



FALHAS NA ADMINISTRAÇÃO DE IMUNOBIOLOGICOS: ANÁLISE DE CAUSA RAIZ
IMMUNOBIOLOGICAL ADMINISTRATION FAILURES: ROOT CAUSE ANALYSIS
FALLAS EN LA ADMINISTRACIÓN DE INMUNOBIOLOGICOS: ANÁLISIS DE CAUSA RAIZ

Francisco Clécio da Silva Dutra¹, Patrícia Freire de Vasconcelos², Flávia Paula Magalhães Monteiro³, Vanessa Emille Carvalho de Sousa Freire⁴, Pedro Holanda Souza Neto⁵

RESUMO






Objetivo: buscou-se avaliar a administração de imunobiológicos em salas de vacina de Unidades Básicas de Saúde da Família de um município do Nordeste brasileiro. **Método:** trata-se de um estudo quantitativo, investigativo, tipo pesquisa-ação. Coletaram-se os dados por meio da observação sistemática em uma Unidade Básica de Saúde da Família. Utilizaram-se roteiros a partir das recomendações do Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação da Política Nacional de Imunização. Apresentaram-se os resultados por meio de tabelas. **Resultados:** constata-se que, em 57,1% das observações, o profissional não verificou a aparência da solução no frasco dos imunobiológicos e, em 14,3% dos casos, não foi verificado o prazo de validade. Salienta-se que em nenhum dos procedimentos foi realizada a higienização das mãos. **Conclusão:** percebe-se, com base nas recomendações propostas pela Política Nacional de Imunização, que as práticas envolvidas na administração de imunobiológicos se encontram distantes do que é preconizado. Observaram-se falhas envolvendo as técnicas adequadas de preparo, de armazenamento e de conservação dos imunobiológicos. **Descritores:** Manejo; Vacinas; Administração; Atenção Primária à Saúde; Condutas; Erros.

ABSTRACT

Objective: to evaluate the immunobiological administration in vaccination rooms of the Basic Units of Family Health of a city in the Northeast of Brazil. **Method:** this is a quantitative, investigative, research-action type. The data were collected through systematic observation in a Basic Family Health Unit. The guidelines used were based on the recommendations of the Manual of Norms and Procedures for Vaccination of the National Immunization Policy. Results were presented by tables. **Results:** in 57.1% of the observations, the professional did not verify the appearance of the solution in the immunobiological vial and in 14.3% of the cases the expiration date was not verified. In none of the procedures, hand hygiene was performed. **Conclusion:** Based on the recommendations proposed by the National Immunization Policy, the practices involved in immunobiological administration are far from what is recommended. Failures involving appropriate techniques of immunobiological preparation, storage and preservation have been observed. **Descriptors:** Management; Vaccine; Administration; Primary Health Care; Conducts; Bias.

RESUMEN

Objetivo: evaluar la administración de inmunobiológicos en salas de vacuna de Unidades Básicas de Salud de la Familia de un municipio del Nordeste brasileño. **Método:** se trata de un estudio cuantitativo, investigativo, tipo investigación-acción. Se recogieron los datos por medio de la observación sistemática en una Unidad Básica de Salud de la Familia. Se utilizaron guías a partir de las recomendaciones del Manual de Normas y Procedimientos para Vacunación de la Política Nacional de Inmunización. Se presentaron los resultados por medio de tablas. **Resultados:** se constata que, en 57,1% de las observaciones, el profesional no verificó la apariencia de la solución en el frasco de los inmunobiológicos y en 14,3% de los casos, no fue verificado el plazo de validez. Se salienta que en ninguno de los procedimientos fue realizada la higiene de las mñano. **Conclusión:** con base en las recomendaciones propuestas por la Política Nacional de Inmunización, que las prácticas envueltas en la administración de inmunobiológicos se encuentran distantes de lo que es recomendado. Se observaron falhas envolvendo las técnicas adecuadas de preparación, de almacenamiento y de conservación de los inmunobiológicos. **Descritores:** Manipulación; Vacunas; Administración; Atención Primaria a la Salud; Conductas; Errores.

¹Universidade Estadual do Ceará/UECE. Fortaleza (CE), Brasil. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-3451-1664> E-mail: cleciouece@gmail.com
^{2,3,4,5}Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira/UNILAB. Redenção (CE), Brasil. ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-6158-9221> E-mail: patriciafreire@unilab.edu.br ORCID : <https://orcid.org/0000001-9401-2376> E-mail: flaviapmm@unilab.edu.br; ORCID : <https://orcid.org/0000-0003-3571-0267> E-mail: vsousa@unilab.edu.br ORCID : <https://orcid.org/0000-0002-9006-925X> E-mail: pedrohsn2016@gmail.com

Como citar este artigo

Dutra FC, Vasconcelos PF, Monteiro FM, Freire VE, Souza Neto PH. Falhas na administração de imunobiológicos: análise de causa raiz. Rev enferm UFPE on line. 2019;13:e239254 DOI: <https://doi.org/10.5205/1981-8963.2019.239254>

INTRODUÇÃO

Sabe-se que a imunização constitui uma das medidas mais efetivas na prevenção de doenças, pois promove a redução da morbimortalidade de doenças imunopreveníveis. Aponta-se que doenças que assolavam o país, como a poliomielite, a varíola e a raiva humana, foram erradicadas ou encontram-se sob controle devido à adoção da imunização específica em todo o Brasil.¹ Ressalta-se, todavia, que o sarampo, doença outrora considerada erradicada, encontra-se em surto epidemiológico. Reintroduziu-se, em 2013, o vírus da doença no país e houve a confirmação de 1200 casos, todos eles nos estados do Ceará e de Pernambuco.² Defende-se que lacunas foram abertas para que esse vírus entrasse novamente em circulação.

Torna-se necessário, para garantir a eficácia das vacinas, que são produtos termolábeis, que as normas de conservação sejam observadas e cumpridas. Pontua-se, nesse sentido, que existem prerrogativas que evidenciam falhas envolvendo a prática segura, tanto no preparo como na administração de imunobiológicos, e, ainda, na cobertura vacinal adequada. Entende-se que o monitoramento dos processos que envolvem a manipulação dos imunobiológicos por parte dos supervisores das Unidades Básicas de Saúde, em especial o profissional de Enfermagem e o gestor, é fundamental, pois propicia a segurança e a viabilidade dos imunobiológicos para a população e a sociedade.³

Reconhece-se que o trabalho exercido pelos profissionais de forma mecanicista, o elevado número de imunobiológicos no esquema de rotina e o número insuficiente de recursos humanos plenamente treinados em salas de vacinas podem contribuir para a ocorrência de erros na administração dos imunobiológicos, como também podem justificar o fato de o maior número de erros ocorrer com vacinas administradas em situação de rotina, ou seja, de maneira corriqueira e cotidiana.⁴

Define-se, como papel intrínseco do profissional enfermeiro, a responsabilidade de gerenciar as atividades desempenhadas pelo pessoal que trabalha na sala de vacinação, tais como orientar e prestar assistência à clientela com segurança, responsabilidade e respeito; prover, periodicamente, as necessidades de material e imunobiológicos; manter as condições ideais de conservação dos imunobiológicos e os equipamentos em boas condições de funcionamento; acompanhar as doses de vacinas administradas de acordo com a meta; buscar faltosos; divulgar os imunobiológicos disponíveis e avaliar, bem como acompanhar sistematicamente as coberturas vacinais dentro do território.⁵ Compreende-se, dessa forma, que as ações de

Enfermagem na sala de vacina são decisórias, uma vez que contribuem para o controle e a erradicação de falhas possivelmente evitáveis, viabilizando uma prática correta.⁶

Avalia-se, no que diz respeito à sala de vacinação, que a mesma deve incluir atividades a serem desenvolvidas por uma equipe de Enfermagem treinada para o manuseio, conservação e administração dos imunobiológicos.⁵

Configura-se, nesse contexto, como uma das dimensões da qualidade, a Segurança do Paciente como prioridade na promoção do cuidado,⁷ por apresentar um caráter transversal e ser um ramo do conhecimento que engloba várias disciplinas, proporcionando conhecimentos que promovem as boas práticas de saúde.⁸ Considera-se que cabe ao profissional enfermeiro se capacitar para a vacinação e salientar que os demais profissionais (auxiliares e técnicos) não serão unicamente administradores de vacinas, mas, sim, profissionais conscientes que cuidam da saúde de milhões de pessoas.⁹

Pontua-se, assim, que a justificativa deste estudo recai sobre a necessidade de se avaliar os possíveis erros envolvendo a conservação e a administração de imunobiológicos, demonstrando-se relevante, pois os recorrentes erros nessas situações acarretam sérios problemas, entrando em desconformidade com o desempenho de atitudes seguras preconizadas pela SP.

OBJETIVO

- Avaliar a administração de imunobiológicos em salas de vacina de Unidades Básicas de Saúde da Família de um município do Nordeste brasileiro.

MÉTODO

Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo, tipo pesquisa-ação. Aponta-se que esse tipo de abordagem busca descrever significados que são considerados como inerentes aos objetos, por isso é definida como objetiva e tem como característica permitir uma abordagem focalizada, pontual e estruturada, utilizando-se de dados quantitativos.⁹ Realizou-se a coleta de dados em uma Unidade Básica de Saúde (UBS) do município de Acarape, estado do Ceará. Escolheu-se a unidade por ser a única UBS a apresentar uma sala de imunização em que uma técnica de Enfermagem fica responsável pela conservação, preparo e administração de imunobiológicos.

Coletaram-se os dados no período de 31 de julho a 25 de agosto de 2017, por meio de observação sistemática, durante 20 dias, na UBS. Registra-se que cada dia de observação teve a duração de quatro horas. Orientou-se a observação pelos roteiros criados com base nas recomendações do Manual de Normas e

Procedimentos para Vacinação do Programa Nacional de Imunização.⁷

Verifica-se, a respeito dos *checklists*, que o primeiro (Organização e Funcionamento da Sala de Imunização) foi aplicado de forma pontual, visto que se fundamentava na verificação estrutural da sala, tanto fisicamente como em relação à presença de insumos, e o segundo (Conservação dos Imunobiológicos) contemplou as condições dos imunobiológicos em relação à sua conservação e armazenamento em geladeira ou caixas térmicas. Aplicou-se esse instrumento uma vez por dia, totalizando 20 *checklists* preenchidos. Utilizou-se o terceiro (Procedimentos Preliminares à Administração de Vacinas e Soros) antecipadamente a cada procedimento realizado, totalizando 39 *checklists*. Ressalta-se que o quarto, quinto, sexto e sétimo *checklists* eram destinados, cada um, a diferentes vias de administração. Destinava-se o quarto à verificação da administração por via intradérmica. Observa-se, contudo, que não foi feito nenhum procedimento envolvendo essa via. Aponta-se que o quinto (Administração por Via Oral) apresentou um total de sete vacinas administradas. Obtiveram-se, por meio do sexto *checklist* (Administração por Via Subcutânea), quatro procedimentos, no total, e, pelo sétimo (Administração por Via Intramuscular), um quantitativo de 28 procedimentos realizados. Somaram-se todas as observações, resultando em um número total de 99 *checklists* aplicados.

Tabularam-se e organizaram-se os dados obtidos em uma planilha do *software Microsoft Office Excel® 2007*. Realizou-se uma análise descritiva das principais variáveis independentes e dependentes do estudo, considerando as peculiaridades das mesmas e observando as distribuições de frequências absolutas e relativas.

Informa-se que o modelo de análise utilizado neste estudo foi o diagrama de Ishikawa. Defende-se que a proposta desse método não se resume em apenas encontrar as causas raízes, mas em tentar resolver o fato ocorrido a fim de se prevenir e evitar que novos episódios aconteçam, ou seja, outros erros. Apresenta-se esse diagrama como uma representação gráfica de uma lista organizada de possíveis causas, fatores que possam estar na

origem de uma consequência e dados que se relacionam entre si.¹⁰⁻¹¹ Produziram-se o diagrama e as suas causas raízes em um encontro com todos os enfermeiros da atenção primária do município, no qual se expuseram os primeiros dados do estudo e, em seguida, em consenso, foram pontuadas as principais causas que ocasionaram as falhas observadas no decorrer da pesquisa.

Submeteu-se o projeto à análise do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira (UNILAB) e obteve-se a aprovação sob o CAAE: 62673716.6.0000.5576. Ressalta-se que os sujeitos que participaram do estudo tiveram acesso ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, atendendo aos princípios éticos, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.¹²

RESULTADOS

Revela-se que o primeiro *checklist* analisou questões relacionadas às instalações da sala de imunização. Destacam-se, entre os achados, uma tomada para cada equipamento e a ausência da incidência de luz solar direta, fatores considerados necessários para a conservação ideal dos imunobiológicos; contudo, quanto à entrada e saída independentes, a unidade não contemplava tal recomendação.

Salienta-se, com relação à presença de insumos e equipamentos, que não se fizeram presentes o termômetro de cabo extensor, as bandejas plásticas perfuradas em número suficiente, as garrafas plásticas com água, as seringas de cinco mililitros com graduação de 0,2 mL e a agulha de tamanhos 25x8 e 30x8, ambas para diluição, o copo descartável para a proteção de vacinas e o papel toalha para a higienização das mãos.

Evidenciou-se, após a aplicação do segundo *checklist*, o qual avaliou as condutas de conservação dos imunobiológicos, que os diluentes não estavam localizados na terceira prateleira. Registrou-se, em oito dias de observação, que as prateleiras não estavam completamente limpas e organizadas, os frascos não estavam organizados de maneira linear e muitos produtos de composições distintas estavam próximos uns dos outros.

Tabela 1. Processos preliminares à administração dos imunobiológicos. Acarape (CE), Brasil (2017)

Variáveis	Sim n (%)	Não n (%)
Verificou qual o imunobiológico a ser administrado		
Conforme indicado no Cartão da Criança	28 (73,7)	11 (26,3)
Conforme outro documento de registro	11 (26,3)	28 (74,7)
Examinou o produto		
Observando a aparência da solução	23 (59)	16 (41)
Observando o prazo de validade	21 (53,8)	18 (46,2)
Observando a via de administração	37 (94,8)	2 (5,2)
Observando a dosagem	36 (92,3)	3 (7,7)
Realizou a lavagem das mãos antes do manuseio	- (-)	39 (100)

Destaca-se que, analisando os processos preliminares à administração dos imunobiológicos, categorizados na Tabela 1, entre os quesitos analisados pelo terceiro *checklist*, houve um percentual considerável de falhas sobre o item higiene das mãos: em nenhum momento houve a realização dessa prática.

Ressalta-se, sobre o índice de averiguação do prazo de validade antes da abertura de embalagens, que esse fato não ocorreu em 46,2% das vezes.

Salienta-se, a respeito dos processos subsequentes à administração dos imunobiológicos, que não houve o fornecimento de orientações sobre os cuidados necessários em aproximadamente 70% de todos os procedimentos.

Tabela 2. Processos subsequentes à administração dos imunobiológicos. Acarape (CE), Brasil (2017)

Variáveis	SIM n (%)	NÃO n (%)
Fornecer orientações sobre os cuidados necessários	12 (30,8)	27 (69,2)
Observar reações imediatas	8 (20,6)	31 (79,4)
Rubricar no documento de registro, no espaço reservado para tal	38 (97,4)	1 (2,6)
Conferir o aprazamento quando necessário	36 (92,3)	3 (7,7)
Reforçar orientações, especialmente, a data aprazada para o retorno	34 (87,1)	5 (12,9)
Destinar o material descartável em recipiente adequado	38 (97,4)	1 (2,6)
Lavar as mãos no final do procedimento	- (-)	39 (100)

Observa-se que outros fatores analisados foram os registros e a presença de arquivos inerentes à sala de imunização. Elencam-se essas informações na Tabela 3. Perceberam-se casos em que não houve o preenchimento dos cartões de vacinas.

Utilizou-se, para a análise das principais causas que culminaram na presença das falhas observadas, o referencial teórico do tipo causa raiz.

Constituiu-se o modelo de análise do tipo causa raiz por diferentes técnicas, as quais incluem a análise de barreiras, a análise de mudanças, a análise de Pareto, as árvores das causas, o

diagrama de Ishikawa, entre outros, para elaborar a cadeia causal, partindo de um evento final indesejado, a fim de se encontrar a causa raiz.¹³ Pontua-se que o instrumento utilizado neste estudo foi o diagrama de Ishikawa.

Agruparam-se, na montagem do diagrama, as causas em seis categorias: Fatores Pessoais; Fatores Organizacionais ou do Serviço; Fatores Externos; Fatores do Paciente; Fatores do Trabalho ou do Ambiente; e Outros Fatores.¹⁴

Tabela 3. Registro das atividades e arquivos da sala de imunização. Acarape (CE), Brasil (2017)

Variáveis	SIM n (%)	NÃO n (%)
Verificação do Cartão da Criança	29 (74,3)	10 (25,7)
Verificação do Cartão do Adulto	3 (7,7)	36 (92,3)
Verificação do Cartão da Gestante	8 (20,6)	31 (79,4)
Cartão de controle da Unidade	35 (89,7)	4 (10,3)
Boletim Diário de Vacinação	36 (92,3)	3 (7,7)
Boletim mensal de doses aplicadas de vacinas	28 (71,8)	11 (28,2)
Mapa para controle diário da temperatura	33 (84,3)	6 (15,4)
Movimento mensal de imunobiológicos e insumos	29 (74,3)	10 (25,7)

DISCUSSÃO

Evidenciou-se, em uma pesquisa, a ausência de caixas perfuradas para a guarda de frascos no interior dos refrigeradores, de termômetros de máxima e mínima nas salas de imunização de algumas unidades e, em relação ao termômetro de cabo extensor, nenhuma unidade foi encontrada.¹⁵ Ressalta-se que a presença, pelo menos, do termômetro de tipo máxima e mínima é um recurso indispensável para uma monitorização adequada e fiel da temperatura circulante nos refrigeradores.⁷ Encontrou-se, em um estudo realizado em 11 Centros de Saúde da Família vinculados à Secretaria Executiva Regional I do município de Fortaleza (CE), um resultado

semelhante ao se analisar a estrutura física de 11 salas de imunização.¹⁵

Reforça-se, considerando a não realização da higienização das mãos, em 100% dos casos, que a não antissepsia adequada das mãos pode ocasionar uma série de infecções cruzadas, sejam elas do tipo profissional-paciente, paciente-paciente ou, ainda, profissional-profissional. Avalia-se que essa falha é um agravante bastante sério e crítico, pois, em diversos monitoramentos, os percentuais de realização da lavagem das mãos foram de 90% a 100%.^{4,16} Considera-se, como outro dado preocupante, o índice de averiguação do prazo de validade antes da abertura de embalagens: em cerca de 46,2% das vezes, esse fato não ocorreu, o

que gera preocupação quanto ao não estabelecimento de rotinas seguras de trabalho.⁷

Sugere-se, por evidências,^{6,16-7} que a baixa incidência do fornecimento de orientações e informações sobre a ocorrência de possíveis efeitos adversos acaba por contribuir para o desenvolvimento de reações de hipersensibilidade aos componentes presentes na composição dos imunobiológicos, justamente pela ausência de dados e informações importantes. Avalia-se que, pelos resultados observados, os momentos educativos, provavelmente, estão sendo desvalorizados pelos profissionais no seu processo de trabalho. Reduz-se, assim, o poder norteador da educação na disseminação de boas práticas em saúde.¹⁷

Constata-se que é obrigatório que haja o devido controle e registro de aprazamentos de vacinas dentro das cadernetas de vacinas e nos documentos de arquivos da própria sala de vacina para que exista um controle sistemático das atividades desempenhadas.

Torna-se importante, nesse sentido, mencionar a necessidade da realização da educação permanente na formação dos profissionais responsáveis pelas imunizações, e a equipe de Enfermagem assegura a qualidade da imunização ofertada à população.⁶ Considera-se necessária a implantação, de forma sistemática, de atividades de supervisão, monitoramento e avaliação da sala de vacinas, uma vez que são poucas as produções brasileiras com essa temática.⁶

Observou-se, na construção do diagrama de Ishikawa, na primeira categoria, Fatores Pessoais, que as principais causas que comprometeram a segurança do paciente foram a formação ineficiente, o excesso de autoconfiança (automaticidade), o desconhecimento e a falta de autonomia do profissional no desempenho de suas funções. Encontram-se, na Política Nacional de

Imunização, questionamentos sobre a necessidade de atitudes e comportamentos de prevenção e cuidados a serem adotados pelos profissionais de saúde que trabalham com a vacinação, condutas de precaução que devem se fazer rotina dentro do setor e, ainda, o aperfeiçoamento técnico-profissional como um comportamento permanente.⁷

Compreendem-se como causas, na categoria seguinte, Fatores Organizacionais ou do Serviço, a cultura punitiva, a falta de *feedback*, a ausência de um protocolo operacional padrão e o excesso de impressos como barreiras para a adoção de práticas seguras no cuidado prestado. Avalia-se que esses e outros aspectos relacionados à vacinação segura precisam estar sustentados em diretrizes, normativas e protocolos cuja formulação deve ser liderada pela esfera nacional da própria Política Nacional de Imunização, de forma articulada e pactuada com as demais esferas, tendo, como suporte, estudos, pesquisas e a *expertise* de instituições e organizações.⁷

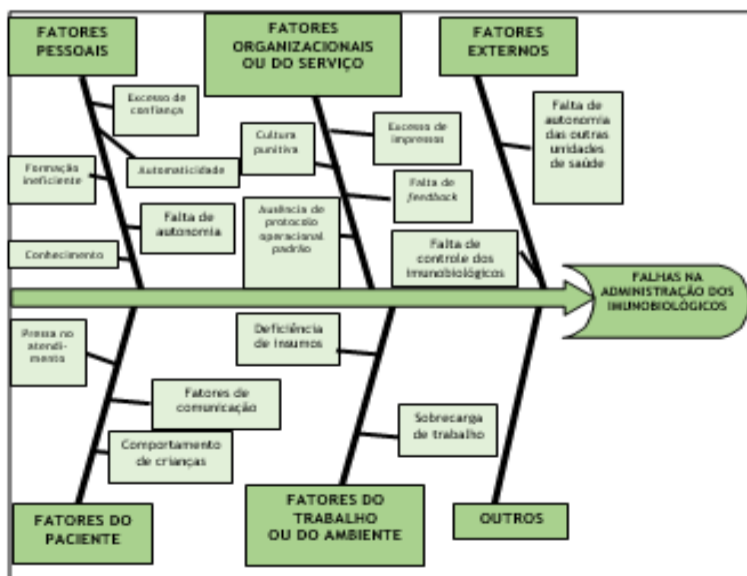


Figura 1. Diagrama de Ishikawa sobre a organização, conservação e administração dos imunobiológicos. Acarape (CE), Brasil (2017)

Aponta-se, a respeito da cultura punitiva, que um estudo na literatura identificou os sentimentos vividos por profissionais de Enfermagem que

cometeram erros. Elencam-se, entre os sentimentos mais citados, o pânico, o desespero, o medo, a culpa e a vergonha.¹⁸

Percebe-se, nessa análise, que, além do receio e do temor de ser repreendido pelos gestores do serviço, o maior agente punidor é a própria consciência do indivíduo que cometeu o erro. Nota-se, segundo o mesmo estudo, que as estratégias de enfrentamento adotadas pelos indivíduos foram: compartilhar o problema; comunicar o erro e buscar informações.¹⁸ Infere-se, assim, que as instituições não devem negligenciar o erro, mas transformá-lo em um motivo para programar e implementar estratégias preventivas.

Evidenciou-se, na terceira categoria, Fatores Externos, a falta de autonomia das outras unidades de saúde (dependência) pela falta de controle dos imunobiológicos distribuídos, atribuída à falta de uma sala específica para a guarda e o manuseio das vacinas. Sabe-se que, de acordo com a Política Nacional de Imunização, o conceito de vacinação segura, de uma forma ampla e abrangente, envolve um conjunto diferenciado de aspectos relacionados ao processo de vacinação, que se inicia ainda no âmbito do processo de produção e na aquisição do imunobiológico dentro das especificações e com a qualidade exigida, seguindo-se a sua distribuição nas condições adequadas, desde o laboratório produtor até a sala de vacinação, destacando-se, nesse trajeto, a eficiência da rede de frio.⁷

Verificaram-se, na quarta categoria, Fatores do Paciente, o comportamento peculiar de crianças (inquietação e agitação), fatores de comunicação e a automatização pelo atendimento. Deve-se incorporar uma rede complexa de serviços, capaz de usar com eficiência, quando necessárias, as operações massivas de rápido alcance, com oferta do máximo possível de produtos destinados àquela população-alvo.⁷ Defende-se que a comunicação efetiva entre os profissionais de uma mesma equipe é primordial para a eficiência do serviço.¹⁸⁻¹⁹

Entende-se a cultura de segurança de uma organização como os valores compartilhados entre os seus membros sobre o que é importante, e esse compartilhamento só será possível com a presença de uma comunicação ativa e permanente. Percebe-se que as suas opiniões sobre o funcionamento da unidade, a interação da equipe de trabalho e com estruturas e sistemas organizacionais farão com que se produzam normas comportamentais para a promoção segura da unidade por completo.

Inseriram-se, na quinta categoria, Fatores do Trabalho ou do Ambiente, premissas como a deficiência de insumos e a sobrecarga de trabalho como barreiras para as atividades da unidade, comprometendo, dessa forma, a adoção de práticas e condutas seguras. Encontram-se, também, atreladas a essas circunstâncias, as próprias condições do ambiente de trabalho que,

de acordo com a Política Nacional de Imunização, devem incluir medidas a serem abordadas quando do contato acidental com o líquido vacinal ou quando da ocorrência de acidente perfurocortante com material utilizado na vacinação.⁷⁻¹⁹

Possibilitou-se, por meio do uso do diagrama de Ishikawa, apurar os fatores causais prováveis para a ocorrência de um incidente e, ainda, as necessidades de melhoria, da atuação da gestão, da formação, do aperfeiçoamento técnico/profissional, do direcionamento de recursos de forma coesa e do permanente treinamento das equipes.

CONCLUSÃO

Observou-se uma série de acontecimentos que se configuraram em erros ou falhas envolvendo as técnicas adequadas de preparo, de armazenamento e de conservação ideais dos imunobiológicos. Entende-se que tais falhas podem culminar no surgimento de eventos adversos, tanto para o usuário da unidade de saúde que recebe atendimento na sala de vacina como para o próprio profissional que realiza os procedimentos, e esses obstáculos podem repercutir, inclusive, na eficácia da vacina, comprometendo o seu potencial imunológico, quando não administrada corretamente.

Apontam-se, com base nas recomendações propostas pela Política Nacional de Imunização, práticas na sala de vacinação que se encontram em discrepância com as premissas trazidas por tal política. Faz-se necessário, portanto, que haja um constante aperfeiçoamento técnico-profissional de todos os membros da equipe que compõem a Atenção Primária da localidade observada e de qualquer localidade brasileira, haja vista o cenário predominante na gestão e controle de imunobiológicos.

REFERÊNCIAS

1. Oliveira VC, Guimarães EAA, Guimarães IA, Januário LH, Ponto IC. Nursing practice in vaccines preservation. *Acta Paul Enferm.* 2009 Nov/Dec;22(6):814-8. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002009000600014>
2. Lemos DRQ, Franco AR, Garcia MHO, Pastor D, Bravo-Alcântara P, Morais JC, et al. Risk analysis for the reintroduction and transmission of measles in the post-elimination period in the Americas. *Rev Panam Salud Publica.* 2017; 41:e157. Doi: [10.26633/RPSP.2017.157](https://doi.org/10.26633/RPSP.2017.157)
3. Brito MFP, Gerin L, Couto ECA, Cunha IS, Corsini MCMM, Gonçalves MC. Characterization of the notification of inadequate procedures in immunobiological product administration in the city of Ribeirão Preto, São Paulo state, Brazil, 2007-2012. *Epidemiol Serv Saúde.* 2014 Jan/Mar; 23(1):33-44. Doi:

<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000100004>

4. Luna GLM, Vieira LJES, Souza PF, Lira SVG, Moreira DP, Pereira AS. Aspects related to vaccine management and preservation in healthcare centers in the Northeastern Brazil. *Ciênc Saúde Colet.* 2011 Feb;16(2):513-21. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232011000200014>

5. Fossa AM, Protti AM, Rocha MCP, Horibe TM, Pedrosa GER. Vaccine Storage and Administration: Nurse's Role. *Saúde Rev.* 2015 Apr/Aug; 15(40):85. Doi:

<http://dx.doi.org/10.15600/2238-1244/sr.v15n40p85-96>

6. Minarelli NP, Carvalho KM, Araújo TME. Knowledge of professional nurses in the vaccine room: analysis of scientific production. *Rev Univap.* 2015 Dec;21(38):26-35. Doi:

<http://dx.doi.org/10.18066/revistaunivap.v21i38.324>

7. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2014 [cited 2018 Aug 09]. Available from:

http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf

8. World Health Organization. Summary of Inaugural Meeting of Safer Primary Care Expert Working Group. Safer Primary Care: a global challenge [Internet]. Geneva: WHO; 2012 [cited 2018 June 15]. Available from:

https://www.who.int/patientsafety/summary_report_of_primary_care_consultation.pdf

9. Bruggemann OM, Parpinelli MA. Utilizando as abordagens quantitativa e qualitativa na produção do conhecimento. *Rev esc enferm USP.* 2008 Sept; 42(3):563-8. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342008000300021>

10. Roque AIFCV. Segurança do doente em cuidados de saúde primários: Aplicação do Diagrama de Ishikawa à de incidentes [dissertation] [Internet]. Lisboa: Universidade Nova de Lisboa; 2015 [cited 2018 Aug 10]. Available from:

<https://run.unl.pt/handle/10362/16406>

11. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Análise de causa raiz de acidentes por quedas e erros de medicação em hospital. *Acta Paul Enferm.* 2014 Mar/Apr; 27(2):100-7. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201400019>

12. Ministério da saúde (BR), Conselho Nacional de Saúde, Comissão Nacional de Ética em Pesquisa. Manual Operacional para Comitês de Ética em Pesquisa [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2002 [cited 2018 Aug 12]. Available from:

http://conselho.saude.gov.br/biblioteca/livros/manual_operacional_miolo.pdf

13. Teixeira TCA, Cassiani SHB. Root Cause Analysis: Evaluation Of Medication Errors at a University Hospital. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 2010 [cited 2018 Aug 10];44(1):139-46. Available from:

<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n1/a20v44n1.pdf>

14. Latino RJ. Patient safety: the PROACT Root Cause Analysis Approach. Boca Raton: Crc Press; 2008.

15. Queiroz SA, Moura ERF, Nogueira PSF, Oliveira NC, Pereira MMQ. The nursing team service at the vaccination room and working conditions in such places. *Rev RENE* [Internet]. 2009 Oct/Dec [cited 2018 June 15];10(4):126-35. Available from:

<http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/4537?mode=full>

16. Waldman EA, Luhm KR, Monteiro SAMG, Freitas FRM. Surveillance of adverse effects following vaccination and safety of immunization programs. *Rev Saúde Pública.* 2011 Feb;45(1):173-84. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102011000100020>

17. Araújo ACM, Guimarães MJB, Frias PG, Correia JB. Avaliação das salas de vacinação do Estado de Pernambuco no ano de 2011. *Epidemiol Serv Saúde.* 2013 Apr/June;22(2):255-64. Doi:

<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000200007>

18. Silva LD, Passos RS, Carvalho MF. Characteristics and evidence of nursing scientific production for medication errors at the hospital environment. *Rev RENE* [Internet]. 2012 [cited 2018 Aug 10];13(2):480-91. Available from:

<http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/viewFile/3957/3129>

19. Sirman AG, Brito MJM. Changes in nursing practice to improve patient safety. *Rev Gaúcha Enferm.* 2016 Apr; 37(Spe):e68271. Doi:

<http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2016.esp.68271>

Submissão: 28/12/2018

Aceito: 23/03/2019

Publicado: 04/06/2019

Correspondência

Francisco Clécio da Silva Dutra

E-mail: cleciouece@gmail.com



Todo conteúdo desse artigo foi licenciado com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)