



# Conduas de biossegurança em ambulatório de fonoaudiologia da rede SUS

Biosafety precautions in a speech pathology and audiology clinic from the public health system

Prácticas de bioseguridad en un servicio de fonoaudiología del sistema único de salud

*Juliana Nunes Santos\**  
*Camila Ferreira Fernandes\*\**  
*Mariana Paula Gil\*\**  
*Mayra Lopes Eugênio\*\*\**  
*Patrícia Cotta Mancini\*\*\*\**

## Resumo

**Objetivo:** Verificar a adoção das medidas de biossegurança em um Ambulatório de Fonoaudiologia de um hospital escola vinculado à rede SUS, em Belo Horizonte. **Métodos:** Estudo descritivo transversal de inspeção da adoção de medidas de biossegurança realizado com graduandos de fonoaudiologia. Foram observados 100 atendimentos, escolhidos de modo aleatório, nas cinco grandes áreas da fonoaudiologia: Linguagem, Motricidade Orofacial, Audiologia, Saúde Coletiva e Voz. Na observação utilizou-se um roteiro de inspeção, baseado na NR32 do Ministério do Trabalho, contendo quinze questões referentes à higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual, descarte adequado do lixo e material infectante e desinfecção de artigos. Foi criado o Índice de Biossegurança a fim de qualificar os aspectos de biossegurança dos serviços. **Resultados:** Dos estagiários observados, 4% realizaram higienização das mãos antes do atendimento e 11% utilizaram luvas, 96% utilizaram jaleco e o mantiveram abotoado (93%), com utilização de vestimentas adequadas, sapatos fechados (99%), cabelos presos (81%) e unhas cortadas (88%). Em relação à manipulação dos artigos utilizados durante os atendimentos, apenas 25% foram destinados à desinfecção e 29% foram separados entre limpos e sujos. Os índices de biossegurança não diferiram em relação à área de atuação fonoaudiológica. **Conclusão:** As medidas de biossegurança foram parcialmente adotadas pelos acadêmicos de Fonoaudiologia, o que potencializa o risco de contaminação de profissionais e pacientes. Torna-se necessário um investimento em ações educativas no campo da biossegurança a fim de se criar uma consciência coletiva nos futuros profissionais.

\*Fonoaudióloga, Professora adjunto do curso de Fonoaudiologia da UFMG, \*\*Fonoaudióloga pela UFMG, \*\*\*Fonoaudióloga pela UFMG, Canto Erudito pelo Centro de Formação Artística do Palácio das Artes – Fundação Clóvis Salgado (em andamento), \*\*\*\*Fonoaudióloga, Professora adjunto da UFMG.

**Palavras-chave:** Fonoaudiologia; saúde pública; medidas de segurança; controle de infecções; exposição a agentes biológicos.

## Abstract

**Purpose:** Check the adoption of biosafety precautions in a Speech Pathology and Audiology Clinic at a university hospital of the public health system, in Belo Horizonte. **Methods** A descriptive cross-sectional study of biosafety precautions adoption was conducted with Speech Pathology and Audiology undergraduates. We observed 100 sessions, chosen at random, in the five major areas of actuation: Language, Orofacial Motricity, Audiology, Public Health and Voice. A script inspection was used, based in NR32 of Ministry of Labour, with fifteen questions regarding hand hygiene, use of personal protective equipment, proper disposal of garbage and infectious material and disinfection of articles. A Biosafety Index was created in order to qualify aspects of biosafety services. **Results:** From the students observed, 4% had hand hygiene before treatment and 11% used gloves, 96% used and kept buttoned coat (93%), using appropriate clothing, closed shoes (99%), hair tied (81%) and cut nails (88%). Regarding the handling of the articles used during the sessions, only 25% were intended for disinfecting and 29% were divided between clean and dirty. The biosafety index was not different in relation to the area of actuation. **Conclusion:** Biosafety precautions were partially adopted by scholars, which enhances the risk of contamination of professionals and patients. It is necessary to invest in educational activities in the field of biosafety in order to create a collective consciousness in future professionals.

**Keywords:** Speech, language and hearing sciences; public health; security measures; infection control; exposure to biological agents.

## Resumen

**Objetivo:** Investigar la adopción de medidas de bioseguridad en una clínica de Fonoaudiología de un hospital universitario vinculado al Sistema Único de Salud, en Belo Horizonte. **Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal de inspección de la adopción de medidas de bioseguridad realizado con estudiantes de Fonoaudiología. Se observó cien consultas, elegidas al azar, en las cinco grandes áreas de la Fonoaudiología Lenguaje, Motricidad Orofacial, Audiología, Salud Pública y Voz. En la observación fue utilizado un guión de inspección, basado en la NR32 del Ministerio de Trabajo, que contiene quince preguntas relativas a la higiene de manos, uso de equipo de protección personal, eliminación adecuada de basura y material infectante y desinfección de artículos. Se creó un Index de Bioseguridad para calificar los aspectos de bioseguridad de los servicios. **Resultados:** De los estudiantes observados, el 4% realizaron la higiene de manos antes de la sesión y 11% utilizaron guantes, el 96% utilizaron abrigo y lo mantuvieron abotonado (93%), con uso de ropa adecuada, zapatos cerrados (99%), el pelo atado (81%) y uñas cortas (88%). En cuanto a la manipulación de los artículos utilizados durante las sesiones, sólo el 25% fueron destinados a la desinfección y 29% fueron divididos entre limpios y sucios. Los índices de bioseguridad no fueron diferentes según el área de actuación fonoaudiológica. **Conclusión:** Las medidas de bioseguridad fueron adoptadas en parte por los estudiantes de Fonoaudiología, lo que aumenta el riesgo de contaminación de los profesionales y de los pacientes. Es necesario invertir en actividades educativas en el campo de la bioseguridad con el fin de crear una conciencia colectiva en los futuros profesionales.

**Palabras clave:** Fonoaudiología; salud pública; medidas de seguridad; control de infecciones; exposición a agentes biológicos

## Introdução

A prevenção e o controle das infecções relacionadas à assistência à saúde constituem grandes desafios no sistema de saúde atual<sup>1</sup>. As ações contempladas pelo conceito de biossegurança visam a redução dos riscos da exposição a agentes patológicos, riscos em sua maioria invisíveis<sup>2</sup> e a garantia da segurança na prática da assistência à saúde, devendo ser constantemente avaliadas e reforçadas junto aos profissionais<sup>3</sup>.

O trabalho voltado ao cuidado com a saúde expõe os profissionais aos agentes que representam risco potencial à saúde deste grupo e também a daqueles a que se dedicam os cuidados<sup>3</sup>. É notória a preocupação com Biossegurança das diversas categorias profissionais, inclusive da Fonoaudiologia, já que as práticas de Biossegurança diminuem os riscos inerentes às atividades de assistência e tem um papel fundamental na promoção da consciência sanitária e da redução geral de riscos à saúde e acidentes ocupacionais<sup>4-6</sup>.

Nesse sentido, o Conselho Federal de Fonoaudiologia, após pesquisas sobre o tema, redigiu um Manual de Biossegurança para fonoaudiólogos contendo medidas de precaução padrão a fim de minimizar os riscos biológicos, que são próprios de suas atividades, levando em conta a saúde do paciente e do profissional. Entre as medidas destacam-se a imunização de profissionais, a higienização das mãos, o uso de equipamentos de proteção individual e o processamento de artigos e superfícies<sup>4</sup>.

Na atividade clínica do fonoaudiólogo, o contato direto com pacientes possivelmente infectados constitui-se em um potencial risco à saúde do profissional, que necessita, portanto, da adoção de procedimentos de controle de infecção, especialmente a higienização das mãos, em suas diversas áreas de atuação e locais de trabalho<sup>4,5</sup>. Embora os benefícios advindos da higienização das mãos e das práticas de biossegurança sejam de conhecimento público, somente uma minoria dos profissionais de saúde as adota como prática comum de sua especialidade<sup>6,7</sup>.

O ensino contextualizado da biossegurança, relacionado aos saberes prévios dos alunos e aos cotidianos, tem sido cogitado como uma estratégia eficaz para o desenvolvimento de competências nesse campo<sup>1</sup>, o qual precisa de investimentos na formação profissional em saúde<sup>8</sup> e educação

continuada. Estudos mostram que a proporção de acidentes de trabalho envolvendo agentes biológicos é inversamente proporcional à capacitação ofertada pelos hospitais<sup>9</sup>.

Nesse sentido, o Ministério da Educação recomenda o ensino da Biossegurança e considera que os profissionais fonoaudiólogos devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética, tendo em conta que a responsabilidade da atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde, tanto em nível individual como coletivo<sup>10</sup>.

O objetivo do presente estudo é verificar a adoção das medidas de biossegurança em um Ambulatório de Fonoaudiologia de um hospital escola vinculado à rede do Sistema Único de Saúde (SUS) localizado no município de Belo Horizonte, por meio da investigação do Índice de Biossegurança (IB).

## Método

Trata-se de um estudo descritivo transversal de inspeção da adoção de medidas de biossegurança durante as sessões fonoaudiológicas, realizado no período de agosto de 2010 a dezembro de 2011. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), sob parecer nº 380/10.

Participaram da pesquisa graduandos de fonoaudiologia, do 4º ao 8º período, que realizam disciplinas práticas em uma clínica escola na região metropolitana de Belo Horizonte.

O termo de consentimento livre e esclarecido foi entregue aos graduandos e pacientes no início do semestre letivo, o que evitou qualquer mudança de comportamento diário por parte do graduando. Deste modo, o aluno estava ciente da possibilidade de ser observado, sem agendamento prévio da observação.

Para a coleta de dados, criou-se um roteiro de inspeção contendo quinze questões baseadas na Norma Regulamentadora 32 do Ministério do Trabalho, a qual estabelece as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores em estabelecimentos de assistência à saúde<sup>11</sup>. As questões referiram-se à higienização das mãos, uso de equipamentos de proteção individual (EPI), hábitos dos futuros profissionais de saúde, descarte adequado

do lixo e material infectante e desinfecção de artigos.

O roteiro de inspeção continha as seguintes possibilidades de resposta: “sim”, para os itens adequadamente observados; “não”, para os itens cumpridos inadequadamente; “não se aplica”, quando o item não podia ser considerado no contexto do atendimento. Com relação a este último, tem-se como exemplo o item “cabelo presos”, hábito do profissional desnecessário quando os cabelos são curtos.

A variável “utilização de luvas” foi classificada como inadequada quando o terapeuta tinha necessidade de ter contato direto com o paciente, seja na cavidade oral ou por contato externo em regiões da face, pescoço e cintura escapular ou ainda na manipulação de objetos de uso pessoal do paciente, como, por exemplo, o molde auricular. Todas as salas de atendimento possuíam pia para higienização das mãos, assim como álcool gel para antissepsia.

As observações dos atendimentos ocorreram por meio do “espelho espião” após autorização prévia do professor responsável pela disciplina. O tempo de duração dos atendimentos foi determinado pela especialidade, sendo o mínimo de tempo 30 minutos, e o máximo de uma hora. Na clínica escola observada, os graduandos podiam atuar em dupla ou individualmente. Caso o atendimento ocorresse em dupla e apenas um integrante da dupla cumprisse positivamente o item observado, considerou-se o pior comportamento.

A pontuação máxima obtida pelo atendimento de acordo com o roteiro de inspeção foi de 15 pontos. Foram observados 100 atendimentos, escolhidos de modo aleatório, nas cinco grandes áreas da fonoaudiologia: Linguagem, Motricidade Orofacial, Audiologia, Saúde Coletiva e Voz.

Embora o instrumento utilizado não seja padronizado, e sim um protocolo de observação de medidas de controle do risco de infecção, foi criado o Índice de Biossegurança (IB) a fim de qualificar os aspectos de biossegurança dos serviços, calculado com base na seguinte fórmula:

$$IB: \frac{\text{número de itens avaliados} - \text{número de itens não observados}}{\text{número de itens avaliados}} \times 100$$

Foram calculados os IB, em porcentagem, com valor máximo de 100%. O IB foi calculado baseado na relação dos itens avaliados e não observados, dentro do grupo total de itens do roteiro de biossegurança.

Um banco de dados específicos para esta pesquisa foi estruturado no *software* EPI INFO versão 6.04. Para fins de análise descritiva foi feita a distribuição de frequência das variáveis categóricas envolvidas na avaliação em estudo e análise das medidas de tendência central e de dispersão das variáveis contínuas. Para análise estatística foi utilizado o teste Anova com valores de  $p < 0,05$ .

## Resultados

Foram observadas as medidas de biossegurança adotadas em 100 atendimentos nas áreas de Linguagem, Voz, Motricidade Orofacial, Audiologia e Saúde coletiva (Quadro 1). Os índices de biossegurança (IB) calculados por área de atuação da fonoaudiologia podem ser visualizados na tabela 1.

**Tabela 1 - Índices de Biossegurança obtidos nas áreas de atuação da Fonoaudiologia**

Área da Fonoaudiologia	Índice de Biossegurança				
	n	média	Desvio-padrão	Teste Anova	Valor de p
Linguagem	24	62,9%	11,3		
Voz	20	62,6%	09,9		
				0,56%	0,69
Audiologia	12	65,4%	11,5		
Saúde Pública	20	67,5%	10,9		

Legenda: Teste Anova; Nível de significância de 95% ( $p \leq 0,05$ )

**Quadro 1 - Descrição das medidas de biossegurança adotadas em ambulatório de fonoaudiologia da rede SUS segundo áreas de atendimento.**

Medidas de Biossegurança adotadas	Áreas da Fonoaudiologia					
	Linguagem (24)	Voz (20)	MO (23)	Audiologia (13)	Saúde Pública (20)	TOTAL (100)
<b>Higienização das mãos</b>						
Higienização das mãos antes do atendimento	0%	0%	13%	0%	5%	4%
Uso de luvas	4,2%	0%	26,1%	15,4%	10,0%	11%
Higienização das mãos antes da colocação das luvas	0%	0%	30,4%	15,4%	10%	11%
Higienização das mãos após retirada das luvas	0%	0%	30,4%	7,7%	10%	10%
Higienização anti-séptica com álcool	12,5%	0%	13%	7,7%	5,0%	8%
Manipulação de objetos com luvas	12,5%	0%	17,4%	15,4%	0%	7%
<b>Hábitos dos acadêmicos</b>						
Uso de jaleco	95,8%	100%	95,7%	92,3%	95%	96%
Jaleco adequado	62,5%	75%	60,9%	69,2%	80%	69%
Jaleco mantido abotoado	91,7%	95%	91,3%	92,3%	95%	93%
Sapatos fechados	100%	100%	95,7%	100%	100%	99%
Cabelos presos	66,7%	75%	87%	84,6%	95%	81%

## Discussão

Esta pesquisa analisou as práticas de biossegurança adotadas por alunos de fonoaudiologia nos estágios acadêmicos. Uma das dificuldades encontradas foi a falta, em nosso meio, de um instrumento de avaliação, padronizado e validado, adequado à população estudada. Sendo assim, elaborou-se um questionário investigativo baseado na Norma Regulamentadora 32 (NR 32), que dispõe sobre Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde<sup>11</sup>, já que no Brasil, a biossegurança em saúde não tem legislação federal específica, pois a Lei a que esta área é veiculada<sup>12</sup> é empregada quando há referência ao meio ambiente e à biotecnologia<sup>13</sup>.

A higienização das mãos constitui uma medida de precaução padrão de alta importância para a prevenção e o controle de infecções, estando indicada antes e após o contato com o paciente, antes de calçar as luvas e após a sua remoção, entre os cuidados de um paciente e outro, entre procedimentos com um mesmo paciente, após contato com sangue ou qualquer outro fluido corporal, após contato com

qualquer artigo ou equipamento contaminado, no início ou no final do turno de trabalho, antes e após alimentação e uso de sanitário<sup>4,14</sup>.

Neste estudo, percebeu-se que a higienização das mãos foi bastante negligenciada, alcançando as menores porcentagens obtidas na pesquisa. A atuação na área de Motricidade Orofacial obteve índices maiores, possivelmente pelo fato de ser realizada manipulação na face e região oral, mas ainda distante do que seria ideal para um profissional da área de saúde. Estudos sobre o tema mostram que a adesão dos profissionais à prática da higienização das mãos de forma constante e na rotina diária ainda é baixa, devendo ser estimulada e conscientizada entre os profissionais de saúde<sup>6,7,14</sup>. Apesar da higienização das mãos ser conhecida e utilizada por pela maioria dos profissionais, somente 36,9% o fazem antes e após a realização de procedimentos<sup>6</sup>, sendo que a falta de treinamento laboral e de produtos antissépticos constituem fatores impeditivos para a adesão à higienização das mãos<sup>7</sup>.

O uso correto de EPI como luvas, máscara, óculos, gorro e capote é recomendado pela NR-6



(portaria N3.214, de 08.06.78) a fim de minimizar riscos de transmissão de microorganismos, seja por contato, perdigoto ou pelo ar. Na área da saúde, o ambiente hospitalar é considerado insalubre com maior variedade de riscos e danos ocupacionais se comparados aos demais locais onde os profissionais da saúde desenvolvem suas atividades<sup>15</sup>. Assim, observa-se com mais frequência o uso de EPI, uma vez que neste ambiente há maior risco de contaminação por material biológico<sup>15</sup>. Na assistência fonoaudiológica ambulatorial observa-se o uso constante de luvas e jaleco, e menor utilização dos outros EPI. Entretanto, o simples uso desses equipamentos não garante segurança para os atuantes na relação terapeuta-paciente, e sim a forma como são utilizados e manuseados pelos profissionais de saúde<sup>16</sup>.

Observou-se o uso de luvas em apenas 11% do total de atendimentos, sendo que a área que mais a utilizou foi a Motricidade Orofacial (26%), ainda com baixo índice de utilização. Os graduandos, de maneira geral, negligenciaram o uso de luvas quando tocavam a face ou a região cervical do seu paciente. As precauções por contato visam impedir o risco de transmissão de agentes epidemiologicamente importantes, por contato direto ou indireto<sup>17</sup>.

As doenças que são transmitidas por contato incluem as gastroenterites, o impetigo, a pediculose, a escabiose, a herpes simples/viral e zoster, a furunculose infantil, a difteria cutânea e a hepatite A<sup>17</sup>. Para evitar o contato direto com os microorganismos o terapeuta deve ter uma conduta preventiva e cuidadosa, adotando, além dos EPI, posturas adequadas durante a manipulação de objetos. Observou-se que 63% dos estagiários que calçaram as luvas no atendimento manipularam outros objetos com as mesmas.

Além da pele, a vestimenta é uma fonte generosa de contaminação, por estar em constante contato com o ambiente<sup>18</sup>. O EPI que garante a minimização de transmissão de microrganismos é o jaleco, desde que seja utilizado da forma preconizada. Caso contrário, o jaleco torna-se forte fonte de transmissão de doenças<sup>18</sup>. O uso do jaleco teve adesão de 96% dos atendimentos observados, o que corrobora com achados da literatura em estudo com graduandos da área da saúde<sup>16</sup>. Apesar da boa adesão a esta medida de proteção, apenas 69% utilizaram o jaleco de maneira adequada na presente pesquisa, de forma semelhante ao encontrando em acadêmicos da área da odontologia<sup>19</sup>. É

recomendável que o jaleco utilizado seja mantido fechado, que tenha mangas longas com presença de punho ajustáveis e gola alta. Além do mais, os profissionais devem guardar os jalecos envoltos em material plástico, separado de seus objetos pessoais e lavar o equipamento com frequência, realizando assim, a desinfecção do tecido<sup>18</sup>.

Com relação às medidas de biossegurança que envolviam os hábitos dos profissionais, como a manutenção das unhas curtas e limpas, o cabelo preso e a utilização de sapatos fechados, a adesão foi mais alta quando comparada aos outros aspectos observados. Deve-se salientar que a adoção das medidas de precaução padrão depende em grande parte do profissional, por se tratar de aspectos de vida diária, como a escolha correta do calçado, e de higiene pessoal, em se tratando de cabelo e unhas. A literatura relata que alguns acessórios que ficam em contato direto com os jalecos dos profissionais de saúde como crachás de identificação, colares e brincos usados por muitos profissionais, podem estar contaminados com bactérias patogênicas as quais poderiam ser transmitidas a pacientes<sup>18</sup>.

Assim como demais EPI devem reduzir a exposição do profissionais a fluídos e outras substâncias, o calçado usado pelo profissional deve ser fechado e impermeável<sup>19</sup>, e o uso de sapatos abertos deve ser vedado pelo gestor do local<sup>11</sup>. Com relação às unhas, devem ser curtas e preferencialmente sem esmalte colorido ou unhas postiças<sup>4</sup> para facilitar a assepsia das mãos. Em um estudo desenvolvido em Pernambuco com trabalhadores do ramo da alimentação, foi observado que havia colonização por bactérias e fungos em 60% das amostras ungueais<sup>20</sup>. A contagem de microorganismos nas mãos se torna maior também quando há a utilização de jóias e outros adornos, mesmo quando da higienização das mãos. A barreira física formada pela jóia impede a completa assepsia das mãos, e por isso não deve ser usada durante o atendimento de pacientes. Os adornos e as unhas fora do padrão são considerados fômites pela possibilidade de veicularem microorganismos, caracterizando risco de contaminação cruzada<sup>4</sup>. Os cabelos longos devem ser mantidos presos com gorros durante a permanência no ambiente de trabalho<sup>5</sup>. Esta medida previne a contaminação dos cabelos do profissional por secreção, aerossóis e produtos, e evita acidentes como a queda de cabelos durante atendimento<sup>21</sup>.

Nos ambientes de saúde, os instrumentos que são reutilizados e não sofrem processo de



descontaminação entre um atendimento e outro podem se tornar importantes veículos de agentes infecciosos<sup>22</sup>. De acordo com a classificação sugerida pelo Manual de Controle de Infecção Hospitalar do Ministério da Saúde os artigos utilizados nos atendimentos de Fonoaudiologia são considerados semi-críticos e não crítico e por isso para adequada limpeza deve ser feita a desinfecção ou esterilização<sup>4</sup>.

Em relação à manipulação dos artigos utilizados durante os atendimentos, apenas 25% foram destinados à desinfecção e 29% foram separados entre limpos e sujos. Essa baixa porcentagem pode ser em decorrência do fato de a maioria dos instrumentos utilizados na sessão serem do próprio aluno. Da mesma forma, não foi possível observar se os artigos foram limpos de forma adequada posteriormente. Os materiais de propriedade do ambulatório permaneciam em local reservado e eram higienizados adequadamente em outro ambiente, conforme preconizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária<sup>14</sup>.

Apesar de nenhum artigo utilizado nos atendimentos ser considerado crítico<sup>4</sup> as medidas de precaução padrão devem ser tomadas da mesma forma e com a devida importância, visto que, frequentemente, estamos em contato com a saliva, mucosa e ferimentos dos pacientes, tornando o fonoaudiólogo susceptível aos riscos ocupacionais e acidentes de trabalho assim como qualquer outro que preste assistência à saúde<sup>22</sup>.

Os índices de biossegurança não diferiram em relação à área de atuação fonoaudiológica (Tabela 1), variando de 62,6 a 67,5%, o que demonstra adesão parcial dos acadêmicos às práticas de biossegurança em todas as áreas da Fonoaudiologia. Estudo realizado com profissionais de saúde de diversas categorias, incluindo o fonoaudiólogo, revelou achados similares com maior frequência de utilização de EPI como o jaleco (93,9%) e baixa frequência de utilização de antissépticos na higienização das mãos antes e após a realização de procedimentos<sup>6</sup>.

Percebe-se que a utilização de medidas de precaução-padrão não são negligenciadas apenas por uma classe profissional, mas há de se repensar os processos de ensino em biossegurança nos cursos da área da saúde<sup>8</sup>.

Os hábitos dos profissionais de saúde remonta à educação obtida nos tempos da graduação ou da graduação tecnológica, em que são enfatizadas

as condutas individuais e são dispostas as normas que o trabalhador deve utilizar. Porém, como foi demonstrado neste estudo, somente esta condição de apresentar e cobrar as regras parece não estar sendo suficiente para manter o ambiente de trabalho seguro. Atualmente, o ensino em biossegurança deve ser propagado de forma a modificar as condutas do profissional não sendo apenas ensino de conceitos, mas de habilidades procedimentais e atitudinais que favoreçam a saúde, e que continuarão a ser executadas mesmo quando a cobrança em torno delas não exista mais. Realizar controle de infecção é uma necessidade moral, que torna a razão do trabalho verdadeira, a lei desnecessária e valoriza o profissional de saúde e a profissão, perante o paciente e a sociedade<sup>19</sup>.

## Conclusão

Medidas de biossegurança foram parcialmente adotadas pelos acadêmicos de Fonoaudiologia, o que potencializa o risco de contaminação de profissionais e pacientes.

Os acadêmicos apresentaram boas práticas no que diz respeito à vestimenta e cuidados pessoais, tais como uso de jaleco e sapatos adequados, cabelos presos e unhas cortadas. No entanto, aspectos relacionados à manipulação adequada de artigos foram parcialmente negligenciados e práticas de higienização das mãos antes, durante e após os atendimentos não foram realizadas na maioria dos casos.

Torna-se necessário um investimento em ações educativas no campo da Biossegurança a fim de se criar uma consciência coletiva nos futuros profissionais

## Agradecimentos

À Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal de Minas Gerais.

## Referências Bibliográficas

1. Pereira MEC, Silva PCT, Costa MAF, Jurberg C, Borba CM. A importância da abordagem contextual no ensino de biossegurança. *Ciênc. saúde coletiva* 2012; 17(6):1643-8.
2. Augusto LGS. Reflexão crítica sobre a invisibilidade da biossegurança e da biosseguridade. *Ciênc. saúde coletiva*. 2012; 17(2):293-4.

3. Pereira MEC, Costa MAF, Borba CM, Jurberg C. Construção do Conhecimento em Biossegurança: uma revisão da produção acadêmica nacional na área de saúde (1989-2009). *Saúde Soc.* São Paulo, 2010;19(2): 395-404.
4. Conselho Federal de Fonoaudiologia. Medidas de Controle de Infecção para Fonoaudiólogos - Manual de Biossegurança. 8º Colegiado, Brasília, 2006.
5. Mancini PC, Teixeira LC, Resende LM, Gomes AM, Vicente LCC, Oliveira PM. Medidas de Biossegurança em audiologia. *Rev. CEFAC.* 2008; 10(4): 603-10.
6. Silva GS, Almeida AJ, Paula VS, Villar LM. Conhecimento e utilização de medidas de precaução-padrão por profissionais de saúde. *Esc. Anna Nery.* 2012;16(1): 103-10.
7. Andrade D, Oliveira GF, Ezaia GM, Shimura CMN, Giordani AT. Experiência Vicária entre profissionais de saúde na higiene das mãos. *Rev Panam Infectol.* 2011; 13(2):29-32.
8. Costa MAF, Costa MFB. Educação em biossegurança: contribuições pedagógicas para a formação profissional em saúde. *Ciência & Saúde Coletiva.* 2010; 15 (1): 1741-50.
9. Caixeta RB, Barbosa-Branco A. Acidente de trabalho, com material biológico, em profissionais de saúde de hospitais públicos do Distrito Federal, Brasil, 2002/2003. *Cad. Saúde Pública.* 2005; 21(3): 737-46.
10. Ministério da Educação 2002. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Fonoaudiologia. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. RESOLUÇÃO CNE/CES 5, de 19 de fevereiro de 2002.
11. Brasil. Ministério do Trabalho. NR32 – Segurança e Saúde no Trabalho nos Serviços de Saúde. 16 de novembro de 2005.
12. Lei 8.974 - Comissão Técnica Nacional de Biossegurança 1995. Aprova o Regimento Interno da CNTBio. Caderno de Biossegurança número 1 – Legislação. RESOLUÇÃO 03, de 3 de outubro de 1996.
13. Valle ARMC, Feitosa MBF, Araújo VMD, Moura MEB, Santos AMR, Monteiro CFS. Representações sociais da biossegurança. *Esc Anna Nery Rev Enferm.* 2008; 12 (2): 304-9.
14. Brasil. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Higienização das mãos em serviços de saúde/ Agência Nacional de Vigilância Sanitária. – Brasília: Anvisa, 2007.
15. Guimarães VC, Barbosa MA. Riscos ocupacionais em fonoaudiólogos de uma unidade hospitalar: um estudo-piloto. *Disturb Comun.* 2007; 19(3):305-11.
16. Souza ACS, Silva CF, Tipple AFV, Santos SLV, Neves HCC. O uso de equipamento de proteção individual entre graduandos de cursos da área da saúde e contribuição das instituições formadoras. *Cienc Cuid Saúde.* 2008; 7(1):27-36.
17. Nichiata LYI, Gir E, Takahashi RF, Ciosak SI. Evolução dos isolamentos em doenças transmissíveis: os saberes na prática contemporânea. *Ver Esc Enferm USP.* 2004; 38(1):61-70.
18. Carvalho CMRS, Madeira MZA, Tapety FI, Alves ELM, Martins MCC, Brito JNPO. Aspectos de biossegurança relacionados ao uso do jaleco pelos profissionais de saúde: uma revisão da literatura. *Texto Contexto Enferm.* 2009; 18(2): 355-60.
19. Vasconcelos MMVB, Brasi CMV, Mota CCBO, Carvalho NR. Avaliação das normas de biossegurança nas clínicas odontológicas da UFPE. *Odontologia. Clín.-Cientif.* 2009; 8 (2):151-6.
20. Lima KM, Rêgo RSM, Montenegro F. Espécies fúngicas isoladas a partir de unhas de manipuladores de alimentos. *RBAC.* 2007; 39(3):193-6.
21. Krieger D., Bueno R, Gabardo MCL. Perspectivas de biossegurança em odontologia. *Revista gestão & saúde.* 2010; 1(2):1-10.
22. Tipple AFV, Aguliari HT, Souza ACS, Pereira MS, Mendonça ACC, Siveira C. Equipamentos de proteção em centros de materiais e esterilização: Disponibilidade, uso e fatores intervenientes à adesão. *Cienc Cuid Saúde.* 2007; 6(4):441-8.

**Recebido em novembro/12; aprovado em agosto/13.**

**Endereço para correspondência:** Av. Alfredo Balena, 190 - Santa Efigênia Belo Horizonte - M.G. CEP 30.130-100

**E-mail:** patmancini@gmail.com