

RENATA ANGELICA DE OLIVEIRA ROSA

HEPATITES B E C EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM:

SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO

RECIFE

2015

Renata Angelica de Oliveira Rosa

Hepatites B e C em profissionais de Enfermagem:

Soroprevalência e fatores de risco

Dissertação, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, para obtenção do título de mestre em Ciências da Saúde.

Orientador: Profº Dr. Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto

Recife  
2015

Calogação na Publicação (CIP)  
Bibliotecária: Mônica Uchôa, CRB4-1010

R788 Rosa, Renata Angelica de Oliveira.  
Hepatites B e C em profissionais de enfermagem: soroprevalência e  
fatores de risco / Renata Angelica de Oliveira Rosa. – 2015.  
54 f.: il.; tab.; quad.; 30 cm.

Orientador: Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto.  
Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco,  
CCS. Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde.  
Recife, 2015.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Profissionais da saúde. 2. Hepatite C. 3. Estudos  
soroepidemiológicos. I. Lopes Neto, Edmundo Pessoa de Almeida  
(Orientador). II. Título.

610 CDD (23.ed.)

UFPE (CCS2016-089)

**RENATA ANGELICA DE OLIVEIRA ROSA**

**HEPATITES B E C EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM  
SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO**

**Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial para a obtenção do título de MESTRE em CIÊNCIAS DA SAÚDE.**

**Aprovada em: 10/09/2015**

**BANCA EXAMINADORA**

---

**Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>a</sup>. Patrícia Érika de Melo Marinho (Presidente)**  
**Universidade Federal de Pernambuco**

---

**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vânia Pinheiro Ramos (Examinador Externo)**  
**Universidade Federal de Pernambuco**

---

**Prof<sup>º</sup>. Dr<sup>º</sup>. Marcelo Tavares Viana (Examinador Interno)**  
**Universidade Federal de Pernambuco**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**REITOR**

Prof. Anísio Brasileiro de Freitas Dourado

**VICE-REITOR**

Prof. Silvio Romero de Barros Marques

**PRÓ-REITOR PARA ASSUNTOS DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

Prof. Francisco de Sousa Ramos

**CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**DIRETOR**

Prof. Nicodemos Teles de Pontes Filho

**HOSPITAL DAS CLÍNICAS**

**DIRETOR SUPERINTENDENTE**

Prof. Frederico Jorge Ribeiro

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM**  
**CIÊNCIAS DA SAÚDE**

**COORDENADOR**

Prof. Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho

**VICE-COORDENADOR**

Prof. Brivaldo Markamn Filho

**CORPO DOCENTE**

Prof<sup>ª</sup>. Ana Lúcia Coutinho Domingues

Prof<sup>ª</sup>. Ângela Luiza Pinto Duarte

Prof<sup>º</sup>. Ary Gomes Filho

Prof<sup>º</sup> Brivaldo Markman Filho

Prof<sup>º</sup>. Bruno Severo Gomes

Prof<sup>ª</sup>. Cláudia Diniz Lopes Neto

Prof<sup>º</sup>. Décio Medeiros Peixoto

Prof<sup>º</sup>. Dinaldo Cavalcanti de Oliveira

Prof<sup>º</sup> Edgar Guimarães Victor

Prof<sup>º</sup> Edmundo Pessoa de Almeida Lopes Neto

Prof<sup>º</sup>. Emanuel Sávio Cavalcanti Sarinho

Prof<sup>ª</sup>. Emília Chagas Costa

Prof<sup>ª</sup> Heloísa Ramos Lacerda de Melo

Prof<sup>º</sup>. Jeymesson Raphael Cardoso Vieira

Prof<sup>º</sup> José Ângelo Rizzo

Prof<sup>ª</sup>. Lucila Maria Valente

Prof<sup>º</sup> Lucio Villar Rabelo Filho

Prof<sup>º</sup>. Marcelo Renato Guerino

Prof<sup>º</sup>. Marcelo Tavares Viana

Prof<sup>º</sup>. Paulo Sérgio ramos Araújo

Prof<sup>ª</sup> Patrícia Érika de Melo Marinho

Prof<sup>ª</sup>. Romualda Castro do Rêgo Barros

Prof<sup>º</sup>. Sandro Gonçalves de Lima

Prof<sup>º</sup>. Simone Cristina Soares Brandão

Dedico este trabalho à minha família.

## **Agradecimentos**

Primeiramente a Deus, pois sem ele eu nada seria.

À minha família, por acreditar e investir em mim.

O cuidado e dedicação que me ofertaram me deram forças para seguir.  
A presença de vocês significa segurança e certeza de que nunca estarei sozinha  
nessa caminhada.

A Kelny Mendonça, que de forma especial me deu força e apoio nos momentos  
de dificuldades.

Obrigada pelo carinho e paciência.

Aos meus amigos, pelas alegrias, tristezas e dores compartilhadas.

Com vocês, as pausas entre um parágrafo e outro me ajudaram a produzi.

Às minhas coordenadoras, Margareth Arraes e Silvia Mamede, pelo apoio e por  
entenderam minhas ausências em alguns momentos.

Ao professor Dr. Edmundo Lopes, pela paciência e incentivo, o que tornou  
possível a conclusão desta dissertação.

A todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos de mim,  
fazendo minha vida, cada vez mais, valer a pena.

“A tarefa não é tanto ver aquilo que ninguém viu,  
mas pensar o que ninguém ainda pensou  
sobre aquilo que todo mundo vê.”  
(Arthur Schopenhauer)



## **Resumo**

**Introdução:** As hepatites B e C são as principais causas de doença hepática crônica a nível mundial. A prevalência da infecção pelo vírus das hepatites B e C em profissionais de saúde varia amplamente, desde taxas próximas das encontradas na população geral até níveis superiores. **Objetivo:** Avaliar a soroprevalência de infecções pelo vírus da hepatite B e C e seus fatores de risco, entre profissionais de enfermagem de um hospital da região metropolitana do Recife-PE. **Método:** O estudo foi realizado em hospital da região metropolitana do Recife-PE, no período de setembro de 2014 a fevereiro de 2015, Participaram do estudo 131 profissionais de enfermagem, que foram submetidos à aplicação de questionário, posteriormente foram coletados os dados sorológicos presentes nos prontuários clínicos ocupacionais dos sujeitos da amostra. Foi realizada análise estatística descritiva dos resultados encontrados. **Resultados:** Nenhum profissional de enfermagem apresentou positividade para os marcadores sorológicos das infecções estudadas. Quanto a vacinação, 128 (97,7%) dos 131 profissionais possuía esquema vacinal completo. Em relação ao marcador Anti-HBs, 122 profissionais de enfermagem (83%) apresentou imunidade para hepatite B. **Conclusão:** Este Estudo não revelou profissionais de enfermagem infectados pelo HBV ou HCV e evidenciou alta cobertura vacinal para a hepatite B, porém baixa soroconversão após esquema vacinal completo.

**Palavras Chaves:** Profissionais de saúde, Hepatite C, Estudos soroepidemiológicos.

## **Abstract**

**Introduction:** Hepatitis B and C are the major causes of chronic liver disease on a worldwide scale. The prevalence of infection with hepatitis B and C among health care workers varies widely according to the geographic region. **Objective:** To evaluate the prevalence of hepatitis B infection and hepatitis C infection and risk factors among nursing staff of a hospital in the metropolitan region of Recife-PE. **Method:** The study was conducted in hospital in the metropolitan region of Recife-PE. The study included 131 nursing professionals. This professionals were submitted to a questionnaire and collected serological markers present on medical data file. **Results:** No professional was positive for the serological markers of the infections studied, 128 (97.7%) of 131 professionals had complete vaccination and 122 professionals (83%) had immunity to hepatitis B. **Conclusion:** This study no revealed professionals infected with HBV or HCV.

**Keywords:** Health professionals, Hepatitis C, seroepidemiological studies.

## **Lista de Tabelas**

### **Artigo Original**

Tabela 1- Distribuição dos trabalhadores de enfermagem de um Hospital da região metropolitana do Recife, segundo sexo, idade, grau de instrução, estado civil e categoria profissional. Paulista, PE, Brasil, 2015. Pág. 40.

Tabela 2- Distribuição da prevalência e interpretação dos marcadores sorológicos para hepatite B e C entre os profissionais de enfermagem de um Hospital da região metropolitana da cidade do Recife, Paulista, PE, Brasil, 2015. Pág. 41.

Tabela 3- Distribuição dos fatores de risco em relação à positividade do Anti-HBs dos profissionais de enfermagem de um Hospital metropolitana da cidade do Recife-PE. Paulista, PE, Brasil, 2015. Pág. 42.

Tabela 4- Distribuição do percentual de risco de exposição ocupacional às hepatites B e C de acordo com os profissionais de enfermagem de um hospital da região metropolitana da cidade do Recife-PE. Paulista, PE, Brasil, 2015. Pág. 43.

## **Lista de Ilustrações**

### **Artigo I**

Figura 1 – Prevalência estimada da infecção pelo HCV de acordo com a região geográfica. Pág. 21.

Figura 2 – Síntese da busca de artigos na literatura. Pág. 23.

Quadro 1 – Distribuição dos estudos, conforme ano de publicação, local em que foi realizado, número de participantes da pesquisa e prevalência de positividade para o anticorpo do vírus da hepatite C (Anti-HCV). Pág. 24.

Quadro 2 – Distribuição dos estudos conforme a síntese dos resultados encontrados. Pág. 25.

### **Artigo II**

Quadro 1 – Interpretação dos marcadores sorológicos para hepatite B e C. Pág. 38.

Quadro 2 – Esquema vacinal pré-exposição para profissionais de saúde. Pág. 45.

## **Lista de Abreviaturas e Siglas**

HVC – Vírus da Hepatite C

OMS – Organização Mundial de Saúde

EUA – Estados Unidos da América

HBV – Vírus da Hepatite B

HIV – Vírus da Imunodeficiência Adquirida

AIDS – Síndrome da Imunodeficiência Adquirida

EPI – Equipamento de Proteção Individual

## Sumário

1. APRESENTAÇÃO .....	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO .....	17
2.1 Revisão Integrativa .....	17
2.1.1 Hepatite C e Profissionais de Saúde: Uma Revisão Integrativa de Literatura.....	17
3. MÉTODOS .....	27
3.1 Delineamento do estudo.....	27
3.2 Local do Estudo .....	27
3.3 População .....	27
3.4 Critério de Inclusão .....	27
3.5 Critérios de Exclusão .....	27
3.6 Amostra do Estudo .....	27
3.7 Coleta de dados.....	28
3.8 Processamento dos Dados e Análise Estatística .....	28
3.9 Considerações éticas .....	28
4. HEPATITES B E C EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO .....	29
5. CONCLUSÃO .....	43
REFERÊNCIAS .....	44
APÊNDICES.....	47
Apêndice A - Termo de consentimento livre e esclarecido.....	47
Termo de consentimento livre e esclarecido - Resolução 466/12.....	47
Apêndice B – Protocolo de coleta de dados.....	49
ANEXOS .....	52
Anexo A – Aprovação do Comitê de ética em Pesquisa .....	52

## 1. APRESENTAÇÃO

Os trabalhadores da área da saúde estão expostos aos mesmos riscos, químicos, físicos e ergonômicos a que se sujeitam os demais trabalhadores, porém podemos acrescentar a esses o risco biológico, uma vez que, rotineiramente eles se expõem a materiais orgânicos, potencialmente contaminados por patógenos desencadeadores de doenças (ALMEIDA, BENATTI, 2007).

Dentre esses agentes podemos destacar os vírus da imunodeficiência adquirida e os das hepatites B e C.

Com base na prática profissional em um ambulatório de saúde do trabalhador, de um hospital da região metropolitana do Recife, pôde-se observar que, durante os exames ocupacionais quando se diagnosticava algum tipo hepatite (B ou C) esses profissionais, na maioria das vezes, relacionavam a infecção com a atividade profissional, porém, devido ao caráter de distribuição universal e as muitas vias de transmissão das hepatites (BRASIL, 2012), os profissionais de saúde podem entrar em contato com os agentes etiológicos dessas infecções de forma ocupacional e não ocupacional.

Diante do exposto acima, sentiu-se a necessidade de determinar a soroprevalência de marcadores dos vírus das hepatites B e C entre a equipe de enfermagem da instituição acima referida e associar esse perfil sorológico com os possíveis fatores de risco, ocupacionais e não ocupacionais, referidos por esta população.

A realização de levantamentos sobre a prevalência sorológica e os fatores de risco associados à transmissão dos vírus das hepatites tornam-se importantes, pois em sua maioria, essas infecções, principalmente as do tipo B e C, são doenças silenciosas, e muitas vezes passam despercebidas. Esta característica faz com que uma proporção considerável de casos assintomáticos permaneça desconhecida do sistema de vigilância, gerando elevada subnotificação e aumento da cadeia de transmissão (FERREIRA; SILVEIRA, 2004). Esse tipo de levantamento amplia o diagnóstico das hepatites virais, gerando informações do número de casos, para que sejam tomadas medidas de prevenção e controle adequadas (BRASIL, 2012), trazendo uma série de benefícios, principalmente para os indivíduos infectados, por permitir a escolha do momento mais adequado para iniciar um eventual tratamento (FERREIRA; SILVEIRA, 2004).

Esta dissertação tem como objetivos:

- Elaborar uma revisão integrativa de literatura sobre a soroprevalência da infecção pelo HCV, em profissionais de saúde.
- Verificar a soroprevalência de marcadores dos vírus das hepatites B e C entre a equipe de enfermagem de um hospital da região metropolitana do Recife-PE e associar esse perfil sorológico com os possíveis fatores de risco referidos por esta população.



## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Revisão Integrativa**

#### **2.1.1 Hepatite C e Profissionais de Saúde: Uma Revisão Integrativa de Literatura**

A hepatite C é uma das principais causas de doença hepática crônica a nível mundial. Estima-se que, em todo o mundo, 350 mil pessoas morrem todos os anos de complicações decorrente da hepatite C (OMS, 2013). A prevalência da infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) apresenta grande variação de acordo com a região geográfica estudada, o que reflete as características epidemiológicas distintas entre as populações (MARTINS et al, 2011). Dados de um estudo, de base populacional realizado no Brasil evidenciou prevalência ponderada global de anticorpos da hepatite C de 1,38%, colocando o Brasil como um país com prevalência intermediária (PEREIRA et al, 2013). Porém, é interessante observar que algumas populações de risco apresentam prevalências superiores quando comparadas à população em geral (SÁ et al, 2013).

A prevalência da infecção pelo HCV, conforme a figura 1, é considerada baixa no Reino Unido, Escandinávia (0,01% a 0,1%), e nas Américas, Europa Ocidental, Austrália e África do Sul (0,2% a 0,5%). Prevalências intermediárias são encontradas no Mediterrâneo, Oriente Médio, Índia, Brasil, Europa Oriental e leste Europeu, partes da África e Ásia. O Egito possui alta prevalência de infecção pelo HCV (17% a 26%), além de Hubei, Mongólia e Paquistão (Perz et al, 2004).

**Figura 1** – Prevalência estimada da infecção pelo HCV de acordo com a região geográfica.\*



Quanto aos fatores de risco relacionados à transmissão do HCV, apesar de que, em cerca de 10% a 40% dos casos não se possa identificar o fator de risco que ocasionou a infecção, sabe-se que o meio de transmissão mais eficiente é a via parenteral, com exposição direta a sangue e/ou derivados. Assim, indivíduos hemotransfundidos, transplantados, submetidos a procedimentos invasivos e usuários de drogas ilícitas injetáveis apresentam risco mais elevado para infecção pelo HCV, quando comparados à população em geral (ALTER, 2007).

Os grupos mais propensos a contrair o HCV são os:

- Receptores de sangue, hemoderivados ou transplante de órgão sólido antes de 1992 e de fatores de coagulação antes de 1987.
- Pacientes e funcionários em centros de hemodiálise.
- Hemofílicos.
- Usuários de drogas injetáveis que compartilham agulhas.
- Pessoas expostas a equipamento médico ou odontológico não esterilizado.
- Profissionais de saúde.

---

\* Adaptado de Perz et al.

- Pessoas que fizeram ou receberam acupuntura e /ou tatuagem com dispositivos médicos não esterilizados.

- Recém-nascidos de mães infectadas

- Pessoas que mantiveram relação sexual ou familiar íntima com portador do vírus, sendo esses fatores os menos comuns (OMS, 2012).

Portanto os profissionais de saúde estão diariamente expostos ao risco de adquirir infecção pelo HCV, em suas atividades ocupacionais, através de acidentes com materiais perfurocortantes. Além disso, estudo realizado nos Estados Unidos da América (EUA) mostrou que a prevalência de pacientes positivos para o HCV é mais alta que as do vírus da hepatite B (HBV) e do vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Este dado ressalta o risco de transmissão ocupacional do HCV, já que o risco de se adquirir esta infecção está relacionado à frequência de exposições e a prevalência do vírus na população (CARDO, 2007).

Porém, apesar de estarem classificados como grupo de risco, os profissionais de saúde, recebem uma maior oferta de informação sobre as hepatites e os meios de preveni-las, então, será que se pode considerar verdadeira a hipótese de os profissionais de saúde apresentarem maior prevalência sorológica do que a população geral? A fim de elucidar tal questionamento, realizou-se estudo com o objetivo de verificar qual a soroprevalência da infecção pelo HCV, em profissionais de saúde, encontrado na literatura dos últimos 10 anos.

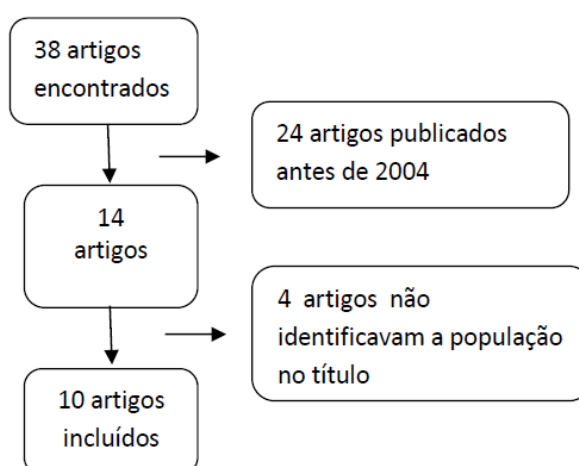
## **Método**

Trata-se de revisão integrativa da literatura, método amplo, que abrange desde a literatura teórica e empírica, até os estudos com diferentes abordagens metodológicas. A elaboração seguiu as seis fases distintas que compõem esse método de pesquisa que são: elaboração da pergunta norteadora, busca ou amostragem na literatura, coleta de dados,

análise crítica dos estudos incluídos, discussão dos resultados e apresentação da revisão integrativa (SOUZA et al, 2010).

Para o estudo utilizou-se a seguinte questão norteadora: Qual a soroprevalência da infecção pelo HCV em profissionais de saúde descrita na literatura? Como critérios de inclusão foram definidos: estudos publicados entre 2004–2014, nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola com pelo menos o resumo disponível nas bases de dados selecionadas, com objetivo de responderem à pergunta de investigação. Foram excluídos os artigos cujos os títulos não evidenciassem a população em estudo. Para busca foram utilizados os descritores em ciência da saúde (DeCS): Profissionais de saúde, Soroprevalência e Hepatite C, bem como suas respectivas traduções em inglês e espanhol. A busca foi realizada em dezembro de 2014 nas bases de dados: PUBMED, Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde – LILACS e Scientific Electronic Library Online - SCIELO, onde foram identificados 38 estudos. Destes 10 atenderam aos critérios de inclusão propostos, constituindo a amostra desta pesquisa.

Figura 2 – Síntese da busca de artigos na literatura.



## Resultados

Dos 10 estudos analisados, todos eram transversais, três (30%) foram publicados no ano de 2012 e três (30%) foram realizados no Brasil.

Quadro 1 – Distribuição dos estudos, conforme ano de publicação, local em que foi realizado, número de participantes da pesquisa e prevalência de positividade para o anticorpo do vírus da hepatite C ( Anti-HCV).

	Estudos	Ano	Local do estudo	*N	Positividade para Anti-HCV
1	Alqahtani JM, Abu-Eshy SA, Mahfouz AA, El-Mekki AA, AsaadAM	2014	Arábia Saudita	300	0
2	Slusarczyk J, Malkowski P, Bobilewicz D, Juszczak G.	2012	Polônia	961	1,7%
3	Butsashvili M, Kamkamidze G, Kajaia M, Morse DL, Triner W, Dehovitz J et al	2012	Geórgia	1.386	5,0%
4	Shoael P, Lotfi N, Hassannejad R, Yaran M, Ataei B, Kassaian N et al	2012	Iran	203	0
5	Sarwar J, Gul N, Idris M, Anis-ur R, Farid J, Adeel MEU.	2008	Abbottabad	125	3,2%
6	Paraná R, Paiva T, Leite MR, Oliveira FN, Kali N, Lobato C et al	2007	Brasil	646	4,8%
7	Ciorlia LAS, Zanetta DMT.	2007	Brasil	1.453	1,7%
8	Jindal N, Jindal M, Jilani N, Kar P.	2006	Nova Deli	100	4%
9	Catalani C, Biggeri A, Gottard A, Benvenuti M, Frati E, Cecchini C.	2004	Itália	511	3,4%
10	Luz JA, Souza KP, Teles SA, Carneiro MAS, Gomes AS, Dias MA et al	2004	Brasil	20	0

\* N: número de profissionais de saúde participantes da pesquisa.

Foi observado nos estudos analisados que a frequência de positividade para o Anti-HCV), entre os profissionais de saúde, variou de 0 a 5%, com uma média de 2,38%. Os locais de maior prevalência foram: A Geórgia (5%), seguida da região Norte do Brasil (4,8%), Nova Deli (4%), Itália (3,4%) e Abbottabad (3,2%). Analisando os dados nacionais separadamente, foi encontrada média de 2,16%, variando de 0 a 4,8%, sendo o Acre, o estado de maior prevalência do HCV entre profissionais de saúde.

Quadro 2 – Distribuição dos estudos conforme a síntese dos resultados encontrados.

	Estudos	Local	Síntese dos resultados encontrados
1	Alqahtani JM, Abu-Eshy SA, Mahfouz AA, El-Mekki AA, Asaad AM	Arábia Saudita	O estudo incluiu dois grupos, (profissionais de saúde e estudantes da área de saúde) A prevalência do Anti-HCV foi 0% entre os profissionais.
2	Slusarczyk J, Malkowski P, Bobilewicz D, Juszczak G.	Polônia	A prevalência do Anti-HCV foi encontrada em 1,7% dos 961 profissionais de saúde (n=16). As amostras sanguíneas foram analisadas de forma desvinculada das respostas dos questionários.
3	Butsashvili M, Kamkamidze G, Kajaia M, Morse DL, Triner W, Dehovitz J et al	Geórgia	A prevalência do Anti-HCV foi 5% dos 1386 profissionais de saúde, a prevalência foi maior entre os indivíduos do sexo masculino, médicos, na faixa etária de 36 a 45 anos.
4	Shoael P, Lotfi N, Hassannejad R, Yaran M, Ataei B, Kassaian N et al	Iran	Não foi encontrado nenhum indivíduo positivo para o Anti-HCV, entre 203 profissionais de saúde.
5	Sarwar J, Gul N, Idris M, Anis-ur R, Farid J, Adeel MEU.	Abbottabad	A prevalência do Anti-HCV foi encontrada em 3,2% da população estudada (n=4), sendo, 1 Médico, 1 Enfermeira, 1 Segurança e 1 Costureira. (Nesse estudo foi caracterizado como profissional de saúde, todo profissional que atua em hospital)

(continua...)

Quadro 2 - *Continuação*

	Estudos	Local	Síntese dos resultados encontrados
6	Paraná R, Paiva T, Leite MR, Oliveira FN, Kali N, Lobato C et al	Brasil	A prevalência do Anti-HCV foi encontrada em 4,8% da população estudada (n= 31) sendo maior entre aqueles com menor escolaridade, menor rendimento, que viveram mais tempo na cidade de Rio Branco, que relataram uso de terapia venosa domiciliar, história de tratamento dental e alcoolismo.
7	Ciorlia LAS, Zanetta DMT.	Brasil	O estudo foi feito em três grupos, profissionais de saúde, profissionais da área administrativa e doadores de sangue. A prevalência do Anti-HCV foi 1,7% dos profissionais de saúde, significativamente maior do que a encontrada nos demais grupos. A prevalência foi maior entre aqueles com maior tempo de serviço e entre aqueles que receberam transfusão sanguínea.
8	Jindal N, Jindal M, Jilani N, Kar P.	Nova Deli	A prevalência de do Anti-HCV foi 4% (n=4), destes, 2 trabalhavam na hemodiálise, 1 no banco de sangue e 1 no laboratório. O tempo de serviço na área de saúde não foi um fator de risco associado.
9	Catalani C, Biggeri A, Gottard A, Benvenuti M, Frati E, Cecchini C.	Itália	A prevalência de do Anti-HCV foi maior entre os profissionais de saúde do que na população geral, os dados mostraram ligeiro aumento na prevalência entre menores de 40 anos.
10	Luz JA, Souza KP, Teles SA, Carneiro MAS, Gomes AS, Dias MA et al	Brasil	Não foi encontrado nenhum profissional positivo para o Anti-HCV, entre os 20 avaliados.

Nos estudos onde foi avaliada a variável idade, estudos 3, 7, 8 e 9 do quadro 2, observou-se que os casos de positividade do Anti-HCV encontravam-se dentro da faixa etária de 31 a 59 anos de idade. Em relação ao sexo, observou-se nos estudos 3 e 7, do quadro 2, maior positividade do Anti-HCV entre os indivíduos do sexo masculino. Quanto à categoria profissional, apenas os estudos de 3 e 5, do quadro 2, avaliaram este dado, trazendo a maior prevalência entre os profissionais médicos do que entre os demais profissionais de saúde.

## Discussão

Ao se analisar a distribuição dos estudos de soroprevalência para o HCV quanto ao ano de publicação e seu local de realização, evidenciou-se que apesar de uma preocupação constante em várias partes do mundo, o número de publicações ainda é escasso, mesmo estando essa categoria entre os grupos de risco para a infecção (CARDO, 2007; OMS, 2012).

Os dados analisados revelaram forte interesse dos pesquisadores do Brasil por este tema, visto que 3 (30%) das publicações, nos últimos 10 anos, foram realizadas no país.

Em relação à distribuição dos estudos, a infecção pelo HCV ocorre em todo o mundo, sendo as regiões do mundo mais afetadas a Ásia central e oriental e o norte de África. Talvez por esse motivo a maioria dos locais dos estudos analisados esteja inserido no continente asiático ou próximo a ele (Irã, Abbottabad, Arábia Saudita, Índia e Geórgia, localizada entre a Ásia e Europa) (OMS, 2013).

Aplicando-se a categorização de Perz et al (2004) quanto à prevalência, percebe-se que a Geórgia, a região Norte do Brasil, Nova Deli, Itália e Abbottabad, estão inseridas na categoria de alta prevalência para o HCV. Porém, apenas dois estudos trouxeram valores de positividade para o Anti-HCV, entre os profissionais de saúde, maiores que o da população geral. Contudo, a este dado não se pode inferir grande confiabilidade, pois, dentre os dez estudos analisados apenas três utilizaram grupos controle para comparação, por isso, tais diferenças podem estar apenas reafirmando uma das características da infecção pelo HCV, que é sua variabilidade de região para região (BRASIL, 2008).

Os estudos nacionais incluídos nesta revisão, evidenciaram grande diferença nos valores de prevalência sorológica para o Anti-HCV, entre os profissionais de saúde. Esta diferença pôde ser observada, inclusive, dentro de uma mesma região, como foi o caso dos estudos realizados na região Norte do país, essa divergência pode estar atrelada ao fato do



Brasil ser um país de proporções continentais e, portanto, com grandes variações demográficas, sociais e culturais. Algumas apontam a região Norte como a de maior prevalência para o HCV no Brasil.

Em relação à variável idade, nos dados encontrados neste estudo, as maiores prevalências foram observadas na faixa etária de 31 a 59 anos, dados que também foram encontrados em dois estudos de base populacional realizados no Brasil (FOCACCIA et al, 1998; PEREIRA et al, 2013). Esse deslocamento gradual entre as faixas etárias é uma tendência mundial que reflete infecções em um passado distante, o que vem levando a maioria dos casos a se concentrar entre os idosos (MARTINS et al, 2011). Quanto ao sexo, nos estudos que avaliaram essa variável, prevaleceu o sexo masculino entre os positivos para o Anti-HCV. Em um inquérito com base populacional realizado no país não houve diferença entre os sexos (FOCACCIA et al, 1998).

Nos estudos 3 e 5, do quadro 2, foram encontradas maiores prevalências entre os profissionais médicos, porém, estudos nacionais como os de Cardo (2007) e Ciorlia e Zanetta (2007) apontam os profissionais de enfermagem de nível médio como a categoria mais exposta dentre os profissionais de saúde. Supõe-se que tal dado não foi evidenciado nos estudos acima referidos, devido de em outros países a enfermagem não estar categorizada tal como aqui no Brasil. Nos demais estudos as sorologias não foram vinculadas aos questionários com o intuito de salvaguardar o vínculo empregatício dos participantes dos estudos, pois em alguns países, como por exemplo a Polônia, existe a recomendação que profissionais positivos para o Anti-HCV sejam afastados de suas atividades laborais até ter a infecção eliminada( YAZDANPANA et al, 2012).

Além disso, a não padronização do conceito de profissional de saúde, pode ter alterado a soroprevalência de algumas amostras, por exemplo, no estudo 5, do quadro 2, onde foi

considerado como profissional de saúde, todo profissional que atua em hospital, assim, dentre os profissionais que apresentaram positividade para o HCV, neste estudo, dois (um segurança e uma costureira) não faziam parte da equipe de profissionais que realizavam assistência direta aos pacientes.

Em relação aos fatores de risco avaliados nos estudos acima, houve dificuldade em realizar uma análise conjunta, pois cada um avaliou fatores de risco de acordo com suas peculiaridades, o que resultou em variáveis muito distintas.

## **Conclusão**

Esta revisão integrativa de literatura revelou que a soroprevalência de infecção pelo HCV em profissionais de saúde varia amplamente, desde taxas abaixo das encontradas na população até níveis superiores.

Por esse motivo, é imperativo conhecer a distribuição da infecção pelo HCV na população, e em especial em grupos específicos a fim de se obter mais informações e realizar o diagnóstico precoce dessa infecção promovendo assim ações que visem a diminuição dos casos e a quebra do ciclo de transmissão.

Com este estudo percebe-se ser necessária a realização de pesquisas que auxiliem no reconhecimento do padrão de prevalência desta infecção, para assim, permitir maior eficácia das medidas de detecção e de controle da infecção pelo HCV.

### **3. MÉTODOS**

#### **3.1 Delineamento do estudo**

Este estudo possui natureza quantitativa, transversal e descritivo, onde foi realizada a prevalência de marcadores sorológicos para as hepatites B e C da equipe de enfermagem do Hospital Metropolitano Norte - Miguel Arraes de Alencar descritos em prontuário específico do serviço de medicina ocupacional da referida instituição e posteriormente, esses dados foram associados aos fatores de risco relatados pela amostra mediante os dados coletados por meio de protocolo específico criado pelos pesquisadores.

#### **3.2 Local do Estudo**

O estudo foi realizado no Hospital Metropolitano Norte \_ Miguel Arraes de Alencar, localizado na Estrada da Fazendinha, S/N, Jaguaribe, Paulista-PE. Hospital que dispõe de 174 leitos e emprega 950 profissionais de saúde, sendo responsável pela assistência médica da população que reside na área norte da região metropolitana do Recife e também da zona da mata norte.

#### **3.3 População**

A população em estudo foi composta pela equipe de enfermagem (Enfermeiros, e Técnicos de Enfermagem), totalizando 407 profissionais, do hospital acima referido.

#### **3.4 Critério de Inclusão**

Como critério de inclusão foi considerado o tempo de atuação profissional maior que seis meses, por ser o período médio de surgimento de anticorpos para as infecções analisadas.

#### **3.5 Critérios de Exclusão**

Foram excluídos do estudo os sujeitos que não possuíam os marcadores sorológicos Anti-HCV, Anti-HBs e HBsAg atualizados (últimos seis meses) e os protocolos que foram respondidos de forma incompleta.

#### **3.6 Amostra do Estudo**

A amostra foi determinada por meio de cálculo de amostra aleatória simples, realizado através do **statcalc** do EPI INFO, com Intervalo de Confiança de 95% e erro máximo de 5%. O cálculo definiu uma amostra de 200 indivíduos.

### **3.7 Coleta de dados**

Os profissionais de enfermagem foram informados do objetivo e etapas do estudo e em seguida receberam o TCLE, após concordância e assinatura do termo foram submetidos a:

**Etapas 1-** Aplicação do protocolo, elaborado pela própria autora, contendo 52 questões, aplicado através da técnica questionário.

**Etapas 2-** Foi feita a coleta de dados secundários presente nos prontuários arquivados no serviço de saúde ocupacional da instituição.

### **3.8 Processamento dos Dados e Análise Estatística**

Os dados coletados foram armazenados em planilhas do EXCEL 2010 e posteriormente, foram submetidos à análise estatística descritiva.

### **3.9 Considerações éticas**

Este estudo encontra-se em obediência a Resolução nº. 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, em 22/08/2014, CAAE: 23934814.4.0000.5208.

#### **4. HEPATITES B E C EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM: SOROPREVALÊNCIA E FATORES DE RISCO**

##### **Introdução**

Os profissionais de saúde estão em constante risco de adquirir infecções durante suas atividades ocupacionais. Embora já fosse documentada a possibilidade de vários patógenos serem transmitidos pelo sangue, os cuidados e preocupações com essa temática só ganharam ênfase após a epidemia da Síndrome da imunodeficiência Adquirida (AIDS) na década de 80. A partir daí foi dada maior importância a epidemiologia e prevenção das exposições biológicas ocupacionais, principalmente quando relacionadas aos vírus da imunodeficiência adquirida (HIV), vírus da hepatite B (HBV) e vírus da hepatite C (HCV) (CARDO, 2007; GOMES et al, 2009).

Infelizmente, observa-se na prática que após uma exposição acidental a material biológico, a principal preocupação da maioria dos profissionais de saúde é voltada ao HIV, porém o risco médio de se contrair o HIV após exposição percutânea é de aproximadamente 0,3%, menor que o relacionado ao HBV, que é de 6 a 30% e ao HCV, que varia de 0 a 7% (CDC, 2001).

As hepatites virais são doenças provocadas por diferentes agentes etiológicos, com tropismo primário pelo tecido hepático. Segundo o Ministério da Saúde (2008), a distribuição das hepatites virais é universal, variando de acordo com o tipo, de região para região, caracterizando-as como um problema de saúde pública no Brasil. Soma-se a isso a complexidade e gravidade do problema individual uma vez que o indivíduo infectado pode evoluir com hepatite fulminante, forma grave com alta letalidade, ou para a cronificação, nas hepatites B e C, tornando-se um reservatório da infecção com potencial perpetuador dessas infecções (KIFFER, 2007).

Ainda em relação às hepatites B e C, devido as suas muitas vias de transmissão, dentre elas: a transmissão parenteral, por meio de solução de continuidade, relações sexuais desprotegidas com portadores dos vírus, compartilhamento de objetos perfurocortantes e acidentes ocupacionais envolvendo material biológico. Os profissionais de saúde se tornam duplamente expostos a esses dois tipos de vírus, pois além da possibilidade de exposição comum a todos os indivíduos, existe a possibilidade de exposição ocupacional, principalmente entre os profissionais de enfermagem, devido à natureza e frequência das atividades realizadas em sua jornada laborativa, onde se encontram, inevitavelmente, em contato com microrganismos patogênicos, o que faz com que sejam classificados como grupo de riscos (BRASIL, 2008; SARQUIS, 2009).

Levantamentos sobre a prevalência sorológica e os fatores de risco associados à transmissão dos vírus das hepatites tornam-se fundamentais, pois em sua maioria, essas infecções, principalmente as do tipo B e C, são doenças silenciosas, que muitas vezes passam despercebidas. Esta característica faz com que uma proporção considerável de casos assintomáticos permaneça desconhecida ao sistema de vigilância, gerando elevada subnotificação e aumento da cadeia de transmissão. Esse tipo de levantamento amplia o diagnóstico das hepatites virais, gerando informações do número de casos, para que sejam tomadas medidas de prevenção e controle adequadas, trazendo benefícios para os indivíduos infectados, por permitir a escolha do momento mais adequado para iniciar um eventual tratamento (FERREIRA; SILVEIRA, 2004; BRASIL, 2012).

O objetivo do presente estudo foi verificar a soroprevalência de marcadores dos vírus das hepatites B e C entre a equipe de enfermagem e os possíveis fatores de risco referidos por esta população.

## Material e Método

Trata-se de estudo descritivo, de natureza quantitativa, conduzido em um hospital da região metropolitana do Recife. Este hospital dispõe de 174 leitos e emprega 950 profissionais de saúde, sendo responsável pela assistência médica da população que reside na área norte da região metropolitana do Recife e também da zona da mata norte. A população do estudo foi composta pela equipe de enfermagem (Enfermeiros, e Técnicos de Enfermagem), totalizando 407 profissionais. A amostra foi determinada por meio de cálculo de amostra aleatória simples, realizado através do **Statcalc** do EPI INFO, com Intervalo de Confiança de 95% e erro máximo de 5%. O cálculo definiu uma amostra de 200 indivíduos, que foram recrutados para preenchimento do instrumento de coleta de dados e análise de marcadores sorológicos para hepatite B e C registrados em prontuário ocupacional. O critério de inclusão utilizado foi o tempo de serviço maior que seis meses. A amostra foi recrutada de forma aleatória através da lista nominal, de profissionais de enfermagem, em ordem alfabética informada pela instituição.

Após a assinatura do Termo de consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) foi aplicado um protocolo, elaborado pelos autores, utilizando-se a técnica de questionário contendo perguntas relacionadas aos principais fatores de risco associados à contaminação pelos vírus das hepatites B e C, posteriormente foi realizado um levantamento de dados secundários (resultados laboratoriais dos marcadores sorológicos: HBsAg, Anti-HBs e Anti-HCV dos últimos seis meses) pré-existent no prontuário ocupacional dos participantes. A análise dos dados obtidos com os protocolos foi feita em conjunto com os dados laboratoriais.

Quanto à interpretação dos marcadores sorológicos, utilizada neste trabalho, em relação ao vírus da Hepatite B, temos:

Quadro 1- Interpretação dos marcadores sorológicos para hepatite B e C

Definição teórica	Definição Operacional
Susceptível ao vírus da hepatite B	Anti-HBs – Negativo HBsAg – Negativo
Imune ao vírus da hepatite B	Anti-HBs – Positivo
Infecção atual pelo vírus da hepatite B	Anti-HBs – Negativo HBsAg – Positivo
Contato Prévio com o Vírus da hepatite C.	Anti-HCV – Positivo
Ausência de contato Prévio com o Vírus da hepatite C.	Anti-HCV – Negativo

Fonte: BRASIL, 2008.

Neste estudo não foi avaliado o marcador Anti-HBc, pois o mesmo não faz parte da triagem ocupacional realizada pela instituição.

Dentre os 200 profissionais recrutados, 36 recusaram-se a participar do estudo. Foram resgatados 164 protocolos. Após análise dos protocolos 33 indivíduos foram excluídos (5 sujeitos por ter menos de seis meses de prática profissional, 16 por responder o protocolo de forma incompleta e 12 por não possuir sorologias atualizadas em seus prontuários), totalizando uma amostra efetiva de 131 indivíduos.

Os dados obtidos foram registrados em planilha do Excel e a análise foi realizada através de distribuições absolutas e percentuais, segundo a técnica de estatística descritiva.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Pernambuco, em 22/08/2014, CAAE: 23934814.4.0000.5208.

## Resultados

Em relação às características sociodemográficas dos 131 profissionais de enfermagem analisados (Tabela 1), verificou-se que sua maioria (67,2%) encontrava-se na faixa etária



entre 31- 50 anos de idade, sendo quase a totalidade da amostra composta pelo sexo feminino (91,6%), casadas/ união estável (61,1%), da categoria profissional de técnicos de enfermagem (70,2%).

Tabela 1- Distribuição dos trabalhadores de enfermagem de um Hospital da região metropolitana do Recife, segundo sexo, idade, grau de instrução, estado civil e categoria profissional. Paulista, PE, Brasil, 2015.

Características	N	%
Sexo		
Feminino	120	91,6
Masculino	11	8,4
Idade		
18 – 30	41	31,3
31- 50	88	67,2
> 50	2	1,5
Grau de Instrução		
Segundo grau	90	68,7
Superior incompleto	2	1,5
Superior completo	39	29,8
Estado civil		
Solteiro	42	32,0
Casado/ União estável	80	61,1
Viúvo	1	0,8
Separado/ Divorciado	8	6,1
Categoria Profissional		
Técnico em enfermagem	92	70,2
Enfermeiro	39	29,8

Quando se foi levantar os marcadores sorológicos nos prontuários, observou-se que entre os 131 profissionais testados, nenhum apresentava positividade para os marcadores HBsAg e/ou Anti-HCV (Tabela 2).

Tabela 2- Distribuição da prevalência e interpretação dos marcadores sorológicos para hepatite B e C entre os profissionais de enfermagem de um Hospital da região metropolitana da cidade do Recife, Paulista, PE, Brasil, 2015.

Marcadores sorológicos		Interpretação	n (%)
HBsAg	Anti-HBs		
Negativo	Positivo	Imunidade	109 (83,2)
Negativo	Negativo	Susceptível	22 (16,8)
Positivo	Negativo	Contato prévio com o vírus da hepatite B	0 (0)
Total			131 (100)
Anti-HCV			
Negativo			131 (100)
Positivo			0 (0)
Total			131 (100)

Quanto ao Anti-HBs, 83,2% (109) dos 131 indivíduos analisados, possuíam níveis protetores de anticorpos (igual ou superior a 10,0 UI/L) e 22 indivíduos eram suscetíveis, ou seja, não apresentavam HBsAg e nem Anti-HBs positivos.

Tabela 3- Distribuição dos fatores de risco em relação à positividade do Anti-HBs dos profissionais de enfermagem de um Hospital metropolitana da cidade do Recife-PE. Paulista, PE, Brasil, 2015.

Variável		n	Anti-HBs +	%
Sexo	Feminino	120	101	84,2
	Masculino	11	8	72,7
Idade	18 - 30 anos	41	36	87,8
	31- 50 anos	88	72	81,8
	> 50 anos	2	1	50
Categoria Profissional	Técnico em enfermagem	92	77	82,1
	Enfermeiro	39	32	83,7
Tempo de serviço	6 meses - 10 anos	113	95	84,1
	11 - 20 anos	15	11	73,3
	21 - 30 anos	3	3	100
Vacina para hepatite B	Sim	128	106	82,8
	Não	3	3	100
Utilização de Equipamento de Proteção Individual	Sim	108	89	82,4
	Não	5	5	100
	Às vezes	18	15	83,3
Acidente com exposição a material biológico	Sim	48	42	87,5
	Não	83	67	80,7
Mais de um parceiro sexual*	Sim	6	5	83,3
	Não	117	98	83,7
Uso de camisinha*	Sim	28	25	89,3
	Não	74	60	81,1
	Às vezes	21	18	85,7

\*Dentre os profissionais entrevistados oito referiram não ter vida sexual ativa, portanto nesses tópicos o N=123.

Ao avaliar o marcador Anti-HBs desses profissionais, observou-se que a positividade foi maior entre as enfermeiras com idades entre 18 – 30 anos e tempo de serviço maior que 21 anos.

Quanto à vacinação contra a hepatite B, 128 profissionais (97,7%) referiram possuir o esquema vacinal completo, porém, desses, apenas 106 (82,8%) apresentaram níveis protetores de anticorpos para hepatite B. Em relação aos profissionais que referiram não possuir esquema vacinal contra hepatite B, todos possuíam Anti-HBs positivos.

Dentre os profissionais entrevistados 108 (82,4%), relataram utilizar os equipamentos de proteção individuais (EPIs) em todas as suas atividades. Entre os que sofreram algum tipo de acidente ocupacional com exposição a material biológico 87,5% (n=42), possuíam imunidade para hepatite B. Ao analisar esses acidentes, observou-se que dentre os 48 acidentes relatados 34 (70,8%) possuíam paciente fonte conhecido e desses nenhum era positivo para hepatite B ou C, porém oito eram positivos para o HIV.

Em relação à exposição sexual, dos 123 profissionais com vida sexual ativa, apenas seis participantes (4,9%) relataram ter mais de um parceiro sexual, porém, dos 123 profissionais, 95 sujeitos (77,2%) não usam ou usam eventualmente a camisinha em suas relações sexuais.

Ao serem indagados quanto ao risco de exposição às hepatites B e C a maioria da amostra (97,7%) afirmou ser este risco classificado de médio a alto (Tabela 4).

Tabela 4- Distribuição do percentual de risco de exposição ocupacional às hepatites B e C de acordo com os profissionais de enfermagem de um hospital da região metropolitana da cidade do Recife-PE. Paulista, PE, Brasil, 2015.

Risco atribuído	N	%
Baixo	3	2,3
Médio	46	35,1
Alto	82	62,6

Seis profissionais relataram ter ou já ter tido diagnóstico positivo para algum tipo de hepatite, ao serem questionados quanto ao tipo de hepatite, quatro desses sujeitos referiram

ter tido diagnóstico positivo para hepatite A e 2 referiram positividade para hepatite B, porém dentre os profissionais que referiram ter diagnóstico positivo para hepatite B, nenhum possuía o marcador HBsAg positivo e ambos possuíam Anti-HBs positivo.

## **Discussão**

Quanto à caracterização da amostra, o número elevado de profissionais de nível médio do sexo feminino é uma característica inerente aos estudos realizados nesta população, o que faz parte do fato histórico do processo de feminilização da enfermagem, que está diretamente associada ao cuidado, atividade ideologicamente atribuídas às mulheres. Dados preliminares de uma pesquisa ao nível nacional mostram que em algumas regiões a força de trabalho feminina na equipe de enfermagem ultrapassa a 90%. Contudo, avizinha-se um novo cenário: os dados demonstram que há uma presença crescente do contingente masculino na enfermagem, mostrando como uma tendência que veio para ficar. Quanto à categoria predominante, a justificativa decorre do fato de serem os técnicos de enfermagem a maioria dentro da equipe de enfermagem (LOPES; LEAL, 2005; MACHADO et al, 2012).

Embora os profissionais de saúde sejam considerados como integrantes da população de risco para as hepatites B e C, nenhum profissional de enfermagem participante do estudo foi sorologicamente positivo para as infecções analisadas. Não existe na literatura dados suficientes para provar, ou não, uma alta prevalência de marcadores sorológicos positivos para os vírus das hepatites B e C, os dados encontrados são distintos, evidenciando diferentes prevalências ao redor do mundo. Fato que é característico do perfil epidemiológico das hepatites virais que, segundo o Ministério da saúde, tem uma distribuição universal, variando de magnitude entre as diferentes regiões (BRASIL, 2012).

Em relação à cobertura vacinal contra hepatite B, neste estudo, foi observada uma maior taxa de cobertura vacinal do que as encontradas nos estudos de (ALMEIDA;

BENATTI, 2007; SANTOS et al, 2010; VIEIRA; PADILHA, 2011; JULIO et al, 2014)<sup>1</sup>, onde foram encontradas as respectivas coberturas vacinais: 61,5%, 75,9%, 69% e 73,5%.

A vacina contra hepatite B deve ser fornecida pelo empregador a todo trabalhador da saúde de forma gratuita e a recusa da vacinação, por parte do empregado deve ser relatada em prontuário com o intuito de salvaguardar a instituição. Porém, em relação à soroconversão após vacinação, o resultado encontrado ficou a quem dos ideais, que seria em torno de 95%, visto que, até 5% das pessoas vacinadas não produzem quantidade suficiente de anticorpos, podendo necessitar de nova série de vacinação e outros cuidados específicos, em caso de exposição accidental. Ainda de acordo com o guia, essa atualização vacinal pode variar dependendo da situação do profissional, conforme o quadro a baixo (ANAMT, 2007). <sup>(15)</sup>.

Quadro 2 – Esquema vacinal pré-exposição para profissionais de saúde (ANAMT, 2007).

Situação do Profissional	Esquema Vacinal
Nunca Vacinado, presumidamente suscetível	0,1,6 meses, dose habitual
Sorologia ( anti-HBs) negativa um a dois meses após a terceira dose	Repetir esquema acima
Sorologia ( Anti-HBs) negativa um a dois meses após a terceira dose do segundo esquema	Não vacinar mais, considerar suscetível não respondedor
Sorologia ( Anti-HBs) negativa, passado muito tempo após a terceira dose	Aplicar uma dose e repetir sorologia um mês após; em caso positivo considerar vacinado, em caso negativo completar esquema, como no item 2

Toda dose administrada deverá ser considerada, complementando-se o esquema em caso de interrupção com o intervalo mínimo de dois meses entre as doses.

É importante salientar que, a idade em que é realizada a vacinação, interfere na resposta imunológica, pois, quanto maior a idade do indivíduo vacinado menor é o percentual de soroconversão, e como o programa Nacional de Imunizações do Ministério da Saúde só

incorporou a vacinação contra hepatite B, para menores de um ano, a partir de 1992, nas regiões do país consideradas hiperendêmicas e a partir de 1998 em todo o País a amostra, possivelmente, realizou a vacina em uma idade mais avançada, visto que a maioria dos sujeitos encontra-se na faixa etária entre 31 – 50 anos, o que pode justificar a taxa de soroconversão menor que a ideal (LUNA et al, 2009). Além disso, outros fatores como: a qualidade da vacina e sua conservação podem diminuir a eficácia da resposta imunológica.

Quanto aos três sujeitos que referiram não possuir vacinação contra hepatite B e apresentaram níveis protetores do Anti-HBs, pode-se inferir que, eles desconhecem sua condição vacinal ou tenham apresentado infecção pregressa do HBV com posterior imunidade ao vírus (JÚNIOR; GONÇALVES, 2007).

Entre os profissionais com níveis de anticorpos adequados, destacam-se as mulheres em idade fértil, tal dado pode estar relacionado a um forte argumento encontrado na literatura, no qual as mulheres se preocupam mais com a saúde do que os homens em função de sua “natureza biológica”, relacionadas à reprodução. Outra possibilidade, seria a realização da vacina contra hepatite B durante o acompanhamento pré-natal, já que o rastreamento para hepatite B é oferecido para todas as mulheres grávidas, a fim de oferecer vacinação para as gestantes susceptíveis, de modo a diminuir o risco de transmissão materno-fetal (JÚNIOR; GONÇALVES, 2007, BRASIL, 2012).

Quanto ao uso das precauções padrão, ainda se observa a não adesão aos EPIs, embora em todos os cursos da área de saúde, sejam eles de nível médio ou superior, sejam disponibilizadas informações quanto às medidas de biossegurança e utilização dos EPIs, esse dado mostra que o conhecimento, em si, não assegura a adoção de comportamentos seguros no trabalho.

Os dados referentes ao uso de EPIs, encontrados no estudo, foram superior ao encontrado por Pinheiro e Zeitone (2008), este fato pode estar relacionado a uma melhor percepção de risco desta população ora avaliada, porém, mesmo com dados superiores de proteção ainda é preocupante a não adesão ao uso de EPIs. Alguns estudos trazem que esta não adesão ao uso dos equipamentos de proteção individual e o seu manuseio incorreto são decorrentes de fatores como: o desconforto, incômodo, descuido, esquecimento, falta de hábito, inadequação dos equipamentos, quantidade insuficiente e a descrença quanto ao seu uso, neste estudo não foram avaliados os motivos de não adesão (SOUZA et al, 2008).

Em relação à atividade sexual, a maioria da amostra, referiu ter apenas um parceiro sexual, porém, apesar do conhecimento preexistente acerca das infecções sexualmente transmissíveis, uma minoria referiu utilizar preservativo em todas as suas relações sexuais, prática que deve ser estimulada devido à possibilidade de transmissão de infecções, dentre elas a hepatite B, considerada uma das mais importantes infecções sexualmente transmissíveis, o que torna importante o uso da camisinha em toda relação sexual (PYRSOPOULOS, 2011).

Embora a maioria da amostra acredite que o risco de se adquirir algum tipo de hepatite se encontre entre médio e alto, é preocupante que ainda haja profissionais que acreditem que o risco é baixo, pois a falta do medo de se contaminar e a crença de que nada irá acontecer com ele, reforça o sentimento da autoconfiança e propicia a desproteção (NEVES et al, 2011).

Quanto aos profissionais de enfermagem que afirmaram ter diagnóstico de Hepatite B, apesar do HBsAg não reagente, pode-se supor que eles tenham confundido os marcadores sorológicos testados, uma vez que a titulação do Anti-HBs dos mesmos apresentou-se positiva.



## **Conclusão**

Este Estudo não revelou Profissionais de enfermagem infectados pelo HBV ou HCV e evidenciou alta cobertura vacinal, porém baixa soroconversão após esquema vacinal completo.

## **Considerações Finais**

Apesar dos profissionais de enfermagem encontrarem-se inseridos dentro da população de risco, não foi encontrado nenhum profissional com marcador positivo para as hepatites B e C, mesmo assim, torna-se importante ressaltar a necessidade de vacinação para a segurança dos profissionais da área, pois o risco de contato com materiais biológicos é eminente. Além disso, é de extrema importância a realização da dosagem de Anti-HBs após a vacinação, uma vez que a resposta à vacina depende do organismo de cada indivíduo, sendo em alguns casos necessária a realização de novas doses da vacina.

Quanto aos fatores de risco analisados, observou-se que apesar de estarem presentes na amostra, a maioria dos expostos tem níveis adequados de anticorpos protetores para hepatite B, porém, isso não diminui a necessidade de medidas de proteção tanto no âmbito pessoal quanto ocupacional, pois sabe-se que as rotas de transmissão da hepatite B são semelhantes as da hepatite C e HIV, infecções que não apresentam medidas profiláticas pré-exposição.

Além disso, é de fundamental importância que a equipe de enfermagem ao realizar procedimentos onde haja possibilidade de exposição a material biológico esteja ciente das medidas de prevenção e controle de transmissão de microrganismos e da proteção à sua saúde, além dos possíveis prejuízos resultantes do não uso, ou mal uso, dos equipamentos de proteção, e seja esclarecida quanto às medidas de prevenção e controle de transmissão de microrganismos e da proteção à sua saúde.

Os 22 profissionais com níveis não reagentes de Anti-HBs foram convocados a se apresentar no serviço médico ocupacional da instituição com o intuito de atualizar seu esquema vacinal contra hepatite B, o que possivelmente pode mudar o perfil sorológico desta população daqui a algum tempo.

## 5. CONCLUSÃO

Apesar dos profissionais de enfermagem encontrarem-se inseridos dentro da população de risco, não foi encontrado nenhum profissional com marcador positivo para as hepatites B e C, mesmo assim, torna-se importante ressaltar a necessidade de vacinação para a segurança dos profissionais da área, pois o risco de contato com materiais biológicos é eminente. Além disso, é de extrema importância a realização da dosagem de Anti-HBs após a vacinação, uma vez que a resposta à vacina depende do organismo de cada indivíduo, sendo em alguns casos necessária a realização de novas doses da vacina.

Quanto aos fatores de risco analisados, observou-se que, apesar de estarem presentes na amostra, a maioria dos expostos tem níveis adequados de anticorpos protetores para hepatite B, porém, isso não diminui a necessidade de medidas de proteção tanto no âmbito pessoal quanto ocupacional, pois sabe-se que as rotas de transmissão da hepatite B são semelhantes às da hepatite C e HIV, infecções que não apresentam medidas profiláticas pré-exposição.

Além disso, é de fundamental importância que a equipe de enfermagem ao realizar procedimentos onde haja possibilidade de exposição a material biológico esteja ciente das medidas de prevenção e controle de transmissão de microrganismos e da proteção à sua saúde, além dos possíveis prejuízos resultantes do não uso, ou mal uso, dos equipamentos de proteção, e seja esclarecida quanto às medidas de prevenção e controle de transmissão de microrganismos e da proteção à sua saúde.

## REFERÊNCIAS

1. ALGAHTANI, J.M. et al. Seroprevalence of hepatitis B and C virus infections among health students and health care workers in the Najran region, southwestern Saudi Arabia: The need for national guidelines for health students. **BMC Infectious Diseases**. Árabia Saudita, v. 9, n.14, p.1-20. 2014.
2. ALMEIDA C.A.F.A., BENATTI M.C.C. Exposições ocupacionais por fluidos corpóreos entre trabalhadores da saúde e sua adesão à quimioprofilaxia. **Rev. Esc Enferm USP**. Brasil. v.41, n.1, p.120-126. 2007.
3. ALTER M.J. Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite C. **World Journal Gastroenterology**. V. 24, n.13, p.36-41. 2007.
4. ANAMT. Associação Nacional de Medicina do trabalho. Atualização em Vacinação Ocupacional. **Guia Prático**. 2007.
5. BENSABATH G, LEÃO R.N.Q. Prevalência na Amazônia Brasileira. In: Foccacia R. **Tratado de Hepatites virais**. São Paulo, Ed. Atheneu, p. 11-26. 2007.
6. BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de atenção básica. **Atenção ao pré-natal de baixo risco**. Brasília, 2012.
7. BRASIL. Ministério da saúde. **Hepatites Virais: O Brasil está atento**. Série B. Textos básicos de saúde. V.3. Ed. Brasília. 2008.
8. BUTSASHVILI M. et al. Occupational exposure to body fluids among health care workers in Georgia. **Occupational Medicine**. Geórgia, v.62, n.8, p.620–626. 2012.
9. CARDO D.M. Risco Ocupacional na Área de saúde. In: Foccacia R. **Tratado de Hepatites virais**. São Paulo. Ed. Atheneu; 2007. p. 65-9.
10. CATALANI C. et al. Prevalence of HCV infection among health care workers in a hospital in central Italy. **European Journal Epidemiology**. Itália. v.19, n.1, p.73-77. 2004.
11. CDC. Health Service Guiderlines for the Management of Occupational Exposures to HBV, HCV and HIV and Recommendations for Post exposure Profhylaxis, Morbidity and mortality weekly report. U.S. v.1, n.8. 2001.
12. CIORLIA L.A.S, ZANETTA D.M.T. Hepatite C em profissionais da saúde: prevalência e associação com fatores de risco. **Revista de Saúde Pública**. Brasil V.41, n.2. p.227-235. 2007.
13. FERREIRA C.T., SILVEIRA T.R. Hepatites virais: Aspectos da epidemiologia e da prevenção. **Rev. Bras. Epidemiol**. Brasil. v.7, n.4, p.473-487. 2004.
14. FOCACCIA R. et al. Estimated prevalence of viral hepatitis in the general pop  
Estimated prevalence of viral hepatitis in the general population Measured by a Serologic. **Brazilian Journal Infect Diseases**. Brasil, v.2, n.6, p. 269-284. 1998.
15. GOMES A.C. et al. Acidentes ocupacionais com material biológico e equipe de enfermagem de um hospital escola. **Rev Enferm UERJ**,Brasil. v.17, n.2, p.220-223. 2009.

16. JINDAL N. et al. Seroprevalence of hepatitis C virus (HCV) in health care workers of a tertiary care center in New Delhi. **Indian Journal Med Res.** Nova Deli. v.12, n., p. 179-180. 2006.
17. JULIO R.S., FILARD M.B.S., MARZIALE M.H.P. Acidentes de trabalho com material biológico ocorridos em municípios de Minas Gerais. **Rev Bras Enfermagem.** Brasil. v.67, n.1, p.119-126. 2014.
18. JÚNIOR F.L.G, GONÇALES N.S.L. Diagnóstico Laboratorial da Hepatite B. In: Foccacia R. **Tratado de Hepatites virais.** São Paulo. Ed. Atheneu. p.153-158. 2007.
19. JÚNIOR F.M.C., MAIA A.C.B. Concepções de Homens Hospitalizados sobre a Relação entre Gênero e Saúde. **Psic.: Teor. e Pesq.** Brasil. v.25, n.1, p.55-63. Brasil. 2009.
20. KIFFER C.R.V., VIANA G.B., CHEINQUER H. **Epidemiologia.** In: Foccacia R. **Tratado de Hepatites virais.** São Paulo. Ed. Atheneu. p.115-120. 2007.
21. LOPES M.J.M., LEAL S.M.C. A feminização persistente na qualificação profissional da enfermagem brasileira. Brasil. **Cadernos Pagu.** V.24, p.105-125. 2005.
22. LUNA E.J.A. et al. Eficácia e segurança da vacina brasileira contra hepatite B em recém-nascidos. **Rev Saúde Pública.**v.43, n.6, p.1014-1020. 2009.
23. LUZ J.A. et al. Soroprevalência das infecções pelo vírus das hepatites B e C em profissionais de hemodiálise do Tocantins. **Revista Patologia Tropical.** V.33, n.1, p.119-123. 2004.
24. MACHADO M.H., VIEIRA A.L.S., OLIVEIRA E. Construindo o perfil da enfermagem. **Enfermagem em Foco.** V.3, n.3. p. 119-122. 2012.
25. MARTINS T, NARCISO J.L.S, SCHIAVON L.L. Epidemiologia da infecção pelo vírus da hepatite C. **Rev. Assoc. Med. Bras.** Brasil. v.57, n.1, p.107-112. 2011.
26. NEVES H.C.C. et al. Segurança dos trabalhadores de enfermagem e fatores determinantes para adesão aos equipamentos de proteção individual. **Rev Latino-Am Enfermagem** v.19, n.2, p.354-361. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt\\_18.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n2/pt_18.pdf).
27. PARANÁ R. et al. Infection with hepatitis C virus among health care workers in the Brazilian Western Amazon region (Rio Branco, State of Acre). **The American Journal of trop med and hyg.** Brasil. v. 76, n.1. 2007.
28. PEREIRA L.M.B. et al. Prevalência e fatores de risco de infecção pelo vírus da hepatite C no Brasil, de 2005 a 2009 : um estudo transversal. **BMC Infectious Diseases.** Brasil. v.13, n.60, p.1-12. 2013.
29. PERZ J.F. et al. Prevalencia global estimada da infecção pelo vírus da hepatite C. **42º Annual Meeting of the Infegtiuous Diseases Society of America.** Boston. 2004.
30. PINHEIRO J., ZEITOUNE R.C.G. Hepatite B: Conhecimento e Medidas de biossegurança e a saúde do trabalhador de enfermagem. **Esc Anna Nery Rev Enferm.** Brasil. v.12, n.2, p. 258-264. 2008.
31. PYRSOPOULOS N.T. Hepatitis B. **Medscape Reference.** 2011. Disponível em: <http://emedicine.medscape.com/article/177632-overview> de junho de 2015.

32. SÁ L.C. et al. Seroprevalence of Hepatitis C and factors associated with this in crack users. **Rev Latino-Americana Enfermagem**. Brasil. v.21, n.6, p. 1195-1202. 2013.
33. SANTOS B.M.O, DIAS M.A.C, MACHADO A.A. Estado Sorológico e evolução dos casos de acidente por exposição a material biológico: Retrato de uma realidade. **Investigação**. v.10, n.2, p. 14-22. 2010.
34. SARQUIS L.M.M, FELLI V.E.A. Os sentimentos vivenciados após exposição ocupacional entre trabalhadores de saúde: Fulcro para repensar o trabalho em instituições de saúde. **Rev Bras Enferm**. v.62, n.5, p. 701-704. 2009.
35. SARWAR J. et al. Seroprevalence of hepatitis B and C virus infections among health students and health care workers in the Najran region, southwestern Saudi Arabia: the need for national guidelines for health students. **BMC Public Health**. Arábia Saudita. v.20, n.3, p. 2-7. 2014.
36. SHOAEI P et al. Seroprevalence of hepatitis C infection among laboratory Health Care Workers in Isfahan. Iran. **Int J Med Ant**. V.3, n.1, p. 146-149. 2012.
37. ŚLUSARCZYK J. et al. Cross-section anonymous screening for asymptomatic HCV infection, immunity to HBV, and occult HBV infection among health care workers in Warsaw. Poland. **Przegl Epidemiol**. v.66, n.3, p.445-451. 2012.
38. SOUSA A.C.S. et al. Conhecimento dos graduandos de enfermagem sobre equipamentos de proteção individual: a contribuição das instituições formadoras. **Rev Eletr Enferm**. v.10, n.2, p.428-437. 2008.
39. SOUZA M.T., SILVA M.D., CARVALHO R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein**. v.8, n.1, p.102-106. 2010.
40. VIEIRA M, PADILHA M.I. Análise dos acidentes com material biológico em trabalhadores da saúde. **Rev Latino-Am Enfermagem**. v.19, n.2, p.632-638. 2011. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/pt\\_v15n4a17.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n4/pt_v15n4a17.pdf)
41. World Health Organization. [Online]. Internacional. 2013. [acesso em: 02 de fevereiro de 2015.] Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/index.html>.
42. World Health Organization. Prevención y control de las hepatitis virales: Marco para la acción mundial. [internet] Organización Mundial de la Salud, 2012. [acesso em: 02 de fevereiro de 2015]. Disponível em: <http://www.who.int/csr/disease/hepatitis/Framework/es/>
43. YAZDANPANAHI Y. et al. Risk Factors for Hepatitis C Virus Transmission to Health Care Workers after Occupational Exposure: A European Case-Control Study. **Clin Infect Dis**. v.41, n.10, p. 142-1430. 2005.

## APÊNDICES

### Apêndice A - Termo de consentimento livre e esclarecido

#### Termo de consentimento livre e esclarecido - Resolução 466/12

Convidamos o (a) Sr. (a) para participar como voluntário (a) da pesquisa intitulada “Soroprevalência e fatores associados às Hepatites B e C entre profissionais de enfermagem de um hospital da região metropolitana do Recife-PE”, que está sob a responsabilidade da pesquisadora Renata Angelica de O. Rosa, com endereço na Rua Padre Roque nº 119, apt 201, CEP – 50771-380, Telefone: (81) 9645-3897 e e-mail: renata.or@hotmail.com e está sob a orientação do Prof. Dr. Edmundo Lopes.

Este Termo de Consentimento pode conter alguns tópicos que o(a) senhor(a) não entenda. Caso haja alguma dúvida, pergunte à pessoa a quem está lhe entrevistando, para que o(a) senhor(a) esteja bem esclarecido (a) sobre tudo que está respondendo. Após ser esclarecido (a) sobre as informações a seguir, caso aceite em fazer parte do estudo, rubrique as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma delas é sua e a outra é do pesquisador responsável. Em caso de recusa o (a) Sr. (a) não será penalizado (a) de forma alguma. Também garantimos que o (a) Senhor (a) tem o direito de retirar o consentimento da sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer penalidade.

#### INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

1. A pesquisa tem como objetivo geral determinar a prevalência de marcadores sorológicos dos vírus das hepatites B e C, e seus fatores de risco associados, entre a equipe de enfermagem de um hospital da região metropolitana do Recife - PE.
  2. A participação do senhor(a) inclui duas etapas: responder a um questionário sem identificação nominal com 52 questões e autorizar a coleta dos resultados sorológicos para os marcadores HBsAg, AntiHBS e Anti-HCV (hepatites B e C), contidos no seu prontuário ocupacional.
  3. É garantido o sigilo sobre sua participação, resultados sorológicos e tudo o que for referido no questionário.
  4. A pesquisa constituiu risco mínimo uma vez que os participantes do estudo serão a um questionário com dados pessoais, o que poderá causar algum tipo de constrangimento, além disso, será feito manuseio de documento o que pode resultar em danificação ou perda.
  5. A realização de um levantamento da prevalência de marcadores sorológicos e seus fatores de risco associados traz como benefícios a possibilidade de diagnóstico precoce dessas infecções, permitindo a escolha do momento mais adequado para iniciar um eventual tratamento da possível infecção encontrada.
  6. Caso haja positividade para o vírus da hepatite B ou C o(a) Sr.(a) será comunicado(a) e terá a opção de tratamento no ambulatório especializado em “hepatites” do HC-UFPE.
- As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa armazenados em computador pessoal, sob a responsabilidade da pesquisadora, no endereço acima informado, pelo período de 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada para participar desta pesquisa. E se houver necessidade, as despesas para a sua participação serão assumidos pelos pesquisadores. Fica também garantida

indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

---

Renata Rosa

#### CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO VOLUNTÁRIO (A)

Eu, \_\_\_\_\_, CPF \_\_\_\_\_, abaixo assinado, após a leitura deste documento e de ter tido a oportunidade de conversar e ter esclarecido as minhas dúvidas com o pesquisador responsável, concordo em participar do estudo “Soroprevalência e fatores associados às Hepatites B e C entre profissionais de enfermagem de um hospital da região metropolitana do Recife-PE”, como voluntário(a).

Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo(a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação. Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade.

Local e data \_\_\_\_\_

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e o aceite do voluntário em participar.

Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_



## Apêndice B – Protocolo de coleta de dados

### Questionário para prevalência da marcadores sorológicos para os vírus da hepatite B e C em profissionais de Enfermagem do HC-UFPE

Nome: \_\_\_\_\_

Data do nascimento: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade: 1 = até 30 anos, 2 = de 31 a 50 anos, 3 = mais de 50 (\_\_\_\_)

Grau de instrução: 1 = Primeiro Grau, 2 = Segundo Grau, 3 = Superior. (\_\_\_\_)

Estado civil: 1 = Solteiro(a), 2 = União Estável, 3 = Viúvo(a), 4 = Separado(a) ou divorciado(a). (\_\_\_\_)

Qual sua categoria profissional no HC? 1 = Enfermeira(o) 2 = Técnico(a) em Enfermagem 3 = Auxiliar de Enfermagem. (\_\_\_\_)

Quantos vínculos empregatícios você tem? \_\_\_\_\_

Você já trabalha/trabalhou no setor de emergência? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Há quanto tempo trabalha na área de Enfermagem? \_\_\_\_\_

Tem filhos? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_) Caso sim, quantos? (\_\_\_\_)

Já sofreu aborto? 1 = Sim, 2 = Não, 3 = não se aplica (\_\_\_\_) . Caso sim, quantos? (\_\_\_\_)

É vacinado(a) para Hepatite B? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Sabe quantas doses realizou? 1 = Sim, 2 = Não, 3 = Não sabe (\_\_\_\_)

Se sim, quantas doses? (\_\_\_\_)

Na sua opinião, qual o risco de adquirir hepatite na sua profissão? 1 = Baixo, 2 = Moderado, 3 = Alto (\_\_\_\_)

Já sofreu algum acidente de trabalho com exposição biológica? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Você usa os equipamentos de proteção individuais necessários a suas funções? 1 = Sim 2 = Não 3 = Às vezes (\_\_\_\_)

#### Em caso de acidente responda as questões em negrito

**Quando foi esse acidente? 1 = menos de 6 meses, 2 = mais de seis meses (\_\_\_\_)**

**Qual foi o tipo de exposição? 1 = Percutâneo (por perfurocortante), 2 = Em mucosa (olhos, boca...), 3 = Contato com pele não íntegra (\_\_\_\_)**

**O acidente teve fonte conhecida? 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)**

**O paciente fonte era positivo para alguma hepatite? 1 = Sim, 2 = Não, 3 = Não sabe (\_\_\_\_)**

**Se sim, Qual? 1 = Vírus B 2 = Vírus C 3 = Não sabe (\_\_\_\_)**

**O paciente fonte era positivo para HIV? 1 = Sim, 2 = Não, 3 = Não sabe (\_\_\_\_)**

Você é doador(a) de sangue? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem vida sexual ativa? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Pratica ou praticou sexo oral? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Pratica ou praticou sexo anal? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem ou teve doença sexualmente transmitida? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem mais de um parceiro(a) sexual ? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem ou já teve alguma relação homossexual? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Usa camisinha? 1 = Sim, 2 = Não, 3 = Às vezes (\_\_\_\_)

Tem tatuagem? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Usa piercing? 1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Você vai à Manicure/pedicure 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Faz uso de materiais próprios (alicate de unhas, lixas, afastador de cutícula)?

1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Realizou tratamento com medicações injetáveis com instrumento de reutilização por esterilização (seringas de vidros ou agulhas esterilizáveis)?

1 = Sim, 2 = Não, 3 = Não sabe (\_\_\_\_)

Realizou cirurgia prévia? – considerar qualquer tipo de cirurgia ou intervenção cirúrgica de qualquer porte ( considerar cesárea, aborto). 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Se sim, quando foi a última (Ano): \_\_\_\_\_

Já realizou transfusão de sanguínea –(plasma concentrado de hemácias, fatores de coagulação, etc.). 1 = 2 = Não 3 = Não sabe (\_\_\_\_)

Caso resposta Sim na questão anterior. 1 = Antes de 1992. 2 = Depois de 1992. (\_\_\_\_)

Já realizou tratamento dentário (periodontia, endodontia, extração, cirurgia, etc.).

1 = Sim, 2 = Não (\_\_\_\_)

Fez tratamento com acupuntura? 1 = Sim 2 = Não

**Quanto aos objetos pessoais, Você compartilha?**

Aparelhos de barbear 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Escovas de dentes 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Usa drogas inalatórias? 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Usa drogas injetáveis? 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Caso positivo, compartilha seringas 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem história de icterícia: 1 = Sim 2 = Não 3 = Não lembra (\_\_\_\_)

Já realizou endoscopia? 1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Tem ou teve diagnóstico de hepatite? 1 = Sim 2 = Não 3 = Não lembra (\_\_\_\_) Qual?  
\_\_\_\_\_

Tem ou teve contato com parceiro (a) sabidamente portadores de hepatite?

1 = Sim 2 = Não (\_\_\_\_)

Caso sim, o parceiro (a) era positivo para? 1 = Vírus B, 2 = Vírus C e 3 = Não sabe (\_\_\_\_)

## ANEXOS

### Anexo A – Aprovação do Comitê de ética em Pesquisa

Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Serres Humanos		UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-	
--	--	--	--

#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** SOROPREVALÊNCIA E FATORES ASSOCIADOS ÀS HEPATITES B E C ENTRE PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DO RECIFE-PE.

**Pesquisador:** RENATA ANGELICA DE OLIVEIRA ROSA

**Área Temática:**

**Versão:** 3

**CAAE:** 23934814.4.0000.5208

**Instituição Proponente:** CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 797.965

**Data da Relatoria:** 22/08/2014

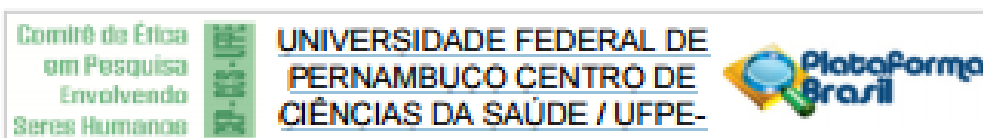
##### Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta a pendências ao protocolo em epígrafe a ser desenvolvido como dissertação de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em ciências da Saúde dessa Universidade Federal de Pernambuco.

Além disso, a pesquisadora solicita mudança de local de pesquisa inicialmente previsto para ser desenvolvido entre 300 profissionais enfermeiros do Hospital das clínicas da Universidade Federal de Pernambuco (HC-UFPE), mas devido a dificuldades na realização da coleta de dados, após análise com o orientador, chegou-se a decisão que, a melhor alternativa encontrada para o problema foi a substituição do hospital anteriormente selecionado. A nova instituição escolhida para local da pesquisa foi o Hospital Metropolitano Norte Miguel Arraes de Alencar. A escolha da instituição foi feita, por se tratar de um hospital escola que possui um serviço de saúde ocupacional bem estruturado, tendo a carta de anuência sido anexada a Plataforma Brasil.

Em decorrência dessa mudança, a coleta de dados será feita em dois momentos: 1) Aplicação de um instrumento de coleta de dados pela técnica de questionário e 2) coleta de dados secundários (exames sorológicos para hepatite B e C), provenientes dos prontuários do serviço de saúde

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600  
 UF: PE Município: RECIFE  
 Telefone: (81)3126-8288 E-mail: cepcca@ufpe.br



Continuação do Formulário: FFF-006

ocupacional do Hospital Metropolitano Norte Miguel Arraes de Alencar a fim de se obter a prevalência sorológica da amostra.

As alterações necessárias foram feitas na plataforma Brasil e no corpo do projeto (em destaque amarelo).

#### Objetivo da Pesquisa:

A pesquisa tem por objetivo primário determinar a associação entre os fatores de risco ocupacionais e não ocupacionais com a prevalência sorológica de marcadores dos vírus das hepatites B e C, em profissionais de enfermagem de um hospital universitário do Recife - PE e, por objetivos secundários: 1) caracterizar o perfil sócio demográfico desses profissionais; 2) determinar a soroprevalência dos marcadores dos vírus das hepatites B e C entre esses profissionais e, 3) associar os resultados sorológicos com os fatores de risco relatados pelos profissionais.

#### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

A pesquisa constitui risco mínimo relacionado a um possível desconforto/constrangimento ao responder a um questionário com dados pessoais.

A realização de um levantamento da prevalência de marcadores sorológicos e seus fatores de risco associados traz como benefício a possibilidade de diagnóstico precoce dessas infecções, permitindo a escolha do momento mais adequado para iniciar um eventual tratamento da possível infecção encontrada.

#### Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A realização de estudos de prevalência e identificação de fatores de risco é de extrema importância para que se possa acabar com a cadeia de transmissão das patologias em estudo, uma vez que as hepatites virais são consideradas como um problema de saúde pública, devido ao grande número de indivíduos atingidos que desconhecem seu estado sorológico e também pela possibilidade de complicações que podem advir delas.

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

Os termos de apresentação obrigatória estão anexados à Plataforma Brasil.

#### Recomendações:

Sem recomendações.

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600  
 UF: PE Município: RECIFE  
 Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepcca@ufpe.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
PERNAMBUCO CENTRO DE  
CIÊNCIAS DA SAÚDE / UFPE-



Continuação do Parecer: 797.965

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

Quanto à pendência identificada pela relatoria anterior (esclarecer no projeto onde serão realizados os exames sorológicos e os custos com os Kits para teste rápido para determinação do antígeno da hepatite B (HbsAg) e do anticorpo contra o antígeno do VHC (anti-HCV), a mesma foram atendidas, uma vez que a pesquisadora solicita a exclusão da realização desses exames, passando os mesmos a serem coletados dos resultados contidos nos prontuários dos servidores de enfermagem do serviço de saúde ocupacional do Hospital Metropolitano Norte Miguel Arraes de Alencar .

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Colegiado aprova o parecer do protocolo em questão e o pesquisador está autorizado para iniciar a coleta de dados.

Projeto foi avaliado e sua APROVAÇÃO definitiva será dada, após a entrega do relatório final, na PLATAFORMA BRASIL, através de "Notificação " e, após apreciação, será emitido Parecer Consubstanciado .

RECIFE, 19 de Setembro de 2014

---

Assinado por:  
GERALDO BOSCO LINDOSO COUTO  
(Coordenador)

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600  
UF: PE Município: RECIFE  
Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br