

## RESSALVA

Atendendo solicitação do(a) autor(a), o texto completo desta tese será disponibilizado somente a partir de 30/08/2018.



Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP  
Programa de Pós-graduação em Odontologia Preventiva e Social

NEILA PAULA DE SOUZA

**Infecção pelo vírus da hepatite C: conhecimento dos acadêmicos de  
Odontologia e dos pacientes infectados**

ARAÇATUBA  
2016

NEILA PAULA DE SOUZA

**Infeção pelo vírus da hepatite C: conhecimento dos acadêmicos de  
Odontologia e dos pacientes infectados**

Tese de doutorado apresentada à Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Unesp, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutora em Odontologia Preventiva e Social.

Orientadora: Profa. Titular Dra. Cléa Adas Saliba  
Garbin

Coorientadora: Profa. Dra. Livia Melo Villar

ARAÇATUBA  
2016

Catálogo na publicação (CIP)  
Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca da FOA / UNESP

S729i Souza, Neila Paula de.  
Infecção pelo vírus da hepatite C: conhecimento dos acadêmicos de odontologia e dos pacientes infectados / Neila Paula de Souza. - Araçatuba : [s.n.], 2016  
58 f. ; tab. + 1 CD-ROM

Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista,  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba  
Orientadora: Profa. Cléa Adas Saliba Garbin  
Coorientadora: Profa. Livia Melo Villar

1. Conhecimento 2. Estudantes de odontologia 3. Escovação dentária 4. Hepatite - Transmissão I. T.

Black D5  
CDD 617.601

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao **meu filho Pedro**. Você participou da Saúde Coletiva desde que foi gerado. No meu ventre, já participava do planejamento e execução dos projetos de pesquisa. Quando bebê, várias vezes, sentava no meu colo enquanto a mamãe trabalhava. Algumas sentenças dessa tese foram escritas enquanto eu recebia abraços apertados e beijos carinhosos, seguidos da frase mais linda para mim: “Mamãe, te amo”! Perdoe-me pelos momentos que sacrifiquei nosso convívio, mas tudo que a mamãe fez foi pensando no seu futuro, meu amor! Obrigada por ter me dado a oportunidade de ser sua mamãe, de amá-lo e de ser amada diariamente. Obrigada por me ensinar o que é o verdadeiro amor, a verdadeira felicidade e a verdadeira riqueza da vida.

A mamãe te amará eternamente, meu príncipe!

Dedico este trabalho também, a **Deus**, pai de infinita bondade e misericórdia, a quem clamei com orações e súplicas nos momentos difíceis e louvei agradecendo as bênçãos e alegrias. Graças ao Pai esta vitória foi conquistada.

### **Reconhecimento a Deus compassivo**

(Salmo 137 de Davi)

Eu vos louvarei de todo o coração, Senhor,  
porque ouvistes as minhas palavras.

Na presença dos anjos eu vos cantarei.

Ante vosso santo templo prostrar-me-ei,

e louvarei o vosso nome, pela vossa bondade e fidelidade,  
porque acima de todas as coisas,

exaltastes o vosso nome e a vossa promessa.

Quando vos invoquei, vós me respondestes;

fizestes crescer a força de minha alma.

Hão de vos louvar, Senhor, todos os reis da terra,  
ao ouvirem as palavras de vossa boca.

E celebrarão os desígnios do Senhor:

“Verdadeiramente, grande é a glória do Senhor.”

Sim, excelso é o Senhor, mas olha os pequeninos,  
enquanto seu olhar perscruta os soberbos.

Em meio à adversidade vós me conservais a vida,  
estendeis a mão contra a cólera de meus inimigos;  
salva-me a vossa mão.

O Senhor completará o que em meu auxílio começou.

Senhor, eterna é a vossa bondade:  
não abandoneis a obra de vossas mãos.

Á **minha mãe Eliana**, que sempre me incentivou a trabalhar e estudar. Obrigada por ter cuidado do Pedro enquanto trabalhava na execução desse trabalho. Nunca conseguirei expressar o quanto a amo e agradecer por tudo que a senhora fez por mim. Te amarei para sempre! Obrigada mãe!

“Mãe é o amigo mais verdadeiro que temos quando a dificuldade dura e repentinamente cai sobre nós; quando a adversidade toma o lugar da prosperidade; quando os amigos que se alegram conosco nos bons momentos nos abandonam; quando os problemas complicam-se ao nosso redor, ela ainda estará junto de nós, e se esforçará através de seus doces preceitos e conselhos para dissipar as nuvens de escuridão, e fazer com que a paz volte aos nossos corações” (Washington Irving).

Ao **meu pai Gilberto** (in memoriam), todo o amor de sua filha. Sua presença espiritual é conforto para a saudade que sentimos.

Aos **meus irmãos, Gilberto e Ludimila**. Sou grata a Deus por ter irmãos tão maravilhosos, humildes e de coração aberto. Quero agradecer a vocês por tudo. Meu eterno agradecimento.

## **AGRADECIMENTOS**

À **Professora Cléa Adas Saliba Garbin**, minha orientadora, docente do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, pela confiança, pelo incentivo e por ter proporcionado as condições para desenvolvimento desse trabalho. Obrigada por sempre acreditar em mim! Muito obrigada por todas as oportunidades a mim oferecidas durante os cursos de Mestrado e Doutorado. A senhora foi minha orientadora, mestre, amiga e, algumas vezes, exerceu o papel de mãe me ofertando conselhos e carinho. Muito obrigada por tudo, eterna mestra!

À **Professora Livia Melo Villar**, minha coorientadora, pela confiança em mim depositada. Obrigada por ter me auxiliado na concretização de mais esta etapa. Agradeço pela oportunidade de adquirir novos conhecimentos e ampliar minha área de atuação. Obrigada à senhora e toda à sua equipe pelo acolhimento.

À **Professora Tânia Adas Saliba Rovida**, docente e coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, pelo carinho e amizade. Obrigada pelo empenho em fortalecer, cada vez mais, o programa de Pós-Graduação.

À **Professora Suzely Adas Saliba Moimaz**, docente e vice-coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP, por transmitir sábios conhecimentos e tanto enriquecer minha formação profissional. Obrigada por todas as oportunidades a mim oferecidas e pelo excelente convívio que tivemos.

À **Professora Nemre Adas Saliba**, pelo pioneirismo nesta área tão importante, e por sua enorme contribuição para a Saúde Coletiva. Obrigada por sempre me acolher com um sorriso e um gesto de carinho.

Ao **Professor Orlando Saliba**, pela contribuição para minha formação, pela paciência em ensinar estatística.

Ao **Professor Artênio José Ísper Gabín**, pelo conhecimento transmitido e pelo auxílio na execução dos projetos de pesquisa.

À **Professora Doris Hissako Sumida**, por sempre me presentear com um sorriso quando nos encontramos, por me incentivar a alcançar meus objetivos e por sempre me atender prontamente.

Ao **Professor Renato Moreira Arcieri**, pelo conhecimento transmitido, pela dedicação ao curso de Pós-Graduação e exemplo de tranquilidade.

Ao **Professor Ronald Jefferson Martins**, pela disponibilidade em auxiliar prontamente e por sua dedicação ao Programa de Pós-graduação.

Aos professores da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, **Evonete Maria de Oliveira Marra, Rogério Moreira Arcieri e Rosana Ono**, por terem me incentivado a ingressar na carreira de ensino e pesquisa e por me auxiliarem no ingresso profissional da carreira docente. Minha eterna gratidão!

À **Faculdade de Odontologia de Araçatuba da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - Unesp**, nas pessoas do Diretor Professor Dr. Wilson Roberto Poi e do Vice-Diretor Professor João Eduardo Gomes Filho, à coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Odontologia Preventiva e Social, **Professora Dra Tânia Adas Saliba Rovida** e à vice-coordenadora, **Professora Dra. Suzely Adas Saliba Moimaz**.

À **Capes** (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), pela concessão da bolsa de doutorado, o que possibilitou a realização deste estudo.

A **FUNDUNESP** (Fundação para o desenvolvimento da Unesp), pela concessão de auxílio financeiro, o que possibilitou a realização de parte deste projeto de pesquisa.

Ao **Nilton César Souza**, por sempre receber a “mineirinha” com carinho e alegria e por sempre me atender prontamente.

À **Valderez Freitas Rosa**, pelo carinho e solidariedade, pelos conselhos e por sempre ofertar uma palavra de fé e amizade.

Aos **funcionários da Biblioteca da Faculdade de Odontologia de Araçatuba - UNESP**, em especial, à **Ana Claudia GriegerManzatti**.

Aos **funcionários da Seção de Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia de Araçatuba – Unesp**, pela atenção, carinho e prontidão em atender todos nós, pós-graduandos.



A todos os **colegas de pós-graduação**, pelo conhecimento compartilhado e pelo convívio.

À **equipe do Ambulatório de Hepatopatias Crônicas do Hospital de Clínicas da Universidade de Uberlândia**.

Aos **alunos de Graduação da FOA-UNESP** e da **FOUFU** e aos **pacientes portadores de hepatite C** que consentiram em participar deste projeto.

*Minha sincera gratidão, hoje e sempre!*

*“A mais importante de todas as obras é o exemplo da própria vida”*

***Helena Blavatsk***

SOUZA, N. P. **Infecção pelo vírus da hepatite C**: conhecimento dos acadêmicos de Odontologia e dos pacientes infectados [tese]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia; 2016.

## **RESUMO GERAL**

A infecção pelo vírus da hepatite (HCV) é um grave problema mundial de saúde pública. Os graduandos do curso de Odontologia apresentam alto risco de exposição à infecção pelo vírus por meio de lesões percutâneas ocupacionais e exposição dos olhos, vias de infecção já estabelecida na literatura científica. Estudos têm apontado o potencial de transmissão do HCV por vias não parentais, tal como por meio do compartilhamento de objetos contaminados, como as escovas de dente. Assim, toda a população e, principalmente, os indivíduos infectados devem ter conhecimento sobre a infecção viral e precisam executar os cuidados com as escovas de dente, com o propósito de prevenir a transmissão do patógeno. Por essas razões, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento sobre a infecção entre os graduandos do curso de Odontologia e suas atitudes frente aos pacientes infectados; e investigar o conhecimento sobre a transmissão viral entre os indivíduos infectados e as atitudes em relação aos cuidados com as escovas de dente. Para avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo HCV entre os estudantes e suas atitudes frente aos pacientes infectados foi realizado um estudo transversal com 340 indivíduos de duas universidades públicas. Utilizou-se um instrumento contendo informações sobre: características sociodemográficas, conhecimento sobre o HCV e atitudes frente aos pacientes infectados. Os procedimentos de estatística descritiva e os testes: exato de Fisher, t de Student, U de Mann-Whitney e regressão logística múltipla (RLM) foram realizados ( $p < 0,05$  foi considerado significativo). Com o propósito de investigar o conhecimento sobre a transmissão viral dos pacientes, realizou-se um estudo com 112 indivíduos infectados pelo HCV de uma cidade do noroeste do estado de Minas Gerais. Os dados foram coletados por meio de um questionário composto por perguntas sobre: dados sociodemográficos, conhecimento da transmissão do HCV e atitudes em relação aos cuidados com escovas de dente. As variáveis foram expressas como frequências, porcentagens, médias e desvios-padrão. A análise estatística incluiu os testes: Qui-quadrado, exato de Fisher e estimação de máxima verossimilhança ( $p < 0,05$  foi considerado significativo). Os resultados demonstraram que 46% dos graduandos não tinham

alto nível de conhecimento e 97,7% deles demonstraram atitudes positivas. Já em relação aos pacientes infectados com o HCV, os resultados demonstraram que 46% dos indivíduos não tinham bom nível de conhecimento sobre a transmissão do HCV, 43,5% não identificaram a transmissão do vírus por meio de escovas de dente e 80% não acreditavam na transmissão do HCV pela saliva. Em relação aos cuidados com as escovas de dente, 35,3% apresentaram atitudes inadequadas em relação aos cuidados com as escovas de dente. Conclui-se que os estudantes de Odontologia e os pacientes demonstraram um conhecimento insatisfatório sobre a infecção pelo HCV, foram observadas algumas lacunas, sugerindo a importância da educação continuada sobre a infecção pelo vírus nessas populações, a fim de prevenir a transmissão da hepatite C, bem como reduzir a discriminação e o preconceito contra pacientes que apresentam a doença.

**Palavras-chave:** Conhecimento. Estudantes de Odontologia. Escovação dentária. Hepatite. Hepacivírus. Saliva. Transmissão.

SOUZA, N. P. **Infection with hepatitis C**: knowledge of Dentistry's students and infected patients [tese]. Araçatuba: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Odontologia. 2016.

## **ABSTRACT**

Hepatitis C virus (HCV) infection is a worldwide health problem. Dental students are at high risk of exposure to infection with HCV through occupational percutaneous injuries and eye exposure, infection routes established in the scientific literature. Some studies have pointed the potential of transmission by sharing infected instruments, like toothbrushes. Thus, the population and mostly infected patients must be made aware of the infection and execute care with toothbrushes, in order to prevent transmission of the pathogen. Thus, the aim of this study was to evaluate the knowledge about HCV infection amongst dental students and their attitudes towards patients infected with HCV and, to investigate the knowledge about viral transmission among HCV infected individuals and attitudes regarding toothbrush care. In order to evaluate the knowledge about HCV infection and their attitudes amongst dental students, a cross-sectional survey was conducted amongst 340 Brazilian dental students from two public universities using an instrument containing information regarding demographic characteristics, knowledge of HCV and attitudes towards patients with HCV infection. Descriptive statistics, Fisher's exact test, Student's t-tests, Mann-Whitney U-test and multiple logistic regression (MLR) were carried out ( $P < 0.05$  was considered significant). For purposes of to investigate the knowledge about viral transmission among HCV infected individuals, a cross-sectional study was conducted among 112 HCV-infected individuals from Uberlandia City, Minas Gerais State (Southeast Brazil). Data were collected through a questionnaire containing demographic data, questions about knowledge of HCV transmission and, attitudes regarding toothbrush care. Variables were expressed as frequencies, percentages, means, and standard deviations. The statistical analysis included Chi-square test,

Exact Fisher's test and Maximum Likelihood Estimation ( $p < 0.05$  was considered significant). Forty six percent of participants had low knowledge level, 97.7% demonstrated positive attitudes. Regarding HCV infected patients, 46% showed poor Knowledge level of HCV transmission; 43.5% percent did not identify HCV transmission through toothbrushes, 80% did not believe in HCV transmission by saliva and, 35.3% had inappropriate attitudes towards care with toothbrushes. In conclusion, dental students and HCV infected patients demonstrated an unsatisfactory knowledge of HCV infection, some gaps were observed, suggesting the importance of continuous education about HCV in this population in order to prevent HCV infection as well as discrimination and prejudice towards patients with hepatitis C.

**Keywords:** Dental students. Hepatitis. Hepacivirus. Knowledge. Saliva. Transmission. Toothbrushing.

## LISTA DE TABELAS

### Capítulo 1

- Tabela 1** Itens do questionário relativos ao conhecimento sobre a hepatite C, autorrelatados frente a indivíduos com hepatite C. 26
- Tabela 2** Análise bivariada das características sociodemográficas dos estudantes de Odontologia segundo os escores de conhecimentos e atitudes. 28
- Tabela 3** Regressão logística múltipla para a associação entre os escores de conhecimento/ atitudes e fatores de confusão do estudo. 29

### Capítulo 2

- Tabela 1** Análise bivariada sobre o nível de conhecimento da infecção pelo HCV na população do estudo. 42
- Tabela 2** Atitudes frente aos cuidados com as escovas de dente entre indivíduos infectados com HCV. 44

## LISTA DE ABREVIATURAS

AIDS	Síndrome da Imunodeficiência Adquirida
Anti-HCV	Anticorpo anti-HCV
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
HCV	Vírus da Hepatite C
IC	Intervalo de Confiança
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNESP	Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho"



## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO GERAL	17
2 CAPÍTULO 1 – Conhecimento, atitudes e práticas frente à infecção pelo vírus da hepatite C entre estudantes brasileiros do curso de Odontologia	18
2.1 Resumo	18
2.2 Abstract	19
2.3 Introdução	19
2.4 Métodos	21
2.4.1 Desenho do estudo e localização	21
2.4.2 Amostra do estudo	21
2.4.3 Coleta de dados	21
2.4.3.1 Questionário	21
2.4.4 Análise estatística	22
2.5 Aspectos Éticos	23
2.6 Resultados	23
2.6.1 Taxa de resposta e dados sociodemográficos	23
2.6.2 Nível de conhecimento sobre hepatite C	23
2.6.3 Atitudes e comportamentos autorrelatados	24
2.7 Discussão	29
2.8 Conclusões	32
2.9 Referências	33
3 CAPÍTULO 2 – Estudo transversal sobre o conhecimento dos pacientes com HCV sobre a transmissão viral e as atitudes em relação aos cuidados com as escovas de dente	35
3.1 Resumo	35
3.2 Abstract	36
3.3 Fundamentação teórica	37
3.4 Métodos	38
3.4.1 Desenho do estudo e localização	38

3.4.2 Amostra do estudo	38
3.4.3 Aspectos éticos	39
3.4.4 Questionário	39
3.4.5 Análise estatística	40
3.5 Resultados	40
3.5.1 Características sociodemográficas	40
3.5.2 Conhecimento sobre o HCV	40
3.5.3 Cuidados com as escovas de dente	43
3.6 Discussão	45
3.7 Declarações	47
3.7.1 Abreviaturas	47
3.7.2 Agradecimentos e Divulgações	47
3.7.3 Contribuições dos autores	47
3.7.4 Conflito de interesses	47
3.7.5 Consentimento para a publicação	47
3.7.6 Aprovação ética	45
3.8 Referências	48
Anexos	

## 1 INTRODUÇÃO GERAL\*

A infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) representa um grave problema mundial de saúde pública<sup>1,2</sup>, sendo a principal causa de doença hepática crônica, cirrose e carcinoma hepatocelular, bem como a indicação mais frequente de transplantes hepáticos<sup>3</sup>.

O vírus é transmitido, principalmente, via parenteral, assim, os estudantes de Odontologia apresentam alto risco de exposição à infecção pelo HCV por meio de lesões percutâneas ocupacionais<sup>4,5</sup>. Entretanto, estudos têm apontado o potencial de transmissão do patógeno por vias não parenterais, como ocorre no compartilhamento de objetos contaminados, por exemplo, as escovas de dente<sup>6</sup>.

Uma vez que não há vacina contra a hepatite C ou profilaxia pós-exposição, a prevenção é a maneira mais segura de reduzir a prevalência da enfermidade<sup>2</sup>. Destaca-se que o medo da infecção, que pode estar relacionado ao baixo nível de conhecimento sobre a doença, está associado à atitudes discriminatórias frente aos indivíduos infectados<sup>7</sup>.

Dessa forma, toda a população, inseridos nela os estudantes de Odontologia e os indivíduos com diagnóstico de hepatite C, deve ter um conhecimento satisfatório sobre os modos de transmissão do vírus objetivando prevenir a propagação da enfermidade.

Por essas razões, o objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo HCV entre os graduandos do curso de Odontologia e suas atitudes frente aos pacientes infectados; e investigar o conhecimento sobre a transmissão viral entre os indivíduos infectados e as atitudes em relação aos cuidados com as escovas de dente.

Portanto, a tese foi dividida em dois capítulos, sendo:

Capítulo 1 - Conhecimento, atitudes e práticas frente à infecção pelo vírus da hepatite C entre estudantes brasileiros do curso de Odontologia;

Capítulo 2 - Estudo transversal sobre o conhecimento dos pacientes com HCV sobre a transmissão viral e as atitudes em relação aos cuidados com as escovas de dente.

---

\*Lista de referências no Anexo C

## 2 CAPÍTULO 1 CONHECIMENTO, ATITUDES E PRÁTICAS FRENTE À INFECÇÃO PELO VÍRUS DA HEPATITE C ENTRE ESTUDANTES BRASILEIROS DO CURSO DE ODONTOLOGIA\*

### *KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOUR REGARDING HEPATITIS C VIRUS INFECTION AMONGST BRAZILIAN DENTAL STUDENTS*

#### 2.1 Resumo

**Objetivo:** Profissionais de saúde bucal, dentre eles os estudantes de Odontologia, apresentam alto risco de exposição à infecção pelo vírus da hepatite C (HCV) por meio de lesões percutâneas ocupacionais e de exposição dos olhos. Além disso, o medo de infecção pelo HCV está associado à atitudes discriminatórias. O presente estudo objetivou avaliar o conhecimento sobre a infecção pelo vírus entre os estudantes de Odontologia e suas atitudes frente aos pacientes infectados. **Métodos:** Neste estudo transversal, realizado com 340 estudantes de duas universidades públicas brasileiras, utilizou-se um instrumento contendo informações sobre: características demográficas, conhecimento sobre o HCV e atitudes frente aos pacientes infectados. Os procedimentos de estatística descritiva e os testes: exato de Fisher, t de Student, U de Mann-Whitney; e, regressão logística múltipla (RLM) foram realizados ( $p < 0,05$  foi considerado significativo). **Resultados:** A taxa de resposta foi de 90% ( $n = 306$ ), 46% dos participantes ( $n = 141$ ) tinham baixo nível de conhecimento (abaixo da média) e 97,7% ( $n = 299$ ) demonstraram atitudes positivas. A RLM mostrou que o alto nível de conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre o HCV foi consideravelmente influenciado pelo avanço no ano do curso de graduação (último ano;  $p < 0,001$ ) e tipo de universidade (federal;  $p = 0,049$ ). As atitudes positivas frente aos pacientes infectados com HCV foram influenciadas principalmente pela idade ( $p = 0,004$ ) e pelo gênero (masculino;  $p = 0,022$ ). **Conclusões:** Os resultados demonstraram um conhecimento insatisfatório sobre a infecção pelo HCV entre estudantes de Odontologia; foram observadas algumas lacunas, sugerindo a importância da educação continuada sobre o tema nessa população, a fim de prevenir a infecção pelo vírus, bem como reduzir a discriminação e o preconceito contra pacientes com hepatite C.

---

\* Normas de publicação segundo a revista *European Journal of Dental Education*.

**Palavras-chave:** atitudes; estudantes de Odontologia; hepatite C; hepacivírus; conhecimento; práticas.

## 2.2 Abstract

**Aim:** Dental health professionals, including dental students, are at high risk of exposure to infection with the hepatitis C virus (HCV) through occupational percutaneous injuries and eye exposure. Further, fear of HCV infection is associated with discriminatory attitudes. The current study aimed to evaluate the knowledge about HCV infection among dental students and their attitudes toward patients infected with HCV. **Methods:** A cross-sectional survey was conducted among 340 Brazilian dental students from two public universities using an instrument containing information regarding demographic characteristics, knowledge of HCV, and attitudes toward patients with HCV infection. Descriptive statistics, Exact Fisher's test, Student's t-tests, Mann–Whitney U, and multiple logistic regression (MLR) were carried out ( $p < 0.05$  was considered significant). **Results:** Response rate was 90% ( $n = 306$ ), and 46% ( $n = 141$ ) of participants had low knowledge level (below the mean); 97.7% ( $n = 299$ ) demonstrated positive attitudes. MLR showed that high knowledge of dental students regarding HCV was substantially influenced by advancement in year of study (last year;  $p < 0.001$ ) and type of university (federal;  $p = 0.049$ ). Positive attitude toward HCV-infected patients was mainly influenced by age ( $p = 0.004$ ) and male gender ( $p = 0.022$ ). **Conclusions:** These results demonstrated a unsatisfactory knowledge about HCV infection among dental students; some gaps were observed suggesting the importance of continuous education about HCV in this population in order to prevent HCV infection as well as discrimination and prejudice towards patients with hepatitis C.

**Keywords:** attitudes; dental students; hepatitis C; hepacivirus; knowledge; practices.

## 2.3 Introdução

Mundialmente, o vírus da hepatite C (HCV) representa um grave problema de saúde pública com prevalência de 2,2-3,0% (130-170 milhões de pessoas) (1,2). A infecção persistente pelo HCV é a principal causa de doença hepática crónica, cirrose, carcinoma

hepatocelular e transplante de fígado. Destaca-se que a taxa de mortalidade anual de doenças associadas à hepatite C é de aproximadamente 500.000 indivíduos (3). Embora a doença seja endêmica em todo o mundo, há uma variação significativa na prevalência da infecção pelo HCV segundo a região geográfica. A prevalência de anti-HCV é alta na Ásia Central e na Ásia Oriental, no norte da África e nos países do Oriente Médio (> 3,5%); seguida pelo sul e pelo sudeste da Ásia; pela África Subsaariana; pela América Andina, pela América Central e pelo sul da América Latina; pelo Caribe; pela Oceania; pela Austrália e pela Europa Central, Oriental e Ocidental, com prevalência moderada (1,5-3,5%). As regiões da Ásia-Pacífico, da América Latina Tropical e da América do Norte têm baixa prevalência (<1,5%) (4).

O aumento mundial da prevalência do anti-HCV impõe exigências adicionais na demanda dos serviços de saúde e aumenta a probabilidade de prestação de cuidados aos indivíduos infectados pelo HCV pelos profissionais de saúde, incluindo os cirurgiões-dentistas e estudantes de Odontologia, (5, 6). Como o vírus é transmitido pela exposição a sangue contaminado (4), esses estudantes possuem maior risco de infecção por hepatite viral durante as atividades práticas devido à falta de experiência clínica (7).

A prevalência de acidentes ocupacionais em ambientes de ensino odontológico é alta, sendo a picada por sonda exploradora e por agulhas gengivais os mais frequentes (8, 9). No entanto, estudos que acompanharam cirurgiões-dentistas expostos a sangue contaminado pelo HCV por ferimento causado por agulha ou outras lesões percutâneas descobriram que a incidência de anti-HCV é, em média, 1,8% (10-11).

Posto que não haja profilaxia pós-exposição ou vacina contra o HCV, a prevenção é a medida mais segura para reduzir a prevalência da hepatite C, especialmente para os cirurgiões-dentistas que estão em contato próximo a pacientes infectados com o HCV (2). Os doentes com hepatite C podem enfrentar preconceito, discriminação e estigmatização de parentes, amigos, colegas e, até mesmo, de profissionais da área da saúde (12). No entanto, poucos estudos sobre o conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre o HCV e sobre as atitudes em relação a indivíduos infectados com o vírus foram realizados (13, 14).

Este estudo objetivou: avaliar o conhecimento dos estudantes de Odontologia sobre a hepatite C; avaliar as atitudes desses alunos em relação à percepção de risco dos pacientes infectados com o HCV; e, identificar os fatores associados com o conhecimento dos estudantes e a disposição de tratar esses pacientes.

## 2.8 Referências

1. Lingala S, Ghany MG. Natural history of hepatitis C. *GastroenterolClin North Am.* 2015;44(4):717-34. doi: 10.1016/j.gtc.2015.07.003.
2. World Health Organization. Hepatitis C. Fact sheet N°164.2015 <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164>. Accessed March 12, 2016.
3. Pereira LM, Martelli CM, Moreira RC, Merchan-Hamman E, Stein AT, Cardoso RMA, Figueiredo GM, Montarroyos UR, Braga C, Turchi MD, Coral G, Crespo D, Lima MLC, Alencar LCA, Costa M, Santos AA, Ximenes, RAA. Prevalence and risk factors of Hepatitis C virus infection in Brazil, 2005 through 2009: a cross-sectional study. *BMC Infect Dis.* 2013 13:60. doi: 10.1186/1471-2334-13-60.
4. Villar LM, de Paula VS, de Almeida AJ, do Ó KM, Miguel JC, Lampe E. Knowledge and prevalence of viral hepatitis among beauticians. *J Med Virol.* 2014;86(9):1515-21.
5. Villar LM, Ó KM, Scalioni LP, Cruz HM, Portilho MM, Mendonça AC, Miguel JC, Figueiredo AS, Almeida AJ, Lampe E. Prevalence of hepatitis B and C virus infections among military personnel. *Braz J Infect Dis.* 2015;19(3):285-90. doi: 10.1016/j.bjid.2015.02.002.
6. Alter MJ. HCV routes of transmission: what goes around comes around. *SeminLiverDis.* 2011;31(4):340-6. doi: 10.1055/s-0031-1297923.
7. Cruz HM, Marques VA, Villela-Nogueira CA, Ó KM, Lewis-Ximenez LL, Lampe E, Villar LM. An evaluation of different saliva collection methods for detection of antibodies against hepatitis C virus (anti-HCV). *J Oral Pathol Med.* 2012;41(10):793-800. doi: 10.1111/j.1600-0714.2012.01176.x.
8. Sosa-Jurado F, Hernández-Galindo VL, Meléndez-Mena D, Mendoza-Torres MA, Martínez-Arroniz FJ, Vallejo-Ruiz V, Reyes-Leyva J, Santos-LópezG. Detection of hepatitis C virus RNA in saliva of patients with active infection not associated with periodontal or liver disease severity. *BMC Infect Dis.* 2014;14:72. doi: 10.1186/1471-2334-14-72.
9. Lock G, Dirscherl M, Obermeier F, Gelbmann CM, Hellerbrand C, Knöll A, Schölmerich J, Jilg W. Hepatitis C - contamination of toothbrushes: myth or reality? *J Viral Hepat.* 2006;13(9):571-3.
10. Brener L, Horwitz R, von Hippel C, Bryant J, Treloar C. Discrimination by health care workers versus discrimination by others: countervailing forces on HCV treatment

- intentions. *Psychol Health Med.* 2015;20(2):148-53. doi: 10.1080/13548506.2014.923103.
11. Sgorbini M, O'Brien L, Jackson D. Living with hepatitis C and treatment: the personal experiences of patients. *J ClinNurs.* 2009;18(16):2282-91. doi: 10.1111/j.1365-2702.2009.02806.x
  12. Treloar C, Hull P, Bryant J, Hopwood M, Grebely J, Lavis Y. Factors associated with hepatitis C knowledge among a sample of treatment naive people who inject drugs. *Drug Alcohol Depend.* 2011;116(1-3):52-6. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2010.11.018.
  13. Zeremski M, Dimova RB, Zavala R, Kritz S, Lin M, Smith BD, Zibbell JE, Talal AH. Hepatitis C virus-related knowledge and willingness to receive treatment among patients on methadone maintenance. *J Addict Med.* 2014;8(4):249-57. doi: 10.1097/ADM.0000000000000041.
  14. Delvaux N, Paula VS, Espirito-Santo MP, Silva, EF, Miguel JC, Oliveira JC, Silva AS, Vieira YR, Lampe E, Villar LM. Knowledge about viral hepatitis among participants of Gay Pride Event in Brazil. *Braz J Infect Dis.* 2013;17(3):377-8. doi: 10.1016/j.bjid.2012.09.015.
  15. Lambers FAE, Prins M, Davidovich U, Stolte IG. High awareness of hepatitis C virus (HCV) but limited knowledge of HCV complications among HIV-positive and HIV-negative men who have sex with men. *AIDS Care.* 2014;26(4):416-24. doi: 10.1080/09540121.2013.832721.
  16. Bianco A, Bova F, Nobile CGA, Pillegi C, Pavia M. Healthcare workers and prevention of hepatitis C virus transmission: exploring knowledge, attitudes and evidence-based practices in hemodialysis units in Italy. *BMC Infect Dis.* 2013;13:76. doi: 10.1186/1471-2334-13-76.
  17. Crutzena R, Göritz AS. Public awareness and practical knowledge regarding Hepatitis A, B, and C: a two-country survey. *J Infect Public Health.* 2012;5(2):195-8. doi: 10.1016/j.jiph.2011.12.001.
  18. Saleh DA, Amr S, Jillson IA, Wang JH, Khairy WA, Loffredo CA. Knowledge and perceptions of hepatitis C infection and pesticides use in two rural villages in Egypt. *BMC Public Health.* 2014;14:501. doi: 10.1186/1471-2458-14-501.
  19. Alter MJ. Prevention of spread of hepatitis C. *Hepatology.* 2002 36(5):S93-8.
  20. Marchesini AM, Prá-Baldi ZP, Mesquita F, Bueno R, Buchalla CM. Hepatitis B and C among injecting drug users living with HIV in São Paulo, Brazil. *Rev Saúde Pública.* 2007;41(Suppl 2):57-63. doi: 10.1590/S0034-89102007000900010.
  21. Shah HA, Abu-Amara M. Education provides significant benefits to patients with hepatitis B virus or hepatitis C virus infection: a systematic review. *ClinGastroenterolHepatol.* 2013; 11(8): 922-33. doi: 10.1016/j.cgh.2013.04.024.



22. Wu E, Chen X, Guan Z, Cao C, Rao H, Feng B, Chan M, Fu S, Lin A, Wei L, Lok AS. A comparative study of patients' knowledge about hepatitis C in the United States and in urban and rural China. *Hepatol Int*. 2015;9(1):58-66. doi: 10.1007/s12072-014-9559-z.
23. Fonseca JS, Martins GA. *Curso de estatística*. 6th ed. São Paulo: Atlas; 2001.
24. Kosai K, Iwai T, Miura K. Residual contamination of toothbrushes by microorganisms. *ASDC J Dent Child*. 1989;56(3):201-4.
25. Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, Glenny AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;6:CD002281. doi: 10.1002/14651858.CD002281.pub3.
26. Garbin CA, de Souza NP, de Vasconcelos RR, Garbin AJ, Villar LM. Hepatitis C virus and dental health workers: an update. *Oral Health Prev Dent*. 2014;12(4):313-21. doi: 10.3290/j.ohpd.a32134.
27. American Dental Association. ADA statement on toothbrush care: cleaning, storage, and replacement. 2005. <http://www.ada.org/1887.aspx>. Accessed March 12, 2016.
28. Ciesek S, Friesland M, Steinmann J, Becker B, Wedemeyer H, Manns MP, Steinmann J, Pietschmann T, Steinmann E. How stable is the hepatitis C virus (HCV)? Environmental stability of HCV and its susceptibility to chemical biocides. *J Infect Dis*. 2010;201(12):1859-66. doi: 10.1086/652803.
29. Frazelle MR, Munro CL. Toothbrush contamination: a review of the literature. *Nurs Res Pract*. 2012;2012:420630. doi: 10.1155/2012/420630.