



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

CECÍLIA NATIELLY DA SILVA GOMES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA COMPLETUDE VACINAL CONTRA  
HEPATITE B ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

TERESINA  
2020

CECÍLIA NATIELLY DA SILVA GOMES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA COMPLETUDE VACINAL CONTRA  
HEPATITE B ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí para fins de obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem no contexto social brasileiro.

Linha de pesquisa: Políticas e Práticas Socioeducativas de Enfermagem.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosilane de Lima Brito Magalhães.

TERESINA  
2020

CECÍLIA NATIELLY DA SILVA GOMES

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO E DA COMPLETEZUE VACINAL CONTRA  
HEPATITE B ENTRE PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí para fins de obtenção de título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães –  
Presidente**  
Universidade Federal do Piauí – UFPI

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elucir Gir – 1<sup>a</sup> Examinadora**  
Universidade de São Paulo- USP

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas- 2<sup>a</sup> Examinadora**  
Universidade Federal do Piauí – UFPI

---

**Prof.<sup>a</sup> Dra. Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle**  
Universidade Federal do Piauí – UFPI

## AGRADECIMENTOS

Agradeço imensamente a minha orientadora professora Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães, pelo privilégio da sua orientação, por ter me acolhido diante desta pesquisa e os conhecimentos valiosos adquiridos durante o processo. Obrigada por estimular a criatividade e perseverar nas dificuldades diante das mudanças de coletas e por ter e passado calma e leveza durante todo o período do mestrado. Gratidão por ser sempre presente e por sempre acreditar em cada um de seus alunos. És muito inspiradora!

À minha família, por sempre me apoiarem e me incentivarem em tudo que me propus a realizar. Em especial, muito obrigada a minha irmã Luisa Nayra por sonhar meus sonhos, acreditar em mim até mais do que eu mesma e vibrar com cada conquista minha.

Aos meus filhos Larissa e Calebe que desde a graduação a todo o momento compartilharam de muito amor, carinho e compreensão.

Desejo igualmente agradecer a cada amigo que conquistei durante o mestrado pela UFPI, aos colegas do Grupo de Pesquisa de Doenças Infeciosas (GEDI) sempre tão solícitos, e em especial a Vanessa pela disponibilidade sempre presente.

Aos amigos que me acompanharam desde o início da graduação e que tiveram um papel fundamental no meu desenvolvimento acadêmico e pessoal.

À banca examinadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Elucir Gir, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Daniela Reis Joaquim de Freitas e Prof<sup>a</sup>. Dra. Andreia Rodrigues Moura da Costa Valle que prontamente aceitaram o convite para compor a banca de defesa. Grata pelas preciosas e generosas contribuições a esta pesquisa.

E por fim, agradeço a todos os docentes do Programa de Pós Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Piauí e enfermeiros (as) que participaram da minha trajetória acadêmica, compartilhando e estimulando o raciocínio crítico, clínico e ético.

*“O coração do homem planeja seu caminho, mas o  
Senhor lhe dirige os passos”.*  
*(Provérbios 16:9)*

## RESUMO

**Introdução:** A transmissão do vírus da hepatite tipo B pode ocorrer por via vertical, relações sexuais desprotegidas, procedimentos invasivos, compartilhamento de seringas, mais raramente por transfusão de sangue, além de outras formas como acidentes com materiais perfurocortantes, o que torna os profissionais de saúde vulneráveis devido ao maior risco de exposição a fluídos contendo vírus da hepatite B. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento e a completude vacinal contra hepatite B entre profissionais de saúde da atenção primária. **Método:** Realizou-se um estudo transversal com profissionais de saúde da atenção primária, no município de Teresina, no Estado do Piauí. A coleta de dados foi realizada no período de abril a novembro de 2020 utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S) através com *survey* seguindo as etapas: levantamento e formação de banco de contatos com whatasapp e e-mail, aplicação de um formulário estruturado (via Google docs). Foram calculadas as prevalências e razões de prevalência ajustadas para os Fatores associados à realização do anti-HBs e intervalos de 95% de confiança (IC 95%), o teste para o cálculo das prevalências foi feito pelo Qui-quadrado de Wald. A análise das razões de prevalência foi conduzida usando-se regressão de Poisson com variância robusta. Valores foram considerados significativos quando  $p < 0,05$  (nível de significância a 5%). Essa pesquisa atendeu todos os preceitos éticos da resolução 466/12. **Resultados:** 42 profissionais de saúde participaram do estudo. Teve predomínio de pessoas do sexo feminino 37 (88,1%), com idade variando entre 36 e 45 anos (42,9%). Sendo 28(66,7%) casados e 15 (35,7%) relataram ter dois filhos. 22 (52,4%) com mais de dois vínculos empregatícios, e renda de mais de quatro salários mínimos 36 (85,7%). 23(54,8%), dos profissionais autodeclararam-se pardo/ moreno, tendo 20 (47,6%) com especialização como escolaridade máxima. Do total de entrevistados 40 (95,2%) referiram possuir cartão de vacina, sendo todos vacinados contra a hepatite B. Os fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais dos profissionais de saúde a realização do anti-HBs foram ser Sexo Feminino (valor-p: 0,001), cor branca (valor-p: 0,039). Também esteve diretamente associado à realização do anti-HBs. o profissional que notificou o acidente com material biológico (valor-p: 0,001: Sim 0,015), possui Cartão de vacina (valor-p: 0,001). Fazer uso dos manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento de ações de diagnóstico e/ou prevenção da hepatite B foi considerador variável associada a realização do antiHBS (valor-p: 0,002). **Conclusão:** Este estudo mostrou elevada prevalência da cobertura vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária e conhecimento inadequado sobre hepatite B. Além disso, estes têm práticas de risco no que tange a acidentes com materiais perfuro cortantes, onde não se têm adesão de notificação quanto sofrem algum tipo de acidente.

**Descritores:** Hepatite B. Vacinas contra Hepatite B. Imunização. Profissionais de Saúde. Atenção Primária a Saúde.

## ABSTRACT

**Introduction:** Transmission of the hepatitis B virus type B can occur vertically, unprotected sex, invasive procedures, sharing of syringes, most commonly by blood transfusion, in addition to other forms such as accidents with sharps, which makes health professionals vulnerable health due to the increased risk of exposure to fluids containing hepatitis B virus. **Objective:** To evaluate the knowledge and vaccination completeness against hepatitis B among primary care health professionals. **Method:** A cross-sectional study was carried out with primary care health professionals, in the city of Teresina, in the state of Piauí. Data collection was carried out from April to November 2020 using Information and Communication Technologies (TIC'S) through a survey following the steps: survey and formation of contacts bank with whatasapp and e-mail, application of a structured form (via Google docs). The prevalence and adjusted prevalence ratios were calculated for the Factors associated with the performance of anti-HBs and 95% confidence intervals (95% CI), the test for calculating the prevalence was done by Wald's chi-square. The analysis of the prevalence of prevalence was conducted using Poisson regression with robust variance. Values were considered obtained when  $p < 0.05$  (significance level at 5%). This research met all the ethical precepts of resolution 466/12. **Results:** Results: 42 health professionals participated in the study. There was a predominance of females 37 (88.1%), aged between 36 and 45 years (42.9%). 28 (66.7%) were married and 15 (35, 7%) reported having two children. 22 (52.4%) with more than two jobs, and income of more than four minimum wages 36 (85.7%). 23 (54.8%) of the professionals declared themselves to be brown / brown, with 20 (47.6%) with specialization as maximum education. Of the total interviewees 40 (95, 2%) reported having a vaccination card, all of whom were vaccinated against hepatitis B. The factors associated with the sociodemographic and professional aspects of health professionals taking anti-HBs were being Female (value-  $p$ : 0.001), white ( $p$ -value: 0.039). It was also directly associated with the performance of anti-HBs. the professional who notified the accident with biological material ( $p$ -value: 0.001: Yes 0.015), has a vaccination card ( $p$ -value: 0.001). Making use of the Ministry of Health manuals for the development of actions for the diagnosis and / or prevention of hepatitis B was a variable consideration associated with the realization of antiHBS ( $p$ -value: 0.002). **Conclusion:** This study showed a high prevalence of vaccination coverage against hepatitis B in primary care health professionals and inadequate knowledge about hepatitis B. In addition, they have risky practices with regard to accidents with sharp cutting materials, where they do not have adherence notification when they suffer any type of accident.

**Descriptors:** Hepatitis B. Hepatitis B Vaccines. Immunization Schedule. Homeless Persons.

## RESUMEN

**Introducción:** La transmisión del virus de la hepatitis B puede ocurrir de forma vertical, relaciones sexuales sin protección, procedimientos invasivos, intercambio de jeringas, más raramente por transfusión de sangre, además de otras formas como accidentes con objetos punzantes, lo que hace que los profesionales de la salud sean vulnerables a la salud debido al aumento de riesgo de exposición a fluidos que contienen virus de la hepatitis B. **Objetivo:** Evaluar el conocimiento y la completitud de la vacunación contra la hepatitis B entre los profesionales de la salud de atención primaria. **Método:** se realizó un estudio transversal con profesionales de la salud de atención primaria, en la ciudad de Teresina, en el estado de Piauí. La recolección de datos se realizó de abril a noviembre de 2020 utilizando Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC'S) a través de una encuesta siguiendo los pasos: encuesta y formación de banco de contactos con whatasapp y correo electrónico, aplicación de un formulario estructurado (vía Google docs). La prevalencia y las razones de prevalencia ajustadas se calcularon para los Factores asociados con el desempeño de anti-HBs e intervalos de confianza del 95% (IC 95%), la prueba para el cálculo de la prevalencia se realizó mediante la chi-cuadrado de Wald. El análisis de las razones de prevalencia se realizó mediante regresión de Poisson con varianza robusta. Los valores se consideraron significativos cuando  $p < 0,05$  (nivel de significación al 5%). Esta investigación cumplió con todos los preceptos éticos de la resolución 466/12. **Resultados:** Resultados: participaron 42 profesionales de la salud. Predominó el sexo femenino 37 (88,1%), con edades comprendidas entre 36 y 45 años (42,9%). 28 (66,7%) estaban casados y 15 (35,7%) informaron tener dos hijos. 22 (52,4%) con más de dos empleos e ingresos superiores a cuatro salarios mínimos 36 (85,7%). 23 (54,8%) de los profesionales se declararon morenos / morenos, con 20 (47,6%) con especialización como máxima educación. Del total de entrevistados 40 (95,2%) informaron tener cartilla de vacunación, todos ellos vacunados contra la hepatitis B. Los factores asociados con los aspectos sociodemográficos y profesionales de los profesionales de la salud que toman anti-HBs fueron ser Mujeres (valor-  $p$ : 0,001), blanco (valor  $p$ : 0,039). También se asoció directamente con el rendimiento de anti-HBs. el profesional que notificó el accidente con material biológico (valor  $p$ : 0,001: Sí 0,015) dispone de cartilla de vacunación (valor  $p$ : 0,001). Hacer uso de los manuales del Ministerio de Salud para el desarrollo de acciones de diagnóstico y / o prevención de la hepatitis B fue una consideración variable asociada al desempeño de anti-HBS (valor  $p$ : 0,002). **Conclusión:** Este estudio mostró una alta prevalencia de cobertura vacunal contra la hepatitis B en los profesionales de la salud de atención primaria y un conocimiento inadecuado sobre la hepatitis B. Además, tienen prácticas de riesgo en cuanto a accidentes con materiales cortantes cortantes, donde no cuentan con notificación de adherencia cuando sufren cualquier tipo de accidente.

**Descriptor:** Hepatitis B. Vacunas contra Hepatitis B. Esquemas de Inmunización. Personas sin Hogar.



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Quadro 1</b>	Categorias, descrição e classificação das variáveis independentes.	29
<b>Gráfico 1</b>	Caracterização dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS) por região, Teresina - PI, 2020, n = 42	35
<b>Gráfico 2</b>	Caracterização dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS) por turno, Teresina - PI, 2020, n = 42	35
<b>Tabela 1</b>	Aspecto sociodemográficos dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina - PI, 2020, n = 42	36
<b>Tabela 2</b>	Condições de Trabalho dos profissionais de saúde da Atenção Primária (APS), Teresina – PI, 2020, n= 42	37
<b>Tabela 3</b>	Aspectos Comportamentais dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina - PI, 2020, n = 42	38
<b>Tabela 4</b>	Completeness vacinal contra hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina - PI, 2020, n = 42	40
<b>Tabela 5</b>	Conhecimentos sobre hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina - PI, 2020, n = 42.	41
<b>Tabela 6</b>	Fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais a realização do anti-HBs, Teresina - PI, 2020, n = 42.	46

## LISTA DE SIGLAS

<b>Anti-HBc</b>	Anticorpo contra proteína “c” do vírus da hepatite B
<b>Anti-HBe</b>	Anticorpo contra proteína “e” do vírus da hepatite B
<b>Anti-HBs</b>	Anticorpo contra a proteína “s” do vírus da hepatite B
<b>CEP</b>	Comitê de Ética em Pesquisa
<b>CHC</b>	Carcinoma Hepatocelular
<b>GEDI</b>	Grupo de Estudos sobre Doenças Infecciosas e outros agravos
<b>HAV</b>	Vírus da Hepatite A
<b>HBeAg</b>	Antígeno “e” do vírus da hepatite B
<b>HBsAg</b>	Antígeno de superfície do vírus da hepatite B
<b>HBV</b>	Vírus da Hepatite B
<b>HDV</b>	Hepatite D
<b>HIV</b>	Vírus da Imunodeficiência Humana
<b>IgG</b>	Imunoglobulin G
<b>IgM</b>	Imunoglobulina M
<b>IST</b>	Infecção Sexualmente Transmissível
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>SPSS</b>	<i>Statistical Package for Social Science</i>
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UFPI</b>	Universidade Federal do Piauí
<b>DNA</b>	Ácido DesoxirriboNucleico

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>1.1</b>	<b>Questões norteadoras</b>	<b>16</b>
<b>1.2</b>	<b>Objeto de estudo</b>	<b>16</b>
<b>1.3</b>	<b>Justificativa</b>	<b>16</b>
<b>1.4</b>	<b>Objetivos</b>	<b>17</b>
1.4.1	Objetivo geral	17
1.4.2	Objetivos específicos	17
<b>2</b>	<b>REVISÃO DA LITERATURA</b>	<b>19</b>
<b>2.1</b>	<b>Hepatite B: Aspectos histórico, conceituais e epidemiológicos</b>	<b>19</b>
<b>2.2</b>	<b>Resposta vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária</b>	<b>21</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b>	<b>27</b>
<b>3.1</b>	<b>Delineamento do estudo</b>	<b>27</b>
<b>3.2</b>	<b>Local do estudo</b>	<b>27</b>
<b>3.3</b>	<b>População e período do estudo</b>	<b>27</b>
3.3.1	Critérios de inclusão e exclusão no estudo	27
<b>3.4</b>	<b>Recrutamento dos participantes</b>	<b>28</b>
<b>3.5</b>	<b>Estudo piloto</b>	<b>28</b>
<b>3.6</b>	<b>Instrumento de coleta de dados</b>	<b>28</b>
<b>3.7</b>	<b>Procedimentos de coleta de dados</b>	<b>29</b>
<b>3.8</b>	<b>Variáveis do estudo</b>	<b>29</b>
3.8.1	Variável dependente	29
3.8.2	Variáveis independentes	29
<b>3.9</b>	<b>Seleção da equipe de coleta de dados</b>	<b>34</b>
<b>3.10</b>	<b>Organização e análise dos dados</b>	<b>34</b>
<b>3.11</b>	<b>Aspectos éticos e legais</b>	<b>34</b>
<b>4</b>	<b>RESULTADOS</b>	<b>35</b>
<b>4.1</b>	<b>Caracterizações dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária</b>	<b>35</b>
<b>4.2</b>	<b>Aspectos sociodemográficos dos profissionais de saúde da atenção primária à saúde</b>	<b>35</b>
<b>4.3</b>	<b>Aspectos Profissionais dos profissionais de Saúde da Atenção</b>	

	<b>Primária a Saúde</b>	<b>37</b>
<b>4.4</b>	<b>Aspectos Comportamentais dos profissionais de Saúde da Atenção Primária a Saúde</b>	<b>38</b>
<b>4.5</b>	<b>Completeness vacinal contra hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária</b>	<b>39</b>
<b>4.6</b>	<b>Conhecimento sobre hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária</b>	<b>41</b>
<b>4.7</b>	<b>Fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais dos profissionais de saúde a realização do anti-HBs</b>	<b>45</b>
<b>4.8</b>	<b>Fatores associados ao conhecimento de profissionais de saúde a realização do anti-HBs de profissionais de saúde</b>	<b>47</b>
<b>5</b>	<b>DISCUSSÃO</b>	<b>49</b>
<b>6</b>	<b>CONCLUSÃO</b>	<b>52</b>
<b>6.1</b>	<b>Limitações</b>	<b>52</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>53</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A hepatite B é uma doença infecciosa causada pelo Vírus da Hepatite B (HBV), da família dos *Hepadnavirus* e atinge primariamente as células hepáticas. A infecção pode apresentar-se de duas formas, aguda e crônica. A aguda é quando a infecção tem curta duração, algumas semanas até seis meses. E considera-se a forma crônica quando a doença dura mais de seis meses. É um agravo de notificação compulsória e magnitude elevada no mundo, quando aproximadamente dois bilhões de pessoas já tiveram contato com o vírus da hepatite B (HBV) e cerca de 248 milhões de pessoas tornaram-se portadores crônicos, especialmente em países de baixa e média renda (OMS, 2017).

No Brasil, estima-se que mais de três milhões de pessoas já tiveram contato com o HBV. No período de 1999 a 2017, foram notificados 218.257 casos de hepatite B. As taxas de detecção estavam concentradas na região Sudeste (35,2%), seguida das regiões Sul (31,6%), Norte (14,3%), Nordeste (9,7%) e Centro-Oeste (9,2%). Em 2017 foram notificados 40.198 casos novos de hepatites virais, sendo 13.482 novos casos da HBV, cerca de 6,5 casos por 100 mil habitantes (BRASIL, 2018).

A prevalência da principal forma clínica da Hepatite B, no país de 1999 a 2017 foi à crônica com (72,4%) do total, seguida da forma aguda (16,1%) e fulminante (0,2%). Estima-se que 31.191 pessoas estejam em tratamento para hepatite B, no Brasil. O HBV é a segunda causa de mortes entre as hepatites virais no país (BRASIL, 2018).

O HBV pode ocorrer por transmissão vertical, relações sexuais desprotegidas, procedimentos invasivos, compartilhamento de seringas, mais raramente por transfusão de sangue, além de outras formas como acidentes com materiais perfurocortantes, o que torna os Profissionais de saúde vulneráveis devido ao risco maior de exposição a fluídos contendo vírus da Hepatite B (BHATE *et al.*, 2015).

O vírus da Hepatite B é resistente, podendo sobreviver no sangue seco, à temperatura ambiente, por pelo menos sete dias, por isso, materiais perfuro cortantes não esterilizados são vias potenciais de infecção. O HBV pode resistir durante dez horas a 60 °C, durante cinco minutos a 100 °C, ao éter e ao álcool a 90% e permanecer viável após vários anos de congelamento. E dessa forma é 100 vezes mais infectante que o vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) (BRASIL, 2005; WHO, 2018; CDC, 2015).

O risco de transmissão do VHB é maior em profissionais da área da saúde quando comparado com as pessoas da população geral (KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017). Considerando que o sangue se constitui como principal meio de transmissão do HBV, por

meio de exposição percutânea, contato com mucosa, contato cutâneo com pele não íntegra e mordedura humana, que envolve sangue, tecido ou fluidos corporais potencialmente infecciosos (CDC, 2015).

Essa infecção pode ser evitada por imunização contra hepatite B. A vacina com o antígeno de superfície do HBV (HBsAg) inativado se constitui como principal medida de proteção contra o HBV, é segura e de eficácia reconhecida, quando 95% dos indivíduos vacinados respondem com níveis adequados de anticorpos protetores. É fundamental na redução da morbimortalidade da infecção aguda e crônica (CDC, 2013; BRASIL, 2017). A vacina contra o HBV passou a ser adquirida no Brasil e fazer parte do calendário desde 1992, para menores de cinco anos. Em 1993, foi disponibilizada pelo Ministério da Saúde aos profissionais que trabalhavam na área da saúde (BRASIL, 2003). E desde 2016, por meio da Nota Informativa N° 149/2015/CGPNI/DEVIT/SVS/MS, de 23 de outubro de 2015, tem sido disponibilizada para todas as pessoas, independentemente da idade e/ou condições de vulnerabilidade, considerando o esquema vacinal de três doses com intervalo de zero, um e seis meses após a primeira dose (BRASIL, 2015).

O Brasil está entre os países que mais ofertam de forma gratuita, vacinas e imunobiológicos a diversos grupos populacionais. Mesmo assim, atingir altas coberturas vacinal contra hepatite B, não tem ocorrido em várias populações (BRASIL, 2015; CARVALHO *et al.*, 2017; MAGALHÃES *et al.*, 2017; SOUZA; ARAÚJO, 2018).

A resposta vacinal contra hepatite B pode ser conferida após 30 dias da completude vacinal. A realização do anti-HBs é recomendada para profissionais de saúde, devendo ser realizado de 30 a 60 dias após a última dose do esquema vacinal para verificar se houve resposta satisfatória a vacina. No caso de resultado sorológico  $<10$  UI/ml, repetir esquema vacinal zero/1/6 meses e repetir a sorologia após 30 dias. Se a sorologia permanecer  $<10$  UI/ml, considerar não respondedor. Caso o profissional de saúde realize o anti-HBs depois de 60 dias do término do esquema vacinal e o resultado for  $<10$  UI/ml, realizar a dose teste e dosar novamente (BRASIL, 2014; BRASIL, 2005; CDC, 2013).

O teste anti-HBs  $> 10$  UI/ml significa que a pessoa vacinada com três doses de vacina contra hepatite B, possui títulos protetores ao HBV, e anti-HBs  $< 10$  UI/ml significa que não possui títulos protetores (CDC, 2015). Pesquisadores mostram que há dificuldade da soroconversão em relação ao tempo de completude vacinal, o que torna alguns indivíduos mais suscetíveis como os não respondedores à vacina contra hepatite B. Estes apontam que a diminuição da resposta à vacina contra a HB, em profissionais de saúde, tem sido atribuída ao aumento da idade, sexo masculino, obesidade, tabagismo e doenças crônicas (THAKUR *et*

*al.*, 2010; MARTINS *et al.*, 2015).

O Profissional de saúde não vacinado deverá iniciar o esquema habitual de três doses contra hepatite B nos intervalos 0,1, 6 meses. Caso o esquema esteja incompleto, deverão ser consideradas doses administradas anteriormente e completar o esquema. Após 30 dias de completude do esquema vacinal recomenda-se a realização da sorologia anti- HBs (GOEL *et al.*, 2017; KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017).

Caso sorologia (anti- HBs) negativa, 1 a 2 meses após terceira dose do segundo esquema, não repetir esquema vacinal; considerar o indivíduo como suscetível não respondedor, indica-se também a investigação do HBsAg, para descartar a possibilidade de o trabalhador ser portador crônico da Hepatite B (CDC, 2015). Diante de situação de Sorologia (anti-Hbs) negativa, decorrido de muito tempo após a terceira dose do primeiro esquema, aplica-se uma dose e repete a sorologia um mês depois. Caso positiva, considera-se o indivíduo como vacinado; caso negativa completar o esquema (CDC, 2015).

O profissional de saúde no contexto da Atenção Primária à saúde (APS) tem papel de multiplicador de ações em saúde bem como o desenvolvimento de ações que visem à conscientização das formas efetiva da prevenção, controle e combate da doença (SOUZA *et al.*, 2015; CAMPOS *et al.*, 2014).

Há expressivo número dos profissionais da APS que encontram dificuldades para o manejo desse agravo, bem como desconhecem a importância da realização do teste Anti-HBs pós-vacinação para aferição de imunidade contra hepatite B, agem até mesmo ignorando assim condutas de autocuidado, o que sugere melhorias com o foco principal na mudança comportamental (GARBIN *et al.*, 2017; GUADALUPE *et al.*, 2017)

A conferência da imunidade contra o HBV pela instituição contratante, apesar de ser um procedimento simples e oferecer segurança ao trabalhador, não é uma prática entre os trabalhadores da Atenção Primária a Saúde. Os protocolos de saúde do trabalhador indicam que esta deve ser feita de um a dois meses pós-vacinação para se evitar a revacinação desnecessária, caso ocorra contato com o HBV ao longo da vida (COSTA *et al.*, 2017; NICOLAU *et al.*, 2017; CDC, 2013; BRASIL; 2011a).

Os recursos humanos têm papel central no Sistema Único de Saúde (SUS), portanto a garantia da saúde do Profissional da saúde é fundamental para a prestação de serviços de qualidade à população. Este deve reforçar constantemente a sua política de vacinação contra hepatite B principalmente entre os profissionais de saúde. Ascende-se, o alerta para capacitação de profissionais com vistas a conhecerem a importância dos registros, além de criação de programas com medidas específica de controle sobre a doença (NICOLAU *et al.*,

2017; MUNGANDI *et al.*, 2017).

### **1. 1 Questões norteadoras**

Com base no exposto, emergiram os seguintes questionamentos: Qual o conhecimento e a completude vacinal contra hepatite B entre profissionais de saúde da atenção primária?

### **1. 2 Objeto de estudo**

Delimitou-se como objeto deste estudo o conhecimento e a completude vacinal contra hepatite B entre profissionais de saúde da atenção primária.

### **1.3 Justificativa**

Os benefícios da vacina contra hepatite B são elevados quando previne: Infecção Sexualmente Transmissíveis (IST), cirrose hepática e câncer hepático, sendo uma forma eficaz de prevenir doenças e reduzir a mortalidade por doenças imunopreveníveis no mundo (LAVANCHY, 2012). Globalmente, a vacinação contra hepatite B, reduziu a prevalência do HBsAG em crianças menores de cinco anos de 4,7% para 1,3% no ano de 2015 (SPEARMAN, 2018).

Além disso, a Organização Mundial da Saúde tem como meta até 2030 a redução de 90% em novos casos de hepatite B crônica e hepatite C, a redução de 65% na mortalidade por hepatite B e C, e 80% das pessoas elegíveis ao tratamento com hepatite B e C crônica tenham acesso sustentável à terapia antiviral (OMS, 2016).

Justificando- se este estudo pela magnitude da doença no mundo bem como, a dificuldade de completude vacinal contra hepatite B, em diversas populações, dificuldade de absorção da vacina, evidência da baixa cobertura de vacinação, testes e imunização contra hepatite B entre profissionais de saúde da atenção primária, cujas atividades envolvem contato com pacientes, sangue ou outros fluidos corporais em um ambiente de saúde, laboratório, funcionários, frequentadores de clínicas, funcionários de segurança pública, estudantes, contratados ou voluntários (OMS, 2017; CARVALHO *et al.*, 2018; GOEL *et al.*, 2017; ARRELIA *et al.*, 2018; MAGALHÃES *et al.*, 2017).

O desconhecimento do status sorológico para o HBV, pelos profissionais de saúde e,



portanto, maior exposição a riscos passíveis de prevenção. Uma vez verificada a soroprevalência e as respostas de soroconversão, poderão ser fortalecidas ações de proteção específica, controlar a doença em grupos vulneráveis como os trabalhadores que se configuram como maior risco (CARVALHO *et al.*, 2018; KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017; SPEARMAN, 2018).

Espera-se que com o número de profissionais de saúde com maior número de títulos protetores adequado, vacinação e imunização de profissionais de saúde contra hepatite B garanta-se a eliminação da transmissão da hepatite B aos Profissionais de Saúde. Uma vez os profissionais imunizados com sucesso não só protegem a eles próprios, mas também impedem a propagação da infecção aos pacientes e colegas, e assim podem entregar seguro cuidados de saúde (KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017).

Além disso, existem poucos estudos sobre a vacinação contra a hepatite B realizada com trabalhadores da atenção primária. A maioria dos estudos encontrados sobre hepatite B entre trabalhadores da saúde foi realizada no âmbito hospitalar.

Este estudo poderá contribuir para visibilidade da problemática da baixa cobertura a vacina contra hepatite B. Os resultados poderão contribuir para ampliação da cobertura vacinal na população e investigação de declínio de títulos protetores em trabalhadores de saúde. Os desfechos poderão contribuir para ampliar a cobertura vacinal contra hepatite B em trabalhadores de saúde com reflexos na população geral e ter impacto também na melhor definição de Políticas de saúde e reorganização de estratégias de enfrentamento da hepatite B e oferta de educação continuada sobre a temática hepatite B. Poderá despertar maior interesse de profissionais de saúde para ampliar cobertura vacinal em outras populações e refletir na redução do agravo.

## **1.4 Objetivos**

### 1.4.1 Objetivo geral

- Avaliar o conhecimento e a completude vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária.

### 1.4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar os profissionais de saúde quanto aos aspectos sociodemográfico, comportamental, tempo de completude vacinal;
- Identificar o conhecimento de profissionais de saúde sobre hepatite B;
- Realizar um levantamento da situação vacinal contra Hepatite B dos Profissionais de saúde;
- Analisar os fatores associados ao conhecimento de profissionais de saúde sobre hepatite B;
- Analisar fatores associados à realização do anti HBs para comprovação de imunidade contra hepatite B.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

### 2.1 Hepatite B: Aspectos históricos, conceituais e epidemiológicos

O HBV é um dos menores vírus encapsulados, composto por genoma de ácido desoxirribonucleico (DNA), pertencente à família *Hepadnaviridae* e do gênero *Orthohepadnavirus*. O HBV possui uma estrutura esférica e genoma de fita circular parcialmente dupla parcial como material genético, sendo a replicação viral por transcrição reversa (RODRIGUEZ-FRIAS *et al.*, 2013; SAEED; WAHEED; ASHRAF, 2014).

O HBV caracteriza-se por apresentar no envelope o antígeno de superfície (HBsAg) e no nucleocapsídeo o antígeno c (HBcAg). No interior do nucleocapsídeo, encontram-se a molécula de DNA e uma enzima RNA polimerase dependente de DNA com atividade de transcriptase reversa. Durante a replicação viral nos hepatócitos, ainda são produzidas partículas não infecciosas constituídas apenas do antígeno HBs e, em menor quantidade, do antígeno e (HBeAg), encontrado no soro dos pacientes contaminados (BRASIL, 2017; SAEED; WAHEED; ASHRAF, 2014).

O genoma do HBV é compacto, contendo em torno de 3.020 a 3.320 nucleotídeos organizados em genes sobrepostos que codificam as proteínas estruturais (HBsAg e HBcAg), as proteínas não estruturais que não fazem parte da partícula infecciosa (HBeAg), as proteínas replicativas (poli-merase e proteína X) e elementos reguladores (RONCATO *et al.*, 2008). Variações nas sequências de DNA de isolados de HBV possibilitam a classificação em oito diferentes genótipos (A até H) (CARVALHO *et al.*, 2014; KRAMVIS; KEW, 2005)

As hepatites virais são causadas por cinco vírus: o vírus da hepatite A (HAV, do inglês hepatitis A virus), o vírus da hepatite B (HBV, do inglês hepatitis B virus), o vírus da hepatite C (HCV, do inglês hepatitis C virus), o vírus da hepatite D (HDV, do inglês hepatitis D virus) e o vírus da hepatite E (HEV, do inglês hepatitis E virus) (LEMON, 1997).

A infecção pelo HBV continua sendo um grande problema de saúde em todo o mundo, apesar dos contínuos avanços no tratamento e desenvolvimento de vacinas eficazes (RODRIGUEZ-FRIAS *et al.*, 2013). É uma infecção hepática potencialmente fatal, causada pelo vírus da hepatite B (VHB). Pode causar infecção crônica e coloca as pessoas em alto risco de morte por cirrose e câncer de fígado (WHO, 2018).

A vacina contra hepatite B foi disponibilizada desde 1982 nos estados Unidos. Nesse mesmo ano a vacina foi recomendada pela *Advisory Committee on Immunization Practices* (ACIP) para todos os trabalhadores de Saúde (CDC, 1982).

No Brasil, em 1981 foi introduzida à primeira geração de vacina contra hepatite B, com alto preço unitário, apenas alguns países podiam usufruir. Em 1986 é lançada a vacina contra hepatite B pela geração de vacinas desenvolvidas por engenharia genética. Em 1989 detectam a circulação do vírus da hepatite B no Brasil e inicia-se a implantação da vacina como estratégia de campanha, em área de alta prevalência: Amazônia Legal (área do Purus – Boca do Acre e Lábrea). No ano de 1991 a OMS recomendou a inclusão da vacina contra hepatite B nos programas Nacionais. Em 1992 a vacina contra o HBV passa a ser adquirida no Brasil e faz parte do calendário básico da Amazônia Legal, Paraná, Espírito Santo, Santa Catarina e Distrito Federal para menores de 5 anos (BRASIL, 2003).

A vacina contra o HBV só foi disponibilizada somente após quase 10 anos, em 1993, pelo ministério da saúde aos profissionais que trabalhavam na área da saúde. Em 1996, foi ampliada a oferta de vacinas para todas as crianças abaixo de um ano de idade, com ênfase na vacinação de recém-nascidos. E somente a partir de 1997/1998, implantou-se em todo o território nacional através do Programa Nacional de Imunização (PNI), a vacinação contra hepatite B a outras faixas etárias, além da infantil, que era restrita a grupos de risco e disponível apenas em clínicas privadas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O vírus da hepatite B pode sobreviver fora do corpo por pelo menos sete dias. Durante esse tempo, o vírus ainda pode causar infecção caso o indivíduo não esteja protegido contra essa infecção pela vacina. O período de incubação do vírus da hepatite B é de 75 dias em média, mas pode variar de 30 a 180 dias. Em áreas altamente endêmicas, a hepatite B é mais comumente transmitida de mãe para filho no nascimento (transmissão perinatal), ou através de transmissão horizontal (exposição a sangue infectado), especialmente de uma criança infectada a uma criança não infectada durante os primeiros 5 anos de vida (WHO, 2018).

Regiões de alta endemicidade (ou prevalência) são aquelas em que mais do que 7% dos indivíduos da população são portadores crônicos de HBV e entre 50 e 95% apresentam evidências sorológicas de infecção prévia, ainda conforme a OMS, prevalências de HBsAg inferiores a 2% definem regiões de baixa endemicidade, sendo as prevalências de 2 a 7% seriam regiões de endemicidade intermediária (WHO, 2003)

A hepatite B é endêmica no Brasil. Todavia, a sua distribuição há grande variação regional. Há evidências de que a prevalência dos portadores de hepatite B em regiões de maior complexidade urbana. No entanto, ainda são detectadas com endemicidade intermediária em estudos realizados no Acre, Rondônia, Amazonas e Pará. Além dessas regiões, foi descrita prevalência intermediária entre comunidades isoladas de afrodescendentes (quilombolas) no cerrado de Mato Grosso do Sul e em moradores de rua na

capital de São Paulo. No oeste do Paraná, se constata prevalência intermediária baixa (BRASIL, 2018).

As hepatites virais são doenças de notificação obrigatória, conforme Portaria vigente, no entanto, o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), por sua vez, embora disponibilize os dados das capitais e do interior, apresenta problemas de subnotificação, sendo importante que o Ministério da Saúde programe ações voltadas para esses agravos, especialmente na forma de campanhas de detecção de infecções (CARVALHO *et al.*, 2014; BRASIL, 2014).

Em países de baixa e média renda, a prevalência da hepatite B é mais alta. Na Região Ocidental do Pacífico e na Região Africana, por exemplo, correspondem a 6,2% e 6,1%, respectivamente, da população adulta está infectada. Na Região do Mediterrâneo Oriental, na Região da Ásia do Sudeste e na Região Europeia, estima-se que 3,3%, 2,0% e 1,6% da população geral estejam infectados, respectivamente. 0,7% da população da Região das Américas estão infectadas (WHO, 2018).

## **2.2 Resposta vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária**

Estima-se, que dois bilhões de pessoas no mundo tenham entrado em contato com o vírus da hepatite B (HBV) e que 248 milhões tornaram-se portadores crônicos do vírus em países de baixa e média renda (WHO; 2018; RODRIGUEZ-FRIAS *et al.*, 2013).

A Hepatite B é uma infecção viral de elevado impacto para a saúde pública, devido sua alta infectividade e endemicidade, transmissão vertical e horizontal e é considerada uma Infecção Sexualmente Transmissível (IST) e ocupacional. E há possibilidade de cirrose hepática e câncer hepático (WHO, 2018; RODRIGUEZ-FRIAS *et al.*, 2013).

Nesse contexto, os profissionais da saúde com atuação em todos os níveis de assistência a saúde têm maior probabilidade de exposição ao risco ocupacional de contágio pelo HBV. Essa probabilidade revela-se na a realização de procedimentos invasivos, no contato direto com fluídos biológicos contaminados e até mesmo a simples admissão de indivíduos portadores da infecção (NEGRINHO *et al.*, 2017; KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017).

Essa infecção, contudo, pode ser evitada através da vacina contra hepatite B, que contém o antígeno de superfície do HBV (HBsAg) inativado. É a principal medida de proteção contra o HBV, 95% dos indivíduos vacinados respondem com níveis adequados de anticorpos protetores. A realização de um esquema vacinal completo contra hepatite B possibilita proteção contra as complicações, sendo uma forma segura e de eficácia

reconhecida para prevenir a doença e reduzir a mortalidade por doenças imunopreveníveis no MUNDO (LAVANCHY, 2012).

Globalmente, a vacinação contra hepatite B, reduziu a prevalência do HBsAg em crianças menores de cinco anos de 4,7% para 1,3% no ano de 2015 (SPEARMAN, 2018). A Organização Mundial de Saúde tem investido em estratégias de controle do HBV, por meio do Programa Expandido de Imunização (EPI), mas apesar disso, a baixa completude vacinal contra hepatite B tem sido identificada por diversos pesquisadores em várias populações incluindo em profissionais de saúde da atenção primária (MAGALHÃES *et al.*, 2017; CARVALHO *et al.*, 2018; GOEL *et al.*, 2017; ARANTES *et al.*, 2017).

Diante do exposto é essencial ampliar a cobertura vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde. Pesquisadores mostram dificuldades associadas a adesão a vacina contra hepatite B, nessa população, bem como a realização das precauções no tocante a saúde ocupacional, por terem a percepção errônea de não estarem expostos a riscos biológicos (MARTINS *et al.*, 2015; GARBIN *et al.*, 2017; BEDOYA *et al.*, 2017).

A vacina contra hepite B permite verificar a presença de anticorpos após 30 dias de completude vacinal. Entretanto a avaliação da resposta vacinal por meio do exame anti Hbs tem sido considerada baixa em diversas populações (MARTINS *et al.*, 2015; GARBIN *et al.*; MAGALHÃES *et al.*, 2017; XIMENES *et al.*, 2015; AARON *et al.*, 2017). Tal avaliação trata-se de uma verificação pós- vacinação contra hepatite B e se constitui importante elemento para a segurança do profissional de saúde, pois poderão ser fortalecidas ações de proteção específica (KISIC-TEPAVCEVIC *et al.*, 2017; CARVALHO *et al.*, 2018). Sendo assim, destaca-se a importância de se conhecer os aspectos relativos da resposta vacinal contra hepatite B em profissionais da saúde no âmbito da atenção primária a saúde.

Algumas pessoas apresentam dificuldade de soroconversão. A diminuição da resposta imunológica protetora ao HBV em trabalhadores da saúde tem sido atribuída a alguns fatores como o aumento da idade, ser do sexo masculino, obesidade, tabagismo e doenças crônicas como a diabetes (MARTINS *et al.*, 2015; THAKUR *et al.*, 2013; ARRELIAS *et al.*, 2018).

A avaliação da resposta vacinal é considerada baixa, mesmo diante da elevada cobertura vacinal contra hepatite B, entre os profissionais avaliados. Uma elevada escolaridade e o fato de ter contato com matérias/substâncias potencialmente contaminados foram considerados fatores preditores para essa uma elevada cobertura vacinal. E jornadas de trabalho precárias, mobilidade geográfica e baixos salários, foram avaliados negativamente.

Os profissionais de saúde são considerados como população vulnerável a essa infecção pela exposição a materiais potencialmente contaminados com o HBV como sangue e outros

fluidos corporais. Apesar das estratégias de controle através de imunização, ainda é considerada baixa, uma cobertura vacinal adequada, nesta população: o conhecimento sobre as formas de transmissão e prevenção dessa infecção e a realização do teste anti- HBs, exame que garante a comprovação sorológica da vacina (SPEARMAN, 2018; LAVANCHY, 2012; MARTINS *et al.*, 2015; THAKUR *et al.*, 2010).

Algumas pesquisas comprovam elevada prevalência da cobertura vacinal contra hepatite B e baixa avaliação da resposta imunológica contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária; 37/56 (66,1%) vacinados e apenas 3 (8,1%) com comprovação sorológica (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011), 734/1,249 (64,61%) vacinados, 373 (32,98%) possuíam confirmação da imunidade (GARCIA; FACCHINI, 2008), 30/47 (64%) vacinados e 2 (6,6%) com comprovação sorológica (SOUZA; ARAÚJO, 2018), 254/644 vacinados (39,3%) e 10,8% sorologia conhecida (MOORE *et al.*, 2003) , 2.666/ 3.084 vacinados (86,5%) e 1.865 (60,5%) sem comprovação sorológica (SMITH, 2004).

Um estudo realizado no ano de 1993, na Califórnia (EUA) cujo objetivo era verificar a eficácia da vacina contra hepatite B administrada por via intradérmica mostrou que de 460 profissionais, 411 completaram o esquema proposto pelos pesquisadores de quatro doses de vacina e realizaram o exame anti Hbs. Destes, 372 (90,5%) tiveram resultado sorológico positivo por imunoenensaio enzimático e foram considerados respondedores da vacina contra hepatite B. Esse estudo mostrou que a vacina intradérmica teve imunogenicidade comparável à vacina administrada por via intramuscular (MCMASTER; ROPER; CARTER, 2003).

Algumas pesquisas apontam que os fatores associados a não realização do teste anti Hbs após completude do esquema vacinal em profissionais de saúde são: ser do sexo masculino, achar que não está exposto a riscos biológicos e falta de completude vacinal contra o HBV. Os profissionais relatam ainda motivos de cunho emocional, sobrecarga do trabalho, apesar do acesso fácil e gratuito ao imunobiológico e ao exame para verificar a soroconversão da vacina (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011; SOUZA; ARAÚJO, 2018; SMITH, 2004).

Diante da situação de não responder a vacina, (anti Hbs) negativo 1 a 2 meses após a terceira dose, o Ministério da Saúde (2004) recomenda que seja repetida o esquema 0, 1, 6 meses de intervalo entre as doses. Em caso de Sorologia (anti Hbs) negativa 1 a 2 meses após a terceira dose do segundo esquema, a recomendação é de não vacinar novamente, e considerar o indivíduo suscetível a não responder a vacina. Já a Sorologia (anti Hbs) negativa, passado muito tempo após a terceira dose do primeiro esquema deve-se aplicar uma dose e repetir a sorologia após um mês, caso positiva considerar vacinado, caso negativo, completar o esquema e realizar sorologia (DOMÍNGUEZ *et al.*, 2017; GARCIA, FACCHINI,

2008; COSTA *et al.*, 2017).

O conhecimento do estado sorológico sobre a vacina contra hepatite B é essencial. Considera-se estado sorológico satisfatório valores de Anti-HBs > 10UI/mL. Uma resposta vacinal adequada contra hepatite B pode reduzir o risco de contrair a hepatite B caso ocorra acidentes ocupacionais. No Estudo realizado na região Nordeste do Brasil, com 3.084 profissionais da atenção primária, (19) 3% dos participantes foi considerado não respondedor a vacina contra hepatite B (SMITH, 2004). Isso afirma a necessidade de propostas educativas para ampliar a cobertura vacinal e incentiva a avaliação sorológica.

Esse panorama também é visto em um estudo realizado na região sul do Brasil com 1249 profissionais. Desses, 64,61% (734) relataram esquema incompleto da vacina contra o HBV, e apenas 32,98% (373) do total dos participantes realizaram anti-HBs sendo somente 29,82% (331) referiram ser soroconvertidos (GARCIA; FACCHINI, 2008).

Alguns estudos evidenciaram que ser trabalhador terceirizado e estagiário foram considerados mais propensos para a não adesão à completude vacinal contra hepatite B e para a não realização do exame que comprova a soroconversão contra essa infecção. Os trabalhadores fumantes e com menor escolaridade também apresentaram relação quando se trata de níveis de titulação (GARCIA; FACCHINI, 2008; PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011). Evidenciaram com isso que não se deve excluir das ações educativas sobre práticas em saúde e riscos biológicos os profissionais de ensino médio e fundamental.

Apesar da recomendação para completude do esquema vacinal contra hepatite B para todos os profissionais da área da saúde, um estudo realizado com 56 profissionais na região nordeste do Brasil, mostrou que 22 (39%) trabalhadores não sabiam do seu estado de vacinação. Do total, 3 (8,1%) profissionais realizaram comprovação sorológica posterior, sendo que somente um tinha a comprovação de proteção contra o HBV (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011; SOUZA; ARAÚJO, 2018). Esses resultados sugerem que é necessário investir em informações relacionadas à importância da realização da vacina contra hepatite B.

Os profissionais da atenção primária estão expostos aos riscos biológicos, quando realizam procedimentos que demandam contato direto com fluidos e secreções corporais, tais como: retiradas de pontos, realização de curativos, suturas entre outros conforme suas especificidades. Além disso, alguns profissionais realizam dupla jornada de trabalho, muitas vezes em outras instituições como hospitais potencializado o risco de exposição a esse agente (PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011; SOUZA, ARAÚJO, 2018).

A prevalência geral de anticorpos protetores (anti-HBs) foi de 64,4% (MOORE, 2003). A prevalência de profissionais de saúde com marcadores compatíveis com a vacinação



mostrou uma tendência decrescente com o aumento da idade. Também foram observadas diferenças em relação ao sexo (menor prevalência em homens), status profissional (menor prevalência em trabalhadores não clínicos) e tipo de centro (menor prevalência em centros de atenção primária). O menor nível de imunidade em centros de atenção primária pode ser explicado por um baixo nível de cobertura, pois não são considerados alvos prioritários para vacinação. Dessa forma, é necessário investir em programas de vacinação para esse grupo.

Para os programas de saúde ocupacional, estar imunizado garante aos profissionais de saúde a diminuição dos riscos de infecção causada por doenças imunopreveníveis. Portanto estar imunizado contra a hepatite B faz com que haja redução do número de casos suscetíveis, fazendo com que diminua as chances de transmissão profissional aos pacientes e vice-versa.

Evidencia-se que os profissionais reconhecem a necessidade de monitoramento contínuo para todos os profissionais vacinados ou não, já que os que respondem à vacina podem modificar seu status sorológico com o tempo (MOORE *et al.*, 2003). O estudo também mostrou a dificuldade de compreensão sobre o HBV entre os profissionais pesquisados, isso faz com que o baixo conhecimento sobre essa infecção se torne um risco para funcionários e pacientes, neste estudo, os pesquisados indicaram a necessidade de mais informação e treinamento sobre essa infecção.

Dessa forma, a realização do exame sorológico para verificar proteção contra hepatite B é necessária antes da prática assistencial e esse procedimento deve ser universal com objetivo de diminuir o risco de transmissão dessa infecção (BRASIL, 2003). Recomenda-se, ainda a convocação de profissionais da atenção primária para a vacinação contra hepatite B e para a realização do exame anti-HBs após a completude do esquema vacinal ou revisão do seu status sorológico, além da criação de protocolos e sistemas de controle envolvendo relatos de incidentes com exposição de profissionais ou pacientes, já que se trata de uma maneira importante de contaminação.

Como limitação do estudo destaca-se as poucas produções acerca da resposta vacinal à vacina contra hepatite B em profissionais da atenção primária. Dessa forma, pesquisas adicionais são necessárias visando a investigação da situação sorológica e impacto na ampliação da cobertura vacinal contra hepatite B e redução do agravo.

A síntese dos estudos comprova elevada prevalência da cobertura vacinal contra hepatite B e baixa avaliação sorológica da vacina contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária, principalmente em pessoas do sexo masculino, que não completaram o esquema vacinal, pouca conscientização em relação à exposição aos riscos biológicos, com menor escolaridade e com maior sobrecarga de trabalho.

Uma diminuição dos títulos protetores anti-HBs, foi verificada em profissionais de saúde considerando o aumento da idade, ser do sexo masculino, hábito de tabagismo, e uma baixa cobertura vacinal, visto que os profissionais não se consideram alvos prioritários para vacinação.

## **3 METODOLOGIA**

### **3.1 Delineamento do estudo**

Trata-se de um estudo transversal analítico. Este tipo de estudo se aplica às investigações que visam descrever e examinar os desfechos dos participantes do estudo em um determinado período e suas principais vantagens está relacionado ao baixo custo, à ausência de perda de seguimento e à exploração estatística das variáveis (GRAY; GROVE; SUTHERLAND, 2016).

### **3.2 Local do estudo**

A pesquisa foi realizada em Unidades da Atenção Primária a Saúde (APS) de uma regional de saúde do município de Teresina, no Estado do Piauí.

A Atenção Primária a Saúde (APS) caracteriza-se como um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo que abrangem a promoção, proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde (BRASIL, 2017).

O município de Teresina tem a Estratégia Saúde da Família (ESF) como modelo prioritário de atenção básica com a cobertura de 100% da população. Atualmente, segundo o Ministério da Saúde o município possui 90 Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo 2 UBS de apoio, destas 15 unidades rurais, que atendem demandas agendadas e espontâneas. São 264 Equipes de Saúde da Família (e-SF), das quais 36 com adesão ao Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ), 241 equipes de saúde bucal, três Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF), segundo a gestão da Fundação Municipal de Saúde (FMS) (BRASIL, 2019).

### **3.3 População e período do estudo**

A população foi constituída por profissionais da Estratégia Saúde da Família, considerando duas Unidades Básicas de uma regional de saúde no período de agosto a novembro de 2020.

#### **3.3.1 Critérios de inclusão e exclusão no estudo**

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: Ser profissional efetivo da Estratégia Saúde da Família há pelo menos seis meses, justificando-se pelo período mínimo para completude vacinal contra hepatite B; Ter o exercício da função: Médico, Enfermeiro, Auxiliar e/ou técnico de enfermagem, e os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista, auxiliar ou técnico em saúde bucal. Com atuação em Unidades Básicas de saúde que tenham posto de coleta para exame laboratorial e sala de vacina. Foram excluídos os profissionais de licença de qualquer tipo.

### 3.3.2 Cálculo amostral

Tendo como base o número de profissionais da Estratégia Saúde da Família de duas Unidades Básicas de uma regional de saúde (60) e considerando uma prevalência de HBsAg de 4% em profissionais de saúde conforme estudo de Kisangau (2018), um erro tolerável de amostragem de 2% e um nível de confiança de 95% obteve-se um número de 52 profissionais da área de saúde conforme a fórmula a seguir:  $n = Z^2 \cdot (p \cdot q) \cdot N / d^2(n-1) + Z^2 \cdot (p \cdot q)$ , onde  $n$  = tamanho da amostra, “ $Z$ ” = nível de confiança, “ $p$ ” = prevalência presumida e “ $q$ ” =  $p-1$ , e = erro tolerável e  $N$  é população total (MEDRÔNIO, 2009). Porém, foram investigados 42 trabalhadores, que compuseram a amostra deste estudo.

### 3.4 Recrutamento dos participantes

Para o recrutamento dos participantes foi utilizado a técnica de amostragem não probabilística por conveniência. Nesse tipo de amostragem o pesquisador seleciona os membros da população a que tem acesso (OLIVEIRA, 2001).

Foram considerados elegíveis os participantes com atuação em UBS que tenham no mínimo três equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF) compreendendo os Profissionais que atenderem aos critérios de elegibilidade descritos.

Os participantes a princípio foram contactados individualmente via whatsapp e informados sobre a pesquisa e convidados a participarem do estudo. Nos casos de concordância foram apresentados o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A) para leitura e autorização de sua participação na investigação, sendo esclarecidas todas as dúvidas sobre o estudo. Em seguida foi enviado o link da pesquisa para aplicação de formulário próprio (APÊNDICE B).

### **3.5 Estudo Piloto**

Foi realizado um teste piloto com 5\* participantes para avaliar o tempo de duração da coleta e também a viabilidade do instrumento na modalidade de coleta a distancia utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S).

### **3.6 Instrumento de coleta de dados**

Os dados foram coletados por meio da aplicação de um formulário via *google doc's* (APÊNDICE B) previamente validado, quanto à forma e ao conteúdo, por três juízes, sendo eles mestres e doutores com expertise na temática sobre hepatite B (PASQUALI, 2011). As questões da pesquisa foram organizadas em partes: 1. Dados sociodemográficos; 2. Dados profissionais; 3. Dados comportamentais; 4. Completude vacinal contra hepatite B, 5. Conhecimento e 6. Marcadores sorológicos para hepatite B. Foram garantidos o sigilo e o anonimato das informações.

### **3.7 Procedimentos de coleta de dados**

Para a coleta dos dados utilizou-se a modalidade de coleta a distância utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S), o Google formulário, considerado o contexto da pandemia COVID-19 e a falta de acesso dos estudantes de Pós Graduação as unidades básicas de saúde. Para tanto, nesse momento o participante precisou de acesso à internet para responder as questões da pesquisa, além disso, foi considerando a capacidade de operacionalização da coleta de dados por turno em conformidade com o horário do participante.

### **3.8 Variáveis do estudo**

#### **3.8.1 Variável dependente**

A completude vacinal contra hepatite B foi variável dependente estudada.

#### **3.8.2 Variáveis independentes**

O quadro um mostra as variáveis independentes estudadas.

**Quadro 1-** Categorias, descrição e classificação das variáveis independentes.

<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
<b>Dados sociodemográficos</b>	Sexo	Categórica nominal
	Idade	Categórica ordinal
	Estado civil	Categórica nominal
	Filhos	Categórica nominal
	Número de Filhos	Numér. continuação
	Procedência	Categórica nominal
	Anos de estudo	Categórica ordinal
	Vínculo empregatício	Categórica nominal
	Quantidade de Vínculo	Numérica discreta
	Renda	Categórica ordinal
<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
<b>Dados Profissionais</b>	Profissão/Ocupação	Categórica nominal
	Grau Escolaridade	Categórica nominal
	Tempo formação	Numérica discreta
	Capacitação na temática	Categórica nominal
	Motivo	Categórica nominal
	Tempo de serviço ESF	Categórica nominal
<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
	Uso do álcool	Categórica nominal
	Frequência álcool	Categórica nominal
	Tempo álcool	Categórica nominal
	Consumo tabaco	Categórica nominal

<b>Dados comportamentais</b>	Frequencia Consumo tabaco	Categórica nominal
	Tempo consumo tabaco	Categórica nominal
	Peso	Numérica Contínua
	Altura	Numérica Contínua
	Consumo de drogas ilicitas	Categórica nominal
	Tipo de droga ilicita	Categor continuação
	Frequencia do consumo de drogas ilicitas	Categórica nominal
	Tempo consumo de drogas ilicitas	Numerica discreta
	Tatuagens ou piercing	Categórica nominal
	Acidentes com material biológico	Categórica nominal
	Ano do acidente com material biológico	Numérica discreta
	Notificou o acidente com material biológico	Categórica nominal
	Tipo de material biológico	Categórica nominal
	Uso de EPI	Categórica nominal
	Qual EPI	Categórica nominal
<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
<b>Situação vacinal contra hepatite B</b>	Vacinação prévia contra hepatite B (autoreferida)	Categórica nominal
	Número de doses recebidas de vacina contra hepatite B	Numérica discreta

	anti-Hbs (Teste para Hepatite pós-vacina)?	Numérica discreta
	Tempo que completou o esquema vacinal contra hepatite B	Numérica discreta
	Tempo anti- HBs	Numérica discreta
<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
<b>Conhecimento</b>	Notificação hepatite B	Categórica nominal
	Mecanismo(s) de transmissão do vírus da hepatite B	Categórica nominal
	Mecanismo(s) de transmissão do vírus da hepatite D?	Categórica nominal
	Função adjuvante para que uma pessoa se torne portadora do vírus da hepatite D.	Categórica nominal
	Necessidade de solicitação de testagem para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal	Categórica nominal
	Diagnosticou algum tipo de infecção por vírus da Hepatite B em pacientes ou gestantes durante o pré-natal?	Categórica nominal
	Qual tipo de hepatite foi diagnosticada?	Categórica nominal
	Solicita sorologia para hepatite B	Categórica nominal



	especificando o marcador?	
	Marcador sorológico que solicita para investigar infecção pelo vírus da hepatite B ?	Categórica nominal
	Tempo hábil resultado do teste	Categórica nominal
	Indicação da vacinação contra hepatite B para os usuários da unidade	Categórica nominal
	Vacinação contra hepatite B para gestantes não vacinadas ou sem contato prévio com o VHB	Categórica nominal
	Conhecimento de conduta especial para prevenir a infecção no RN	Categórica nominal
	Prevenção da transmissão da infecção pelo VHB para o RN de mãe infectada	Categórica nominal
	Teste sorológico solicita para confirmar imunidade pós-vacinal no recém-nascido	Categórica nominal
	Esquema de vacinação contra hepatite B conhece/recomenda?	Categórica nominal
	Teste sorológico para confirmar imunidade pós-vacinal	Categórica nominal

	Uso de algum dos manuais do Ministério da Saúde	Categórica nominal
<b>Categoria</b>	<b>Variáveis</b>	<b>Classificação</b>
<b>Marcadores sorológicos para hepatite B</b>	HBsAg	Categórica nominal
	Anti-HBc	Categórica nominal
	Anti-HBs	Categórica nominal

**Fonte:** Autora da pesquisa, 2020.

### 3.9 Seleção da equipe de coleta de dados

A coleta contou com a colaboração da professora orientadora, da discente do mestrado, doutorandos e enfermeiros. Assim, durante a coleta de dados, foram realizadas reuniões conforme a necessidade.

### 3.10 Organização e análise dos dados

Os formulários foram e estão sendo codificados utilizando um codebook. Os dados digitados no *Microsoft Office Excel for Windows 2013* em dupla digitação e, após validação, foram exportados para o Programa *Statistical Package for Social Science (SPSS)* versão 21.0.

Foram calculadas as prevalências e razões de prevalência ajustadas para os Fatores associados à realização do anti-HBs e intervalos de 95% de confiança (IC 95%), o teste para o cálculo das prevalências foi feito pelo Qui-quadrado de Wald. A análise das razões de prevalência foi conduzida usando-se regressão de Poisson com variância robusta. Valores foram considerados significativos quando  $p < 0,05$  (nível de significância a 5%).

### 3.11 Aspectos éticos e legais

O projeto foi apreciado e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI com número de parecer 4.218.806 (ANEXO A) e 4.035.652 (ANEXO B). Durante a coleta de dados, foi apresentado o TCLE aos participantes, garantida à confidencialidade, a privacidade, a proteção da imagem, a não estigmatização e a não utilização de informações em prejuízo das pessoas, conforme os princípios norteadores da Resolução nº466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). O projeto foi autorizado pela Fundação Municipal de

Saúde de Teresina, instituição responsável pela Gestão das Unidades Básicas de Saúde (ANEXO C).

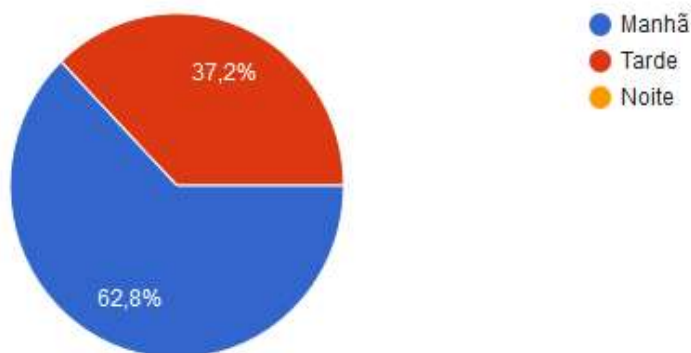
Quanto aos benefícios foram diretos uma vez que os profissionais poderão certificar-se da imunização à vacina contra Hepatite B, caso não imunizados poderão tomar a dose de reforço da vacina, garantindo cuidado a ele, aos colegas e aos clientes da unidade de saúde. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

## 4 RESULTADOS

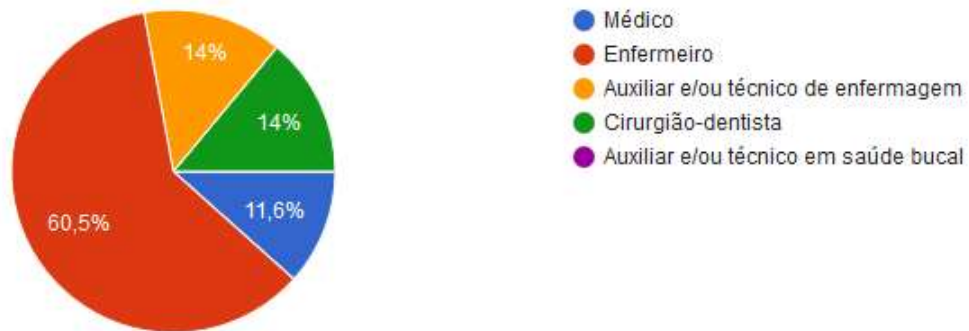
### 4.1 Caracterizações dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária

Do total de 42 profissionais de saúde da atenção primária a saúde a maioria dos participantes foram Enfermeiros 26(60, 5%), com atuação na Regional da Saúde norte, no turno manhã 27 (62, 8%) conforme demonstrados nos gráficos.

**Gráfico 1-** Caracterização dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS) por turno, Teresina- PI, 2020, n = 42.



**Gráfico 2-** Caracterização dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS) segundo a profissão, Teresina- PI, 2020, n = 42.



#### 4.2 Aspectos sociodemográficos dos profissionais de Saúde da Atenção Primária a Saúde

Houve predominância do sexo feminino 37 (88,1%), com idade variando entre 36 e 45 anos (42,9%). Verificou-se predomínio de trabalhadores casados 28(66,7%) e com dois filhos 15 (35, 7%), com mais de dois vínculos empregatícios 22 (52,4%), e renda de mais de quatro salários mínimos 36 (85,7%), 23(54,8%), dos profissionais autodeclararam- se pardo/ moreno, tendo 20 (47,6%) com especialização como escolaridade máxima.

**Tabela 1-** Aspecto sociodemográfico dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina - PI, 2020, n = 42.

Variável	n	%
<b>Sexo</b>		
Feminino	37	88,1
Masculino	5	11,9
<b>Faixa etária</b>		
26 a 35	12	28,6
36 a 45	18	42,9
46 a 55	12	28,6
<b>Estado civil</b>		
Solteiro	11	26,2
Casado/União estável	28	66,7
Divorciado/Separado	3	7,1
<b>Você tem filhos?</b>		
Sim	28	66,7
Não	14	33,3

<b>Filhos</b>		
Um filho	9	21,4
Dois filhos	15	35,7
Três filhos	3	7,1
Quatro ou mais filhos	1	2,4
Não informado	14	33,3
<b>Cor/raça</b>		
Branca	17	40,5
Preta	1	2,4
Parda/Morena	23	54,8
Amarela	1	2,4
<b>Mais de um vínculo empregatício</b>		
Sim	22	52,4
Não	20	47,6
<b>Renda</b>		
1 SM	4	9,5
2 SM	1	2,4
3 SM	1	2,4
4 ou mais SM	36	85,7
<b>Grau de escolaridade</b>		
Doutorado	1	2,4
Ensino Médio Completo	2	4,8
Especialização	20	47,6
Graduação	8	19,0
Mestrado	10	23,8
Residência	1	2,4

---

Legenda:\*SM: Salário Mínimo; Valor do SM R\$ R\$  
1.045 reais equivalentes a US\$ 251,37.

Fonte: Autora da Pesquisa, 2020.

### **4.3 Dados relacionados às condições de trabalho dos profissionais de Saúde da Atenção Primária a Saúde**

Ao que se refere aos dados profissionais, 28 (46,6%) declararam terem mais de 15 anos de formação. No que tange as capacitações com a temática envolvendo a hepatite B 23

(54,8%) informam que não participam por motivos não justificado e 8 (19, 0%) afirmam que não é ofertado. Tempo de uso de serviço na estratégia saúde da família superior a dez anos foi referido por 55, 0% dos participantes, como mostra a tabela 2.

**Tabela 2-** Condições de trabalho dos profissionais dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina- PI, 2020, n = 42.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Tempo de formação</b>		
1 a 5 anos	6	14,3
6 a 10 anos	8	19,0
11 a 15 anos	11	26,2
16 a 20	9	21,4
Acima de 20 anos	8	19,0
<b>Capacitação sobre HBV</b>		
Sim	19	45,2
Não	23	54,8
<b>Qual motivo não participou da capacitação?</b>		
Falta de incentivo por parte dos gestores	1	2,4
Falta de tempo	2	4,8
Não é ofertado	8	19,0
Já participou	19	45,2
Não informado	12	28,6

Legenda: \*ESF: Estratégia Saúde da Família

Fonte: Autora da Pesquisa, 2020.

#### **4.4 Aspectos Comportamentais dos profissionais de Saúde da Atenção Primária a Saúde**

Com relação aos aspectos comportamentais dos participantes, 10 (23,8%) dos profissionais relatam que já sofreram lesões, pelo menos 9 (21, 4%) com material perfuro cortante com agulhas 9 (22, 5 %). Com relação à notificação do acidente 9 (21, 4%) informam que não notificou o acidente, sendo 4 (9, 4%) destes no ano de 2019, 8 (19, 0%) informaram que usavam Equipamento de Proteção Individual (EPI), sendo eles luvas de procedimento, gorro, avental, máscara cirúrgica e protetor facial 8 (19, 0%).

**Tabela 3-** Aspectos Comportamentais dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS),

Teresina- PI, 2020, n = 42.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Já sofreu Acidentes com material biológico ou perfurocortantes?</b>		
Sim	10	23,8
Não	32	76,2
<b>O acidente envolveu:</b>		
Instrumental cirúrgico e vidros contendo secreções	1	2,4
Lesão perfuro cortante com agulhas	9	21,4
Não tive acidentes	32	76,2
<b>Ano do último acidente</b>		
1998	1	2,4
2008	1	2,4
2014	1	2,4
2017	1	2,4
2019	4	9,5
2020	2	4,8
Não sofreram	32	76,2
<b>Número de acidentes:</b>		
1	7	16,7
3	1	2,4
4 ou mais	2	4,8
Nenhum	32	76,2
<b>Notificou o acidente?</b>		
Sim	2	4,8
Não	9	21,4
Total	11	26,2
Não se aplica	31	73,8
<b>Usava EPI?</b>		
Sim	8	19,0
Não	3	7,1
Total	11	26,2
Não tive acidentes	31	73,8

**Fonte:** Autora da Pesquisa, 2020.

#### 4.5 Completude vacinal contra hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária

Do total de entrevistados 40 (95, 2%) referiram possuir cartão de vacina, sendo todos vacinados contra a hepatite B, com esquema de três doses 39 (92, 9 %). Dois participantes (4, 8 %) informaram terem feitos esquema de quatro doses da vacina, tendo completado o esquema vacinal há mais de 10 anos 13 (30,9%). 30 (71, 4%) referem ter realizado o exame que comprova a imunidade vacinal.

**Tabela 4-** Completude vacinal contra hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina- PI, 2020, n = 42.

Variável	n	%
<b>Possui Cartão de vacina?</b>		
Sim	40	95,2
Não	1	2,4
Não lembra	1	2,4
<b>Já foi vacinado (a) contra hepatite B?</b>		
Sim	42	100,0
<b>Número de doses recebidas de vacina contra hepatite B</b>		
Não sabe	1	2,4
Quatro doses	2	4,8
Três doses	39	92,9
<b>Realizou HBS</b>		
Sim	30	71,4
Não	12	28,6
<b>Caso sim, há quanto tempo?</b>		
Menos de 5 anos	17	40,5
De 5 a 10 anos	9	21,4
Acima de 10 anos	1	2,4
Não informado	3	7,2
Não realizado	12	28,5
<b>Completou o esquema vacinal?</b>		
Menos de 5 anos	5	11,9
De 5 a 10 anos	24	57,1



Acima de 10 anos	8	19,0
Não informado	5	11,9

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.

#### 4.6 Conhecimento sobre heptite B dos dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária

Com relação ao conhecimento sobre heptite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária As hepatites virais são um agravo de notificação compulsória? 5 (11,9%) afirmou que não/ não sabia informar. Quando indagados sobre as formas de transmissão do vírus da hepatite B? 20 (47,7%) deram como resposta a alternativa: Fecal-Oral, Sexual, Parenteral, Vertical. Qual seria a função adjuvante para que uma pessoa se torne portadora do vírus da hepatite D? 21 (50,0%) responderam: não sei informar/ Ser portador de qualquer tipo viral de hepatite/ Ser portadora do vírus da hepatite C Ser portadora do Vírus da Imunodeficiência Humana – HIV.

No que tange a solicitação de algum teste para investigar doenças de transmissão vertical no pré- natal 10 (23,8) afirmou que não solicita. Em sua rotina de atendimento ou no pré-natal, Não solicita 12 (28,6%) sorologia para hepatite B especificando o marcador. Em caso de detecção da infecção pelo VHB na gestante durante o pré-natal 6(14,30) não tem conhecimento se deve ser realizada alguma conduta especial para prevenir a infecção no recém nascido. Os profissionais afirmam que na sua conduta(s) indicaria para a prevenção da transmissão da infecção pelo VHB para o RN de mãe infectada, Vacina para Hepatite B, porém desaconselha a amamentação 3 (7,1%) e que a conduta deve ser indicada pela pediatra 8 (19,0%). Quando indagados se a hepatite B tem cura, 21 (50,0) afirmam que não.

Quando perguntados sobre o esquema de vacinação contra hepatite B 4(9,5%) conhece/recomenda o esquema de Três doses com intervalo de 6 meses. Dos profissionais, 10 (23,8%) não fazem uso dos manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento de ações de diagnóstico e/ou prevenção da hepatite B.

**Tabela 5-** Conhecimentos sobre hepatite B dos Profissionais de Saúde da Atenção Primária (APS), Teresina- PI, 2020, n = 42.

Variável	n	%
<b>As hepatites virais são um agravo de notificação compulsória?</b>		
Sim	37	88,1

Não	2	4,8
Total	39	92,9
Não sei informar	3	7,1
<b>Qual as formas de transmissão do vírus da hepatite B?</b>		
Fecal-Oral, Sexual, Parenteral	1	2,4
Fecal-Oral, Sexual, Parenteral, Vertical	2	4,8
Parenteral	2	4,8
Sexual	5	11,9
Sexual, Parenteral	5	11,9
Sexual, Parenteral, Vertical	22	52,4
Sexual, Vertical	4	9,5
Vertical	1	2,4
<b>Qual(is) o(s) mecanismo(s) de transmissão do vírus da hepatite D?</b>		
Fecal-Oral	3	7,1
Fecal-Oral, Sexual, Parenteral, Vertical	1	2,4
Não sei informar	6	14,3
Parenteral	4	9,5
Parenteral, Vertical	6	14,3
Sexual	3	7,1
Sexual, Parenteral	3	7,1
Sexual, Parenteral, Vertical	13	31,0
Sexual, Vertical	2	4,8
Vertical	1	2,4
<b>Qual seria a função adjuvante para que uma pessoa se torne portadora do vírus da hepatite D?</b>		
Não sei informar	12	28,6
Ser portador de qualquer tipo viral de hepatite	3	7,1
Ser portadora do vírus da hepatite B	21	50,0
Ser portadora do vírus da hepatite C	2	4,8
Ser portadora do Vírus da Imunodeficiência Humana – HIV	4	9,5
<b>Acha necessária a solicitação de testagem para investigar infecções sexualmente transmissíveis?</b>		

Sim	42	100,0
<b>Acha necessária a solicitação de testagem para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal?</b>		
Sim	42	100,0
<b>Em sua rotina de atendimento, solicita algum teste para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal?</b>		
Sim	32	76,2
Não	10	23,8
<b>Em sua rotina de atendimento, já diagnosticou algum tipo de infecção por vírus da Hepatite B em pacientes ou gestantes durante o pré-natal?</b>		
Sim	13	31,0
Não	29	69,0
<b>Se sim, qual tipo de hepatite foi diagnosticada?</b>		
hepatite A, hepatite B	2	4,8
hepatite B	8	19,0
hepatite B, hepatite C	2	4,8
hepatite C	1	2,4
Não identifiquei	29	69,0
<b>Em sua rotina de atendimento ou no pré-natal, solicita sorologia para hepatite B especificando o marcador?</b>		
Sim	29	69,0
Não	12	28,6
Não sei informar	1	2,4
<b>Em sua rotina de atendimento, indica vacinação contra hepatite B para gestantes 2 vacinadas ou sem contato prévio com o VHB?</b>		
Sim	36	85,7
Não	3	7,1
Total	39	92,9
Não sei informar	3	7,1
<b>Em caso de detecção da infecção pelo VHB na gestante durante o pré-natal tem o conhecimento se deve ser</b>		

**realizada alguma conduta especial para prevenir a infecção no RN?**

Sim	27	64,3
Não	6	14,3
Total	33	78,6
Não sei informar	9	21,4

**Que conduta(s) indicaria para a prevenção da transmissão da infecção pelo VHB para o RN de mãe infectada?**

A conduta deve ser indicada pela pediatra	8	19,0
Encaminhamento ao pré-natal de alto risco	1	2,4
Imunoglobulina	8	continuação
Imunoglobulina, Vacina para Hepatite B	9	21,4
Vacina para Hepatite B	2	4,8
Vacina para Hepatite B, A conduta deve ser indicada pela pediatra	1	2,4
Vacina para Hepatite B, Desaconselha a amamentação	3	7,1
Não sei informar	10	23,8

**Qual exame sorológico pode ser realizado para confirmar imunidade pós-vacinal no recém-nascido?**

Anti-HBc	2	4,8
Anti-HBe	1	2,4
Anti-HBs	25	59,5
HBsAg	2	4,8
HBsAg, Anti-HBs	1	2,4
HBsAg, HBeAg	1	2,4
Não sei informar	10	23,8

**Em sua rotina de atendimento, que marcador sorológico solicita para investigar infecção pelo vírus da hepatite B ?**

Anti-HBc	2	4,8
Anti-HBc, Anti-HBe, Anti-HBs	1	2,4
Anti-HBs	6	14,3
HBeAg	1	2,4
HBsAg	22	52,4

HBsAg, Anti-HBs	1	2,4
HBsAg, HBeAg, Anti-HBs	1	2,4
Não sei informar	8	19,0
<b>Em sua rotina de atendimento, indica vacinação contra hepatite B para os usuários da unidade ?</b>		
Sim	31	73,8
Não	8	19,0
Não sei informar	3	7,1
<b>Qual esquema de vacinação contra hepatite B que o(a) senhor(a) conhece/recomenda?</b>		
		continuação
Doses com intervalos de 0, 1 e 6 meses	37	continuação
Não sei informar	1	2,4
Três doses com intervalo de 6 meses	4	9,5
<b>Em sua rotina de atendimento, que teste sorológico solicita para confirmar imunidade pós-vacinal?</b>		
Anti-HBc	2	4,8
Anti-HBc, Anti-HBe, Anti-HBs	1	2,4
Anti-HBs	25	59,5
Não sei informar	6	14,3
Não solicita	8	19,0
<b>A hepatite B tem cura ?</b>		
Cura espontânea na maioria dos casos... mas apenas uma pequena parcela cronifica	1	2,4
Sim	18	42,9
Sim e não. Pode cronificar.	1	2,4
Não	21	50,0
Não sei	1	2,4
<b>Faz uso dos manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento de ações de diagnóstico e/ou prevenção da hepatite B ?</b>		
Sim	19	45,2
Não	10	23,8
As vezes	13	31,0

#### 4.7 Fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais dos profissionais de saúde a realização do anti-HBs

Os Fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais dos profissionais de saúde a realização do anti-HBs foram ser Sexo Feminino (valor-p: 0,001), cor branca (valor-p: 0,039). Também esteve diretamente associado à realização do anti-HBs. o profissional que notificou o acidente com material biológico (valor-p: 0,001: Sim 0,015), possuiu Cartão de vacina (valor-p: 0,001).

**Tabela 6-** Fatores associados aos aspectos sociodemográficos e Profissionais a realização do anti-HBs, Teresina - PI, 2020, n = 42.

	Total		Prevalência		RP (IC 95%)	valor-p
	n	%	n	%		
<b>Sexo</b>						
Feminino	37	88,1	25	67,6	1,32 (1,18 - 1,48)	<b>0,001</b>
Masculino	5	11,9	5	100	1	
<b>Estado civil</b>						
Solteiro	11	26,2	6	54,5	0,93 (0,71 - 1,24)	0,652
Casado/União estável	28	66,7	22	78,6	0,96 (0,74 - 1,24)	
Divorciado/Separado	3	7,1	2	66,7	1	
<b>Cor</b>						
Branca	17	40,5	14	82,4	1,18 (1,01 - 1,37)	<b>0,039</b>
Preta	1	2,4	0	0,0	0,00 (0,00 - 0,00)	
Parda/Morena	23	54,8	15	65,2	1,35 (1,17 - 1,56)	
Amarela	1	2,4	1	100	1	
<b>Fez alguma Capacitação sobre hepatite B?</b>						
Sim	19	45,2	14	73,7	0,97 (0,78 - 1,20)	0,768
Não	23	54,8	16	69,6	1	
<b>Já sofreu Acidentes com material biológico ou perfurocortantes?</b>						
Sim	10	23,8	7	70,0	1,02 (0,79 - 1,30)	0,909
Não	32	76,2	23	71,9	1	

**Notificou o acidente****com material biológico?**

Sim	2	4,8	2	100	0,75 (0,59 - 0,95)	<b>0,015</b>
Não	9	21,4	6	66,7	1	

**Estava fazendo uso de****Equipamento de proteção Individual?**

Sim	8	19,0	6	75,0	0,94 (0,59 - 1,49)	0,786
Não	3	7,1	2	66,7	1	

**Possui Cartão de vacina?**

Sim	40	95,2	28	70,0	1,30 (1,16 - 1,45)	<b>0,001</b>
Não	1	2,4	1	100	1	

---

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.

#### **4.8 Fatores associados ao conhecimento de profissionais de saúde a realização do anti-HBs de profissionais de saúde**

As hepatites virais são um agravo de notificação compulsória? (valor-p 0,018), Solicita algum teste para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal? Sim (valor-p: 0,001). Em caso de detecção da infecção pelo VHB na gestante durante o pré-natal tem o conhecimento se deve ser realizada alguma conduta especial para prevenir a infecção no RN? Sim (valor-p: 0,013), Indica vacinação contra hepatite B para os usuários da unidade? Sim (valor-p: 0,002). Faz uso dos manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento de ações de diagnóstico e/ou prevenção da hepatite B? Sim (valor-p: 0,002).

**Tabela 7-** Fatores associados ao conhecimento de profissionais de saúde a realização do anti-HBs, Teresina - PI, 2020, n = 42.

	Total		Prevalência		RP (IC 95%)	valor-p
	n	%	n	%		
<b>As hepatites virais são um agravo de notificação compulsória?</b>						
Sim	37	94,9	27	73,0	1,36 (1,05 - 1,76)	<b>0,018</b>
Não	2	5,1	2	5,1	1	
<b>Solicita algum teste para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal?</b>						

Sim	32	76,2	21	65,6	1,59 (1,21 - 2,10)	<b>0,001</b>
Não	10	23,8	9	90,0	1	

**Já diagnosticou alguma infecção por vírus da Hepatite B em pacientes ou gestantes durante o pré-natal?**

Sim	13	31,0	9	69,2	0,88 (0,62 - 1,24)	0,454
Não	29	69,0	21	72,4	1	

**Em sua rotina de atendimento ou no pré-natal, solicita sorologia para hepatite B especificando o marcador?**

Sim	29	70,7	20	69,0	1,12 (0,90 - 1,40)	0,305
Não	12	29,3	10	83,3	1	

**Indica vacinação contra hepatite B para gestantes 2 vacinadas ou sem contato prévio com o VHB?**

Sim	36	92,3	26	72,2	0,88 (0,63 - 1,23)	0,456
Não	3	7,7	2	66,7	1	

**Em caso de detecção da infecção pelo VHB na gestante durante o pré-natal tem o conhecimento se deve ser realizada alguma conduta especial para prevenir a infecção no RN?**

Sim	27	81,8	20	74,1	0,75 (0,60 - 0,94)	<b>0,013</b>
Não	6	18,2	4	66,7	1	

**Indica vacinação contra hepatite B para os usuários da unidade?**

Sim	31	79,5	24	77,4	0,66 (0,51 - 0,85)	<b>0,002</b>
Não	8	20,5	4	50,0	1	

**Faz uso dos manuais do Ministério da Saúde para o desenvolvimento de ações de diagnóstico e/ou prevenção da hepatite B?**

Sim	19	65,5	14	73,7	1,75 (1,29 - 2,38)	<b>0,001</b>
Não	10	34,5	7	70,0	1	

---

**Fonte:** Dados da Pesquisa, 2020.



## 5 DISCUSSÃO

Os profissionais da atenção primária estão expostos a riscos biológicos, como o cirurgião dentista e farmacêutico. O médico e o enfermeiro também realizam procedimentos que demandam contato direto com fluidos e secreções corporais, como: retiradas de pontos, realização de curativos, suturas. Neste estudo houve predominância de profissionais de saúde do sexo feminino, jovens adultos, profissionais da Enfermagem, que realizam dupla jornada de trabalho, muitas vezes em outras instituições de saúde, potencializando o risco de exposição a esse agente.

Em um estudo descritivo, desenvolvido em um hospital público em nível de média e alta complexidade realizado no município de Teresina, Piauí, envolvendo 88 fichas prontuários dos profissionais de saúde que sofreram acidentes com material biológico e possuíam fichas de notificação no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, envolveram trabalhadores do sexo feminino. Do total das fichas incluídas, 50 (56,82%) dos profissionais expostos aos acidentes com material biológico eram profissionais de Enfermagem (MARQUES *et al.*, 2019). A equipe de enfermagem está presente em várias áreas e setores e com um maior tempo de permanência no local de trabalho e com dupla, tripla jornada de trabalho e com isso estão mais vulneráveis a acidentes no seu ambiente serviço.

Este dado também é corroborado em outro estudo retrospectivo, realizado em um hospital secundário referência para o atendimento de acidentes com material biológico, localizado no norte do Paraná com 1.061 prontuários de trabalhadores da saúde e nas fichas de registro no Sistema de Informação de Agravos de Notificação, onde este aponta que dos acidentes com material biológico, 138 (13,0%) ocorrem com profissionais que atuavam em Unidades Básicas de Saúde (UBS), e 58,1% incidiram em auxiliares e técnicos de enfermagem, dos quais 82,7% eram do sexo feminino (ARANTES *et al.*, 2017).

A maioria os participantes deste inquerito não justifica o porquê não participam de capacitações com a temática envolvendo a hepatite B, seguido dos que afirmam que não é ofertado. O Tempo de uso de serviço na estratégia saúde da família superior a dez anos foi referido por 55, 0% dos participantes. Dado alarmante quando 20 0% dos profissionais desta investigação não notificou o acidente, com material perfuro cortante no ano de 2019. Apesar de confirmarem que usavam Equipamento de Proteção Individual (EPI) e terem elevado grau de instrução.

Esse fato no entato foi relacionado ao fato do profissional ser do sexo masculino, achar que não está exposto a riscos biológicos. Os profissionais relatam ainda motivos de cunho

emocional, sobrecarga do trabalho, mesmo tendo acesso fácil e gratuito ao imunobiológico e ao exame para verificar a soroconversão da vacina (SOUZA; ARAÚJO, 2018; ALCÂNTARA *et al.*, 2005; PINTO; ALMEIDA; PINHEIRO, 2011; GARCIA; FACCHINI, 2008).

Em uma pesquisa de natureza experimental realizada cidade de Uberaba/MG com 69 profissionais de saúde de Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades Matriciais de Saúde (UMS) com o objetivo de avaliar os resultados de uma intervenção educativa no nível de conhecimento dos profissionais de saúde apontou que antes da intervenção 41% não sabia e outros 32% tinham dúvidas/ não sabiam o que era notificação compulsória. E outros 55% afirmam que Enfermeiro; médico; Enfermeiro e/ou médico são os profissionais que notificam essas doenças (FARIA *et al.*, 2020).

No que concerne à notificação compulsória esta é obrigatória para todos os profissionais médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos, biomédicos, farmacêuticos e demais no exercício da profissão, além dos responsáveis por organizações e estabelecimentos de saúde sejam públicos ou privados de saúde e de ensino, diante da suspeita ou confirmação de doença ou agravo, em conformidade com o artigo 8º da Lei 6.259 de 30 de Outubro de 1975 (BRASIL, 2004). A notificação nos sistemas de vigilância em saúde é fundamental para a monitorização, prevenção e controle de doenças. Assim, instrumentalizar os profissionais possibilita o exercício do diálogo e reflexão crítica sobre a hepatite B, bem como, o seu aprimoramento profissional.

A caracterização clínica dos profissionais deste estudo dá conta de que estes possuem comorbidade evitáveis como Diabetes mellitu, obesidade e Hipertensão arterial sistêmica. Indivíduos portadores de DM são uma população de maior vulnerabilidade às hepatites B e C e esteve diretamente associado ao tempo de DM, é o que sugere os resultados de um estudo transversal realizado com 255 participantes em uma cidade no estado de São Paulo, nesse aspecto sugere-se que para os profissionais que portam esta comorbidade, sejam adotadas medidas com vistas à prevenção de sua ocorrência (ARRELIAS *et al.*, 2018).

A vacina da hepatite B é segura e eficaz em indivíduos saudáveis, porém pode ter uma resposta diminuída em indivíduos transplantados, alcoolatras, diabéticos e outros (LUZ, SOUZA; CICONELLI, 2007). Portanto, a conferência da resposta sorológica contra hepatite B é altamente recomendável em grupos de risco. O uso em longo prazo de substâncias psicoativas pode interferir no controle cognitivo e diminuir a percepção da vulnerabilidade (RIBEIRO *et al.*, 2019). Assim, contribuindo para a exposição a diversos agravos.

A maior parte dos participantes entrevistados neste estudo possui cartão de vacina.

Esse panorama é diferente quando comparado a outro estudo nacional realizado no município de Florianópolis- Santa Catarina com 1249 profissionais. Desses, 734 relataram esquema incompleto da vacina contra o HBV, e apenas 32,98% do total dos participantes realizaram anti-HBs (GARCIA; FACCHINI, 2008).

Diante disso, e considerando a vulnerabilidade que estão expostos e suas especificidades vê-se que os recursos humanos têm papel central no Sistema Único de Saúde (SUS), portanto a garantia da saúde do Profissional da saúde é fundamental para a prestação de serviços de qualidade à população. Este deve reforçar constantemente a sua política de vacinação contra hepatite B principalmente entre os profissionais de saúde.

## **6 CONCLUSÃO**

Verificou-se que os profissionais de saúde da atenção primária desse estudo são na maioria profissionais da equipe de enfermagem, sexo feminino, adultos jovens, casados, com filhos, e com mais de 15 anos de formação, cor de pele parda ou morena. Este estudo mostrou elevada prevalência da cobertura vacinal contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária e baixa avaliação da resposta vacinal contra hepatite. Além disso, estes tem-se praticas de risco no que tange a acidentes com materiais perfuro cortantes, onde não tem-se aderencia de notificação quanto sofrem algum tipo de acidente.

O conhecimento sobre o HBV entre os profissionais pesquisados foi considerado baixo, o que pode colaborar para aumentar o risco ocupacional.

Recomenda-se, ainda que os profissionais dos profissionais da atenção primária sejam convocados para a vacinação contra hepatite B, aqueles que estiverem com esquema comprovadamente incompleto e realização do exame anti-HBs após a completude do esquema vacinal ou revisão do seu status sorológico. E oferta de educação continuada sobre a temática hepatite B.

Assim, é necessária a realização de mais estudos dessa natureza, com populações semelhantes, em diversas regiões do Brasil, tendo como objetivo dar visibilidade a essa problemática.

### **6.1 Limitações**

Esta pesquisa apresentou algumas limitações relacionadas às características específicas da população com relação à inclusão da modalidade de coleta a distancia utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S) devido à pandemia COVID-19 no ano de 2020 tendo a coleta de dados por algumas vezes encontrado dificuldade de devolutivas por parte dos profissionais. Além disso, o uso do email, considerado meio de comunicação profissional oficial não foi considerado satisfatório nesta pesquisa, pois não houve devolutivas por meio dessa TIC's.

## REFERÊNCIAS

- ALCÂNTARA, C.C.S; FONSECA, F.G.C; ALBUQUERQUE, A.B.B et al. Riscos ocupacionais na atenção primária à saúde: Susceptibilidade às doenças imunopreveníveis dos profissionais que atuam em uma unidade básica de saúde de Fortaleza, Ceará -2003\*. **Revista APS**, v. 8, n.2, p. 143-150, 2005
- ARANTES, M.C; HADDAD, M.C.F.L; MARCON, S.V et al. Acidentes de trabalho com material biológico em trabalhadores de serviços de saúde. **Cogitare Enfermagem**, v. 22, n. 1, p. 1-8, 2017.
- ARRELIAS, C.C.A; RODRIGUES, F.B; TORQUATO, M.T.C.G et al. Prevalence of serological markers for hepatitis and potential associated factors in patients with diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.26, n.e3085, 2018.
- AARON, D; NAGU, T.J; RWEKASHA, J et al. Hepatitis B vaccination coverage among healthcare workers at national hospital in Tanzania: how much, who and why? **BMC Infection Disease**, v. 17, n. 786, p. 1-7. 2017.
- BEDOYA, G; DOLINGER, A; ROGO, K et al. Observations of infection prevention and control practices in primary health care, Kenya. **Bull World Health Organization**, v.95, p. 503–516, 2017.
- BHATE, P; SARAF, N; PARIKH, P et al. Cross sectional study of prevalence and risk factors of hepatitis b and hepatitis c infection in a rural village of india. **Arquivos de Gastroenterologia**, v.52, n.4, p.321-24, 2015.
- BRASIL. **Programa Nacional de Imunizações**. 30 anos. Brasília: Ministério da Saúde, 2003.
- BRASIL. **Recomendações para atendimento e acompanhamento de exposição ocupacional a material biológico: HIV e hepatites B e C**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **A, B, C, D, E de hepatites para comunicadores**. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- BRASIL. **Portaria n.º 485, de 11 de novembro de 2005**. NR 32- Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério do Trabalho e Previdência Social, 2005.
- BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual dos Centros de Referência para Imunobiológicos Especiais**. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.
- BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.
- BRASIL. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Nota Informativa 149/2015/CGPNI/DEVIT/SVS/MS**. Informa mudanças no Calendário Nacional de

Vacinação para o ano de 2016. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. 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 hepatite B e Coinfecções**. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. **Portaria Nº 2.436, de 21 de Setembro de 2017**. Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da Atenção Básica, no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

BRASIL. Hepatites Virais 2018. **Boletim Epidemiológico**, v. 49, n.31, 2018.

BRASIL. **Fundação Municipal de Saúde**. Organização da Atenção Primária em Teresina. 2019. Disponível em: <https://apsredes.org/organizacao-da-atencao-primaria-em-teresina/> Acesso em: 15 Jan. 2020

BRASIL. **Portaria n.º 485, de 11 de novembro de 2005**. NR 32- Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2005.

CAMPOS, R. T. O; FERRER, A. L.; GAMA, C. A. P et al. Avaliação da qualidade do acesso na atenção primária de uma grande cidade brasileira na perspectiva dos usuários. **Saúde Debate**, v. 38, n. Spe, p. 252-264, 2014.

CARVALHO, P.M.R.S; MATOS, M. A; MARTINS, R. M. B et al. Prevalência, fatores de risco e imunização contra a hepatite B: ajudando a preencher as lacunas na epidemiologia da hepatite B entre pessoas em situação de rua em Goiânia, Goiás, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v.33, n.e00109216, 2017.

CARVALHO, D.C; ROCHA, J.C; GIMENES, M.C.A et al. Acidentes de trabalho com material biológico na equipe de enfermagem de um hospital do Centro-Oeste brasileiro. **Escola Anna Nery**, v.22, n.1, p.1-8, 2018.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Center for Disease Control and Prevention. Recommendation of the Immunization Practices Advisory Committee (ACIP). Inactivated hepatitis B vírus vaccine. **MMWR**, v..31, n.24, p. 317-22, 1982.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). Guidance for Evaluating Health Care Personnel for Hepatitis B Virus Protection and for Administering Postexposure Management. **MMWR Recomm Rep**, v.62, p.1-22, 2013.

CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC). **Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases**. 13 ed. Washington: The Pink Book- Course Textbook, 2015.

COSTA, F.M; MARTINS, A.M.E.B.L; LIMA, C.A et al. Fatores associados à verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v.25, n.2, p.192-200, 2017.

- COSTA, F.M; MARTINS, A.M.E.B.L; LIMA, C.A et al. Fatores associados à verificação da imunização pós-vacinação contra hepatite B entre trabalhadores da Atenção Primária. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v.25, n.2, p.192-200, 2017.
- DOMÍNGUEZ, A; URBIZTONDO, L; BAYAS, J.M et al. Serological survey of hepatitis B immunity in healthcare workers in Catalonia (Spain). **Human Vaccines & Immunotherapeutics**, v. 13, n.2, p.435-439, 2017.
- FARIA, G.S; FAVARIN, M.E.A; LIMA, J.C et al. Resultados de uma intervenção educativa sobre o nível de conhecimento dos trabalhadores da rede municipal de atenção à saúde de uberaba sobre os agravos de notificação compulsória relacionados ao trabalho. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.7, p. 46616-46629, 2020.
- GARBIN, C.A.S; WAKAYAMA, B; DIAS, I.A et al. Hepatitis B and occupational exposure in the dental setting. The valuation of the knowledge and professionals' attitudes. **Journal Health Science**, v.19, n.2, p 209-213, 2017.
- GARCIA, L.P; FACCHINI, L.A. Hepatitis B vaccination among primary health care workers. **Cadernos de Saúde Pública**, v.24, n.5, p.1130-1140, 2008.
- GOEL, V; KUMAR, D; LINGAIAH, R et al. Occurrence of Needlestick and Injuries among Health-care Workers of a Tertiary Care Teaching Hospital in North India. **Journal of Laboratory Physicians**, v.9, n.1, p. 20-25, 2017.
- GRAY, J.R; GROVE, S.K; SUTHERLAND, S. The Practice of Nursing Research. **Elsevier Health Sciences**. 2016
- GUADALUPE B, DOLINGER, A; ROGO, K et al. Observations of infection prevention and control practices in primary health care, Kenya. **Bull World Health Organization**, v.95, p.503–516, 2017.
- KRAMVIS, A; KEW, M; FRANÇOIS, G. Hepatitis B virus genotypes. **Vaccine**, v.23, n.19, p.:2409-23, 2005.
- KISIC-TEPAVCEVIC, D; KANAZIR, M; GAZIBARA, T et al. Predictors of hepatitis B vaccination status in healthcare workers in Belgrade, Serbia. **Euro Surveill**, v.22, n.16, 2017.
- LAVANCHY, D. Viral hepatitis: Global goals for vaccination. **Journal of Clinical Virology**, v.55, n.4, p.296- 302, 2012.
- LEVY, P.S; LEMESHOW, S. **Sampling for health professionals**. Belmont: LLP, 1980.
- LEMON, S.M. Type A viral hepatitis: epidemiology, diagnosis, and prevention. **Clinical chemistry**, v.43, n.8 Pt 2, p. 1494–1499, 1997.
- LUZ, K.R; SOUZA, D.C.C; CICONELLI, R.M. Vacinação em pacientes imunossuprimidos e com doenças reumatológicas auto-imunes. **Revista Brasileira de Reumatologia**, v.47, n.2, p. 106-113, 2007.
- MAGALHÃES, R.L.B; TELES, S.A; REIS, R.K et al. Low completion rate of hepatitis B

vaccination in female sex workers. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.70, n.3, p.489-494, 2017.

MARQUES, J.S; SANTANAR, S; GOMES, N.S et al. Acidentes ocupacionais com materiais biológicos notificados em um hospital público de Teresina-PI. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v.25, e732. 2019.

MARTINS, A.M.E.B.L; COSTA, F.M; FERREIRA, R.C et al. Hepatite B entre trabalhadores da Estratégia Saúde da Família. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.68, n.1, p.84-92, 2015.

MCMMASTER, K.R; ROPER, J.K; CARTER, J.B. Intradermal hepatitis B vaccination in a 300-bed primary care hospital: experience with a recombinant vaccine in a four-dose schedule. **American Journal of Infection Control**, v.21, n.6, p. 283-288, 1993.

MOORE, M.A; MACPHERSON, L.M; KENNEDY, C et al. Provision of hepatitis B vaccination for primary care dental staff in Scotland. **Journal of Infection**, v.47, n.4, p.322-327, 2003.

MUNGANDI, N; MAKASA, M; MUSONDA P. Hepatitis B vaccination coverage and the determinants of vaccination among healthcare workers in selected health facilities in Lusaka district, Zambia: an exploratory study. **Annals of Occupational and Environmental Medicine**, v.29, p:32. 2017.

NEGRINHO, N.B.S; MALAGUTI-TOFFANO, S.E; REIS, R.K et al. Fatores associados à exposição ocupacional com material biológico entre profissionais de enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.70, n.1, p.126-131, 2017.

NICOLAU, S; MEDEIROS, A.S; SANTOS, M.C.A et al. Perfil Epidemiológico Da Hepatite B Em Uma Regional De Saúde Em Recife. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS**, v.7, n.3, 2017.

OLIVEIRA, T.M.V. Amostragem não probabilística: adequação de situações para uso e limitações de amostras por conveniência, julgamento e quotas. **Revista de Administração Online**, v.2, n.3, 2001.

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD (OPAS). **Hepatitis**. 2016. Disponível em: <https://www.paho.org/es/temas/hepatitis>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). Hepatitis B. Geneva: WHO; 2018. WORD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **Hepatitis B**. 2018

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria dos testes na psicologia e na educação**. 4ªed. Petrópolis: vozes, 2011.

PINTO, A.C.S; ALMEIDA, M.I; PINHEIRO, P.N.C. Análise da susceptibilidade às doenças imunopreveníveis em profissionais de saúde a partir do status vacinal. **Revista RENE**, v.12, n.1, p.104-110, 2011.

RIBEIRO, I.A; MARQUES, L; ASSIS, L et al. Substâncias Psicoativas no Contexto do



Trabalhador da Saúde. **REAI**D, v.90, n.28, p.88-97, 2019.

RODRIGUES, F.F.L; ZANETTI, M.L. Prevalence of serological markers for hepatitis and potential associated factors in patients with diabetes mellitus. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v.26, p.e3085, 2018.

RODRIGUEZ-FRIAS, F; BUTI, M; TABERNERO, D et al. Quasispecies structure, cornerstone of hepatitis virus infection: Mass sequencing approach. **World Journal of Gastroenterology**, v.19, n.41, p. 6995-7023, 2013.

SAEED, U; WAHEED, Y; ASHRAF, M. Hepatitis B and hepatitis C viruses: a review of viral genomes, viral induced host immune responses, genotypic distributions and worldwide epidemiology. **Asian Pacific Journal of Tropical Disease**, v.4, n.2, pp 88-96, 2014.

SMITH, N.A. Management of hepatitis B immunizations and blood exposure incidents in primary care. **Occupational Medicine (London)**, v.54, n.4, p.231-237, 2004.

SOUZA, F.O; FREITAS, P.S.P; ARAUJO, T.M et al. Vacinação contra hepatite B e Anti-HBS entre trabalhadores da saúde. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v 23, n.2, p.172-179, 2015.

SOUZA, F.O; ARAÚJO, T.M. Exposição ocupacional e vacinação para hepatite B entre trabalhadores da atenção primária e média complexidade. **Revista brasileira de medicina do trabalho**, v. 6, n.1, p.36-43, 2018.

SPEARMAN, C.W. Towards the elimination of hepatitis B and hepatocellular carcinoma. **South African Medical Journal**, v.108, n.Suppl 1, p.S13-S16, 2018.

THAKUR, V; PATI, N.T; GUPTA, R.C et al. Efficacy of Shanvac- -B recombinant DNA hepatitis B vaccine in health care workers of Northern India. **Hepatobiliary Pancreat Disease International**, v.9, n.4, p:393-397, 2010.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **WHO guidelines on hepatitis B and C testing**. Geneva: World Health Organization, 2017.

XIMENES, R; FIGUEIREDO, G. M; CARDOSO, M et al. Population-Based Multicentric Survey of Hepatitis B Infection and Risk Factors in the North, South, and Southeast Regions of Brazil, 10-20 Years After the Beginning of Vaccination. **The American journal of tropical medicine and hygiene**, v.93, n.6, p. 1341-1348, 2015.

## APÊNDICES E ANEXOS



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA RESPOSTA À VACINA CONTRA HEPATITE B EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

**Pesquisador:** Rosilane de Lima Brito Magalhães

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 31484820.7.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.035.652

#### **Apresentação do Projeto:**

O protocolo de pesquisa é sobre o Vírus da Hepatite B (HBV). A pesquisadora responsável descreve que o HBV pode ocorrer por transmissão vertical, relações sexuais desprotegidas, procedimentos invasivos, compartilhamento de seringas, mais raramente por transfusão de sangue, além de outras formas como acidentes com materiais perfurocortantes, o que torna os Profissionais de saúde vulneráveis devido ao risco maior de exposição a fluídos contendo vírus da Hepatite B. Os recursos humanos têm papel central no Sistema Único de Saúde (SUS), portanto a garantia da saúde do Profissional da saúde é fundamental para a prestação de serviços de qualidade à população. Este deve reforçar constantemente a sua política de vacinação contra hepatite B principalmente entre os profissionais de saúde.

A pesquisa será realizada nas Unidades da Atenção Primária a Saúde (APS) no município de Teresina, no Estado do Piauí. A Atenção Básica caracteriza-se como um conjunto de ações de saúde, no âmbito individual e coletivo que abrangem a promoção, proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e a manutenção da saúde. O município de Teresina tem a Estratégia Saúde da Família (ESF) como modelo prioritário de atenção básica com a cobertura de 100% da população, possui 90 Unidades Básicas de Saúde (UBS), sendo 2 UBS de apoio, destas 15 unidades rurais, que atendem demandas agendadas e espontâneas. São 264 Equipes de Saúde da Família, das quais 36 com adesão ao Programa de Melhoria do Acesso e Qualidade (PMAQ), 241 equipes de saúde bucal, 03 Núcleos de Apoio à Saúde da Família (NASF),

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.035.652

sob a gestão da Fundação Municipal de Saúde (FMS).

A população do estudo será composta por profissionais da Estratégia Saúde da Família (786). De acordo com os critérios de inclusão: Ser profissional efetivo da Estratégia Saúde da Família há pelo menos seis meses, justificando-se pelo período mínimo para completude vacinal contra hepatite B; Ser Médico, Enfermeiro, Auxiliar e/ou técnico de enfermagem, e os profissionais de saúde bucal: cirurgião-dentista, auxiliar ou técnico em saúde bucal. Com atuação em Unidades Básicas de saúde que tenham posto de coleta para exame laboratorial e sala de vacina. Serão excluídos os profissionais afastados por férias, licença de qualquer tipo.

A coleta de dados será realizada considerando a capacidade de operacionalização da coleta de dados por turno em conformidade com o horário do participante. A coleta contará com a colaboração da professora responsável (orientadora), da discente do mestrado, e alunos da iniciação científica e do Grupo de Estudos sobre Doenças Infeciosas e outros agravos (GEDI). Será feita inicialmente uma capacitação com carga horária de 10 horas para explicar os objetivos do estudo e preenchimento do instrumento de coleta, conduzida pela pesquisadora responsável com a apresentação da pesquisa, abordagem frente a essa população, aspectos éticos, conhecimento do instrumento e discussão de todas as variáveis e discussão da escala de trabalho. Após a aplicação do instrumento de coleta de dados todos os participantes serão orientados para realizar os exames sorológicos: HBsAg, Anti-HBc total, anti-HBs preferencialmente deverá ser realizado e coletado na própria unidade de saúde de sua atuação. Nesse sentido será elegível e convidado um profissional médico de cada equipe investigada para solicitar os exames, considerando este devidamente cadastrado na unidade. Será considerando o período de até 30 dias para realização do exame e informar o resultado, caso o exame não tenha sido realizado será concedido um novo prazo de 30 dias. Os casos não informados serão considerados perdas. Após a obtenção do resultado pelo pesquisador responsável, os mesmos serão registrados em uma planilha e o participante será informado da sua condição sorológica.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Objetivo Primário:

Avaliar a resposta sorológica à vacina contra Hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária.

Objetivo Secundário:

- Caracterizar os profissionais de saúde quanto aos aspectos sociodemográfico, comportamento, comorbidades, tempo de completude vacinal e resposta vacinal contra hepatite B;

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.035.652

- Identificar o conhecimento de profissionais de saúde sobre hepatite B
  - Realizar um levantamento da situação vacinal contra Hepatite B dos Profissionais de saúde;
  - Estimar a presença dos marcadores sorológicos HBsAg, Anti-HBc total, anti-HBs;
- Analisar os fatores associados à resposta vacinal contra hepatite B.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

De acordo com o TCLE

Riscos: A pesquisa envolve riscos mínimos, pela possibilidade do participante sentir-se constrangida por não ter uma atuação em conformidade com o preconizado. E também por não saber da sua soroconversão em relação ao Vírus da Hepatite B. Dessa forma, os pesquisadores se comprometem em explicar sobre as dúvidas que possam ocorrer. Além disso, os autores se responsabilizarão pelo sigilo, zelo e cuidado com cada participante no sentido de colaborar com suas dúvidas, caso sintam-se lesado.

Benefícios: Quanto aos benefícios os profissionais poderão certificar-se da imunização à vacina contra hepatite B e a possibilidade de atualizar o cartão de vacina contra hepatite B, caso seja necessário e ampliar conhecimentos após a coleta de dados. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante sobre a Hepatite B e os profissionais de saúde da atenção básica.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os documentos de apresentação obrigatória estão anexados, porém é necessário rever o TCLE quanto aos riscos para o participante no que diz respeito "serão orientados para realizar os exames sorológicos: HBsAg, Anti-HBc total, antiHBs preferencialmente deverá ser realizado e coletado na própria unidade de saúde de sua atuação". O risco descrito para os participantes estão relacionados somente a aplicação dos instrumentos de coleta de dados (Apêndice A e o Alcohol Use Disorders Identification Test).

#### **Recomendações:**

Sem recomendação.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O protocolo de pesquisa encontra-se PENDENTE, pois não cumpriu as determinações da Resolução

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.035.652

CNS 466/2012, no seguinte item:

1. Rever o TCLE quanto aos riscos e como será contornado, uma vez que só há descrição do risco quanto ao instrumento de coleta de dados, porém está faltando quanto a retirada do material para os exames sorológicos.

Diante do exposto, O CEP/UFPI/CMPP, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS nº 466 de 2012 e na Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, manifesta-se por aguardar o atendimento às questões acima para emissão de seu parecer final.

De acordo com a Resolução CNS nº 466 de 2012 e a Norma Operacional nº 001 de 2013 do CNS, as pendências devem ser respondidas exclusivamente pelo pesquisador responsável no prazo de 30 dias, a partir da data de envio do parecer pelo CEP/UFPI/CMPP. Após esse prazo, o protocolo será arquivado.

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1532439.pdf	05/05/2020 17:56:54		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_HEPATITEB_BROCHURA.pdf	05/05/2020 17:51:07	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	05/05/2020 17:50:09	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	05/05/2020 17:49:52	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	05/05/2020 17:45:25	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	Lattes_Cecilia.pdf	05/05/2020 17:44:49	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	Lattes_ProfaRosilane.pdf	05/05/2020 17:43:46	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA_DADOS_OFICIAL.pdf	05/05/2020 17:41:12	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	TERMO_CONFIDENCIALIDADE.pdf	05/05/2020 17:38:53	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 4.035.652

Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL_CECILIANATIELLY.pdf	05/05/2020 17:37:31	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_PADRAOUFPI_15_03.pdf	05/05/2020 16:46:59	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DOS_PESQUISADORE S.pdf	05/05/2020 16:44:48	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	CARTA_ENCAMINHAMENTO_UFPI.pdf	05/05/2020 16:43:34	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 19 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**

**Raimundo Nonato Ferreira do Nascimento  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

### DADOS DA EMENDA

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DA RESPOSTA À VACINA CONTRA HEPATITE B EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

**Pesquisador:** Rosilane de Lima Brito Magalhães

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 31484820.7.0000.5214

**Instituição Proponente:** FUNDACAO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUI

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 4.218.806

#### **Apresentação do Projeto:**

O protocolo de pesquisa trata-se de uma Emenda (Parecer de aprovação nº 4.088.927). A justificativa da emenda é a inclusão da modalidade de coleta a distancia utilizando as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC'S), o Google formulário. Segundo as pesquisadoras "não houve modificação do projeto, apenas incluído mais uma forma de coleta de dados". O protocolo aborda o Vírus da Hepatite tipo B (HBV) que pode ocorrer por transmissão vertical, relações sexuais desprotegidas, procedimentos invasivos, compartilhamento de seringas, mais raramente por transfusão de sangue, além de outras formas como acidentes com materiais perfurocortantes, o que torna os Profissionais de saúde vulneráveis devido ao risco maior de exposição a fluídos contendo vírus da Hepatite B. Os recursos humanos têm papel central no Sistema Único de Saúde (SUS), portanto a garantia da saúde do Profissional da saúde é fundamental para a prestação de serviços de qualidade à população. Este deve reforçar constantemente a sua política de vacinação contra hepatite B principalmente entre os profissionais de saúde.

#### **Objetivo da Pesquisa:**

**Objetivo Primário:** Avaliar a resposta sorológica à vacina contra Hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária.

**Objetivos Secundários:**

- Caracterizar os profissionais de saúde quanto aos aspectos sociodemográfico,

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br





Continuação do Parecer: 4.218.806

comportamento, comorbidades, tempo de completude vacinal e resposta vacinal contra hepatite B;

- Identificar o conhecimento de profissionais de saúde sobre hepatite B;
- Realizar um levantamento da situação vacinal contra Hepatite B dos Profissionais de saúde;
- Estimar a presença dos marcadores sorológicos HBsAg, Anti-HBc total, anti-HBs;•Analisar os fatores associados à resposta vacinal contra hepatite B.

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

**RISCOS:** A pesquisa envolve riscos mínimos, pela possibilidade do participante sentir-se constrangida por não ter uma atuação em conformidade com o preconizado. E também por não saber da sua soroconversão em relação ao Vírus da Hepatite B. Ademais com relação à coleta de sangue, a punção venosa é uma técnica invasiva o que poderá haver um leve desconforto em relação à dor e causar ansiedade e assim poderão ocorrer esses riscos mínimos e passíveis de serem contornados. Destaca-se que os mesmos serão realizados com material descartável e a responsável pela coleta saberá contornar a situação, considerando o conhecimento adequado e a experiência com coleta de dados dessa natureza. Dessa forma os pesquisadores se comprometem em explicar sobre as dúvidas que possam ocorrer. Além disso, os autores se responsabilizarão pelo sigilo, zelo e cuidado com cada participante no sentido de colaborar com suas dúvidas, caso sintam-se lesado.

**BENEFÍCIOS:** Quanto aos benefícios os profissionais poderão certificar-se da imunização à vacina contra hepatite B e a possibilidade de atualizar o cartão de vacina contra hepatite B, caso seja necessário e ampliar conhecimentos após a coleta de dados. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa relevante sobre a Hepatite B e os profissionais de saúde da atenção básica.

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Os documentos de apresentação obrigatória estão anexados.

#### **Recomendações:**

Sem recomendação.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O protocolo de pesquisa encontra-se de acordo com a Resolução 466/2012, apto para ser

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



Continuação do Parecer: 4.218.806

desenvolvido, parecer de Aprovado.

Em atendimento as Resoluções CNS nº 466/2012, cabe ao pesquisador responsável pelo presente estudo elaborar e apresentar ao CEP RELATÓRIOS PARCIAIS (semestrais) e FINAL. Os relatórios compreendem meio de acompanhamento pelos CEP, assim como outras estratégias de monitoramento, de acordo com o risco inerente à pesquisa. O relatório deve ser enviado pela Plataforma Brasil em forma de "notificação". Os modelos de relatórios que devem ser utilizados encontram-se disponíveis na homepage do CEP/UFPI (<https://www.ufpi.br>).

#### Considerações Finais a critério do CEP:

Solicita-se que seja enviado ao CEP/UFPI/CMPP o relatório parcial e o relatório final desta pesquisa. Os modelos encontram-se disponíveis no site: <http://ufpi.br/cep>

#### Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1594734_E1.pdf	15/07/2020 09:08:02		Aceito
Outros	Emenda_28_06.docx	15/07/2020 09:04:45	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_INTEGRA_v2.docx	15/07/2020 09:03:02	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ALTERADO_25_05.pdf	30/05/2020 16:25:57	Rosilane de Lima Brito Magalhães	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_HEPATITEB_BROCHURA.pdf	05/05/2020 17:51:07	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_DE_ROSTO.pdf	05/05/2020 17:50:09	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.docx	05/05/2020 17:49:52	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	05/05/2020 17:45:25	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	Lattes_Cecilia.pdf	05/05/2020 17:44:49	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	Lattes_ProfaRosilane.pdf	05/05/2020	CECILIA NATIELLY	Aceito

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



UFPI - UNIVERSIDADE  
FEDERAL DO PIAUÍ - CAMPUS  
MINISTRO PETRÔNIO



Continuação do Parecer: 4.218.806

Outros	Lattes_ProfaRosilane.pdf	17:43:46	DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA_DADOS_OFICIAL.pdf	05/05/2020 17:41:12	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	TERMO_CONFIDENCIALIDADE.pdf	05/05/2020 17:38:53	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL_CECILIANATIELLY.pdf	05/05/2020 17:37:31	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO_DOS_PESQUISADORE S.pdf	05/05/2020 16:44:48	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito
Outros	CARTA_ENCAMINHAMENTO_UFPI.pdf	05/05/2020 16:43:34	CECILIA NATIELLY DA SILVA GOMES	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TERESINA, 17 de Agosto de 2020

---

**Assinado por:**

**Raimundo Nonato Ferreira do Nascimento  
(Coordenador(a))**

**Endereço:** Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.

**Bairro:** Ininga

**CEP:** 64.049-550

**UF:** PI

**Município:** TERESINA

**Telefone:** (86)3237-2332

**Fax:** (86)3237-2332

**E-mail:** cep.ufpi@ufpi.edu.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HUMANA  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.



**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

**Prezado (a) Senhor (a),**

Você está sendo convidado (a) a participar como voluntário (a) de uma pesquisa denominada “**AVALIAÇÃO DA RESPOSTA À VACINA CONTRA HEPATITE B EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA**”, Esta pesquisa está sob a responsabilidade do pesquisador Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães, docente da Universidade Federal do Piauí e tem como objetivo geral: Avaliar a resposta sorológica à vacina contra Hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária. E como objetivos específicos: Caracterizar os profissionais de saúde quanto aos aspectos; sociodemográfico, comportamento, comorbidades, tempo de completude vacinal e resposta vacinal contra hepatite B; Identificar o conhecimento de profissionais de saúde sobre hepatite B; Realizar um levantamento da situação vacinal contra Hepatite B dos Profissionais de saúde; Estimar a presença dos marcadores sorológicos HBsAg, Anti-HBc total, *anti*-HBs; e Analisar os fatores associados à resposta vacinal contra hepatite B. Esta pesquisa tem por finalidade certificar os profissionais da imunização à vacina contra hepatite B e a possibilidade de atualizar o cartão de vacina contra hepatite B, caso seja necessário. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual. Neste sentido, solicitamos sua colaboração mediante a assinatura desse termo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visa assegurar seus direitos como participante. Após seu consentimento, assine todas as páginas e ao final desse documento que está em duas vias. O mesmo, também será assinado pelo pesquisador em todas as páginas, ficando uma via com você participante da pesquisa e outra com o pesquisador. Por favor, leia com atenção e calma, aproveite para esclarecer todas as suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com o pesquisador responsável pela pesquisa através do seguinte telefone (Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães **(86 99821- 3530)**). Se mesmo assim, as dúvidas ainda persistirem você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, que acompanha e analisa as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina –PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail: [cep.ufpi@ufpi.br](mailto:cep.ufpi@ufpi.br); no horário de atendimento ao público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00. Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Esclarecemos mais uma vez que sua participação é voluntária, caso decida não participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo e o (os) pesquisador (es) estará a sua disposição para qualquer esclarecimento.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HUMANA  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.



A pesquisa tem como justificativa a magnitude da doença no mundo bem como, a dificuldade de completude vacinal em diversas populações, dificuldade de absorção da vacina em populações específicas, evidência da baixa cobertura de vacinação de imunização contra hepatite B entre profissionais de saúde da atenção primária, cujas atividades envolvem contato com pacientes, sangue ou outros fluidos corporais em um ambiente de saúde, laboratório, funcionários, frequentadores de clínicas, funcionários de segurança pública, estudantes, contratados ou voluntários. Apesar de ser uma infecção que tem uma maneira de prevenção segura, baixo custo e eficaz através de vacinação, ainda é motivo de preocupação a baixa completude vacinal de três doses contra hepatite. Para tanto é necessário verificar a avaliação da resposta á vacina contra hepatite b em profissionais de saúde da atenção primária e para sua realização serão utilizados os seguintes procedimentos para a coleta de dados sendo realizada considerando a capacidade de operacionalização da coleta de dados por turno em conformidade com o horário do participante de tal forma que não atrapalhe o fluxo do atendimento. Os participantes serão contatados individualmente em sala específica para garantir o sigilo e o anonimato das informações. Serão ainda informados sobre a pesquisa e convidados a participarem do estudo. Caso concorde, será apresentado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para leitura e autorização de sua participação na investigação, sendo esclarecidas todas as dúvidas sobre o estudo. Em seguida caso concorde o participante será entrevistado pela equipe da pesquisa através da aplicação de formulário próprio.

Após a aplicação do instrumento os participantes serão orientados a realizar o exame sorológico HBsAg, Anti-HBc total, *Anti-HBs* que deverá ser realizado na própria unidade de saúde de sua atuação. O pesquisador receberá os resultados e informará os participantes sobre sua condição sorológica e os mesmos receberão uma cópia dos resultados dos exames.

A pesquisa envolve riscos mínimos, pela possibilidade do participante sentir-se constrangida por não ter uma atuação em conformidade com o preconizado. E também por não saber da sua soroconversão em relação ao Vírus da Hepatite B. Ademais com relação à coleta de sangue, a punção venosa é uma técnica invasiva o que poderá haver um leve desconforto em relação à dor e causar ansiedade e assim poderão ocorrer esses riscos mínimos e passíveis de serem contornados. Destaca-se que os mesmos serão realizados com material descartável e a responsável pela coleta saberá contornar a situação, considerando o conhecimento adequado e a experiência com coleta de dados dessa natureza. Dessa forma os pesquisadores se comprometem em explicar sobre as dúvidas que possam ocorrer. Além disso, os autores se responsabilizarão pelo sigilo, zelo e cuidado com cada participante no sentido de colaborar com suas dúvidas, caso sintam-se lesados. Quanto aos benefícios os profissionais poderão certificar-se da imunização à vacina contra hepatite B e a possibilidade de atualizar o cartão de vacina contra hepatite B, caso seja necessário e ampliar conhecimentos após a coleta de dados. Acrescenta-se, ainda, que a descrição da distribuição de um agravo de saúde em uma



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HUMANA  
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.



população é fonte imprescindível para o planejamento e a administração de ações voltadas para a prevenção, tratamento e reabilitação, tanto em nível coletivo, quanto em nível individual.

Os resultados obtidos nesta pesquisa serão utilizados para fins acadêmico-científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e a Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. E você terá livre acesso as todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo, bem como lhe é garantido acesso a seus resultados.

Esclareço ainda que você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso haja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de sua participação neste estudo você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como lhe será garantido a assistência integral.

Após os devidos esclarecimentos e estando ciente de acordo com os que me foi exposto, Eu \_\_\_\_\_ declaro que aceito participar desta pesquisa, dando pleno consentimento para uso das informações por mim prestadas. Para tanto, assino este consentimento em duas vias, rubrico todas as páginas e fico com a posse de uma delas.

---

Local e data

---

Assinatura do Participante

*Cecilia Natielly da Silva Gomes*

Mestranda Cecília Natielly da Silva Gomes  
Assinatura do Pesquisador Assistente

*Prof.ª Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães*

Prof.ª. Dra. Rosilane de Lima Brito Magalhães  
Assinatura do Pesquisador Responsável

# AVALIAÇÃO DA RESPOSTA À VACINA CONTRA HEPATITE B EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE DA ATENÇÃO PRIMÁRIA

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido\*

Prezado profissional, você está sendo convidado (a) para participar da pesquisa “Avaliação da resposta à vacina contra hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária”. E diante da Pandemia do novo coronavírus e a necessidade de manter o distanciamento social, tornou-se inviável a realização de coleta de dados de maneira presencial (mestranda e participante).

Esta pesquisa está sob a responsabilidade da pesquisadora Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rosilane de Lima Brito Magalhães, docente da Universidade Federal do Piauí e tem como objetivo geral: Avaliar a resposta sorológica à vacina contra Hepatite B em profissionais de saúde da atenção primária.

As questões da pesquisa estão organizadas em partes: 1. Dados sociodemográficos, 2. Dados profissionais, 3. Dados comportamentais, 4. Comorbidades, 5. Completude vacinal contra hepatite B, 6. Marcadores sorológicos para hepatite B. O tempo de preenchimento será de aproximadamente 15 minutos.

Ao responder as questões, você está convidado para realizar o exame sorológico HBsAg, Anti-HBc total, Anti-HBs na própria unidade de saúde de sua atuação e está devidamente autorizado pela Fundação Municipal de Saúde e aprovada pelo comitê de ética e pesquisa da Universidade Federal do Piauí (UFPI): Parecer N<sup>o</sup> 4.088.927. O pesquisador receberá os resultados e informará aos participantes sobre sua condição sorológica e os mesmos receberão o anexo por e-mail. Entraremos em contato para saber da realização do exame.

ANTES DE INICIAR A RESPONDER O QUESTIONÁRIO É IMPORTE QUE LEIA E CONCORDE COM O TERMO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).

**\*Obrigatório**

1. Endereço de e-mail \*

---

## 2. TERMO DE CONSENTIMENTO \*

Declaro que estou ciente do uso de dados nesta pesquisa. Para acessar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), clique: <https://drive.google.com/file/d/16npEAizX0ieGoNVxTT3ww0Pwl6qUPvfp/view?usp=sharing>

*Marcar apenas uma oval.*

- Li e Concordo em participar da pesquisa
- Li e não concordo em participar da pesquisa

## INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

3. 1. Qual o seu nome completo? (Inserir nome completo) \*

---

4. 2. Qual seu e-mail? \*

---

5. 3. Qual seu telefone? (DDD + Número) \*

---

6. 4. Qual nome da sua Unidade Básica de Saúde? \*

---

7. 5. Qual nº da equipe? \*

---



8. 6. Zona da sua unidade: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Norte
- Sul
- Sudeste
- Leste

9. 7. Turno: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Manhã
- Tarde
- Noite

10. 8 Você é profissional: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Médico
- Enfermeiro
- Auxiliar e/ou técnico de enfermagem
- Cirurgião-dentista
- Auxiliar e/ou técnico em saúde bucal

## DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS

11. 1. Sexo: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Masculino
- Feminino

12. 2. Qual a sua data de nascimento: INSTRUÇÃO: Para maior comodidade clique sobre a opção " 2020" e role até o ano desejado. \*

---

*Exemplo: 7 de janeiro de 2019*

13. 3. Idade: \*

---

14. 4. Qual seu estado civil? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Solteiro
- Casado ou em união estável
- Divorciado/separado
- Viúvo

15. 5. Você tem filhos? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não (PULAR PARA QUESTÃO 7)

16. 6. Quantos filhos você tem?

*Marcar apenas uma oval.*

- Um filho
- Dois filhos
- Três filhos
- Quatro ou mais filhos

17. 7. Cidade onde mora? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Teresina

Interior do Piauí

Outro: \_\_\_\_\_

18. 8. Como você considera a cor da sua pele? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Branca

Parda/Morena

Amarela

Preta

Indígena

19. 9. Você tem mais de um vínculo empregatício? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não (PULAR PARA A QUESTÃO 11)

20. 10. Quantos Vínculos empregatícios você possui?

\_\_\_\_\_

21. 11. Qual a sua Renda mensal (quantidade de salário mínimo)

*Marcar apenas uma oval.*

- Um salário mínimo
- Dois salários mínimos
- Três salários mínimos
- Quatro salários mínimos
- Mais de quatro salários mínimos

#### DADOS PROFISSIONAIS

22. 12. Qual seu grau de escolaridade?(MARCAR MAIOR TITULAÇÃO COMPLETA) \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Ensino Médio Completo
- Graduação incompleta
- Graduação
- Especialização
- Residência
- Mestrado
- Doutorado
- Pós doutorado completo

23. 13. Quanto tempo de Formado na área de atuação na ESF? (coloque em anos): \*

---

24. 14. Já fez alguma Capacitação sobre a temática hepatite B? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não (PULAR PARA A QUESTÃO 16)

25. 15. Por qual motivo não participou da capacitação?

*Marcar apenas uma oval.*

- Falta de incentivo por parte dos gestores
- Não é ofertado
- Não é liberado do trabalho
- Não tem interesse
- Falta de tempo
- Custo elevado
- Outro: \_\_\_\_\_

26. 16. Quanto tempo de Serviço na ESF (Em anos): \*

\_\_\_\_\_

#### DADOS COMPORTAMENTAIS

27. 17. Você faz consumo de álcool? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não (PULAR PARA QUESTÃO 20)

28. 18. Frequência do consumo do Álcool

*Marcar apenas uma oval.*

- Não faz uso
- Menos de uma vez na semana
- Uma a duas vezes na semana
- Três a cinco vezes na semana
- Diariamente

29. 19. Tempo em anos do consumo do álcool:

---

30. 20. Você faz consumo do tabagismo? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não (PULAR PARA QUESTÃO 23)

31. 21. Frequência do consumo do tabagismo

*Marcar apenas uma oval.*

Não faz uso

Menos de uma vez na semana

Uma a duas vezes na semana

Três a cinco vezes na semana

Diariamente

32. 22. Tempo em anos do uso do Tabaco:

---

33. 23. Peso (kg): \*

---

34. 24. Altura (Cm) \*

---

35. 25. Você faz Consumo de drogas ilícitas? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Prefiro não responder

36. 26. Que tipo de drogas ilícitas abaixo: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Maconha
- Cocaína
- Crack
- Ecstasy
- Não faço uso
- Outro: \_\_\_\_\_

37. 27. Tempo em anos do consumo de drogas?

\_\_\_\_\_

38. 28. Você tem alguma tatuagem ou piercing ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

39. 29. Alguma vez na sua atuação profissional na ESF já sofreu Acidentes com material biológico ou perfurocortantes? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não (PULAR PARA QUESTÃO 35)

40. 30. O acidente envolveu:

*Marcar apenas uma oval.*

- Sangue
- Secreções através da pele, das mucosas (olhos, boca e nariz)
- Lesão perfuro cortante com agulhas
- Instrumental cirúrgico e vidros contendo secreções
- Não tive acidentes
- Outro: \_\_\_\_\_

41. 31. Ano do último acidente com material biológico ou perfurocortante:

\_\_\_\_\_

42. 32. Número de acidentes: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Nenhum
- Um
- Dois
- Três
- Quatro ou mais



43. 33. Notificou o acidente com material biológico? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não se aplica

44. 34. Estava fazendo uso de Equipamento de proteção Individual? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não tive acidentes

45. 35. Que tipo de EPI estava utilizando no momento do acidente?

---

### III. COMORBIDADES (Possibilidade de marcar mais de uma)

46. 36. Você tem diabetes? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

47. 37. Você tem Hipertensão arterial sistêmica (HAS)? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não

48. 38. Você tem doença autoimune? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

49. 39. Você tem antecedentes de doença renal \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

50. 40. Faz hemodiálise? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

51. 41. Já teve ou tem Hepatite B? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

52. 42. Faz uso de corticoides? \*

*Marcar apenas uma oval.*

Sim

Não

53. 43. Outras comorbidades? (Caso a resposta seja sim, qual?)

---

---

---

---

---

#### COMPLETUDE VACINAL CONTRA HEPATITE B

54. 44. Possui Cartão de vacina? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não lembra

55. 45. Você já foi vacinado (a) contra hepatite B? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não lembra

56. 46. Número de doses recebidas de vacina contra hepatite B: \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Uma dose
- Duas doses
- Três doses
- Quatro doses
- Não sabe

57. 47. Você já realizou o exame para comprovação de imunidade contra hepatite B (anti-HBs) ?

\*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei

58. 48. Caso tenha realizado Anti -HBs, faz quanto tempo? (em anos):

---

59. 49. Há quanto tempo completou o esquema vacinal contra hepatite B? \*

---

## CONHECIMENTO

60. 50. As hepatites virais são um agravo de notificação compulsória? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

61. 51. Qual as formas de transmissão do vírus da hepatite B? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Fecal-Oral
- Sexual
- Parenteral
- Vertical
- Não sei informar

62. 52. Qual(is) o(s) mecanismo(s) de transmissão do vírus da hepatite D? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Fecal-Oral
- Sexual
- Parenteral
- Vertical
- Não sei informar

63. 53. Qual seria a função adjuvante para que uma pessoa se torne portadora do vírus da hepatite D? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Ser portadora do vírus da hepatite C
- Ser portadora do Vírus da Imunodeficiência Humana – HIV
- Ser portadora do vírus da hepatite B
- Ser portador de qualquer tipo viral de hepatite
- Não sei informar

64. 54. Acha necessária a solicitação de testagem para investigar infecções sexualmente transmissíveis? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

65. 55. Acha necessária a solicitação de testagem para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

66. 56. Em sua rotina de atendimento, solicita algum teste para investigar doenças de transmissão vertical no pré-natal? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

67. 57. Em sua rotina de atendimento, já diagnosticou algum tipo de infecção por vírus da Hepatite B em pacientes ou gestantes durante o pré-natal? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não (PULAR PARA A QUESTÃO 58)
- Não sei informar

68. 58. Se sim, qual tipo de hepatite foi diagnosticada?

*Marque todas que se aplicam.*

- hepatite A
- hepatite B
- hepatite C
- hepatite D
- hepatite E

69. 59. Em sua rotina de atendimento ou no pré-natal, solicita sorologia para hepatite B especificando o marcador? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

70. 60. Em média com quantos dias o resultado do teste solicitado chega a tempo de ofertar as informações Necessárias às gestantes durante o pré-natal? \*

---

71. 61. Em sua rotina de atendimento, indica vacinação contra hepatite B para gestantes não vacinadas ou sem contato prévio com o VHB? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

72. 62. Em caso de detecção da infecção pelo VHB na gestante durante o pré-natal tem o conhecimento se deve ser realizada alguma conduta especial para prevenir a infecção no RN? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

73. 63. Que conduta(s) indicaria para a prevenção da transmissão da infecção pelo VHB para o RN de mãe infectada? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- Imunoglobulina
- Vacina para Hepatite B
- Desaconselha a amamentação
- A conduta deve ser indicada pela pediatra
- Não sei informar

Outro:  \_\_\_\_\_

74. 64. Qual exame sorológico pode ser realizado ara confirmar imunidade pós-vacinal no recém-nascido? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- HBsAg
- HBeAg
- Anti-HBc
- Anti-HBe
- Anti-HBs
- Não sei informar

75. 65. Em sua rotina de atendimento, que marcador sorológico solicita para investigar infecção pelo vírus da hepatite B ? \*

*Marque todas que se aplicam.*

- HBsAg
- HBeAg
- Anti-HBc
- Anti-HBe
- Anti-HBs
- Não sei informar



76. 66. Em sua rotina de atendimento, indica vacinação contra hepatite B para os usuários da unidade ? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Sim
- Não
- Não sei informar

77. 67. Qual esquema de vacinação contra hepatite B que o(a) senhor(a) conhece/recomenda? \*

*Marcar apenas uma oval.*

- Dose única
- Duas doses com intervalo de 30 dias
- Três doses com intervalo de 6 meses
- Doses com intervalos de 0, 1 e 6 meses
- Não sei informar
- Outro: \_\_\_\_\_

78. 68. Em sua rotina de atendimento, que teste sorológico solicita para confirmar imunidade pós-vacinal?

*Marque todas que se aplicam.*

- HBsAg
- HBeAg
- Anti-HBc
- Anti-HBe
- Anti-HBs
- Não solicita
- Não sei informar

