

Vivência de acidentes perfurocortantes e percepção sobre a estratégia institucional de controle da vacinação contra hepatite B

Flavia Martão Flório¹

 0000-0001-7742-0255

Natália Peressinotti Ferro¹

 0009-0008-4901-6501

Almenara de Souza Fonseca Silva¹

 0000-0002-0958-3391

Leônidas Marinho dos Santos Júnior¹

 0000-0002-4685-906X

Fabiana Mantovani Gomes França¹

 0000-0002-2877-6797

¹Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, São Paulo, Brasil.

Correspondência:

Flavia Martão Flório

E-mail: flavia.florio@slmandic.edu.br

Recebido: 17 dez. 2023

Aprovado: 07 mar 2025

Última revisão: 14 ago. 2025

Resumo O estudo avaliou a percepção de alunos de Odontologia que vivenciaram ou não acidentes perfurocortantes quanto à estratégia institucional de controle da vacinação contra hepatite B. Realizou-se um estudo observacional do tipo caso-controle retrospectivo, com a participação de 139 voluntários, dos quais 36 vivenciaram acidentes perfurocortantes em clínica (grupo caso - GCs) e outros 103 não vivenciaram acidentes (grupo controle - GCt). Informações sobre os acidentes foram obtidas a partir das fichas de notificação institucionais. Os voluntários responderam a um questionário eletrônico abordando a percepção sobre as exigências institucionais relacionadas à obrigatoriedade da vacinação e ao risco ocupacional do cirurgião-dentista. Um total de 204 alunos representava o universo de alunos matriculados nas 6 turmas em que houve casos notificados (36; 17,6%). O material que mais provocou acidentes foi a agulha de anestesia e 72,2% dos acidentes ocorreram com alunos do quinto e sexto períodos do curso de graduação (3º ano). GCs atribuiu maiores notas para a obrigatoriedade de vacinação e relatou menos segurança quanto ao risco de contrair hepatite B e HIV no caso de um acidente biológico. Conclui-se que um em cada seis alunos teve notificação de acidente perfurocortante, sendo que a maioria desses eventos poderia ter sido evitada com a adesão aos protocolos de biossegurança. Para a maioria dos estudantes, a vivência do acidente contribuiu para uma maior compreensão do risco biológico envolvido.

Descriptores: Vacinação. Hepatite B. Seroconversão. Ferimentos Perfurantes.

Experiencia de accidentes con objetos punzantes y percepción de la estrategia institucional para el control de la vacunación contra la hepatitis B

Resumen El estudio evaluó la percepción de los estudiantes de odontología que han experimentado o no accidentes con objetos punzantes en relación con la estrategia institucional para controlar la vacunación contra la hepatitis B. Se realizó un estudio retrospectivo observacional de caso-control con la participación de 139 estudiantes, de los cuales 36 experimentaron accidentes con objetos punzantes en una clínica (grupo de casos – GC) y 103 no experimentaron accidentes (grupo de control – GCt). Los datos sobre los accidentes se obtuvieron de los formularios de notificación institucionales. Los participantes completaron un cuestionario en línea evaluando su percepción sobre las políticas institucionales de vacunación obligatoria y los riesgos ocupacionales a los que se enfrentan los profesionales de la odontología. Un total de 204 estudiantes participaron en las seis clases en las que se reportaron casos (36 casos, 17.6%). La causa más común de accidentes fue la aguja de anestesia, y el 72.2% de los accidentes ocurrieron con estudiantes en el quinto y sexto semestres del programa de grado (tercer año). El GC asignó puntuaciones más altas a la importancia de la vacunación obligatoria y reportó niveles más bajos de confianza en cuanto al riesgo de contraer hepatitis B y VIH en caso de un accidente biológico. Se concluyó que uno de cada seis estudiantes reportó accidentes relacionados con objetos punzantes, la mayoría de los cuales podrían haberse prevenido mediante el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad. Para la mayoría de los estudiantes, la experiencia de este tipo de accidente contribuyó a una mayor comprensión de los riesgos biológicos involucrados.

Descriptores: Vacunación. Hepatitis B. Seroconversión. Heridas Punzantes.

Experience of injuries with sharp objects and perception of the institutional strategy for the control of hepatitis B vaccination

Abstract The study evaluated the perception of dental students who have or have not experienced accidents with sharp objects regarding the institutional strategy for controlling hepatitis B vaccination. A retrospective observational case-control study was conducted involving 139 participants, of whom 36 had experienced accidents with sharp objects in a dental clinic (case group – CG) and 103 had not (control



group – CGt). Information about accidents was obtained from institutional notification forms. Participants completed an online questionnaire assessing their perceptions of the institutional policies on mandatory vaccination and the occupational risks faced by dental professionals. A total of 204 students were enrolled across six classes in which cases were reported (36 cases, 17.6%). The most common cause of accidents was the anesthesia needle, and 72.2% of accidents occurred with students in the fifth and sixth semesters of the undergraduate program (third year). CGs assigned higher scores to the importance of mandatory vaccination and reported lower confidence levels regarding the risk of contracting hepatitis B and HIV in the event of a biological accident. It was concluded that one in six students reported sharp objects-related accidents, the majority of which could have been prevented by adherence to biosafety protocols. For most students, the experience of such an accident led to a deeper understanding of the biological risks involved.

Descriptors: Vaccination. Hepatitis B. Seroconversion. Wounds, Stab.

INTRODUÇÃO

Os cursos de Odontologia são responsáveis pela qualidade do ensino e multiplicação das condutas de controle de infecção, treinamento adequado dos estudantes visando a proteção do paciente e o estabelecimento de condições de trabalho seguras¹⁻⁴. Para tanto, recomendações de biossegurança são frequentemente atualizadas e publicadas^{5,6}.

É reconhecido que a infecção pelo vírus da hepatite B (HBV) é um risco ocupacional importante para os cirurgiões-dentistas^{7,8}, por este motivo, é indicado que todos os profissionais estejam imunizados antes de entrar para a prática clínica. No caso da hepatite B, a imunidade após as três doses de vacina é comprovada, quando o teste sorológico anti-HBs é ≥ 10 UI/ml, resultado que comprova a presença de anticorpos contra a doença⁹.

Apesar da forte recomendação nacional e internacional embasada nas orientações da Organização Mundial de Saúde, pesquisas mostram que a taxa de imunização entre os alunos de Odontologia apresenta grande variação no Brasil e no exterior. Considerando estudantes que completaram as três doses da vacina, estudo realizado em seis universidades públicas e particulares do Rio de Janeiro, mostrou que 90,8% dos estudantes de Odontologia estavam vacinados e apenas 25% deles tinham feito o anti-HBs¹⁰. Estudos avaliaram alunos da Universidade Federal da Paraíba e descreveram que 50% deles completaram o esquema básico de vacinação e destes, somente 9,9% realizaram o teste laboratorial para confirmação da soroconversão¹¹. Avaliação realizada em duas instituições pública e privada de São Paulo, demonstrou que 44,5% dos acadêmicos não estavam imunes, por falta do anti-HBs e além disto, 54,5% desconheciam o agente etiológico, o teste anti-HBsAG (69,5%) e a necessidade de comprovação do status de imunização (78,6%)¹². Outro estudo com alunos de Odontologia em uma universidade privada de São Paulo identificou, que apenas 20,2% dos alunos disseram ter sido vacinados com 3 ou 4 doses da vacina e 15,5% afirmaram terem realizado o teste laboratorial para confirmação da soroconversão¹³. No estudo realizado pela Universidade Federal do Piauí após avaliarem alunos de Odontologia, descreveram que 62,2% completaram o esquema de vacinação e 5,6% fizeram o teste anti-HBs¹⁴.

Ao analisar estudos nesta temática pode-se verificar que na maioria dos cursos de Odontologia avaliadas, os alunos não apresentaram um comportamento preventivo espontâneo em relação à hepatite B, o que confirma a presença da lacuna existente entre a consciência da importância da vacinação e o comportamento pessoal, pois a consequência da vacinação incompleta entre os estudantes de saúde representa um risco de infecções aumentado, sendo necessário aumentar as cobranças nas questões relacionadas com a vacinação¹⁵.

Em consonância com os conhecimentos sobre o risco de infecção cruzada relacionado à hepatite B, a Comissão de Biossegurança da Faculdade São Leopoldo Mandic estabeleceu como norma para os alunos, a exigência da entrega de cópia da carteira de vacinação, antes do início das atividades clínicas, que comprovem, dentre outras vacinas, a realização do esquema completo de vacinação contra hepatite B e do teste de soroconversão. Tal iniciativa está pautada no protocolo de biossegurança da IES, que tem por base condutas de controle de infecção adotados nacionalmente e internacionalmente⁵⁻⁹. Estudo anterior¹⁶ realizado na IES comprovou que no período de 2006 a 2013, 100% dos alunos matriculados no curso de Odontologia foram vacinados e 91,3% soro converteram com base nos resultados do anti-HBs, valores bastante expressivos em relação aos já relatados na literatura.

Nas instituições de ensino, esforços pedagógicos acompanhados de educação continuada devem motivar o aluno ao uso correto e rotineiro das precauções padrão²⁻⁷. Neste contexto, até o presente, nunca se buscou analisar a estratégia sob a ótica dos alunos que vivenciaram ou não acidentes perfurocortantes e, tão pouco se a ocorrência de um acidente impacta positivamente na percepção do aluno quanto a essa obrigatoriedade institucional.

MÉTODO

Este estudo foi conduzido de acordo com os preceitos determinados pela Resolução nº466 de 2012 e obteve aprovação aprovado do Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Odontologia e Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, sob o número CAAE 96502318.9.0000.5374. Todos os alunos participantes aceitaram fazer parte do estudo por meio da assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido e embora os pesquisadores tenham abordado os participantes de forma individual, ao preencherem o instrumento da pesquisa, dados que permitissem sua identificação não foram coletados.

Foi desenvolvido um estudo observacional, do tipo caso-controle retrospectivo, com alunos do curso de Odontologia que vivenciaram ou não acidentes perfurocortantes no período de 2011 a 2017, considerando características do aluno, do paciente fonte e do acidente. Os voluntários responderam a um questionário eletrônico que versava sobre a percepção quanto às exigências da instituição relacionadas à obrigatoriedade da vacinação e ao risco ocupacional do cirurgião dentista.

O estudo foi baseado nas informações do Setor de Biossegurança da instituição, responsável por registrar os acidentes perfurocortantes com risco biológico ocorridos na graduação de Odontologia. O grupo de estudo foi composto pelos 36 alunos do curso de Odontologia com casos de acidentes notificados entre 2011 e 2017.

Foram selecionados três controles para cada caso, e o grupo controle foi composto por 103 alunos. Os controles foram emparelhados por turma de matrícula, a partir do conhecimento dos dados do caso, considerando sorteio aleatório com base na listagem de alunos matriculados nos períodos do curso e que não tivessem sofrido acidentes notificados durante o curso de graduação. No período em questão, a Tabela 1 apresenta a proporção de casos, em relação ao número total de alunos matriculados por ano letivo.

Tabela 1. Frequência de alunos matriculados no curso de graduação e de casos de acidentes notificados no setor de Biossegurança.

Ano	Alunos matriculados no 1º ano	Alunos matriculados na IES*	Acidentes perfurocortantes
2011	30	128	01
2012	33	127	07
2013	33	125	06
2014	43	272	06
2015	45	290	09
2016	37	299	05
2017	50	315	02
Total	271	1556	36

* Informação obtida junto à secretaria do curso de graduação.

A caracterização do acidente perfurocortante foi baseada nas informações contidas nas fichas de notificação, sendo coletados os seguintes dados para o grupo caso:

- Condições do acidente: data e hora da ocorrência; tipo de exposição; área corporal do profissional atingida no acidente; material biológico envolvido na exposição (saliva, sangue ou outros); utilização e qual tipo de epi no momento do acidente, causa e descrição do acidente; clínica onde ocorreu o acidente;

- Dados do paciente-fonte: idade, sexo, informações pertinentes na anamnese, profissão.
- Dados do profissional da saúde: idade, sexo, experiências previas quanto a acidentes perfurocortantes, condição vacinal para Hepatite B, realização do exame anti-HBs.

Referente à percepção dos alunos sobre a estratégia de controle de risco ocupacional, os participantes do grupo caso e controle receberam, por meio de seus endereços eletrônico, questionário desenvolvido com base em estudo prévio¹⁷, submetido a estudo piloto para avaliação da viabilidade das adaptações realizadas.

Os temas abordados incluíram aspectos relacionados à caracterização dos respondentes e às condutas de rotina clínica voltadas à proteção contra acidentes biológicos. Uma pergunta central investigou a ocorrência de acidentes, e para os que responderam afirmativamente, foram feitas questões adicionais sobre causas, sentimentos e reações vivenciadas, consequências, conhecimento dos riscos, uso de equipamentos de proteção no momento do acidente, condutas adotadas após o incidente, incluindo a notificação no Setor de Biossegurança, situação vacinal na época do acidente e sentimentos em relação à exigência institucional sobre a vacinação. Após três dias do primeiro envio, foi realizado um contato telefônico para esclarecer dúvidas, confirmar o recebimento do questionário e solicitar a resposta e o reenvio.

Após tabulação, foi realizada a análise descritiva das variáveis categóricas e os dados foram analisados por meio de valores percentuais e das variáveis numéricas pelos valores mínimo e máximo, médias, desvio padrão, medianas, moda e percentis. Análises bivariadas foram realizadas para associações entre variáveis e comparações de proporções entre os grupos de estudo com uso do teste qui-quadrado de Pearson ou teste exato de Fisher. O nível de significância assumido foi de 5% ($p<0,05$) e o intervalo de confiança de 95%.

RESULTADOS

Em relação a caracterização do acidente perfurocortante, pôde-se verificar que entre os 36 casos de notificação de acidentes com objetos perfurocortantes, 97,2% ocorreram com alunos do sexo feminino (Tabela 2). Do total 11,1% já tinham tido experiência prévia com acidente perfurocortante e para 88,9% não havia preenchimento da resposta sobre a condição vacinal. Quando questionados sobre a realização/apresentação ou não de exame anti-HBs, 38,9% responderam sim e 55,6% responderam não. Observa-se maior concentração de casos de acidentes no quinto e sexto períodos (72,2% do total).

Na tabela 3 pode ser observado que em relação ao tipo de exposição, a maioria dos acidentes foi com agulha, seguido por brocas. O dedo foi a região do corpo mais afetada e a maioria dos casos envolveu saliva e sangue. Ainda, em todos os casos foi informado que os alunos utilizavam EPI no momento do acidente. Quando questionados sobre a classificação do risco do acidente, apenas 5,6% o classificaram como alto.

Pode-se observar na Tabela 4, que 91,2% dos alunos do grupo caso sofreram acidente na clínica apenas uma vez. Segundo os alunos, as causas que provocaram o acidente foram descuido e a pressa e preocupação e medo foram os sentimentos que mais prevaleceram no momento do acidente. Ainda, para a maioria dos respondentes, o acidente trouxe consequência positiva para a sua vida pessoal e/ou profissional.

Em relação à percepção dos alunos sobre a estratégia de controle de risco ocupacional adotada pela IES, com base nos questionários preenchidos pelos alunos dos grupos caso e controle, observa-se na Tabela 5 que houve diferença significativa entre os grupos quanto ao sexo, à nota dada à exigência Institucional sobre a obrigatoriedade de vacinação dos alunos e à segurança em relação ao risco de contrair hepatite B e HIV no caso de um acidente biológico. No grupo caso foram identificadas mais mulheres e notas maiores para a obrigatoriedade da vacina e no grupo controle, notas maiores para como se sentiriam, quanto ao risco de contrair as doenças em caso de acidente.

Tabela 2. Perfil dos alunos de Odontologia que tiveram notificação de acidentes perfurocortantes.

Variável	Categoria	Frequência	%
Sexo	Feminino	35	97,2%
	Masculino	1	2,8%
Experiência prévia	Não	32	88,9%
	Sim	4	11,1%
Condição vacinal	Sim	4	11,1%
	Sem resposta	32	88,9%
Anti-HBs	Não	20	55,6%
	Sim	14	38,9%
	Sem resposta	2	5,6%
Turma do aluno	2011	1	2,8%
	2012	7	19,4%
	2013	6	16,7%
	2014	6	16,7%
	2015	9	25,0%
	2016	5	13,9%
	2017	2	5,6%
Período de matrícula na ocorrência do acidente	3	2	5,6%
	4	2	5,6%
	5	13	36,1%
	6	13	36,1%
	7	4	11,1%
	8	1	2,8%
	Sem resposta	1	2,8%
Variável		Média	Desvio padrão
Idade do aluno		21,47	3,16
Alunos na turma		35,64	3,34
Número de acidentes na turma		6,42	2,03

Tabela 3. Distribuição de frequências das características dos acidentes perfurocortantes sofridos pelos alunos de Odontologia.

Variável	Categoria	Frequência	%
Tipo de exposição	Akulha	20	55,6%
	Bisturi	1	2,8%
	Broca	4	11,1%
	Carpule	3	8,3%
	Cureta	3	8,3%
	Micromotor	1	2,8%
	Lima ou broca	1	2,8%
Área	Sonda exploradora	3	8,3%
	Dedo	30	83,3%
	Mão	5	13,9%
Material biológico	Perna	1	2,8%
	Saliva	6	16,7%
	Saliva e sangue	18	50,0%
	Sangue	10	27,8%
Utiliza EPI	Não respondeu	2	5,6%
	Sim	36	100,0%
Qual EPI?			
Luvas de borracha	Não	32	88,9%
	Sim	4	11,1%
Jaleco	Não	5	13,9%
	Sim	31	86,1%
Luvas de procedimento	Não	6	16,7%
	Sim	30	83,3%
Máscara	Não	9	25,0%
	Sim	27	75,0%
Óculos de proteção	Não	11	30,6%
	Sim	25	69,4%
Classificação de risco	Baixo	13	36,1%
	Médio	1	2,8%
	Alto	2	5,6%
	Não respondeu	20	55,6%
Clínica	Cirurgia	8	23,2%
	Cirurgia Básica	2	5,6%
	Integrada	24	70,6%
	Periodontia	1	2,9%
	Protética	1	2,9%
	Não respondeu	2	5,6%

Tabela 4. Análise descritiva dos casos de acidentes perfurocortantes com notificações.

Variável	Categoria	Frequência	%
Sofreu acidente na clínica	Sim, uma vez	31	91,2%
	Sim, mais de uma vez	3	8,8%
Causas que provocaram o(s) acidente(s)			
Descuido	Não	10	29,4%
	Sim	24	70,6%
Pressa	Não	19	55,9%
	Sim	15	44,1%
Autoconfiança	Não	32	94,1%
	Sim	2	5,9%
Outro	Não	31	91,2%
	Sim	3	8,8%
O que você sentiu na hora do(s) acidente(s)?			
Medo	Não	15	44,1%
	Sim	19	55,9%
Raiva	Não	25	73,5%
	Sim	9	26,5%
Preocupação	Não	4	11,8%
	Sim	30	88,2%
Não senti nada	Não	31	91,2%
	Sim	3	8,8%
Outro	Não	33	97,1%
	Sim	1	2,9%
Este acidente trouxe alguma consequência para a sua vida pessoal e/ou profissional?	Consequências positivas		
	Não trouxe	1	2,9%
	Não respondeu	3	8,8%
Você tinha conhecimento dos riscos/consequências envolvidos em acidente com material biológico?	Não	2	5,9%
	Sim	32	94,1%

Variável	Categoria	Frequência	%
EPI que utilizava no momento do acidente			
Jaleco	Não	1	2,9%
	Sim	32	94,1%
	Não respondeu	1	2,9%
Gorro/touca	Não	5	14,7%
	Sim	28	82,4%
	Não respondeu	1	2,9%
	Não	3	8,8%
Máscara	Sim	30	88,2%
	Não respondeu	1	2,9%
	Não	3	8,8%
Luvas	Sim	30	88,2%
	Não respondeu	1	2,9%
	Não	6	17,6%
Luvas de borracha	Sim	8	23,5%
	Não respondeu	20	58,8%
	Não	6	17,6%
Óculos de proteção	Sim	27	79,4%
	Não respondeu	1	2,9%
Quais foram as condutas tomadas logo após o acidente?	Procedimento de notificação e	8	23,5%
	Realizou apenas os primeiros cuidados	3	8,8%
	Ambos os procedimentos	22	64,7%
	Nenhum deles	1	2,9%
Você buscou orientação de algum profissional ou serviço especializado? Sentiu-se esclarecido?	Busquei e fui esclarecido	31	91,2%
	Busquei e não fui esclarecido	1	2,9%
	Não busquei	2	5,9%

Tabela 5. Comparação entre os grupos caso (com notificação de acidente perfurocortante) e controle quanto a percepção sobre as estratégias institucional de proteção contra acidentes e de vacinação contra hepatite B.

Variável	Categoria	Total	Grupo		p-valor
			Caso*	Controle	
		n (%)			
Sexo	Feminino	101 (73,7%)	30 (88,2%)	71 (68,9%)	¹ 0,0266
	Masculino	36 (26,3%)	4 (11,8%)	32 (31,1%)	
Ano de ingresso	Até 2013	62 (45,3%)	14 (41,2%)	48 (46,6%)	¹ 0,5816
	A partir de 2014	75 (54,7%)	20 (58,8%)	55 (53,4%)	
<i>Uso espontâneo sem cobrança do professor</i>					
Jaleco	Não	11 (8,0%)	2 (5,9%)	9 (8,7%)	¹ 0,5952
	Sim	126 (92,0%)	32 (94,1%)	94 (91,3%)	
Gorro/touca	Não	4 (2,9%)	0 (0,0%)	4 (3,9%)	² 0,5718
	Sim	133 (97,1%)	34 (100,0%)	99 (96,1%)	
Máscara	Não	8 (5,8%)	3 (8,8%)	5 (4,9%)	² 0,4095
	Sim	129 (94,2%)	31 (91,2%)	98 (95,1%)	
Luvas	Não	3 (2,2%)	1 (2,9%)	2 (1,9%)	² 1,000
	Sim	134 (97,8%)	33 (97,1%)	101 (98,1%)	
Óculos de proteção	Não	42 (30,7%)	10 (29,4%)	32 (31,1%)	¹ 0,8559
	Sim	95 (69,3%)	24 (70,6%)	71 (68,9%)	
<i>EPI descartado após cada atendimento</i>					
Jaleco	Não	61 (44,5%)	16 (47,1%)	45 (43,7%)	¹ 0,5310
	Sim	74 (54,0%)	16 (47,1%)	58 (56,3%)	
	Não respondeu	2 (1,5%)	2 (5,9%)	0 (0,0%)	
Gorro	Não	63 (46,0%)	14 (41,2%)	49 (47,6%)	¹ 0,7050
	Sim	72 (52,6%)	18 (52,9%)	54 (52,4%)	
	Não respondeu	2 (1,5%)	2 (5,9%)	0 (0,0%)	
Máscara	Não	50 (36,5%)	11 (32,4%)	39 (37,9%)	¹ 0,7211
	Sim	85 (62,0%)	21 (61,8%)	64 (62,1%)	
	Não respondeu	2 (1,5%)	2 (5,9%)	0 (0,0%)	

Variável	Categoria	Total	Grupo		p-valor
			Caso*	Controle	
		n (%)			
Luvas	Não	3 (2,2%)	2 (5,9%)	1 (1,0%)	² 0,1398
	Sim	132 (96,4%)	30 (88,2%)	102 (99,0%)	
	Não respondeu	2 (1,5%)	2 (5,9%)	0 (0,0%)	-
Óculos	Não	131 (95,6%)	30 (88,2%)	101 (98,1%)	² 0,2382
	Sim	4 (2,9%)	2 (5,9%)	2 (1,9%)	
	Não respondeu	2 (1,5%)	2 (5,9%)	0 (0,0%)	-
Média (desvio padrão)					
Idade		24,62 (4,44)	25,15 (6,02)	24,45 (3,80)	³ 0,9246
Mediana (mínimo; máximo)					
Nota para exigência da vacina		10,00 (5,00; 10,00)	10,00 (8,00; 10,00)	10,00 (5,00; 10,00)	³ 0,0430
Nota exigência anti-HBS		10,00 (0,00; 10,00)	10,00 (5,00; 10,00)	10,00 (0,00; 10,00)	³ 0,1601
⁴ Com acidente, como avalia o risco de contrair Hepatite		7,00 (0,00; 10,00)	5,00 (0,00; 10,00)	7,00 (0,00; 10,00)	³ 0,0300
⁴ Com acidente, como avalia o risco de contrair HIV		5,00 (0,00; 10,00)	3,50 (0,00; 10,00)	5,00 (0,00; 10,00)	³ 0,0149

¹Teste de Qui-quadrado; ²Teste Exato de Fisher; ³Teste de Mann Whitney.⁴ (0 – totalmente inseguro a 10 totalmente seguro).

DISCUSSÃO

Os cursos de Odontologia são responsáveis pela eficiência do ensino e multiplicação das condutas de controle de infecção, treinamento adequado dos estudantes visando a proteção do paciente e o estabelecimento de condições de trabalho seguras²⁻¹⁰. Para tanto, recomendações de biossegurança são frequentemente atualizadas e publicadas⁵ e com base nelas, o manual de biossegurança da SLM foi elaborado e vem sendo atualizado¹⁸. A necessidade de campanhas de prevenção e esclarecimento para ajudar a melhorar a adesão dos estudantes de saúde à vacinação é importante¹⁸, pois embora haja conhecimento suficiente sobre a necessidade de receber vacinação contra hepatite B por parte de acadêmicos, muitos afirmam que não foram vacinados. De acordo com Soriano¹⁹, deve haver mais conhecimento, prática e obediência às regras e rotinas relacionadas à biossegurança e vacinação como forma fundamental de prevenção.

Analizando as informações sobre as notificações dos casos de acidentes perfurocortantes no presente estudo, 97,2% ocorreram com alunos do sexo feminino, o que pode ser explicado pelo fato de que na época em que o estudo foi realizado, a frequência de alunas do sexo feminino na IES era de 74,5%. Este achado também corrobora com o estudo de Gir *et al.* (2008)²⁰, e condiz com a tendência de feminização da profissão.

Apenas 11,1% dos alunos relataram já ter tido experiência prévia com acidente perfurocortante, o que corrobora com o fato de a maioria ter indicado que o acidente trouxe consequências positivas para sua vida pessoal e/ou profissional. Além disso, 94,1% afirmaram ter conhecimento dos riscos e consequências envolvidos em acidentes com material biológico. Quando questionados sobre a realização ou apresentação de exame anti-HBs, 55,6% responderam negativamente. A maior parte dos acidentes (72,2%) ocorreu com alunos dos quinto e sexto períodos, quando se iniciava a maior frequência de atividades clínicas na matriz curricular vigente à época do estudo. Entre os materiais envolvidos, as agulhas foram as mais relacionadas aos acidentes, e a região mais afetada foi o dedo da mão, o que já havia sido verificado em estudo anterior²⁰. No entanto, esse dado contrasta com outro estudo²¹, que indicou sondas periodontais, pontas ultrassônicas e limas endodônticas como os materiais mais frequentemente envolvidos. Todos os alunos relataram o uso de EPIs no momento do acidente. No presente estudo, 91,2% dos alunos buscaram orientação de um profissional ou serviço especializado após o acidente e sentiram-se esclarecidos, enquanto em outro estudo²⁰, apenas 21,3% buscaram atendimento especializado. Por fim, apenas 5,6% classificaram o acidente como de alto risco.

Houve diferença significativa entre os grupos quanto à nota dada à exigência institucional sobre a obrigatoriedade de vacinação, sendo mais alta para o grupo caso. Esse resultado pode ser explicado pela vivência do acidente, que provavelmente contribuiu para uma maior compreensão do risco biológico envolvido e da importância da vacinação. O grupo caso também relatou sentir-se menos seguro, em comparação ao grupo controle, em relação ao risco de contrair Hepatite B e HIV após um acidente biológico. O medo da alteração no estilo de vida, da proximidade da morte e do preconceito que poderiam enfrentar na família, entre amigos e colegas de trabalho, devido a uma possível contaminação pelos vírus HIV e Hepatite B, foi um sentimento comum entre a maioria dos entrevistados após o acidente com material perfurocortante²², o que pode justificar esse achado.

Dentre as principais causas de acidentes perfurocortantes destacadas estão descuido, não adoção das medidas preventivas, condições dos pacientes e pressa dos profissionais. Quanto aos sentimentos envolvidos, destacam-se a insegurança, medo da contaminação, raiva e até tranquilidade¹⁷. No presente estudo, a principal causa dos acidentes foi o descuido, seguido pela pressa, e os sentimentos mais mencionados foram preocupação, medo e raiva, causas e sentimentos confirmados em outro estudo¹⁷.

A entrega da confirmação de soroconversão, por meio do exame anti-HBs, é tão importante quanto a apresentação das carteiras de vacinação que comprovam a aplicação das três doses da vacina contra Hepatite B. Com base nos resultados obtidos, destaca-se a importância de exigir os resultados dos exames anti-HBs, pois eles aumentam a sensação de segurança dos alunos que sofreram acidentes perfurocortantes, além de proporcionar proteção adicional aos alunos do curso de Odontologia em caso de novos acidentes. Embora os dados não sejam apresentados neste estudo, informações originadas dele indicam que a exigência foi atendida, com 100% dos alunos das turmas subsequentes apresentando à secretaria de graduação a comprovação da realização do exame anti-HBs.

CONCLUSÃO

A maioria dos alunos seguiu o intervalo recomendado entre as doses da vacina, mas observou-se uma redução significativa na frequência de alunos com soroconversão comprovada ao longo dos anos. No grupo caso, os alunos mais afetados eram do sexo feminino, sem experiência prévia com acidente perfurocortante, cursando os 5º e 6º períodos, e utilizando EPI. Eles atribuíram notas mais altas à exigência institucional sobre a obrigatoriedade de vacinação e se mostraram menos seguros quanto ao risco de contrair hepatite B e HIV em caso de acidente biológico, em comparação com o grupo controle. As principais causas apontadas foram descuido, pressa e autoconfiança, enquanto os sentimentos vivenciados durante o acidente foram medo, raiva e preocupação. Para a maioria dos alunos, o acidente trouxe consequências positivas para a sua vida pessoal e/ou profissional.

REFERÊNCIAS

1. Souza RA, Namen FM, Galan J Jr, Vieira C, Sedano HO. Infection control measures among senior dental students in Rio de Janeiro State, Brazil. *J Public Health Dent* [Internet]. 2006;66(4):282-4. doi: <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2006.tb04084.x>
2. Halboub ES, Al-Maweri SA, Al-Jamaei AA, Tarakji B, Al-Soneidar WA. Knowledge, attitudes, and practice of infection control among dental students at Sana'a University, Yemen. *J Int Oral Health* [Internet]. 2015 [Citado em 25 de

outubro de 2024];7(5):15-19. Disponível em: <https://PMC4441229/pdf/JIOH-7-15.pdf>

3. Abdelnaby A, Kamel L, Elguindy J, Elamir RY, Elfar E. Exploring safety aspects in dental school clinics including droplet infection prevention. *Open Access Maced J Med Sci* [Internet]. 2020;8(E):509-15. doi: <https://doi.org/10.3889/oamjms.2020.4941>
4. Manickam P, Telang AL, Nerali J, Gandhi N. Comprehensive training on infection control for the dental students during their transition from preclinical to clinical phase: acquired knowledge and perception. *Arch Med Health Sci* [Internet]. 2025;13(2):215-221. doi: https://doi.org/10.4103/amhs.amhs_41_24
5. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Malvitz DM; Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for infection control in dental healthcare settings - 2003. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2003 [Citado em 25 de outubro de 2024];52(RR17):1-61. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/pdf/rr/rr5217.pdf>
6. CDC. Center for Disease Control and Prevention. Best practices in dental infection prevention and control [Internet]. CDC; 2024 [Citado em 25 de fevereiro de 2025]. Disponível em: <https://www.cdc.gov/dental-infection-control/hcp/dental-ipc-faqs/index.html>
7. Dahiya P, Kamal R, Sharma V, Kaur S. Hepatitis - Prevention and management in dental practice. *J Edu Health Promot* [Internet]. 2015;4(1):33. doi: <https://doi.org/10.4103/2277-9531.157188>
8. ADA. American Dental Association. Hepatitis viroses. 2022 [Internet]. [Citado em 25 de outubro de 2024]. Disponível em: <https://www.ada.org/resources/ada-library/oral-health-topics/hepatitis-viruses>
9. Schillie S, Murphy TV, Sawyer M, Ly K, Hughes E, Jiles R. CDC Guidance for evaluating health-care personnel for hepatitis B virus protection and for administering postexposure management. *MMWR Recomm Rep* [Internet]. 2013 [Citado em 25 de outubro de 2025];62(10):1-19. Disponível em: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr6210a1.htm>
10. Souza FO, Freitas PSP, Araújo TM, Gomes MR. Vacinação contra hepatite B e Anti-HBS entre trabalhadores da saúde. *Cad. Saúde Colet* [Internet]. 2015;23(2):172-179. doi: <https://doi.org/10.1590/1414-462X201500020030>
11. Angelo AR, Queiroga AS, Gonçalves LFF, Santos SD, Sousa CFS, Soares MSM. Hepatite B: conhecimento e prática dos alunos de odontologia da UFPB. *Pesq Bras Odontoped Clin Integr* [Internet]. 2007 [Citado em 03 de outubro de 2024];7(3):211-216. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/637/63770303.pdf>
12. Garbin CAS, Batista JA, Wakayama B, Saliba TA, Garbin AJS, Garbin All. Hepatite B: conhecimento, práticas e o status de imunização de estudantes do curso de odontologia de instituições pública e privada. *Rev Saúde Desenvolv Hum* [Internet]. 2023;11(3):1-15. doi: <https://doi.org/10.18316/sdh.v11i3.10185>
13. Ferreira LQ, Oschiro AC, Cruz MCC da, Camargo RP de, Cruz MC da. Hepatite B: conhecimento e atitudes de acadêmicos de Odontologia. *Arch Health Investig* [Internet]. 2018;7(7):258-261. doi: <https://doi.org/10.21270/archi.v7i7.3041>
14. Sacchetto MS, Barros SS, Araripe Tde A, Silva AM, Faustino SK, da Silva JM. Hepatitis B: knowledge, vaccine situation and seroconversion of dentistry students of a public university. *Hepat Mon* [Internet]. 2013;13(10):e13670. doi: <https://doi.org/10.5812/hepatmon.13670>
15. Von Lindeman K, Kugler J, Klewer J. Vaccinations among students in health care professions. *Pflege Z* [Internet]. 2011;64(12):740-3. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22242368/>
16. Nogueira DN, Ramacciato JC, Motta RHL, Brito Junior RB, Silva ASF, Flório FM. Strategy to control occupational risk for Hepatitis B: impact on the vaccination and seroconversion rates in dentistry students. *RGO* [Internet]. 2018;66(1):8-14. doi: <https://doi.org/10.1590/1981-863720180001000013378>
17. Damaceno AP, Pereira MS, Souza ACS, Tipple AFV, Prado MA. Acidentes ocupacionais com material biológico: a percepção do profissional acidentado. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2006;59(1):72-7. doi: <https://doi.org/10.1590/S0034-71672006000100014>
18. Silva ASF, Flório FM, Ramacciato JC, Motta RHL, Teixeira RG. Protocolo de biossegurança [Internet]. Campinas: São Leopoldo Mandic; 2023 [citado em 5 de fevereiro de 2025]. Disponível em: https://slmandic.edu.br/wp-content/uploads/2023/11/SLM-BIO-M1-05-Protocolo-de-Biossegurança-1.pdf?utm_source=direto&sck=direto&src=direto
19. Silva-junior MF, Assis RIF, Gomes CLR, Miclos PV, Sousa HA, Gomes MJ. Current knowledge on the need for hepatitis B immunization among academicians in the healthcare field of a Brazilian university. *Arq Odontol* [Internet]. Belo Horizonte. 2014;50(3):131-137. doi: <https://doi.org/10.7308/AODONTOL/2014.50.3.04>
20. Soriano EP, Carvalho MVD, Carneiro GR, Guimarães LL, Santos FB. Hepatite B: avaliação de atitudes profiláticas frente ao risco de contaminação ocupacional. *Odontol Clín-Cient* [Internet]. 2008 [Citado em 03 de outubro de 2024];7(3):227-234. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/3548/2384>
21. Gir E, Netto JC, Malaguti SE, Canini SRMS, Hayashida M, Machado AA. Acidente com material biológico e vacinação contra Hepatite B entre graduandos da área da saúde. *Rev Latinoam Enferm* [Internet]. 2008;16(3). doi: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692008000300011>

22. Mazutti WJ, Freddo SL, Lucietto DA. Acidentes perfurocortantes envolvendo material biológico: o dizer e o fazer de estudantes de um curso de graduação em Odontologia. *Rev ABENO* [Internet]. 2018;18(4):21-30. doi: <https://doi.org/10.30979/rev.abeno.v18i4.595>
23. Lima FA, Pinheiro PNC, Vieira NFC. Accidents with perforating materials: knowing the nursing professional feelings and emotions. *Esc Anna Nery* [Internet]. 2007;11(2):205-11. doi: <https://doi.org/10.1590/S1414-81452007000200004>

Conflito de Interesses: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Financiamento: Próprio.

Agradecimento: À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP) pela concessão de bolsa de iniciação científica e à equipe que trabalha junto à coordenação do curso de Odontologia, pela sua excepcional dedicação à tarefa de manter em dia as informações sobre a situação vacinal e de soroconversão dos alunos.

Contribuição dos Autores: Concepção e planejamento do estudo: FMF, NPF, ASFS, LMSJ, FMGF. Coleta, análise e interpretação dos dados: FMF, NPF, ASFS, LMSJ, FMGF. Elaboração ou revisão do manuscrito: FMF, NPF, ASFS, LMSJ, FMGF. Aprovação da versão final: FMF, NPF, ASFS, LMSJ, FMGF. Responsabilidade pública pelo conteúdo do artigo: LMSJ.