Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

Artigo

PRINCIPAIS NÃO CONFORMIDADES NAS COZINHAS HOSPITALARES

NON-CONFORMITIES FOUND IN HOSPITAL KITCHENS

Rosanny Maria Moura Lima [1]
Carlos Bezerra de Lima[2]

RESUMO - O presente trabalho foi uma pesquisa descritiva quantitativa com o objetivo de conhecer as não conformidades encontradas em cozinhas hospitalares. A Resolução de Diretoria Colegiada número 216/04 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária foi tomada como referência, sendo selecionados três pontos principais: estrutura física, manipuladores de alimentos e documentação necessária, ao final do estudo pode-se concluir que os hospitais estudados não atendem as recomendações Agência Nacional de Vigilância Sanitária para os pontos estudados, sendo necessário que se adéquam a legislação vigente, diminuindo assim os riscos sanitários.

Palavras-chave: cozinhas hospitalares. Não conformidades. Legislação específica.

ABSTRACT - This study was a quantitative descriptive research aiming to meet the non-conformities found in hospital. The Collegiate Board Resolution number 216/04 of the National Health Surveillance Agency was taken as reference key selected on three points: physical structure, food handlers and necessary documentation at the end of the study it can be concluded that the hospitals do not meet the recommendations National Health Surveillance Agency for the studied points, requiring that suit the current legislation, thereby lowering health risks.

Keywords: hospital kitchens. Unconformities. Specific legislation.

[1] Nutricionista. Concluinte do curso de Especialização em Auditoria de Serviços de Saúde
[2] Enfermeiro. Doutor em Enfermagem.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial de Saúde hospital é parte integrante de uma organização médica e social cuja missão consiste em proporcionar à população uma assistência médico - sanitária completa, tanto curativa como preventiva, e cujos serviços externos irradiam até o âmbito familiar; o hospital é também um centro de formação de pessoal da saúde e de investigação biológica e psicossocial.

Serviço de alimentação é o estabelecimento onde o alimento é manipulado, preparado, armazenado e ou exposto à venda, podendo ou não ser consumido no local.

As cozinhas hospitalares são ambientes onde se manipulam alimentos, por tratar-se de uma clientela de pessoas doentes deve se ter toda atenção e cuidado no preparo e distribuição destas refeições, evitando assim uma contaminação por alimentos e buscando trazer com a comida um auxilio no tratamento destes pacientes.

. A Resolução de Diretoria Colegiada número 216/04 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (RDC) é uma resolução da Agência Nacional de Vigilância Sanitária-ANVISA que dispõe sobre as boas práticas para serviços de alimentação, incluindo as cozinhas hospitalares, ela engloba diversos pontos que vão desde a estrutura física (edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios) até as documentações e registros necessários.

Diante do pressuposto, o presente estudo teve como objetivo geral conhecer as não conformidades encontradas nas cozinhas hospitalares do município de Mossoró/ RN, no ano de 2015 e como objetivos específicos detectar as principais irregularidades na estrutura física dos hospitais estudados; Verificar as questões referentes ao manipulador das cozinhas hospitalares e discutir as deficiências na documentação necessária as cozinhas hospitalares.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e quantitativa, visando conhecer a estrutura das cozinhas hospitalares do município de Mossoró/RN no ano de 2015. Na pesquisa foi tomado por base a RDC 216/04 da ANVISA, utilizando-se de técnicas padronizadas de coleta de dados, o relatório da Vigilância Sanitária de Mossoró, no qual consta a situação encontrada nas cozinhas hospitalares do município. Foi utilizado a RDC 216/04, sendo as não conformidades divididas em três pontos: Estrutura física; Manipuladores de Alimentos e Documentação necessária.

O Município de Mossoró atualmente conta com dez estruturas hospitalares, sendo quatro privadas e seis públicas, destas públicas uma está sem funcionar e dentro dos hospitais particulares duas comportam a mesma cozinha, por um destes ter terceirizado a estrutura física do outro. Portanto serão contabilizando oito estruturas hospitalares.

Os dados coletados foram inicialmente digitalizados em planilha do Office Excel 2007 e, em seguida analisados, com os resultados transcritos para gráficos de percentuais e tabelas.

REVISÃO DA LITERATURA

Estrutura física

Em uma unidade hospitalar encontram-se vários setores que se responsabilizam pelo cuidado geral do paciente, e entre estes destaca-se o Serviço de Nutrição ou Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN). A UAN é uma unidade de trabalho ou órgão de uma empresa que desempenha atividades relacionadas à alimentação e à nutrição. A nutrição hospitalar se apresenta como de suma importância para a recuperação da saúde dos

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

pacientes, servindo como um importante fator adjuvante ao tratamento médico (SILVIA e AMADEI, 2004).

A cozinha hospitalar deve ser um ambiente seguro, que não ofereça riscos a saúde do paciente, portanto deve seguir ao máximo a legislação sanitária vigente, visando oferecer um serviço de qualidade e com redução dos riscos sanitários.

A RDC 216/04 é uma legislação que vai definir as recomendações para se ter um estabelecimento com boas práticas de fabricação que minimizem os riscos sanitários. Quando foi criada não acobertava a estrutura de cozinhas hospitalares, porém em 29 de setembro de 2014 a RDC 52/14 foi publicada para que estes estabelecimentos pudessem ser abrangidos pela RDC 216/04.

A UAN deve ser construída seguindo as recomendações da legislação brasileira, que trata dos aspectos físicos e higiênicos para estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, onde encontram-se todos os procedimentos necessários para a produção/manipulação de alimentos. Outras fontes, pertinentes a área de serviços de nutrição, dietética e alimentos, devem ser consultados, sempre que necessário. (OLIVEIRA, 2003).

Paredes e tetos devem ser revestidos de materiais impermeáveis, laváveis, lisas sem fenda ou rachaduras, de fácil limpeza e desinfecção. Os azulejos quando usados na parede, devem ser colocados a altura de no mínimo 2 metros e os rejuntes devem ser impermeáveis. (SILVA JR, 2001).

A higienização das mãos é a medida individual mais simples e menos dispendiosa para prevenir a propagação das infecções relacionadas à assistência à saúde.

Apesar de as evidências mostrarem a importância das mãos na cadeia de transmissão das infecções relacionadas à assistência à saúde e os efeitos dos procedimentos de higienização das mãos na diminuição das taxas de infecção, os profissionais de saúde ainda adotam uma atitude passiva diante deste problema de saúde

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

pública mundial. Portanto de nada adianta possuir pias exclusivas para lavagem das mãos dos manipuladores, se elas não forem utilizadas de forma correta.

A RDC 63/2000 define as dietas enterais e mostra a importância e a necessidade de se construir uma sala para manipulação destas dietas sempre que se utilize o sistema aberto, ou seja, onde ocorre alguma manipulação destas dietas enterais, visando assim garantir uma dieta adequada do ponto de vista higiênico-sanitário.

É sempre importante lembrar que a clientela das cozinhas hospitalares é diferente, trata-se de pacientes que precisam de todo o cuidado, visando assim que a alimentação venha a auxiliar e não prejudicar o tratamento deste público diferenciado.

Manipuladores de alimentos

Manipulador de alimentos é todo aquele que de alguma forma entra em contato com o alimento, no seu preparo, transporte ou distribuição.

A função do manipulador de alimentos vai muito além da preocupação em oferecer pratos bonitos e saborosos, mas atinge também um importante papel social, que é o de contribuir para a preservação da qualidade dos alimentos fornecidos aos clientes do estabelecimento em que trabalha.

As doenças transmitidas por alimentos são causadas pela ingestão de alimentos ou bebidas contaminadas com patógenos, em quantidades que afetam a saúde do consumidor. Além destes patógenos, estas doenças também podem ser causadas por produtos químicos venenosos e outras substâncias nocivas.

No Brasil, a maioria das doenças transmitidas por alimentos são causadas pela Salmonella, Escherichia coli patogênica e Clostridium perfringens, pelas toxinas do Staphylococcus aureus e Bacillus cereus. (BRASIL, 2015)

Os sintomas mais comuns para as doenças transmitidas por alimentos são falta de apetite, náuseas, vômitos, diarréia, dores abdominais e febre (dependendo do agente

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

etiológico). Podem ocorrer também afecções extra-intestinais em diferentes órgãos e sistemas como no fígado (Hepatite A), terminações nervosas periféricas (Botulismo), má formação congênita (Toxoplasmose) dentre outros.

As doenças que causam diarréia e vômitos podem levar à desidratação, caso o paciente perca mais fluidos corporais e sais minerais (eletrólitos) do que a quantidade ingerida. A reposição destes fluidos e eletrólitos é extremamente importante para evitar a desidratação.

Algumas recomendações são importantes para evitar o surgimento das doenças transmitidas por alimentos, entre elas estão: * Lavar as mãos regularmente antes, durante e após a preparação de alimentos; * Lavar e desinfetar todas as superfícies, utensílios e equipamentos usados na preparação de alimentos; * Manter o alimento fora do alcance de insetos, roedores e outros animais.

As Boas Práticas em Serviços de Alimentação são uma importante ferramenta para atingir um determinado padrão de qualidade e garantir a segurança dos alimentos através de condutas adequadas de manipulação. Para isso, é necessário que as empresas invistam em treinamentos para os seus funcionários, para que a implantação e a implementação das Boas Práticas possam atender a legislação vigente. (STEFANELLO, 2009).

As Boas Práticas de Fabricação (BPF), conhecidas internacionalmente como Good Manufactures Pratices (GMP), são um conjunto de princípios, regras e procedimentos que regem o correto manuseio dos alimentos, abrangendo desde as matérias-primas até o produto final. São normas de procedimentos para atingir um determinado padrão de identidade e qualidade de um produto e/ou um serviço na área de alimentos, cuja eficácia e efetividade deve ser avaliada através de inspeção e/ou investigação (SILVA JUNIOR, 1995).

O programa de Boas Práticas de Fabricação gera muitos benefícios como: a fabricação de produtos de melhor qualidade e maior segurança, a diminuição de

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

reclamações por parte dos consumidores, melhora o ambiente de trabalho, sendo estes mais limpos e seguros, com funcionários desempenhando suas funções com maior motivação e produtividade (MELO et al., 2007).

Documentação necessária

Água potável é aquela que pode ser consumida pelos seres humanos, sem prejuízo à sua saúde e, para tal, ela deve apresentar características sanitárias e toxicológicas adequadas e estar isenta de organismos patogênicos e de substâncias tóxicas, a fim de prevenir danos à saúde e favorecer o bem estar das pessoas. (Organismos patogênicos são aqueles que transmitem doenças pela ingestão ou contato com água contaminada por bactérias, vírus, parasitas e protozoários). (INEA, 2015).

Nesse contexto é que se aplica a importância da limpeza e desinfecção rotineira dos reservatórios de água que deverá ser realizada a cada seis meses, e sempre que houver suspeita de contaminação da água tanto por substâncias químicas quanto por animais que podem se abrigar em seu interior, como roedores, baratas, pombos e mosquitos. (INEA, 2015)

Segundo a Agência Nacional de Vigilância Sanitária- ANVISA a forma correta para fazer a higienização da caixa d´água é a seguinte:

• Feche o registro, retire toda a água da caixa d'água. • Feche a saída de água da caixa d'água. • Retire a sujeira. • Esfregue as paredes e o fundo da caixa d'água somente com água, utilizando utensílios, como vassoura, escova, rodo e pano. Estes materiais devem ser de uso exclusivo. • Abra a saída de água e retire as sujidades com água corrente. • Feche a saída de água. • Prepare a solução desinfetante, diluindo 1 litro de água sanitária em 5 litros de água. Este volume é apropriado para uma caixa d'água de 1.000 litros. • Utilize Equipamento de Proteção Individual (EPI) apropriado para produto químico, como luvas, botas de borracha, dentre outros. •Espalhe a solução desinfetante nas paredes

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

e fundo da caixa d'água com uma broxa ou pano. Aguarde por 30 minutos. • Enxágue a caixa d'água com água corrente, retirando todo o resíduo de desinfetante. • Esgote toda a água acumulada. • Encha a caixa d'água. • Mantenha-a sempre com uma tampa, evitando a entrada de sujeira, poeira, insetos etc. (BRASIL, 2004).

Através de um conceito novo: o "Controle Integrado de Pragas", caracterizado como sendo um sistema que incorpora ações preventivas e corretivas sobre o ambiente urbano, ações estas destinadas a impedir que os vetores e as pragas urbanas possam gerar problemas significativos. O Controle Integrado de Pragas visa minimizar o uso abusivo e indiscriminado de praguicidas. É uma seleção de métodos de controle e o desenvolvimento de critérios que garantam resultados favoráveis sob o ponto de vista higiênico, ecológico e econômico. Para se fazer isso, os hábitos e ciclos de vida de muitas pragas devem ser entendidos e as medidas apropriadas para resolver estes problemas devem ser implementadas.(ZUBEN, 2006).

A recomendação da RDC 216/04 é que se criem barreiras para evitar a entrada e proliferação de pragas, outra recomendação é que sejam adotadas medidas higiênico-sanitárias para que as pragas sejam controladas, caso as medidas adotadas não sejam suficientes no controle de pragas e vetores deve-se contratar uma empresa especializada no controle de pragas, essa empresa precisa ter alvará sanitário vigente e deve deixar sempre uma ordem de serviço com os dados dos produtos utilizados na aplicação e o telefone a ser acionado em caso de alguma emergência.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Estrutura física

Tabela 1- Distribuição das principais não conformidades encontradas nas edificações das cozinhas hospitalares do Município de Mossoró no ano de 2015.

Sim	**Não**			
Não conformidades	**Número**	**Percentual**	**Número**	**Percentual**
Paredes danificadas	05	**62,5%**	03	**37,5%**
Luminárias sem proteção	07	**87,5%**	01	**12,5%**

De acordo com a RDC 216/04 verificamos a ocorrência de não conformidades nas edificações das cozinhas hospitalares. O item 4.1.3 afirma que as instalações físicas como piso, parede e teto devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável. Devem ser mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos, dentre outros e não devem transmitir contaminantes aos alimentos.

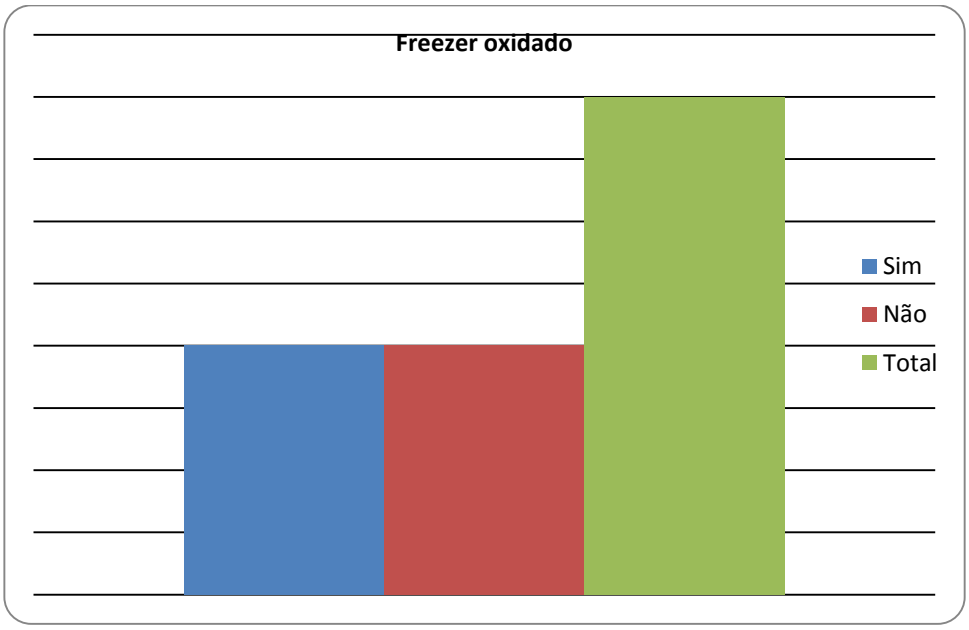
Já o item 4.1.9 cita como necessidade de proteção das luminárias: As instalações elétricas devem estar embutidas ou protegidas em tubulações externas e íntegras de tal forma a permitir a higienização dos ambientes.

Resultado semelhante foi encontrado por GUEDES, 2009 onde 50% das cozinhas hospitalares estudadas não possuíam proteção adequada contra explosão e 75% destas não possuíam paredes em bom estado de conservação.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

Tabela 2- Percentual de não conformidades referentes a equipamentos das cozinhas hospitalares do Município de Mossoró no ano de 2015.

Freezer Oxidado	**Número**	**Percentual**
Sim	04	**50%**
Não	04	**50%**
Total	**08**	**100%**



Observando a tabela 2 e o gráfico acima, podemos concluir que alguns equipamentos não estão seguindo o que recomenda a legislação vigente (RDC216/04)- 4.1.15 Os equipamentos, móveis e utensílios que entram em contato com alimentos devem ser de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos mesmos, conforme estabelecido em legislação específica. Devem ser mantidos em adequando estado de conservação e ser resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza e desinfecção.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

Tabela 3- Uso correto das pias para lavagem de mãos nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Uso correto das pias para lavagem das mãos	**Número**	**Percentual**
Sim	00	**0%**
Não	08	**100%**
Total	**08**	**100%**

Pela tabela 3 podemos observar que 100% das cozinhas hospitalares não estavam sendo usadas de formas corretas, muitas não possuíam sabonete liquido e papel toalha e outras estavam servindo de suporte para panelas ou outros utensílios.

Tabela 4- Existência de sala exclusiva para manipulação das dietas enterais nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Existência de sala exclusiva para manipulação das dietas enterais	**Número**	**Percentual**
Sim	02	**25%**
Não	06	**75%**
Total	**08**	**100%**

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015



Conforme a tabela 4 e gráfico acima, podemos verificar que apenas 25% das cozinhas hospitalares possuem sala exclusiva para manipulação das dietas enterais. A RDC 50/02 da ANVISA recomenda a existência das salas onde ocorre a manipulação das dietas enterais e faz orientações sobre o seu dimensionamento.

Manipuladores de alimentos

Tabela 5- Condição de saúde dos manipuladores de alimentos nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Apresentou registro dos exames de saúde dos manipuladores	**Número**	**Percentual**
Sim	01	**12,5%**
Não	07	**87,5%**
Total	**08**	**100%**

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

A tabela 5 demonstra que a maioria dos estabelecimentos estudados não apresentou registro de exames de saúde dos seus manipuladores de alimentos, durante a inspeção sanitária, embora os profissionais informassem que possuíam estes exames, só que não ficavam no setor de nutrição e sim no departamento pessoal.

O item 4.6.1 da RDC 216/04 afirma que o controle da saúde dos manipuladores deve ser registrado e realizado de acordo com a legislação específica, a recomendação é que fique uma copia dos atestados de saúde ocupacional (ASO) no setor de nutrição para que seja apresentado ao fiscal de vigilância sanitária, quando solicitado.

SANTOS, 2014 realizou estudo em hospitais da rede privada de Fortaleza/Ce e verificou que 100% dos manipuladores de alimentos possuíam exames de saúde atuais.

Tabela 6- Uso de adornos por manipuladores de alimentos nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Manipuladores de alimentos usando adornos (brincos)	**Número**	**Percentual**
Sim	01	**12,5%**
Não	07	**87,5%**
Total	**08**	**100%**

Verifica-se na tabela 6 que apenas 12,5%, a minoria, das cozinhas hospitalares permite que seus manipuladores usem adornos, seguindo assim o recomenda o item 4.6.6 da RDC 216/04.

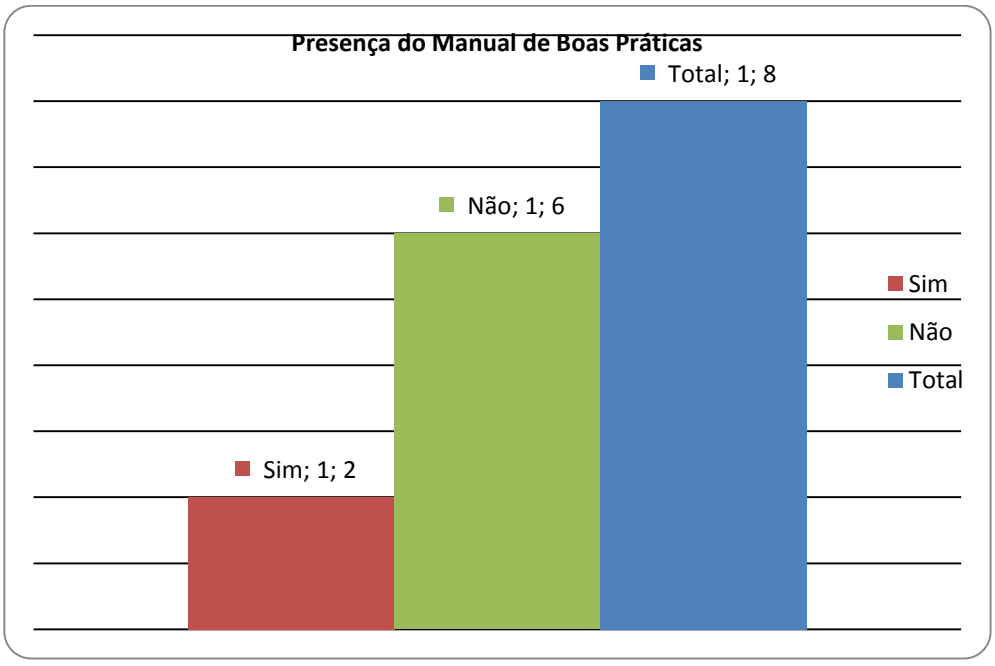
Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

Documentação necessária

Tabela 7- Presença de Manual de Boas Práticas alimentos nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Presença de Manual de Boas Práticas	**Número**	**Percentual**
Sim	02	**25%**
Não	06	**75%**
Total	**08**	**100%**

O Manual de Boas Práticas é um importante documento, no qual são estabelecidos todos os procedimentos realizados dentro do estabelecimento, desde o critério utilizado para a escolha de fornecedores, até a forma adequada para a distribuição do alimento pronto para consumo.



Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

A tabela 7 e o gráfico acima informa que apenas 25% dos estabelecimentos possuem esse documento pronto para ser consultado nas cozinhas hospitalares.

GONÇALVES, 2012 estudando as boas práticas em cozinhas hospitalares da Cidade de Pelotas/RS, verificou que os quatros hospitais analisados possuíam boas práticas escritas e instituídas.

Tabela 8- Presença do registro de controle de pragas e lavagem de caixa d´água nas cozinhas hospitalares no Município de Mossoró no ano de 2015.

Presença de registro de controle de pragas e lavagem de caixa d´água	**Número**	**Percentual**
Sim	01	**12,5%**
Não	07	**87,5%**
Total	**08**	**100%**

O registro de controle de pragas é um documento solicitado pelos fiscais sanitários buscando uma forma de minimizar e até mesmo não permitir a entrada de pragas nas cozinhas hospitalares que devem ser um ambiente limpo e livre de contaminações, já o registro de lavagem de caixa d´água é importante para manter uma boa qualidade da água usada na manipulação de alimentos, análises microbiológicas da água também são solicitadas.

Os itens 4.11.6 e 4.11.7 da RDC 216/04 recomendam que sejam feitos esses registros nos serviços de alimentação.

De acordo com a tabela 8 verificamos que 87.5% dos hospitais analisados não apresentou o registro comprovando a lavagem de caixa d´água e a ordem de serviço de controle de pragas. Embora os responsáveis afirmem que possuem esses registros, só não estavam disponíveis no momento da inspeção sanitária.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

CONCLUSÃO

Diante do exposto, o presente trabalho chegou a conclusão que a grande maioria das cozinhas hospitalares avaliadas possuem inadequações na sua estrutura física em relação a paredes e proteção de luminárias, metade dos estabelecimentos possuem equipamentos que não estão em bom estado de conservação, todas as cozinhas estão usando a pia para lavagem das mãos inadequadamente, ou por não estarem sendo usadas para esse fim ou por não possuírem sabonete líquido e papel toalha, indispensáveis para a higienização correta das mãos. Apenas 25% dos hospitais possuem uma sala exclusiva para manipulação de dietas enterais, recomendação que deveria ser atendidas por todos os hospitais, de acordo com a legislação sanitária vigente.

Embora todos os hospitais afirmassem ter o registro dos exames de saúde dos manipuladores de alimentos, apenas em uma cozinha hospitalar esse registro estava disponível para a consulta da autoridade sanitária competente.

A maior parte dos manipuladores de alimentos não utilizam adornos durante o trabalho, recomendação correta e orientada pela legislação sanitária.

As documentações necessárias para as cozinhas hospitalares como manual de boas práticas e registro de controle de pragas e de lavagem de caixa d´água não foram apresentadas pela maioria dos estabelecimentos estudados.

Por fim, as cozinhas hospitalares precisam se adequar as legislações sanitárias vigentes com relação a estrutura física, estado de saúde dos manipuladores e documentação necessária, visando assim a redução dos riscos sanitários e a produção de alimentos com maior qualidade higiênico-sanitária.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução-RDC n 216, de 15 de setembro de 2004.Dispõe sobre regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- Resolução-RDC n 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária- Resolução-RDC n 63, de 6 de julho de 2000. Fixa os requisitos mínimos exigidos para a terapia de nutrição enteral.

BRASIL, Ministério da Saúde. Doenças Transmitidas por Alimentos, 2015.

GUEDES, Tatiana Serpa. **Avaliação das Condições Higiênico-sanitárias das cozinhas hospitalares da Asa Sul no Distrito Federal**. Brasília, 2009. P.17-18.

GONÇALVES, Juliana Macedo. **Avaliação das Boas Práticas nas cozinhas hospitalares da cidade de Pelotas/RS**, Pelotas, 2012. P.1-61.

www.inea.rj.gov.br/ Limpeza e higienização de reservatórios de água, 2015.

MELO, Mariane Aparecida Farago, et al. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos comercializadores de caldo de cana da cidade de Ponta Grossa-PR**.V Semana de Tecnologia em Alimentos. Universidade Tecnológica Federal do Paraná. v.2, n.1. mai., 2007.

OLIVEIRA, Margarida Pacheco. **Avaliação da área física e fluxo de operações da cozinha do hospital regional de Brazilândia**. Brasilia, 2003.

SANTOS, Semíramis Silva; OLIVEIRA, Amanda Maia de. **Avaliação de conhecimentos, condutas e de ocorrência de enteroparasitoses em manipuladores de alimentos em hospitais de Fortaleza, Ceará**. Revista nutrivisa.com.br.Volume 1-número 2, 2014. P.30-36.

Temas em Saúde
Volume 15, Número 4
ISSN 2447-2131
João Pessoa, 2015

STEFANELLO, Claúdia Luísa; LINN, Débora Schmidt; MESQUITA, Marizete Oliveira de. **Percepção sobre boas práticas por cozinheiras e auxiliares de cozinha de uma UAN do Noroeste do Rio Grande Do Sul**, RS, 2009.

SILVIA, V.; AMARAL, A. M. P. **Segurança alimentar. Comércio internacional e Segurança Sanitária**. Revista Informações Econômicas, SP, vol.34, n.6, jun.2004.

SILVA, JR. Eneo da. **Manual de Controle higiênico-sanitário em alimentos**. São Paulo: Varela, 2001.

SILVA JUNIOR, Eneo Alves da. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação.** 6.ed. São Paulo: Varela, 1995.

ZUBEN, Andréa Paula Bruno Von. **Manual de Controle Integrado de Pragas**. Campinas, SP, 2006.