

# Unidade 4

## Hepatite B

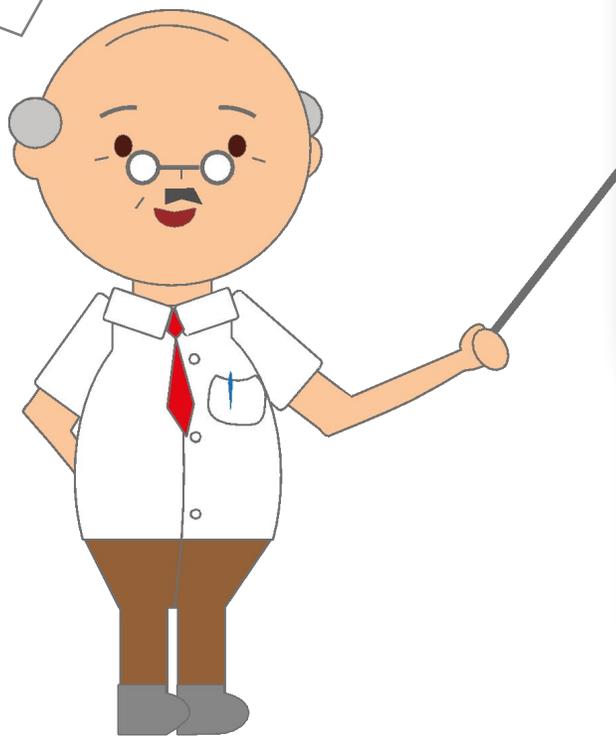
# Caro aluno, seja bem vindo a Unidade 4!

Continuando nossas reflexões sobre Hepatites Virais, vamos estudar sobre a Hepatite B (HBV). Inicialmente uma revisão sobre epidemiologia, conceito, sinais e sintomas, transmissão e tratamento no contexto da Atenção Básica à Saúde (ABS). Falaremos ainda sobre transmissão vertical e coinfeções.

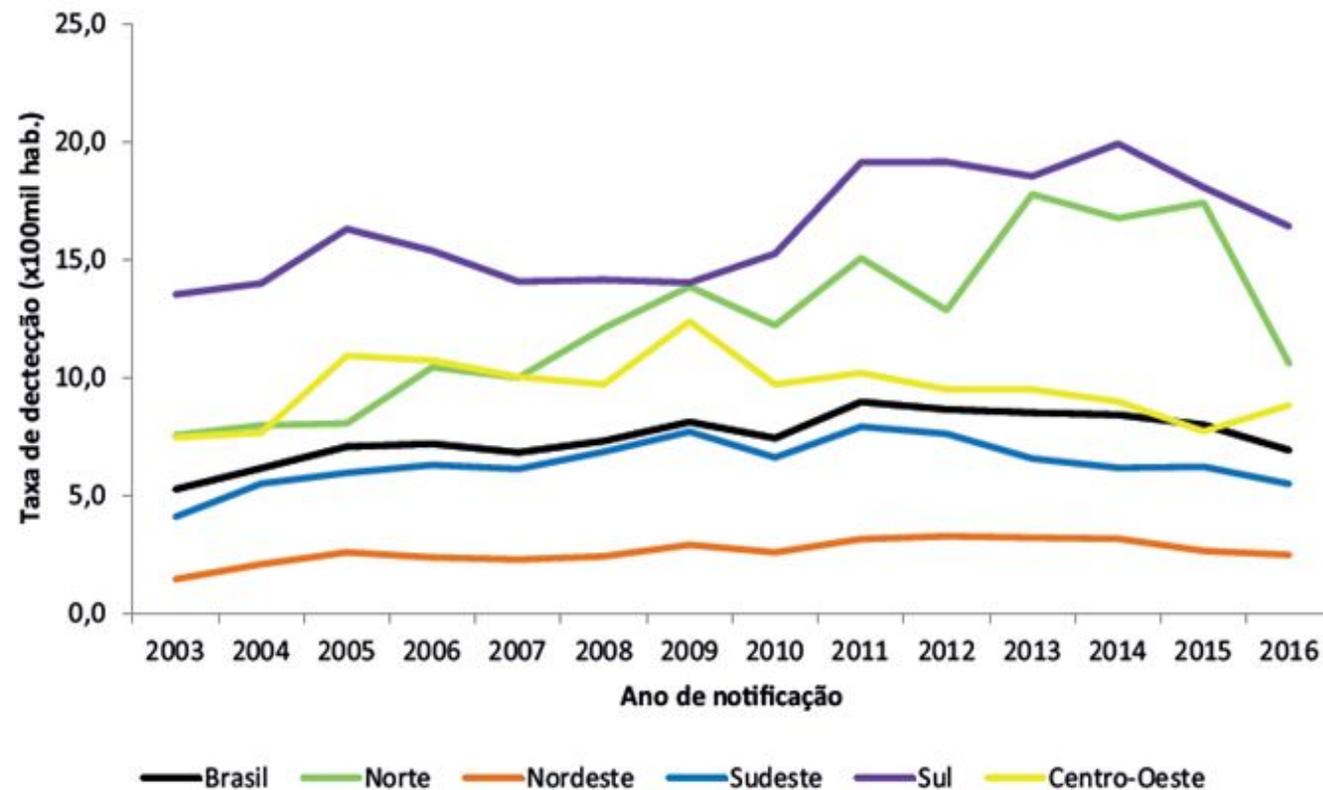
**Vem com a gente!!!**



Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 325 milhões de pessoas no mundo vivem com infecção crônica pelo vírus da hepatite B. No Brasil, a maioria está concentrada na região Sudeste (35,4%), seguida das regiões Sul (31,6%), Nordeste (14,2%), Norte (9,4%) e Centro-Oeste (9,3%).



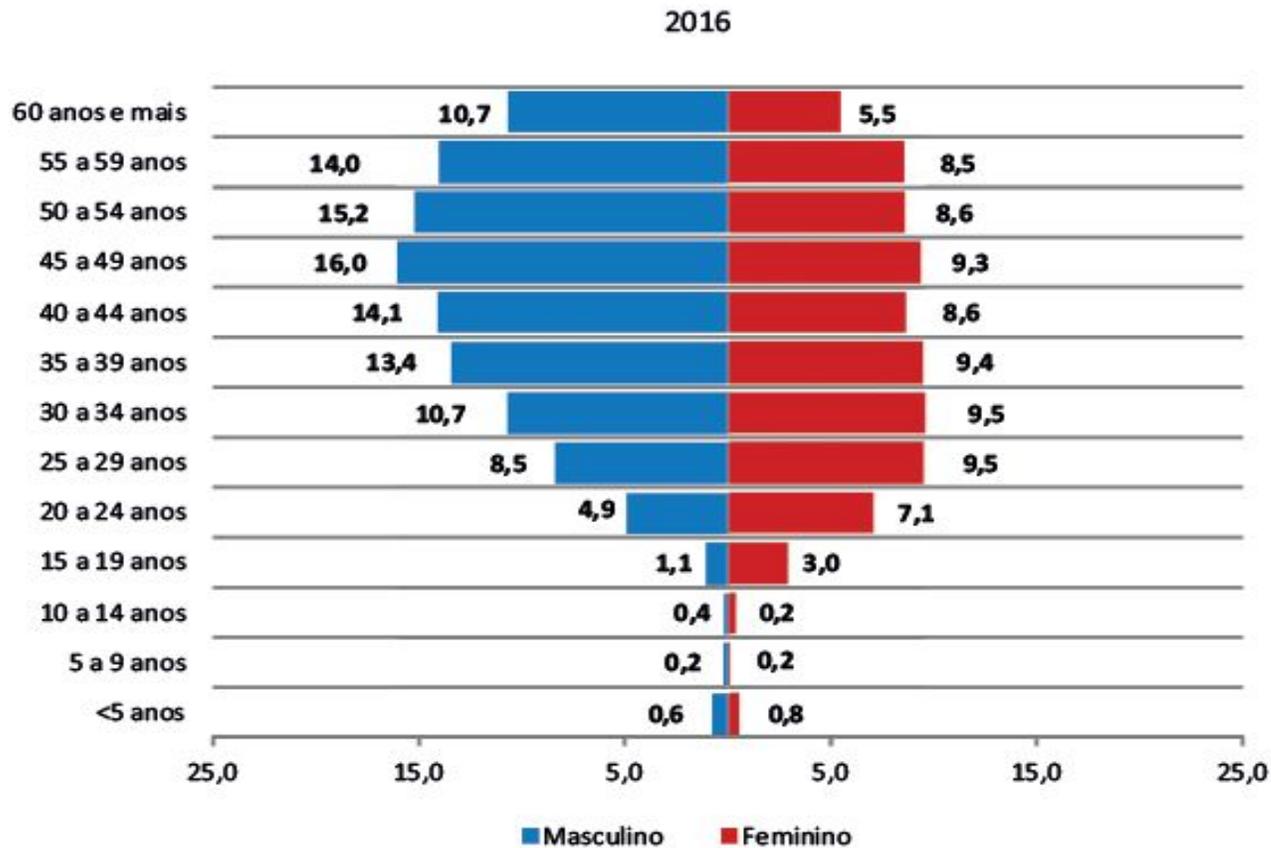
Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo região de residência e ano de notificação. Brasil, 2003 a 2016.



FONTE: Sinan/SVS/MS.

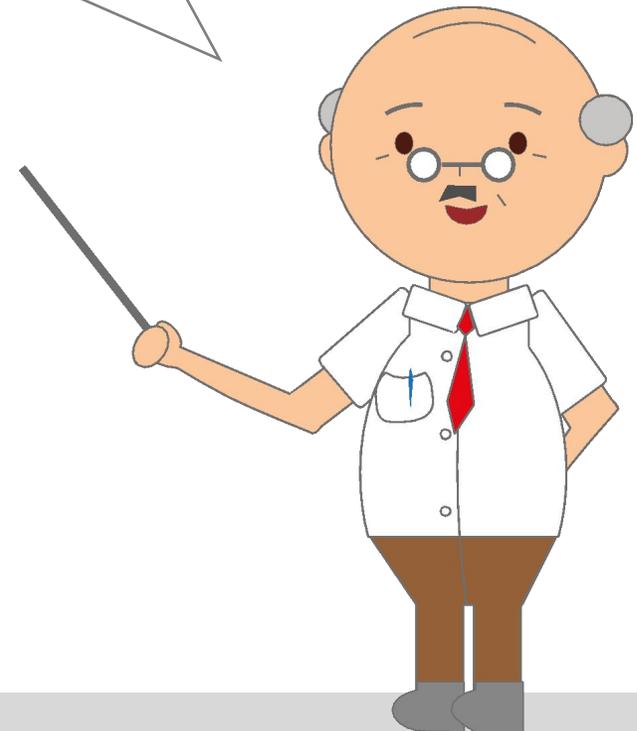
As hepatites virais causaram 1,34 milhão de mortes em 2015, número comparável às mortes causadas por tuberculose e HIV. Entretanto, ao mesmo tempo em que a mortalidade por tuberculose e HIV tem diminuído, as mortes por hepatites estão aumentando.

## Taxa de detecção de casos de hepatite B segundo faixa etária e sexo no Brasil.

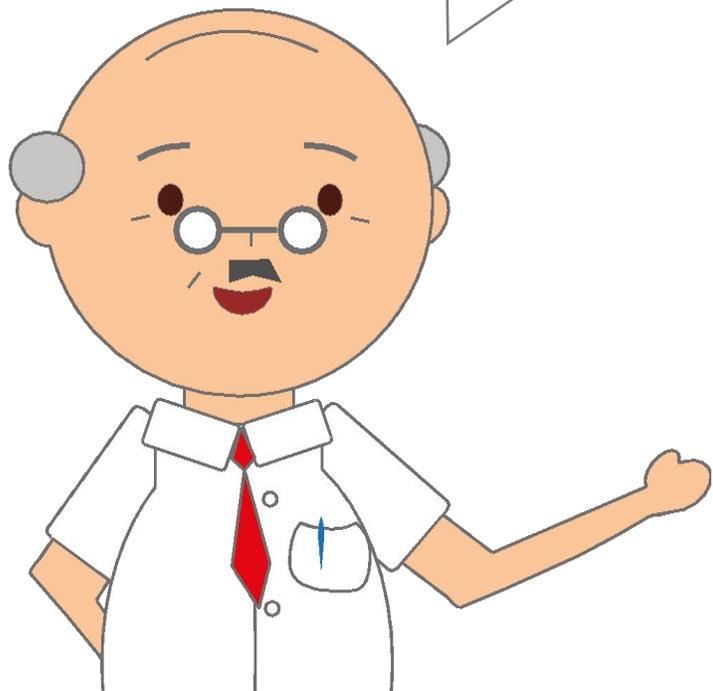


FONTE: Sinan/SVS/MS.

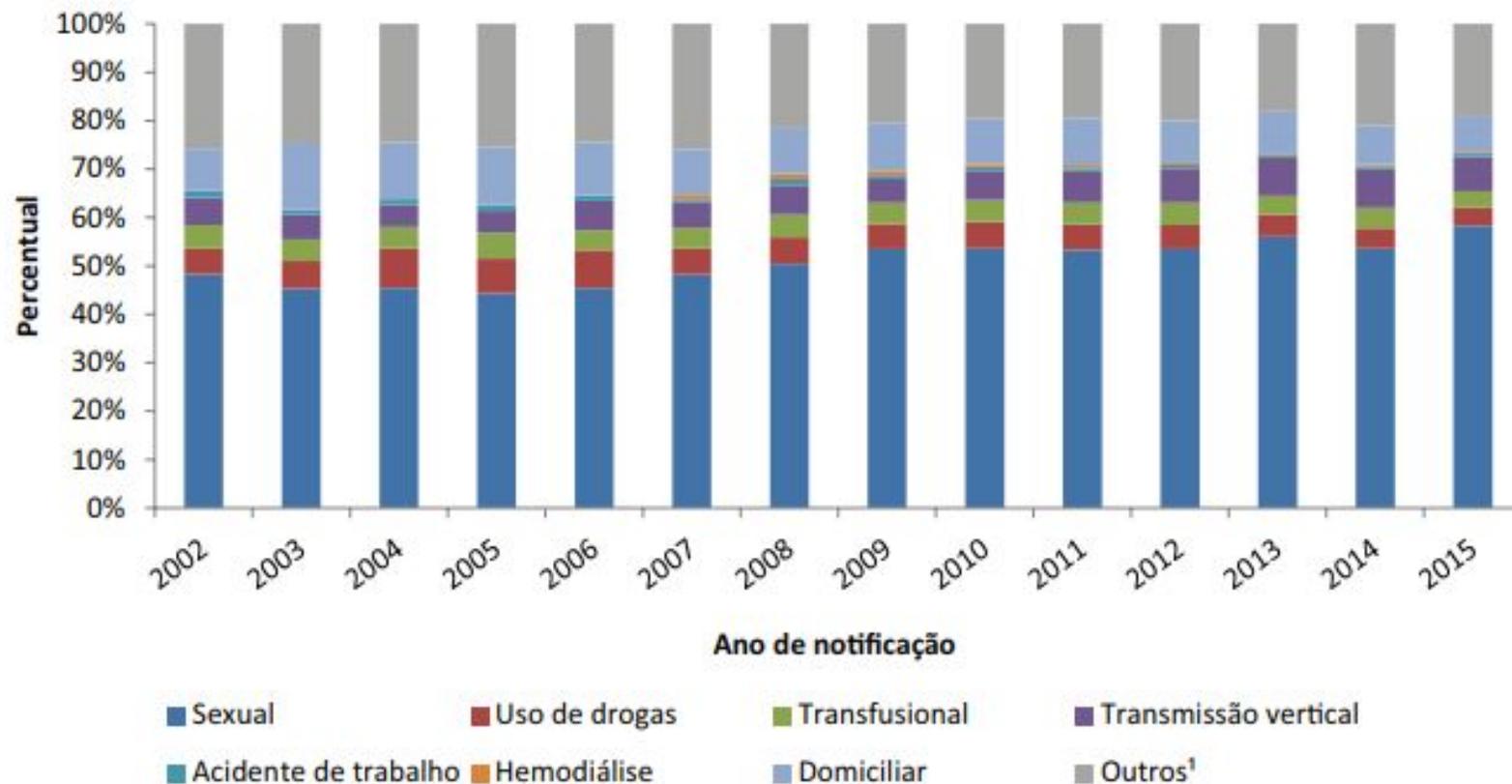
Em 2016, observamos que a taxa na faixa etária entre 45 a 49 anos (16 casos por 100 mil habitantes) é a mais elevada de casos de hepatite B em homens, e nas mulheres a faixa etária de 25 a 34 (9,5 casos por 100 mil habitantes) anos é considerada a mais elevada, apesar de não haver muita diferença no percentual da faixa entre 25 e 59 anos.



Observe no gráfico a prevalência das vias de transmissão da Hepatite B.



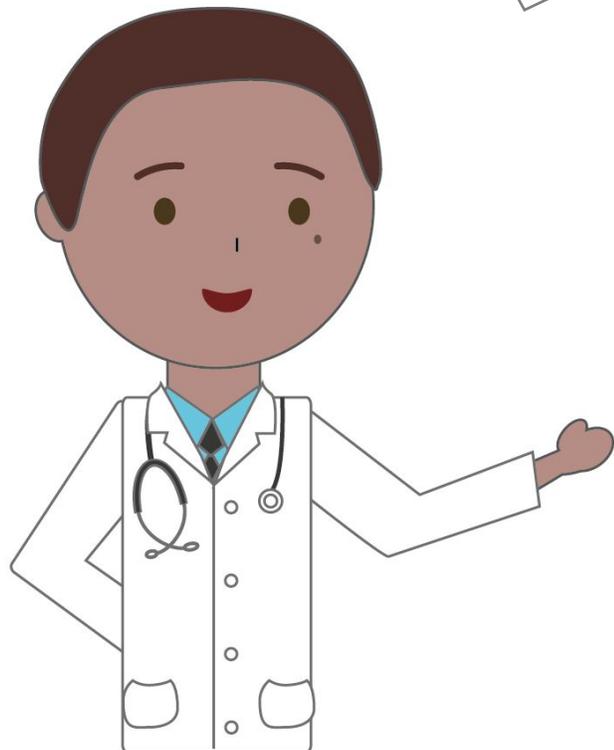
Proporção de hepatite B segundo provável fonte ou mecanismo de infecção e ano de notificação. Brasil, 2002 a 2015



FONTE: Sinan/SVS/MS.

Nota: (1) Outros = tratamento cirúrgico + tratamento dentário + pessoa/pessoa + outras formas.

No Brasil, apesar da introdução da vacina na Amazônia Ocidental, em 1989, e dos esforços progressivos em imunização e prevenção no Sistema Único de Saúde (SUS), a transmissão da hepatite B ainda é uma realidade.

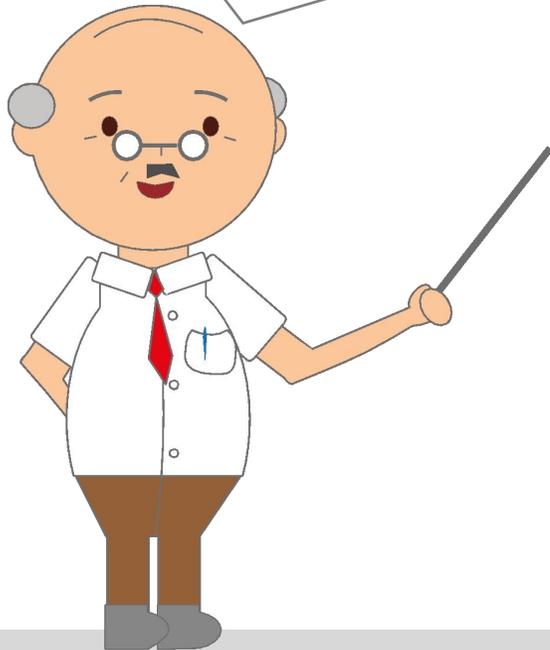


Vamos agora revisar a história natural da doença, os sintomas e a forma de transmissão do vírus da hepatite B!



# Hepatite B – Agente etiológico e história natural da doença

O vírus da Hepatite B pertencente a família *Hepadnaviridae*. É um dos mais impactantes para a saúde pública. Considerado um vírus oncogênico, apresenta dez genótipos classificados de A a J. No Brasil, alguns estudos identificaram a predominância dos subgenótipos A1, A2, F2a e F4. Veja como o vírus se comporta no organismo humano.



1. Possui tropismo pela célula hepática e, ao se ligar a receptores presentes na superfície celular, é internalizado e perde seu envoltório.

2. Em seguida, o conteúdo viral migra para o núcleo da célula e se replica por meio de um sistema semelhante ao dos retrovírus.

3. Permanece viável durante longo período quando fora do organismo humano, como, por exemplo, em uma gota de sangue ou partículas. Ex: Alicates de unha, aparelho de barbear, etc.

4. Tem maiores chances de infectar um indivíduo suscetível do que os vírus da hepatite C (HCV) e da imunodeficiência humana (HIV).

# Hepatite B – Sinais e sintomas

A Hepatite B geralmente é oligossintomática, ou seja, apresenta pouco ou nenhum sintoma característico.

Raramente causam icterícia: menos de um terço dos indivíduos infectados apresenta esse sinal clínico.

5% a 10% dos indivíduos infectados tornam-se portadores crônicos do HBV.

Cerca de 20% a 25% dos casos crônicos de hepatite

B que apresentam replicação do vírus evoluem para doença hepática avançada.

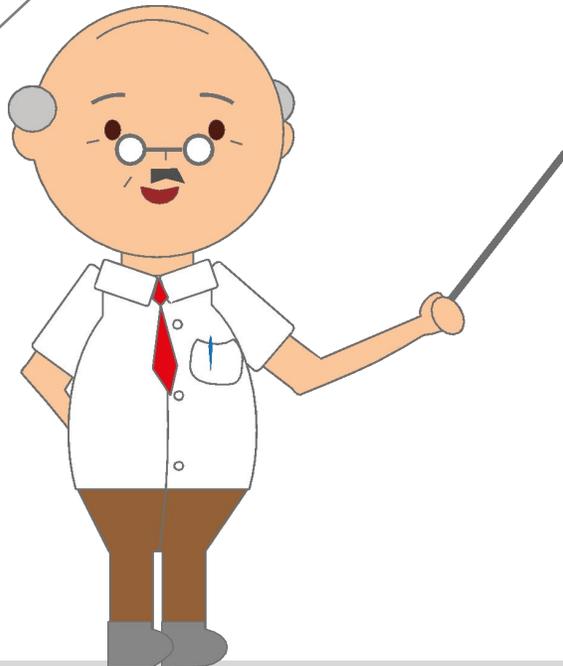
A infecção pelo HBV também é condicional para o desenvolvimento da hepatite D, doença resultante da infecção pelo HDV e de grande impacto na Região Amazônica.

Ou seja, o vírus da hepatite D depende da infecção do vírus da hepatite B para se desenvolver.

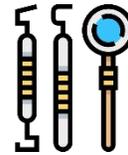


# Hepatite B – Transmissão

HBsAg (+) ou HBV-DNA (+) determina a condição de portador do HBV (sintomático ou assintomático). Isso significa a existência de risco de transmissão do vírus. Pacientes com HBeAg (marcador de replicação viral) reagente têm maior risco de transmissão do HBV do que pacientes HBeAg não reagentes. Veja ao lado as vias de transmissão:



**Sexual** – ocorre por solução de continuidade através da pele e mucosas



**Parenteral** – procedimentos odontológicos ou cirúrgicos que não atendam às normas de biossegurança



**Percutânea** – compartilhamento de agulhas, seringas, material de manicure e pedicure, lâminas de barbear e depilar, tatuagens, piercings



**Vertical (materno-infantil)** – também é importante e ocasiona uma evolução desfavorável, com maior chance de cronificação

# Hepatite B – Transmissão

## Transmissibilidade

- O período de transmissibilidade é de 2 a 3 semanas antes dos primeiros sintomas e se mantêm durante a evolução clínica da doença.
- A pessoa com Hepatite B crônica pode transmitir o vírus por vários anos.
- Por sua vez o período de incubação varia de 30 a 180 dias, tendo em média 60 dias.

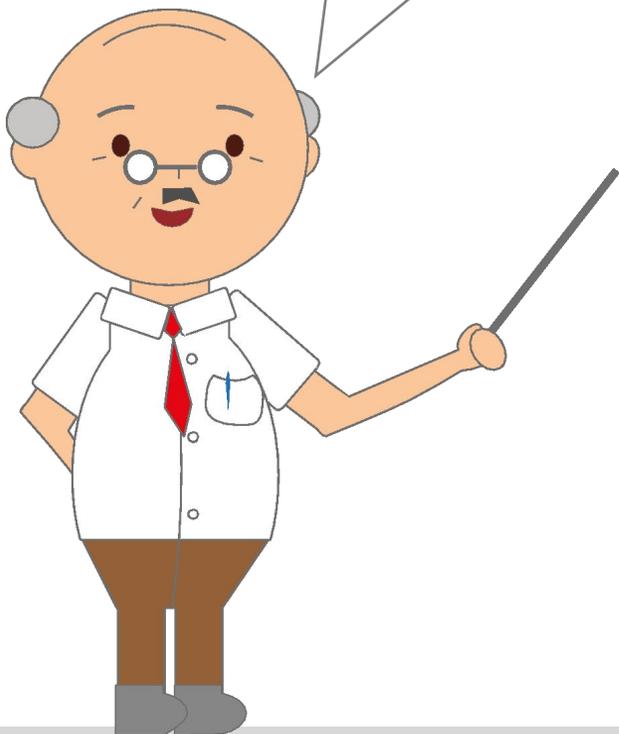


## Suscetibilidade e imunidade

- Pessoas com perfil sorológico HBsAg, anti-HBc e anti-HBs negativos, concomitantemente.
- Os marcadores HBsAg, anti-HBc e anti-HBs negativos indicam imunidade adquirida naturalmente.
- anti-HBc pode ser o único indicador da imunidade natural detectável, pois, com o tempo, os níveis de anti-HBs podem tornar-se indetectáveis
- A vacina contra a hepatite B induz à formação do anti-HBs isoladamente.

# Hepatite B - Diagnóstico

Vamos aprender mais sobre os marcadores específicos da Hepatite B:



## HEPATITE B

### **HBsAg (antígeno de superfície do HBV):**

Pode ser detectado por meio de teste rápido ou laboratoriais. É o primeiro marcador da infecção, detectável em torno de 30 a 45 dias após a infecção e podendo permanecer até 120 dias nos casos agudos. Se persistir por mais de 6 meses identifica a hepatite crônica.

### **Anti-HBc IgM (anticorpos da classe IgM contra o antígeno do capsídeo do HBV):**

É um marcador de infecção recente, geralmente surge 30 dias após o aparecimento do HBsAg e é encontrado no soro até 32 semanas após a infecção.

### **AntiHBc Total:**

Capaz de detectar anti-HBc IgM – infecção recente e Anti –HBc IgG – infecção crônica.

### **Anti-HBs (anticorpos contra antígeno de superfície do HBV):**

Indica imunidade quando acima de 10UI/mL. Está associado ao desaparecimento do HBsAg ou em pessoas que tomaram a vacina contra Hepatite B

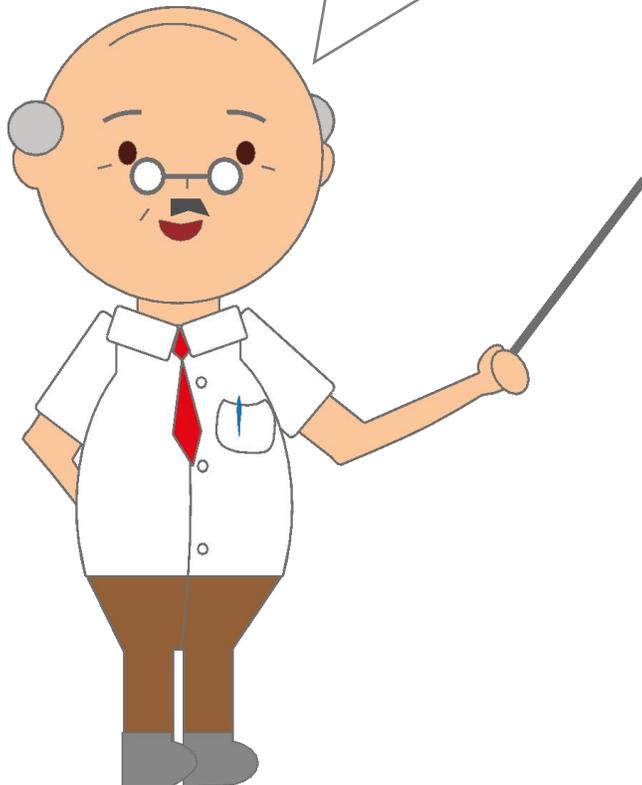
**HBV-DNA-** material genético do vírus, corresponde a carga viral circulante no organismo.

**HBeAg** – antígeno da partícula “e” do HBV

**Anti-Hbe** – anticorpo específico do HBeAg

# Hepatite B - Diagnóstico

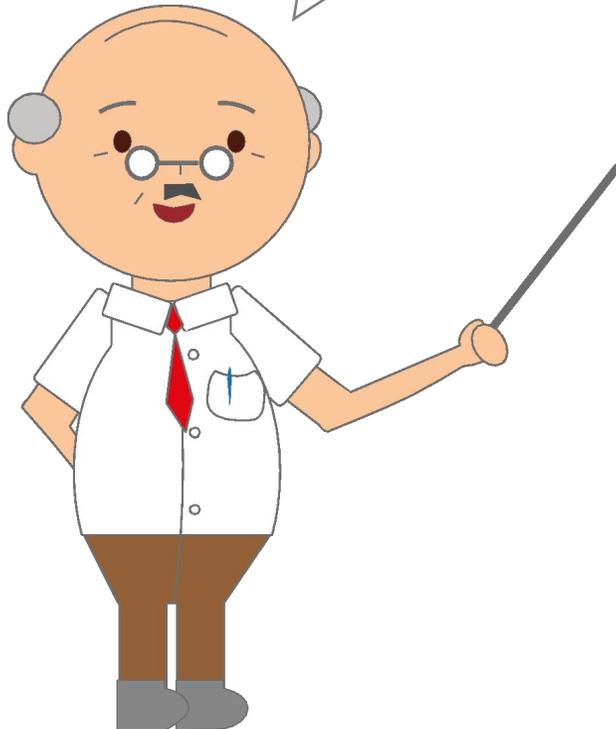
Veja no quadro ao lado a interpretação e conduta frente aos marcadores:



| Interpretação/ conduta   | HBsAg | Anti-HBc total |
|--|-------|----------------|
| Fase aguda<br>Repetir exame em 30 dias   | (+)   | (-)            |
| Hepatite aguda ou crônica<br>Solicitar Anti-HBc IgM  | (+)   | (+)            |
| Cura (desaparecimento do HBsAg)<br>Solicitar Anti-HBs  | (-)   | (+)            |
| Suscetível a infecção<br>Indicar vacinação ou solicitar anti-Hbs para confirmar soroconversão, caso já tenha realizado vacina. | (-)   | (-)            |

# Hepatite B - Diagnóstico

O quadro ao lado resume a interpretação dos resultados sorológicos.



## Interpretação dos resultados sorológicos para hepatite B

| Condição de caso        | HBsAg | Anti-HBc total | Anti-HBc IgM | HBeAg | Anti-HBe | Anti-HBs |
|-------------------------|-------|----------------|--------------|-------|----------|----------|
| Suscetível              | (-)   | (-)            | (-)          | (-)   | (-)      | (-)      |
| Período de incubação    | (+/-) | (-)            | (-)          | (-)   | (-)      | (-)      |
| Hepatite B aguda        | (+)   | (+)            | (+)          | (+/-) | (+/-)    | (-)      |
| Final da fase aguda     | (-)   | (+)            | (-)          | (-)   | (+)      | (-)      |
| Hepatite B crônica      | (+)   | (+)            | (-)          | (+/-) | (+/-)    | (-)      |
| Hepatite B curada       | (-)   | (+)            | (-)          | (-)   | (+/-)    | (+)*     |
| Imunizado por vacinação | (-)   | (-)            | (-)          | (-)   | (-)      | (+)      |

\*Em alguns casos de hepatite B curada, o anti-HBs não é detectado por estar em baixos títulos.

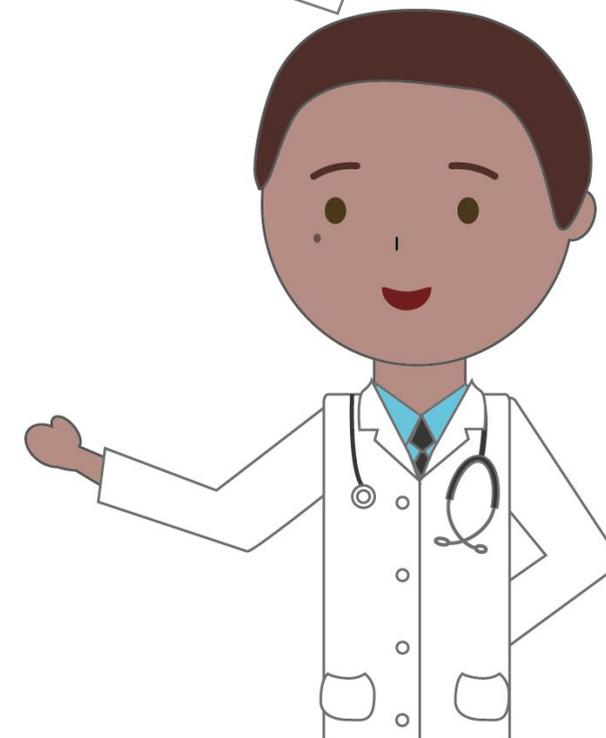
# Hepatite B – Diagnóstico

Os testes rápidos (TR) são ensaios de execução simples e que não necessitam de estrutura laboratorial, embora, a depender da amostra trabalhada, sejam necessários cuidados essenciais de biossegurança.



O Ministério da Saúde realiza a distribuição de testes rápidos capazes de detectar o HBsAg (antígeno de superfície do vírus da hepatite B).

A introdução dos testes rápidos para triagem de hepatites virais B e C a partir de 2011 foi uma das estratégias adotadas para o enfrentamento das hepatites virais.



Eventualmente, o diagnóstico das hepatites B, C e D são realizados na condição crônica, quando aparecem sinais e sintomas em face às complicações da doença, como a cirrose e/ou hepatocarcinoma.

Alguns exames inespecíficos devem ser levados em consideração na avaliação clínica do paciente. Vamos juntos conhecer esses exames!



# Hepatite B - Diagnóstico

O perfil epidemiológico da região e a sazonalidade orientam sobre as doenças que devem ser consideradas no diagnóstico diferencial. Observe ao lado os exames inespecíficos que podem alertar para casos de hepatites.

## Exames laboratoriais inespecíficos

Aminotransferases (transaminases) – TGO/TGP são marcadores de agressão hepatocelular.

Bilirrubinas – elevam-se após aumento das aminotransferases.

Proteínas séricas - Nas hepatites crônicas e cirrose, a albumina apresenta diminuição acentuada e progressiva.

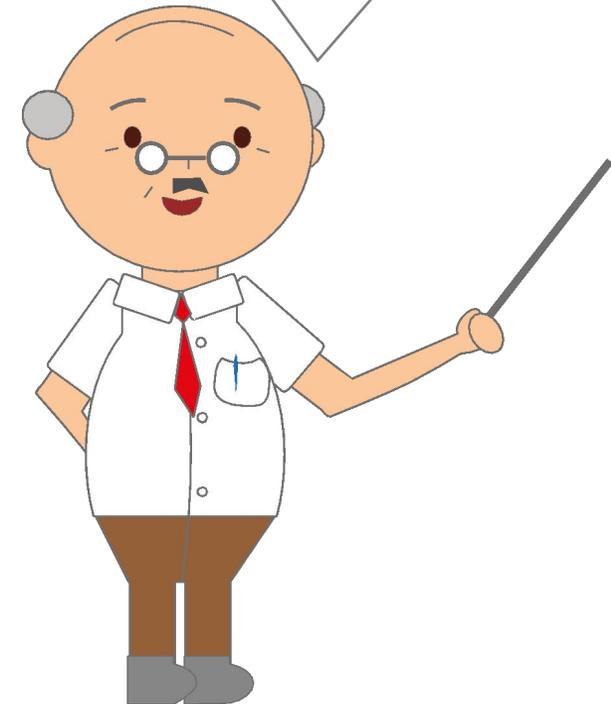
Fosfatase alcalina - deve ser considerado em crianças e adolescentes

Gama-glutamiltransferase (GGT) - enzima mais relacionada aos fenômenos colestáticos Elevação discreta nas hepatites virais.

Atividade de protrombina Apresenta alteração no quadro de hepatite fulminante, nos casos crônicos indica deterioração da função hepática

Alfafetoproteína – nos casos crônicos indica desenvolvimento de carcinoma hepatocelular.

Hemograma - a leucopenia é habitual nas formas agudas; leucocitose sugere intensa necrose hepatocelular



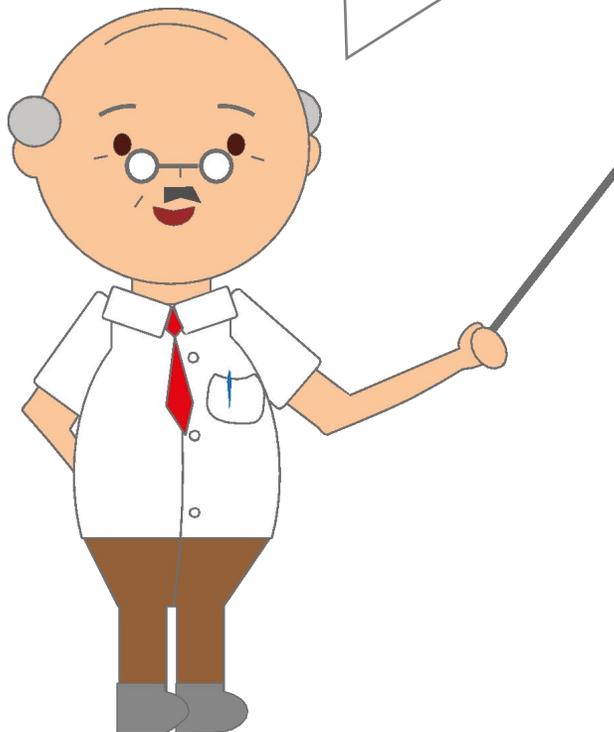
**SAIBA MAIS**

No “**Manual Técnico para o Diagnóstico das Hepatites Virais**” você encontra orientações aos profissionais de saúde para ampliar o acesso ao diagnóstico das hepatites virais. A publicação apresenta algoritmos (fluxogramas) a serem seguidos para o diagnóstico seguro e eficiente da infecção por HBV em diferentes situações e localidades, inclusive aquelas em que a infraestrutura laboratorial não esteja presente.

[Clique aqui.](#)

# Hepatite B – Tratamento (Fase Aguda)

O tratamento das hepatites se divide em dois momentos: na fase aguda e na fase crônica. Primeiro vamos falar sobre a fase aguda.



## Hepatite Aguda

- Não existe um tratamento específico.
- Se necessário, o tratamento deve ser para os sintomas: náusea, vômito e prurido.
- 90% dos casos de exposição exclusiva do HBV a cura é espontânea.

## RECOMENDAÇÕES:

Repouso relativo até a normalização das aminotransferases

Dieta de acordo com seu apetite e aceitação alimentar, geralmente pobre em gorduras e rica em carboidratos é a que mais apetece.

Evitar ingestão de álcool por no mínimo 6 meses

Uso de medicamentos somente com indicação médica para não agravar o dano hepático

Drogas “hepatoprotetoras” associada ou não a vitaminas não tem valor terapêutica

# Hepatite B – Tratamento (Fase crônica)

Somente alguns casos crônicos necessitam de tratamento, dependendo do grau de comprometimento hepático, sendo encaminhados ao atendimento especializado devido a complexidade do tratamento.

Veja a seguir a conduta para pacientes com HBsAg persistente

- O objetivo do tratamento é reduzir os riscos de progressão da doença hepática e de seus desfechos – cirrose e/ou carcinoma hepatocelular.
- Assim a solicitação e o acompanhamento de alguns exames se faz necessário na atenção primária.

- A perda sustentada do HBsAg com ou sem soroconversão para anti-HBs é o resultado ideal, ou seja, marcaria a completa remissão da hepatite crônica.
- Raramente acontece.

Pacientes com HBsAg persistente e HBeAg reagente ou HBeAg não reagente:

- Buscar soroconversão para anti-HBe,
- Redução de carga viral (resposta virológica) e/ou normalização de ALT (resposta bioquímica).

# Hepatite B - Tratamento

## HBeAg reagente

Quando o resultado ideal é improvável, a soroconversão para anti-HBe é um desfecho satisfatório, pois essa resposta está associada a um melhor prognóstico.

Deve-se buscar a normalização do TGO/TGP e a redução do HBV-DNA para menos de 2.000 UI/mL ou no limite de indetectabilidade.

## HBeAg não reagente e anti-HBe reagente

O desfecho que se busca é a normalização da ALT e a redução do HBV-DNA para menos de 2.000 UI/mL ou no limite de indetectabilidade.

## Pacientes portadores de cirrose hepática

A redução da carga viral e o desaparecimento do HBeAg, espontâneos ou induzidos por tratamento, associam-se à diminuição no risco de carcinogênese, descompensação clínica e melhora da qualidade de vida.

**SAIBA MAIS**

Para complementar as informações sobre os exames é importante que você acesse o **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções** do Ministério da Saúde. Na página 27 você encontrará um capítulo com orientações sobre os exames, periodicidade e situações que devem ser solicitados.

[Clique aqui.](#)

O paciente portador de hepatite B deve ser imunizado para a hepatite A.

O paciente também deve receber insumos e orientações para praticar sexo seguro e evitar a ingestão de álcool, bem como sobre os riscos inerentes ao consumo de drogas.

Recomenda-se que os serviços estimulem a adesão do paciente ao tratamento, com o envolvimento de todos os profissionais.

Em abordagem individualizada, o profissional de saúde deve oferecer acolhimento e aconselhamento – estabelecendo uma relação de confiança com o paciente para a promoção da saúde e a atenção integral.

Anamnese, exame físico e exames laboratoriais descrito em prontuário e na ficha de notificação do agravo são fundamentais para o acompanhamento do paciente.

O paciente portador de hepatite B crônica deve realizar no mínimo duas a quatro consultas no ano.



**ATENÇÃO**

Os extremos de idade e fatores comportamentais e genéticos, características demográficas ou concomitância de substâncias tóxicas – incluindo álcool, fumo, história familiar de hepatocarcinoma e contato com carcinógenos como aflatoxinas, por exemplo – aumentam o risco de complicações.

# Quando encaminhar ao especialista?

Pessoas com Hepatite B aguda não devem ser encaminhadas ao especialista.

Casos de hepatite aguda que evoluem para a forma crônica (HBsAg persiste positivo após 6 meses da infecção aguda) ou casos que já foram identificados na fase crônica (HBsAg positivo e anti-HBc total positivo) devem ser encaminhados ao especialista.

Veja ao lado as situações em que deve haver o encaminhamento:

Pessoas que já apresentam suspeita ou diagnóstico de cirrose devem ser encaminhadas para o gastroenterologista.

Portadores de Hepatite B sem cirrose podem ser encaminhados tanto para o gastroenterologista como para o infectologista.



# Hepatite B - Transmissão Vertical

Se ocorrer transmissão aguda no **primeiro trimestre** de gravidez, o risco de transmissão é pequeno – 10%.

Se ocorrer transmissão aguda no **segundo ou terceiro trimestre**, a transmissão ocorre em mais de 60% dos casos.

Se a gestante tem infecção crônica por HBV (HBsAg/HBeAg +), há grande risco de transmissão para o bebê, sendo necessária imunoprofilaxia adequada no momento do parto para reduzir risco de transmissão.

O leite materno em mães portadoras de Hepatite B não representa risco adicional na transmissão, mesmo em crianças que não receberam a imunoprofilaxia.

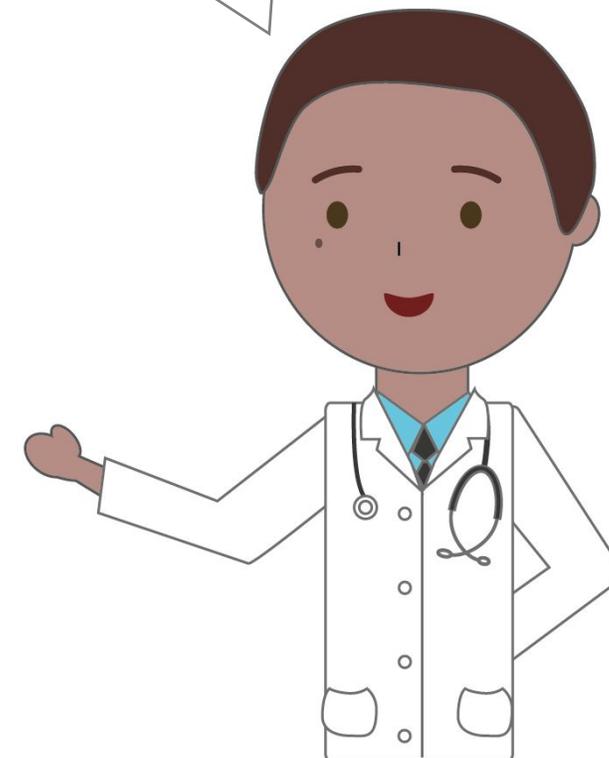
# Hepatite B - Transmissão Vertical

Deve-se proceder à investigação da infecção pelo HBV com pesquisa do HBsAg em todas as gestantes no 1º trimestre da gestação ou quando se iniciar o pré-natal.

Se HBsAg for reagente, a gestante deve ser encaminhada ao serviço especializado (unidades obstétricas que assegurem a administração de vacina hepatite B e da imunoglobulina humana anti-hepatite B (IGHAHB) ao RN).

Gestantes que não foram avaliadas durante o pré-natal devem realizar a pesquisa de HBsAg no momento da admissão hospitalar para o parto através de teste rápido.

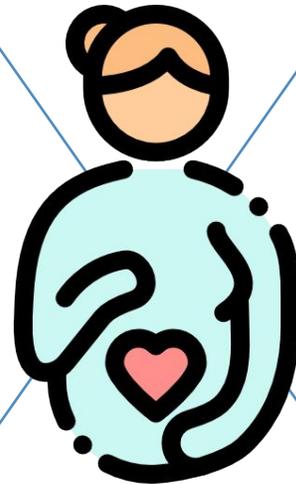
Veja ao lado os procedimentos que devem ser assegurados pela equipe da ABS:



# Hepatite B - Transmissão Vertical

## Esquema de vacinação

O esquema vacinal para a **hepatite B** com três doses está recomendado durante a gestação para todas mulheres sem histórico de vacinação ou com esquema vacinal incompleto.



**Gestantes expostas ao HBV** em qualquer trimestre, por relação sexual ou acidente com material biológico, deverão receber **associação de vacina e IGHAHB**.

Fonte: BRASIL, 2018; BRASIL, 2017b.

O Ministério da Saúde, por meio da Nota Informativa N° 149/2015/ CGPNI/DEVIT/SVS/MS, de 23 de outubro de 2015, instituiu a universalização da vacinação da hepatite B para todas as faixas etárias, independentemente de vulnerabilidades.

**SAIBA MAIS**

Confira no **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Prevenção da Transmissão Vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais** do Ministério da Saúde orienta, a partir da página 196, as orientações quanto ao cuidado e condutas na Transmissão Vertical das Hepatites Virais. [Clique aqui.](#)

# Hepatite B - Coinfecções

As coinfeções são associadas pela mesma forma de transmissão e sendo elas:

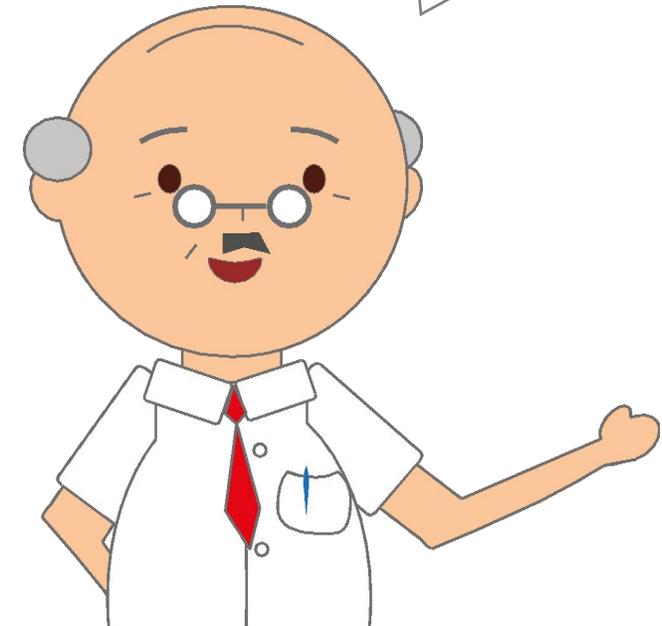
Vírus da Hepatite C (HCV)

Vírus da Hepatite D (HDV)

Vírus da imunodeficiência humana HIV

A presença concomitante desses agentes infecciosos agrava a atividade necroinflamatória e acelera a evolução da hepatite.

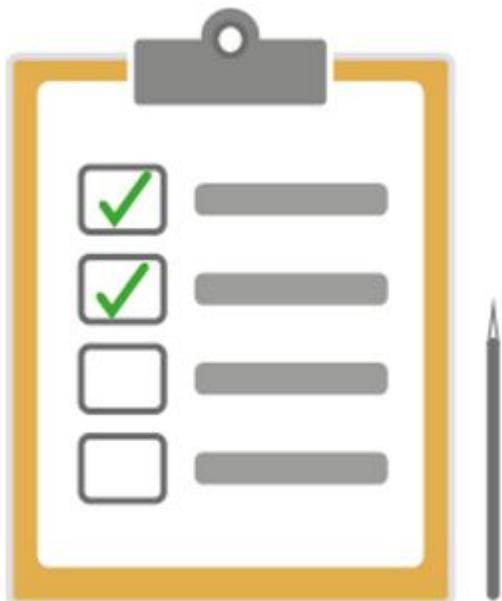
Na presença de coinfeção, o paciente deve ser encaminhado para tratamento especializado.





Acesse também a webpalestra “Hepatite B - Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas”, com a médica infectologista Raquel Lima, para saber mais sobre os fluxogramas que guiam os profissionais no diagnóstico e tratamento.

[Clique aqui.](#)



Lembre-se de realizar a atividade de avaliação da unidade 4 antes de prosseguir para unidade 5. [Clique aqui.](#)  
Qualquer dúvida, registre uma pergunta no Fórum Tira-Dúvidas.

# Parabéns! Você concluiu a Unidade 4!

Conhecemos nesta unidade os sintomas, transmissão, diagnóstico e tratamento da Hepatites B. A ABS tem como atributos essenciais a atenção no primeiro contato, a longitudinalidade, a integralidade e a coordenação, e como atributos derivados a orientação familiar e comunitária e a competência cultural, e todos esses atributos norteiam o cuidado à pessoa com Hepatites Virais.

Agora, vamos avançar para a Unidade de Aprendizagem 5 onde falaremos mais sobre a Hepatite C.

**Vem com a gente!**



# REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Boletim epidemiológico: Hepatites Virais 2017**. Brasília: DF, 2017a. Acesso em 18 junho de 2018. Disponível em <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2017/boletim-epidemiologico-de-hepatites-virais-2017>

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais. **Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas para Hepatite B e Coinfecções**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017b. Acesso em 19 junho de 2018. Disponível em <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2016/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-hepatite-b-e-coinfecoes>

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância Epidemiológica em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde: volume único**. 2ed. Brasília: DF, 2017c. Acesso em 18 junho de 2018. Disponível em <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2017/outubro/06/Volume-Unico-2017.pdf>

\_\_\_\_\_. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Infecções Sexualmente Transmissíveis, do HIV/Aids e das Hepatites Virais. **Protocolo clínico e diretrizes terapêuticas para prevenção da Transmissão vertical de HIV, Sífilis e Hepatites Virais**. Ministério da Saúde, 2018. Acesso em 19 junho de 2018. Disponível em <http://www.aids.gov.br/pt-br/pub/2015/protocolo-clinico-e-diretrizes-terapeuticas-para-prevencao-da-transmissao-vertical-de-hiv>

OLIVEIRA, Maria Amélia de Campos; PEREIRA, Iara Cristina. **Primary health care essential attributes and the family health strategy**. Revista brasileira de enfermagem, v. 66, n. SPE, p. 158-164, 2013. Acesso em 19 junho de 2018. Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/reben/v66nspe/v66nspea20.pdf>

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Novos dados sobre hepatites destacam necessidade de uma resposta global urgente**. Banco de Notícias. Brasília: DF, 2017. Acesso 19 junho de 2018. Disponível em [https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=5404:novos-dados-sobre-hepatites-destacam-necessidade-de-uma-resposta-global-urgente&Itemid=812](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=5404:novos-dados-sobre-hepatites-destacam-necessidade-de-uma-resposta-global-urgente&Itemid=812)

# CRÉDITOS

## **AUTORES**

Aparecida de Cássia Rabetti

Luana Costa Lima

Luise Lüdke Dolny

Priscila Juceli Romanoski

## **REVISORES**

Gisele Damian Antônio Gouveia

Luise Lüdke Dolny

Josimari Telino de Lacerda