculose é sensível à luz solar e a circulação de ar possibilita a dispersão de partículas infectantes. Com isso, ambientes ventilados e com luz natural direta diminuem o risco de transmissão. Portanto, não é necessário que a paciente citada na questão faça uso de máscara cirúrgica ao sair do interior de casa.



- c) A **alternativa C** está incorreta. Segundo o Ministério da Saúde, os medicamentos utilizados no tratamento da tuberculose deverão ser ingeridos preferencialmente em jejum, uma vez ao dia, inclusive nos finais de semana e feriados.
- d) A **alternativa D** está incorreta. É exatamente o contrário: As janelas do quarto devem ser mantidas abertas para promover correntes de ar, pois o bacilo é sensível à luz solar e a circulação de ar possibilita a dispersão de partículas infectantes.
- e) A **alternativa E** está correta. A adesão ao tratamento é fundamental para a cura da tuberculose.

**18-(VUNESP/Pref Olímpia-2019) A dengue é uma doença de notificação rápida, constituindo caso suspeito a pessoa que viva ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de Aedes. Ela deve apresentar, ainda, pelo menos três manifestações clínicas, das quais uma é obrigatória:**

- a) Febre.
- b) Exantema.
- c) Cefaléia ou dor retroorbital.
- d) Mialgias ou artralgias.
- e) Náuseas ou vômitos.

### **Comentários**

- a) A **alternativa A** está correta. Segundo o Ministério da Saúde, a dengue é classificada como uma doença febril aguda. Geralmente, primeira manifestação é a febre alta (39° a 40°C), de início repentino, com de 2 a 7 dias de duração. A dengue normalmente vem acompanhada de outros sintomas, porém a febre é o principal.
- b) A **alternativa B** está incorreta. O exantema está presente em aproximadamente 50% dos casos.



- c) A **alternativa C** está incorreta. A cefaléia e a dor retroorbital também são consideradas sintomas de dengue, porém o principal é a febre.
- d) A **alternativa D** está incorreta. Náuseas e vômitos também são considerados sintomas de dengue, porém o principal é a febre.

**19-(FUNDATEC/Pref Ronda Alta-2019) São sintomas de Hepatite A, EXCETO:**

- a) Dores abdominais.
- b) Pele fria e úmida.
- c) Fadiga.
- d) Amarelamento da pele e dos olhos.
- e) Inapetência.

**Comentários:**

As hepatites virais são doenças silenciosas que nem sempre apresentam sintomas, mas, quando estes aparecem, podem ser **fadiga**, febre, mal-estar, tontura, enjôo, **falta de apetite**, vômitos, **dor abdominal**, **pele e olhos ictéricos**, colúria e **fezes claras**.

A questão está perguntando qual sintoma **não** é característico da hepatite A.

- a) A **alternativa A** está correta. A dor abdominal é uma manifestação clínica presente nos quadros de hepatite.
- b) A **alternativa B** está incorreta. Apresentar pele fria e úmida é uma manifestação clínica que pode apresentar-se em diversas situações, como: hipoglicemia, infarto agudo do miocárdio e choque. Mas não é uma manifestação clínica da hepatite A.
- c) A **alternativa C** está correta. A fadiga é uma manifestação clínica presente nos quadros de hepatite.
- d) A **alternativa D** está correta. Amarelamento da pele e dos olhos é uma manifestação clínica presente nos quadros de hepatite.
- e) A **alternativa E** está correta. A inapetência é uma manifestação clínica presente nos quadros de hepatite.



**20-(FUNDATEC/CEEE Distribuição-2019) Assinale a alternativa em que as doenças de transmissão respiratória ocorrem por meio de aerossóis.**

- a) Coqueluche e Difteria faríngea.
- b) Epiglotite e Meningococcemia.
- c) Infecção por Influenza A, B e C e Coqueluche.
- d) Rubéola e infecção por Influenza A, B e C.
- e) Sarampo e Tuberculose pulmonar.

**Comentários:**

- a) A **alternativa A** está incorreta. Coqueluche e Difteria faríngea são transmitidas por meio de gotículas eliminadas por tosse, espirro ou ao falar.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A epiglotite é uma inflamação grave causada por uma infecção da epiglote, ou seja, não é uma doença de transmissão por aerossóis.
- c) A **alternativa C** está incorreta. Infecção por Influenza A, B e C e Coqueluche são transmitidas por meio de gotículas eliminadas por tosse, espirro ou ao falar.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A Rubéola e infecção por Influenza A, B e C são transmitidas por meio de gotículas eliminadas por tosse, espirro ou ao falar.
- e) A **alternativa E** está correta. As doenças de transmissão respiratória que ocorrem por meio de aerossóis são: a Tuberculose pulmonar, Herpes zoster, Sarampo e Varicela.

**21-(FUNDATEC/CEEE Distribuição-2019) Assinale a alternativa em que as doenças são transmitidas por carrapatos ou mosquitos.**

- a) Febre amarela e Doença de Chagas.
- b) Cólera e leptospirose.
- c) Febre tifóide e cólera.



- d) Malária e leptospirose.
- e) Toxoplasmose e teníase.

### Comentários:

- a) A **alternativa A** está correta. O vírus da febre amarela é transmitido pela picada de um mosquito fêmea infetado, no ciclo urbano é transmitida pelo mosquito da espécie *Aedes aegypti*. E a Doença de Chagas não se transmite pela picada do barbeiro, e sim quando fezes contaminadas pelo *Trypanosoma cruzi* penetram no orifício da picada do inseto.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A cólera é transmitida através da água, alimentos e talheres contaminados com o *Vibrio cholerae*. Já a Leptospirose é transmitida pela bactéria leptospira presente na urina de ratos, e pode penetrar no corpo através da pele ou mucosa.
- c) A **alternativa C** está incorreta. A febre tifóide pode ser transmitida pela ingestão de água ou de alimentos contaminados com fezes humanas ou com urina contendo a bactéria *Salmonella*.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A Malária é transmitida por mosquito do gênero *Anopheles*, infectada por protozoários do gênero *Plasmodium*. O que faz com que a questão esteja errada é a leptospirose.
- e) A **alternativa E** está incorreta. A toxoplasmose é uma infecção provocada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, é adquirida pela ingestão de água e/ou alimentos contaminados com os oocistos esporulados. Já a teníase é adquirida pela ingestão de carne de boi ou de porco mal cozida, que contem ovos de *T. solium*.

**22- (FUNDATEC/Prefeitura de Chuí - RS -2019) As hepatites virais são doenças infecciosas sistêmicas que afetam o fígado. Cinco diferentes vírus são reconhecidos como agentes etiológicos da hepatite viral humana: A, B, C, D e E. Referente às hepatites, analise as seguintes assertivas:**



- I) As hepatites virais A e D são transmitidas pela via fecal-oral e estão relacionadas às condições de saneamento básico.
- II) As hepatites virais crônicas estão relacionadas aos vírus A e E.
- III) Nas hepatites virais B e C, pode ocorrer a transmissão por acidentes com exposição a material biológico, transfusão, endoscopia, entre outros, quando as normas de biossegurança não são aplicadas.
- IV) Para confirmação de hepatite B, o indivíduo tem que apresentar um ou mais dos marcadores reagentes, ou exame de biologia molecular para hepatite B.
- V) As hepatites virais são doenças de notificação compulsória regular (em até 7 dias).

Quais estão corretas?

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e IV.
- c) Apenas III e V.
- d) Apenas III, IV e V.
- e) I, II, III, IV e V.

#### Comentários:

**Assertiva I** incorreta. A hepatite A, realmente ocorre através da transmissão do vírus por via fecal-oral através da ingestão de água e alimentos contaminados ou diretamente de uma pessoa para outra. Já a hepatite D é transmitida na maior parte das vezes pelas relações sexuais e por contatos com sangue infectado.

**Assertiva II** incorreta. As hepatites crônicas estão relacionadas à infecção pelos vírus B, C e D.

**Assertiva III** correta. Nas hepatites virais B e C pode ocorrer a transmissão por acidentes com exposição a material biológico, transfusão, endoscopia, entre outros, quando as normas de biossegurança não são aplicadas.



**Assertiva IV** correta. Para confirmação de hepatite B, o indivíduo tem que apresentar um ou mais dos marcadores reagentes: HBsAg reagente; anti-HBc IgM reagente; HBV-DNA detectável.

**Assertiva V** correta. As As hepatites virais são doenças de notificação compulsória semanal.

**Gabarito: Alternativa D.**

**23-(INSTITUTO AOCP/Prefeitura de Pinhais - 2018) A transmissão da Doença de Chagas pode ser vetorial e ocorre por meio do:**

- a) Aedes Aegypti.
- b) Trypanosoma cruzi.
- c) Anopheles gambiae.
- d) Haemagogus.
- e) Leishmania chagasi.

**Comentários:**

A **alternativa A** está incorreta, pois o Aedes Aegypti é o vetor das doenças: O Aedes aegypti é o mosquito transmissor da dengue, da chikungunya, da zika e da febre *amarela* urbana.

A **alternativa B** está correta, a Doença de Chagas é causada pelo protozoário parasita Trypanosoma cruzi que é transmitido pelas fezes do barbeiro.

A **alternativa C** está incorreta, pois A doença é transmitida pela fêmea do mosquito do gênero Anophele é a Malária.

A **alternativa D** está incorreta. O Haemagogus é uma espécie de mosquito responsável pela transmissor da febre amarela silvestre.

A **alternativa E** está incorreta. Este organismo é responsável pela transmissão da Leishmaniose Visceral.



**24-A notificação compulsória é um registro que obriga e universaliza as notificações visando ao rápido controle de eventos que requerem pronta intervenção. Assinale a alternativa cuja doença é de notificação compulsória.**

- a) Hepatites virais.
- b) Mononucleose infecciosa.
- c) Herpes zóster.
- d) Herpes simples.
- e) Sialoadenite infecciosa

**Comentários:**

- a) A **alternativa A** está correta. As hepatites virais são doenças de notificação compulsória semanal (até 7 dias)
- b) A **alternativa B** está incorreta. A mononucleose é uma infecção causada pelo vírus Epstein-Barr (EBV), transmitida pela saliva (chamada de doença do beijo). Não é uma doença de notificação compulsória.
- c) A **alternativa C** está incorreta. A Herpes zóster causada pela reativação do vírus varicela-zóster em pessoas que tiveram varicela em algum momento da vida e ficaram com vírus latente no organismo. Não é de notificação compulsória.
- d) A **alternativa D** está incorreta. A Herpes simples é uma infecção causada pelo vírus herpes humano (HSV 1 e 2) que se caracteriza pelo aparecimento de pequenas bolhas agrupadas. Não é uma doença de notificação compulsória.
- e) A **alternativa E** está incorreta. A sialoadenite aguda consiste em uma inflamação aguda das glândulas salivares de origem infecciosa. Não é uma doença de notificação compulsória



**25-(COSEAC UFF /Pref Maricá -2018)A hepatite C é uma doença viral com infecções assintomáticas ou sintomáticas (até formas fulminantes, raras) causadas pelo vírus da hepatite C (HCV). São consideradas meios de transmissão as vias:**

- a) Sexual, oral, fecal e parenteral.
- b) Sexual, oral, parenteral e intrauterina.
- c) Parenteral, perinatal, fecal e intrauterina.
- d) Sexual, parenteral, perinatal e intrauterina.
- e) Parenteral, sexual, oral e perinatal.

**Comentários:**

- a) A **alternativa A** está incorreta. A Hepatite C não é transmitida por via oral, somente as hepatites A e E que podem ser transmitidas por via oral-fecal.
- b) A **alternativa B** está incorreta. A Hepatite C não é transmitida por via oral, somente as hepatites A e E que podem ser transmitidas por via oral-fecal.
- c) A **alternativa C** está incorreta. A Hepatite C não é transmitida por via fecal, somente as hepatites A e E que podem ser transmitidas por via oral-fecal.
- d) A **alternativa D** está correta. A transmissão da hepatite C ocorre principalmente através do contato com sangue contaminado. A transmissão sexual é pouco freqüente, com menos de 3% em parceiros estáveis e, ocorre principalmente em pessoas com múltiplos parceiros e com prática sexual de risco. A chamada transmissão vertical (de mãe para filho) é rara. Entretanto, já se demonstrou que gestantes com quantidades altas do vírus ou que também estão infectadas pelo HIV apresentam maior risco de transmitir a doença para o recém-nascido.
- e) A **alternativa E** está incorreta. A Hepatite C não é transmitida por via oral, somente as hepatites A e E que podem ser transmitidas por via oral-fecal.



## LISTA DE QUESTÕES

**1-(FADESP/UEPA- 2020)** Durante a campanha nacional contra a hanseníase, a equipe de trabalho da Estratégia Saúde da Família de Caruaru aproveitou para realizar a avaliação dos contatos intradomiciliares dos portadores de hanseníase em tratamento na unidade. Assim, na visita domiciliar à casa do Sr.Francisco, caso novo, forma multibacilar, 2ª dose de poliquimioterapia (PQT/MB) foram constatados três contatos: José, 05 anos (uma cicatriz de BCG), Raquel, 07 anos (nenhuma cicatriz de BCG) e Lucas, 10 anos (duas cicatrizes de BCG). Durante a avaliação a equipe verificou que somente Raquel apresentava sinais e sintomas de hanseníase. Neste caso, e quanto à vacinação com BCG para os contatos, pode-se afirmar que:

- a) Todos os contatos, sem restrição, do Sr. José deverão ser vacinados por serem contatos de portadores da forma multibacilar.
- b) José deverá receber uma dose de BCG, para Raquel administrar duas doses, com intervalo de 6 meses e para Lucas nenhuma dose.
- c) José deverá receber uma dose de BCG, Raquel e Lucas não deverão receber a dose de BCG.
- d) Em virtude do Sr. Francisco já se encontrar em tratamento com a 2ª dose da polioquimioterapia para a forma multibacilar, os contatos não necessitam da imunoprofilaxia com a vacina BCG.

**2- (FADESP/UEPA – 2020)** Uma criança de 4 meses de idade, acompanhada de sua genitora e em bom estado de saúde, compareceu ao setor de vacinação de uma unidade básica de saúde. A técnica de enfermagem avaliou a caderneta da criança, que estava em dia com as vacinas, precisando receber somente as vacinas/doses recomendadas para sua idade, quais sejam:

- a) Penta (previne difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B) – 2ª dose; Vacina Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) (previne a poliomielite) – 2ª dose; Pneumocócica 10 Valente (conjugada) (previne



pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo Pneumococo) – 2ª dose e Rotavírus humano (previne diarreia por rotavírus) – 2ª dose.

- b) DTP (Previne a difteria, tétano e coqueluche) – 2º reforço; Vacina Poliomielite 1 e 3 (atenuada) (VOP) – (previne poliomielite) - 2º reforço e Varicela atenuada (previne varicela/catapora) – uma dose.
- c) Penta (previne difteria, tétano, coqueluche, hepatite B e infecções causadas pelo Haemophilus influenzae B) – 3ª dose; Vacina Poliomielite 1, 2 e 3 (inativada) - (VIP) - (previne poliomielite) – 3ª dose.
- d) Tríplice viral (previne sarampo, caxumba e rubéola) – 1ª dose; Pneumocócica 10 Valente (conjugada) - (previne pneumonia, otite, meningite e outras doenças causadas pelo Pneumococo) – Reforço e Meningocócica C (conjugada) (previne doença invasiva causada pela Neisseria meningitidis do sorogrupo C) – Reforço.

**3 - (FADESP/UEPA – 2020) De acordo com o Ministério da Saúde, a vacinação contra o papilomavírus humano (HPV) é a medida de prevenção mais eficaz para evitar essa doença, sendo indicada para meninas de**

- a) 12 anos e meninos de 9 a 14 anos.
- b) 10 a 12 anos e meninos de 12 a 15 anos.
- c) 11 a 15 anos e meninos de 10 a 12 anos.
- d) 9 a 14 anos e meninos de 11 a 14 anos

**4 – (FADESP- UEPA- 2020) O Sarampo é uma doença viral aguda grave, que atinge principalmente crianças menores de cinco anos de idade, desnutridas e imunodeprimidas. De acordo com o Boletim Epidemiológico da Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS, 2019), neste ano foram notificados 49.613 casos suspeitos de sarampo. Desses, foram confirmados 10.429 (21,0%), sendo 8.235 (79,0%) por critério laboratorial e 2.194 (21,0%) por critério clínico epidemiológico. Foram descartados 19.647 (39,6%) casos e permanecem em investigação 19.537 (39,4%). Considerando que a doença é caracterizada como um problema de saúde pública brasileiro, é correto afirmar que**

- a) A transmissão do sarampo ocorre entre as pessoas através de gotículas de salivação expelidas por tosse, fala, espirro ou respiração próxima. Nesse sentido, as



únicas formas de evitar a doença é lavar as mãos, proteger o nariz e a boca com lenços e manter distância das pessoas durante a respiração e a fala.

- b) Os sintomas da doença são febre e tosse, irritação nos olhos, nariz escorrendo ou entupido e mal estar. Em torno de oito dias, podem aparecer manchas vermelhas nos braços e tórax que se espalham pelo corpo.
- c) A vacinação contra a doença é indicada conforme as situações de dosagem e faixa etária: dose zero, todas as crianças de 6 meses a menores de 1 ano. Primeira dose: crianças que completarem 12 meses. Segunda dose: aos 15 meses de idade. Última dose, por toda a vida.
- d) A vacinação nos adultos segue as seguintes recomendações: quem tomou uma única dose entre 1 a 29 anos não precisa tomar outra dose da vacina. De 30 a 49 anos, apenas uma dose.

**5 –(IADES /Ass Leg – 2019) Ao afirmar-se que a presença da cicatriz vacinal é considerada como dose para efeito de registro, independentemente do tempo transcorrido desde a vacinação até o aparecimento da cicatriz, refere-se à vacina**

- a) Pentavalente.
- b) Poliomielite inativada.
- c) BCG.
- d) Contra varicela.
- e) Contra hepatite A.

**6- (Instituto Excelência/ Pref Canoinhas – 2019). Assinale a alternativa CORRETA:**

- a) Na imunidade ativa há estimulação das células de memória.
- b) Passagem de anticorpos via transplacentaria é característico da imunidade ativa.
- c) Um exemplo de imunidade passiva é a que se adquire após uma infecção por sarampo.
- d) Todas as alternativas estão corretas.
- e) Nenhuma das alternativas

**7-(Instituto Excelência/Pref Canoinhas-2019) Com relação a administração de imunobiológicos assinale a alternativa CORRETA:**



- a) A vacina Rotavirus humana G1P1[8] (Atenuada) é administrada via oral.
- b) A vacina BCG e a vacina de sarampo são administradas via subcutânea.
- c) A vacina de hepatite B é administrada via intradérmica.
- d) A vacina de febre amarela é administrada via subcutânea e via oral.
- e) Nenhuma das alternativas.

**8-(CEFETMINAS /Pref Guarani-2019) São vacinas administradas por via intramuscular**

- a) Caxumba / BCG / raiva.
- b) Hepatite B / sarampo / febre amarela.
- c) Caxumba / sarampo / pneumocócica 10 valente.
- d) Hepatite B / difteria e tétano adulto / pneumocócica 10 valente

**9- (CEFETMINAS/Pref Guarani-2019) Preencha corretamente as lacunas do texto a seguir quanto ao plano de contingência, caso o equipamento de refrigeração das vacinas pare de funcionar.**

Nos casos em que o equipamento de refrigeração da sala de vacina não estiver funcionando devido à queda da energia, o equipamento deve ser mantido \_\_\_\_\_ e à temperatura interna, monitorada. Se a temperatura estiver próxima de \_\_\_\_\_, os imunobiológicos devem ser transferidos para outro equipamento, com a temperatura recomendada entre \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_.

**A sequência que preenche corretamente as lacunas do texto é**

- a) aberto / +2°C / -4°C / +2°C.
- b) aberto / +7°C / +2°C / +8°C.
- c) fechado / +2°C / -4°C / +2°C.
- d) fechado / +7°C / +2°C / +8°C.

**10- (VUNESP/TJ SP -2019) Em 31.01.2019, M.T., 30 anos, compareceu ao ambulatório de saúde ocupacional a fim de realizar o exame admissional para ocupar o cargo de assistente judiciário. Ao solicitar a carteira de vacinação, o enfermeiro observou os seguintes registros:**



|                            |                          |                              |
|----------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Dupla adulto<br>10.01.2014 | Hepatite B<br>20.10.2016 | Febre amarela<br>17.07.2018  |
| Dupla adulto<br>20.10.2016 | Hepatite B<br>17.07.2018 | Tríplice viral<br>17.07.2018 |
| Dupla adulto<br>17.07.2018 |                          |                              |

**Diante dessa situação, de acordo com o calendário nacional de vacinação vigente, o enfermeiro deve**

- a) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B, uma dose de reforço da vacina dupla adulto e a segunda dose da vacina tríplice viral.
- b) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B.
- c) Aplicar a terceira dose da vacina hepatite B, a segunda dose da vacina febre amarela e a vacina HPV, em dose única.
- d) Reiniciar o esquema da vacinas dupla adulto e hepatite B, considerando inválidas as doses aplicadas devido ao espaçamento entre elas.
- e) Considerar que, para o momento, o esquema vacinal de M.T. está completo e correto.

**11-(VUNESP/TJ SP-2019) Conforme planejamento anual, na primeira semana de abril, será disponibilizada a vacina contra gripe para todos os funcionários. Para garantir sua qualidade, esse imunobiológico deverá ser mantido, em nível local, na temperatura de**

- a)  $-2^{\circ}\text{C}$  a  $+2^{\circ}$
- b)  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+10^{\circ}$
- c)  $-8^{\circ}\text{C}$  a  $-2^{\circ}$
- d)  $+5^{\circ}\text{C}$  a  $+10^{\circ}$
- e)  $+2^{\circ}\text{C}$  a  $+8^{\circ}$

**12 -(VUNESP/Pref Itapevi -2019) Para responder a questão, considere o relato a seguir.**



Em 10.04.2019, M. J. 28 anos; casada há 10 meses, quando iniciou atividade sexual; primigesta, compareceu à unidade básica de saúde para consulta de enfermagem de pré-natal. Ao realizar a anamnese, o enfermeiro foi informado que a gestante tinha ciclos menstruais regulares, com duração de 28 dias e que a última menstruação iniciara em 30.11.2018. M. J. Não apresentava queixas e relatou que sentia os movimentos fetais. Ao analisar os resultados de exames recentes registrados no prontuário, o enfermeiro constatou que apresentava VDRL = 1:32 e FTA-abs – reagente. Os demais exames realizados não apresentavam alterações. Ao solicitar a carteira de vacinação da gestante o enfermeiro observou os seguintes registros:

|                            |                          |                             |
|----------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| Dupla adulto<br>15.06.2014 | Hepatite B<br>15.06.2014 | Febre amarela<br>31.07.2015 |
| Dupla adulto<br>31.07.2015 | Hepatite B<br>31.07.2015 |                             |
| Dupla adulto<br>10.02.2016 | Hepatite B<br>10.02.2016 | SCR<br>10.02.2016           |

Considerando os registros de vacinas existentes na carteira de vacinas de M.J., de acordo com o calendário de vacinação para o Estado de São Paulo, o enfermeiro deve:

- Orientar a gestante que deverá tomar uma dose da vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) adulto – dTpa a partir da 20ª semana de idade gestacional e, se disponível, a vacina influenza, em dose única.
- Aplicar a segunda dose da vacina SCR, uma dose de reforço da vacina dupla adulto e a primeira dose da vacina influenza, agendando a segunda dose em 30 dias.
- Solicitar o exame de sorologia para hepatite B para verificar se a gestante está imunizada e aplicar uma dose da vacina adsorvida difteria, tétano e pertussis (acelular) adulto – dTpa.
- Orientar a gestante que deverá tomar uma dose de reforço da vacina dupla adulto a partir da 20ª semana de idade gestacional e a vacina influenza, se disponível, em dose única.
- Considerar o esquema vacinal completo e correto para a idade e condição de M. J.



**13- (VUNESP/Pref Olímpia-2019) Os imunobiológicos são produtos termolábeis, necessitando de equipamentos de refrigeração para manutenção da temperatura adequada e constante. O enfermeiro coordena as ações voltadas à manutenção das condições adequadas para a conservação de vacinas no nível local, que incluem, entre outras medidas:**

- a) Programar a limpeza dos refrigeradores, exclusivos para guarda de vacinas, para ser realizada semestralmente.
- b) Elaborar um plano de contingência para transferência dos imunobiológicos para caixas térmicas imediatamente à interrupção da energia elétrica.
- c) Programar o alarme do refrigerador para disparar quando a temperatura interna estiver menor que +2 °C ou maior que +8 °C.
- d) Distribuir os equipamentos na sala de vacina, posicionando o refrigerador onde haja maior incidência de raios solares.

Acompanhar as medições de temperatura do refrigerador, no mínimo duas vezes ao dia, no início e no término do expediente.

**14-(IADES/Ass Leg-2019) Doença infecciosa crônica causada pela bactéria *Mycobacterium leprae*, caracterizada pelo comprometimento dos nervos periféricos, com perda/alteração de sensibilidade cutânea térmica, dolorosa e (ou) tátil e de força muscular, o que pode gerar incapacidades físicas permanentes, principalmente em mãos, pés e olhos.**

**A definição apresentada refere-se ao (à)**

- a) Tétano.
- b) Hanseníase.
- c) Tuberculose.
- d) Psoríase.



e) Varicela.

**15-(IAUPE/Pref Petrolina-2019) Hanseníase é uma doença infecto-contagiosa, de evolução lenta, que se manifesta, principalmente, por meio de sinais e sintomas dermatoneurológicos. Sobre essa doença, assinale a alternativa CORRETA.**

- a) O M.leprae tem alta infectividade e baixa patogenicidade, isto é, infecta muitas pessoas, no entanto, só poucas adoecem.
- b) O contágio dá-se por meio do contato com a lesão de uma pessoa doente não tratada.
- c) A hanseníase pode atingir pessoas de todas as idades, de ambos os sexos, no entanto ocorre, principalmente, em crianças menores de 5 anos.
- d) O elevado número de pessoas vivendo no mesmo ambiente não favorece a transmissão da Hanseníase.
- e) A pessoa doente inicia o tratamento quimioterápico e só deixa de ser transmissora da doença muitas semanas depois, devendo ficar isolada nesse período.

**16-(VUNESP/Pref Arujá-2019) C.N., 28 anos, sexo masculino, fumante, usuário de maconha há dez anos, em tratamento para tuberculose pulmonar há 32 dias, compareceu à unidade básica de saúde (UBS) para coletar uma amostra de escarro para controle do tratamento. Ao realizar os procedimentos de coleta de material, o profissional de enfermagem deve:**

- a) Certificar-se de que C.N. tenha se alimentado bem na última hora.
- b) Solicitar que C.N. faça a higiene oral imediatamente antes da coleta de escarro, complementando a escovação dos dentes com o enxágue bucal com solução antisséptica.
- c) Lavar as mãos antes de identificar e manipular o pote que será utilizado para a coleta de material.
- d) Oferecer o pote para a coleta de material, tampando-o e identificando-o corretamente após a obtenção da amostra de escarro.



- e) Coletar 2 a 3 mL de escarro e, após obtenção da amostra, fixar uma etiqueta na tampa do pote contendo o nome completo e RG de C.N. e a data da coleta do material.

**17-(VUNESP/Pref Olímpia-2019) R.J., sexo feminino, 23 anos de idade, portadora de tuberculose pulmonar bacilífera, é orientada pelo profissional de enfermagem sobre os cuidados necessários durante o tratamento, ou seja:**

- a) Separar os objetos como louças, talheres, roupas de cama para uso exclusivo.
- b) Usar máscara cirúrgica sempre que sair do interior da casa.
- c) Tomar os remédios prescritos, preferentemente à noite, após o jantar.
- d) Manter as janelas do quarto fechadas para evitar correntes de ar.
- e) Tomar os medicamentos prescritos regularmente, sem interrupção.

**18-(VUNESP/Pref Olímpia-2019) A dengue é uma doença de notificação rápida, constituindo caso suspeito a pessoa que viva ou que tenha viajado nos últimos 14 dias para área onde esteja ocorrendo transmissão de dengue ou tenha a presença de Aedes. Ela deve apresentar, ainda, pelo menos três manifestações clínicas, das quais uma é obrigatória:**

- a) Febre.
- b) Exantema.
- c) Cefaléia ou dor retroorbital.
- d) Mialgias ou artralgias.
- e) Náuseas ou vômitos.

**19-(FUNDATEC/Pref Ronda Alta-2019) São sintomas de Hepatite A, EXCETO:**



- a) Dores abdominais.
- b) Pele fria e úmida.
- c) Fadiga.
- d) Amarelamento da pele e dos olhos.
- e) Inapetência.

**20-(FUNDATEC/CEEE Distribuição-2019) Assinale a alternativa em que as doenças de transmissão respiratória ocorrem por meio de aerossóis.**

- a) Coqueluche e Difteria faríngea.
- b) Epiglotite e Meningococcemia.
- c) Infecção por Influenza A, B e C e Coqueluche.
- d) Rubéola e infecção por Influenza A, B e C.
- e) Sarampo e Tuberculose pulmonar.

**21-(FUNDATEC/CEEE Distribuição-2019) Assinale a alternativa em que as doenças são transmitidas por carrapatos ou mosquitos.**

- a) Febre amarela e Doença de Chagas.
- b) Cólera e leptospirose.
- c) Febre tifóide e cólera.
- d) Malária e leptospirose.
- e) Toxoplasmose e teníase.

**22- (FUNDATEC/Prefeitura de Chuí - RS -2019) As hepatites virais são doenças infecciosas sistêmicas que afetam o fígado. Cinco diferentes vírus são reconhecidos como agentes**



**etiológicos da hepatite viral humana: A, B, C, D e E. Referente às hepatites, analise as seguintes assertivas:**

- I) As hepatites virais A e D são transmitidas pela via fecal-oral e estão relacionadas às condições de saneamento básico.
- II) As hepatites virais crônicas estão relacionadas aos vírus A e E.
- III) Nas hepatites virais B e C, pode ocorrer a transmissão por acidentes com exposição a material biológico, transfusão, endoscopia, entre outros, quando as normas de biossegurança não são aplicadas.
- IV) Para confirmação de hepatite B, o indivíduo tem que apresentar um ou mais dos marcadores reagentes, ou exame de biologia molecular para hepatite B.
- V) As hepatites virais são doenças de notificação compulsória regular (em até 7 dias).

Quais estão corretas?

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e IV.
- c) Apenas III e V.
- d) Apenas III, IV e V.
- e) I, II, III, IV e V.

**23-(INSTITUTO AOCP/Prefeitura de Pinhais - 2018) A transmissão da Doença de Chagas pode ser vetorial e ocorre por meio do:**

- a) Aedes Aegypti.
- b) Trypanosoma cruzi.
- c) Anopheles gambiae.
- d) Haemagogus.
- e) Leishmania chagasi.



**24-A notificação compulsória é um registro que obriga e universaliza as notificações visando ao rápido controle de eventos que requerem pronta intervenção. Assinale a alternativa cuja doença é de notificação compulsória.**

- a) Hepatites virais.
- b) Mononucleose infecciosa.
- c) Herpes zóster.
- d) Herpes simples.
- e) Sialoadenite infecciosa

**25-(COSEAC UFF /Pref Maricá -2018)A hepatite C é uma doença viral com infecções assintomáticas ou sintomáticas (até formas fulminantes, raras) causadas pelo vírus da hepatite C (HCV). São consideradas meios de transmissão as vias:**

- a)sexual, oral, fecal e parenteral.
- b) sexual, oral, parenteral e intrauterina.
- c) parenteral, perinatal, fecal e intrauterina.
- d) sexual, parenteral, perinatal e intrauterina.
- e) parenteral, sexual, oral e perinatal



## GABARITO

1. C
2. A
3. D
4. C
5. C
6. A
7. A
8. D
9. D
10. B
11. E
12. A
13. E
14. B
15. A
16. C
17. E
18. A
19. B
20. E
21. A
22. D
23. B
24. A
25. D

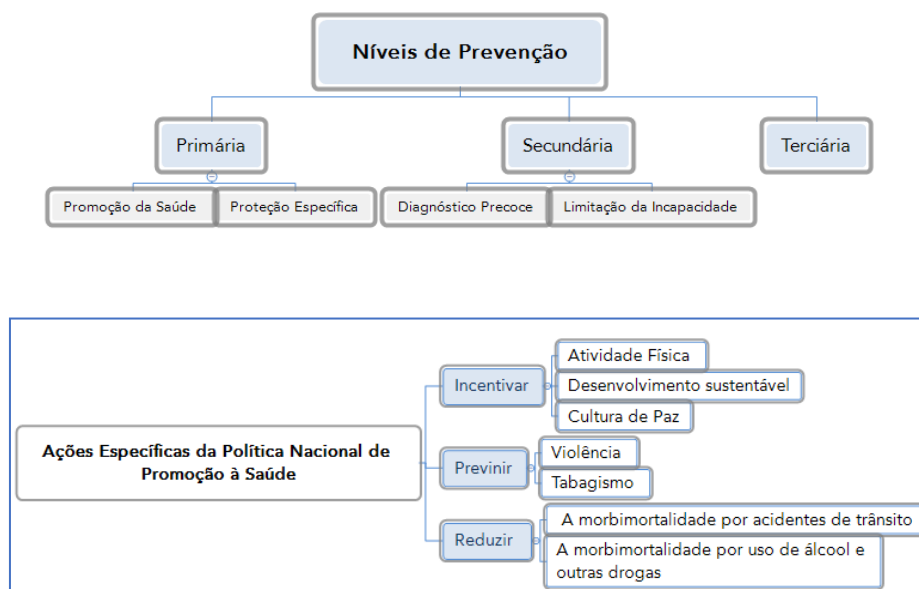


## RESUMO

A **prevenção primária** é qualquer ato destinado a diminuir a incidência de uma doença.

A **prevenção secundária** corresponde a atos que buscam diminuir a prevalência de uma doença reduzindo sua evolução e duração

Já **prevenção terciária** corresponde a atos destinados a diminuir a prevalência das incapacidades crônicas na população,



A **Notificação compulsória**: deve ser feita às autoridades sanitárias por **profissionais de saúde ou qualquer cidadão**

↳ A **notificação compulsória imediata** realizada em **até 24 horas**

↳ A **notificação compulsória semanal** realizada em **até 7 dias**

A **Doença de Chagas** tem como agente infeccioso o *Trypanosoma cruzi*,

↳ **Fase aguda**: geralmente é **assintomática**.



↳ Na fase crônica: As manifestações surgem na vida adulta, como principal característica o aumento do volume do coração.

A Tuberculose é transmitida por via aérea em praticamente todos os casos o agente infeccioso é *Mycobacterium tuberculosis*, também denominado de bacilo de Koch.

↳ Principal característica: tosse na forma seca ou produtiva por três semanas

↳ Prevenção em crianças: vacina BCG.

O contágio da Hepatite A e E é fecal-oral; Hepatite B, C e D é sanguínea

↳ A prevenção para os tipos A e E são medidas de higiene das mãos e dos alimentos

↳ Hepatite B: três doses da vacina, usar preservativo em todas as relações sexuais e não

↳ compartilhar objetos de uso pessoal.

Hanseníase: doença infecciosa, crônica, acomete a pele e os nervos periféricos, tem como agente infeccioso o *Mycobacterium leprae*, ou bacilo de Hansen

↳ A Transmissão contato com gotículas de saliva

↳ Paucibacilar até cinco lesões; Multibacilar mais de cinco lesões.

↳ A poliquimioterapia: Rifampicina, Dapsona e Clofazimina

Arboviroses: Dengue, Zika vírus, Febre chikungunya e Febre amarela urbana = *Aedes aegypti*.

↳ Transmissão do Zika Vírus: picada do mosquito; via sexual e transmissão vertical (microcefalia)

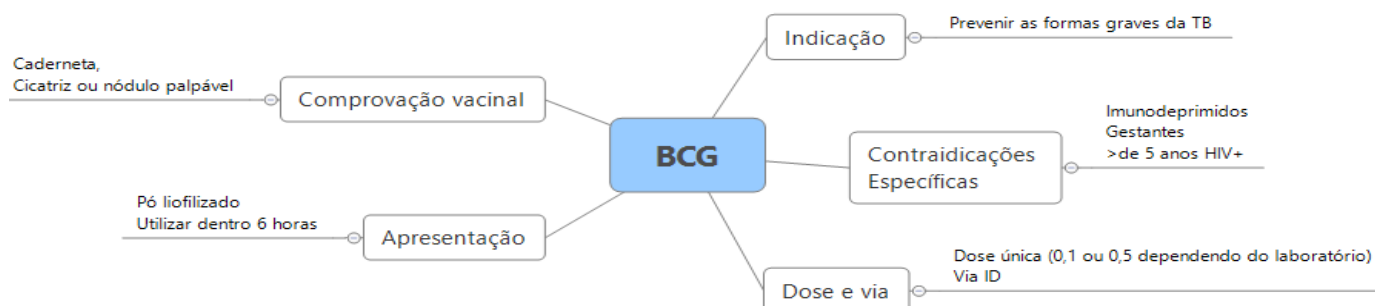
Dengue clássica principal sintoma: febre alta (39°C a 40°C),

↳ Caso suspeito: Doença febril de até sete dias + dois sintomas

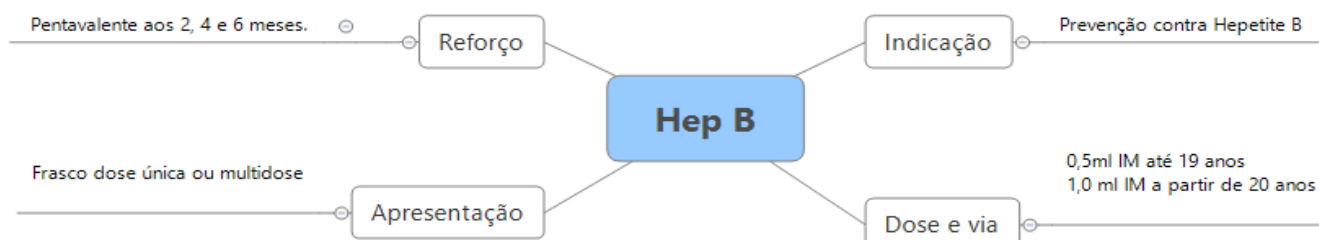
Febre amarela: esquema vacinal de 2020 prevê dose única ao adulto ou 1º dose a partir de 9 meses de vida, com reforço aos 4 anos de idade.



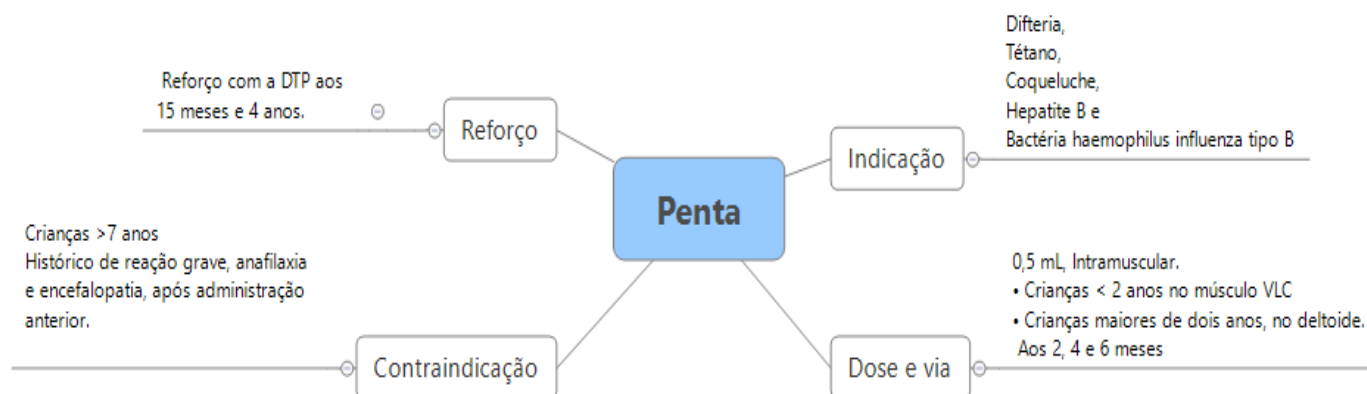
## Mapa conceitual vacina BCG:



## Mapa conceitual vacina Hepatite B:

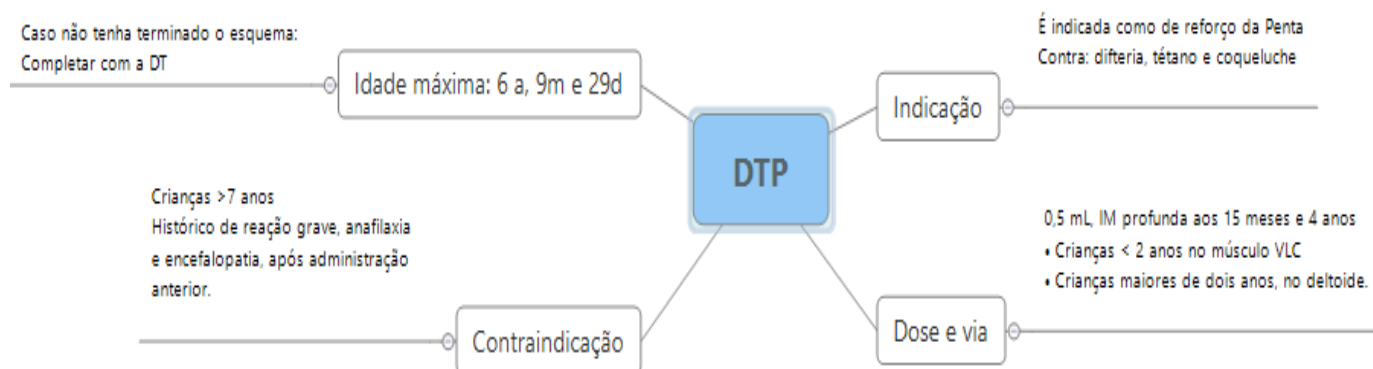


## Mapa conceitual vacina Pentavalente

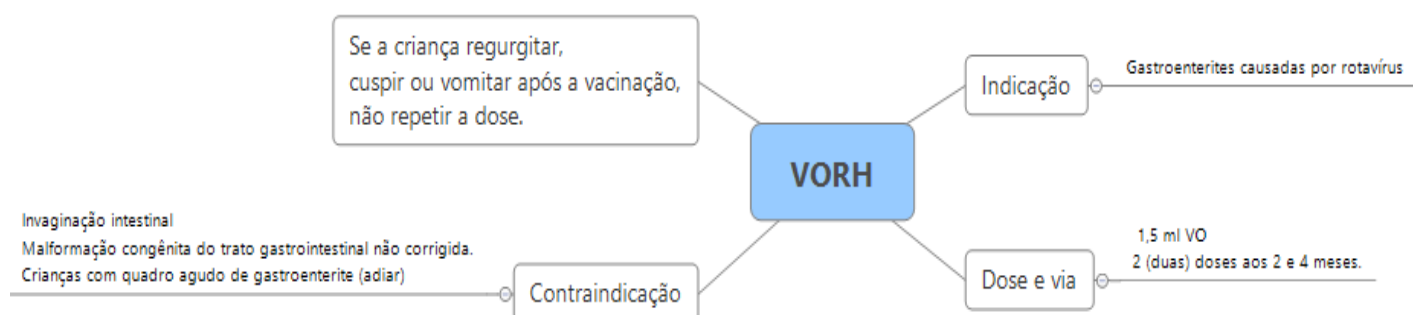


## Mapa conceitual vacina Difteria, Tétano e Pertussis

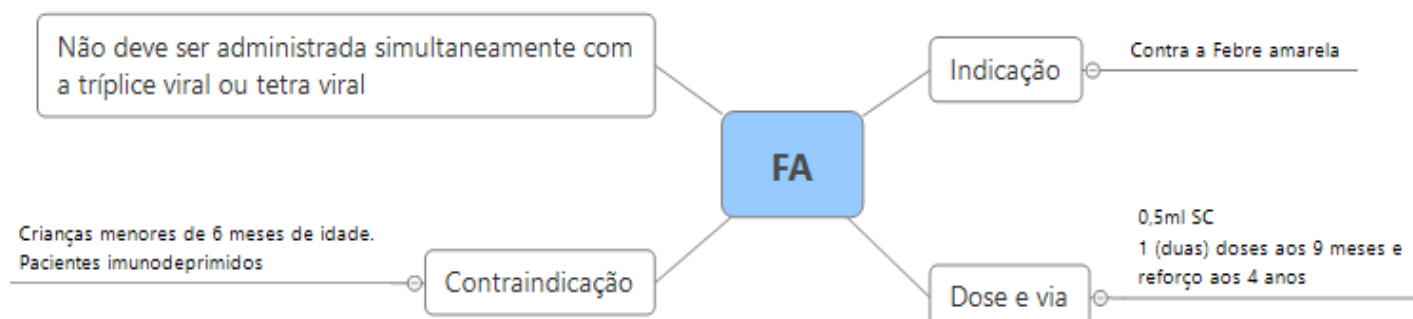




## Mapa conceitual vacina Rotavírus



## Mapa conceitual vacina febre amarela





# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.