



Revista Científica
Virvi Ramos
Ciências da Saúde

Divulgação do conhecimento científico nas áreas de Ciências da Saúde
(Enfermagem, Psicologia, Fonoaudiologia, Nutrição e Saúde Geral)

Vol. 10
Caxias do Sul - RS - 2021/1

FACULDADE
FÁTIMA 



SUMÁRIO

EDITORIAL.....	4
PUERICULTURA: PERFIL DAS CONSULTAS DE ENFERMAGEM	6
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.....	18
FONOTERAPIA EM GRUPO PARA SUJEITOS AFÁSICOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	26
BENEFÍCIOS DO KEFIR: UMA REVISÃO DE LITERATURA	36



EDITORIAL

UMA DÉCADA PROMOVENDO CONHECIMENTO!

Em um ano marcado por grandes transformações em nossa sociedade, em que se evidencia a importância da ciência, a Revista Científica Virvi Ramos completa 10 anos de existência. Lançada em 2011, tendo como objetivo a divulgação do conhecimento científico nas áreas de Ciências da Saúde, ADMINISTRAÇÃO, ENFERMAGEM, FONOAUDIOLOGIA, NUTRIÇÃO e SAÚDE GERAL, somam-se 10 volumes. Os trabalhos publicados na Revista são, predominantemente, resultados de Trabalhos de Conclusão de Curso e resumos das Jornadas Científicas produzidos pelos alunos da Faculdade Fátima, sob supervisão de seus professores orientadores. Além de divulgar os trabalhos realizados na instituição e trabalhos independentes, constitui-se em um espaço de incentivo aos estudantes à pesquisa, ao olhar científico e crítico, acerca do conhecimento em saúde. Assim como referido pelo professor doutor Fernando Anschau na primeira edição da Revista Virvi Ramos, seguimos os passos daqueles que traçaram a história da nossa instituição, primando pela qualidade, responsabilidade social, inovação, empreendedorismo e democratização do conhecimento.

Vivendo um cenário de pandemia, seguimos em distanciamento social. A vacina, resultado de muito investimento e créditos à ciência, já é realidade. Contudo, as perspectivas futuras são incertas, uma vez que a imunização em massa depende de diversos fatores, tais como investimento na compra de insumos, conscientização da população e estratégias para a otimização da imunização.

Tal cenário tem interferido nas nossas rotinas, exigindo criatividade para a continuidade das atividades em todos os setores, incluindo a realização de pesquisas. Nesse sentido, as revisões de literatura ganharam espaço e tem sido o maior número de estudos recebidos. Ressalta-se que a Revista Virvi Ramos é aberta ao recebimento e publicação de trabalhos produzidos de forma independente, oriundos de outras instituições.

A edição número 10 traz quatro trabalhos nas áreas da Enfermagem (2), Fonoaudiologia (1) e Nutrição (1), sendo dois artigos originais e dois artigos de revisão de literatura.

Leia, compartilhe, divulgue a Revista Virvi Ramos!



PUERICULTURA: PERFIL DAS CONSULTAS DE ENFERMAGEM

CHILDCARE: PROFILE OF NURSING CONSULTATIONS

DENISE PAZ GENRO CARDOSO¹, JANAINA SAMANTHA MARTINS DE SOUZA ²

¹ Enfermeira formada pelo curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Doutora. Docente do curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Traçar um perfil das consultas de enfermagem em puericultura nas Unidades Básicas de Saúde do município de Caxias do Sul. *Método:* Estudo documental de natureza descritiva exploratória com abordagem quantitativa. *Resultados:* Dos 59 prontuários analisados, 49% apresentavam registros de atendimento inicial na primeira semana de vida, 78% continham anotações de atendimento realizado por médico pediatra, 29 traziam evoluções realizadas por enfermeiros, destes, 17 apresentavam registros de profissionais atuantes na Estratégia de Saúde da Família, 41% dos prontuários continham de 1-5 registros de atendimentos, 73% não continham anotações de ausências. Os meses com maior índice de absenteísmos foram agosto e setembro. 63% dos registros encontrados eram de consultas de puericultura. Quanto à qualidade, em 54% dos prontuários, foram considerados registros de boa qualidade. A Ficha de Acompanhamento da Criança estava anexa em apenas 25% dos prontuários. *Conclusão:* Como desfecho desta pesquisa, encontrou-se um perfil de consultas de enfermagem em puericultura focada na primeira semana de vida dos recém-nascidos, desenvolvida sob apoio de médicos pediatras, com pouca adesão dos enfermeiros à prática da consulta. Espera-se com este estudo colaborar para a melhoria da assistência na Atenção Básica no que diz respeito à saúde da criança.

Descritores: Cuidado da Criança; Enfermagem; Saúde Pública; Enfermagem no Consultório

ABSTRACT

Objective: to outline a profile of the nursing consultations in childcare at the Basic Health Units in the city of Caxias do Sul. *Method:* Documentary study of descriptive exploratory nature with a quantitative approach. *Results:* Of the 59 medical records analyzed, 49% had first care records in the first week of life, 78% had annotations of care performed by a pediatrician, 29 had records of care performed by nurses, out of which 17 were performed by Family Health Strategy (FHS) nurses, 41% of the records presented from 1 to 5 care records, and 73% had no absence notes. The months with the highest index of absenteeism were August and September. 63% of the records found were for childcare consultation. As for the quality, 54% of them were considered good quality records. The Child Health Card was attached to only 25% of the medical records. *Conclusion:* As a result of this research, we found a profile of nursing consultations in childcare focused on the first week of life of newborns, developed under the support of pediatricians, with little nurse adherence to the practice of consultation. This study is expected to collaborate with the improvement of the assistance in Primary Care concerning child health.

Descriptors: Child Care; Nursing; Public Health; Nursing in the Office

INTRODUÇÃO

A criança é um ser humano em desenvolvimento, possuidora de direitos, dentre eles, o direito à saúde¹, garantido pela Constituição Federal do Brasil, esta, se refere à saúde como um direito social, garantido a todo brasileiro².

Em 2011, o Ministério da Saúde lançou no Brasil o programa Rede Cegonha, um conjunto de ações propondo mudanças no modelo de cuidado à gestação, parto, nascimento e saúde da criança, focando nos dois primeiros anos de vida, especialmente no período neonatal (0 - 28 dias)³. Segundo o Ministério da Saúde, crianças e adolescentes devem receber prioridade no acesso aos serviços públicos⁴.

O Ministério da Saúde recomenda que o atendimento médico não seja o único meio de avaliação e acompanhamento das crianças, sendo função do enfermeiro realizar a consulta de puericultura, encaminhando para o profissional médico apenas as crianças que necessitem^{4,5}.

A puericultura é uma estratégia de promoção da saúde e prevenção de agravos, voltada para vigilância da saúde infantil e interfere positivamente na redução da morbimortalidade desta população⁶.

O acompanhamento dos processos de crescimento e desenvolvimento é parte da avaliação integral à saúde da criança⁴. Durante a realização das consultas de enfermagem em puericultura, o enfermeiro deve ter como base, a Agenda de Compromissos da Saúde Integral da Criança, lançada pelo Ministério da Saúde em 2004⁴.

É orientação do Ministério da Saúde que a equipe receba toda criança que procura o serviço de saúde, realizando acolhimento com uma escuta qualificada, adotando uma postura receptiva, desburocratizando o atendimento na atenção primária⁵.

Atualmente, tem-se observado uma assistência de enfermagem tecnicista, voltada ao acompanhamento de aspectos puramente biológicos, tais como: crescimento, desenvolvimento, imunização, nutrição, exame físico e higienização, deixando-se de lado a avaliação de aspectos psicossociais da criança. Percebe-se que a atenção em saúde ainda está voltada para o modelo curativista, onde o foco é a doença. A exemplo, estudo realizado com enfermeiros de 11 Unidades Básicas de Saúde em Senhor do Bonfim - BA, concluiu-se que apenas 18,2% dos enfermeiros participantes da pesquisa realizavam consulta de enfermagem em puericultura, semanalmente⁷. No entanto, Atenção Primária em Saúde deve ter como base a prevenção, com foco na educação e na mudança de comportamentos. O objetivo deste estudo foi traçar um perfil das consultas de enfermagem em puericultura nas Unidades Básicas de Saúde do município de Caxias do Sul.

MÉTODO

Trata-se de um estudo documental de natureza descritiva exploratória com abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada na cidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul – Brasil, durante o mês de setembro de 2018, nas

Unidades Básicas de Saúde (UBSs) do município.

Como critério de inclusão na amostra foi utilizada a escolha aleatória dos prontuários, até que se completasse o número de prontuários objetivado - 60 prontuários (o tamanho da amostra foi previamente estabelecido pela pesquisadora por conveniência). Foram excluídos os prontuários de crianças com cinco anos completos ou mais, e os que excederam o tamanho da amostragem. Após a análise dos 60 prontuários, 1 foi excluído por não conter nenhum registro de atendimento no serviço de saúde. Desta forma, a amostra final do estudo constituiu-se por 59 prontuários de crianças nas diferentes faixas etárias (em idade) de puericultura, sendo: 10 prontuários de crianças na faixa etária entre 0 e 11 meses e 29 dias; 14 entre 1 ano e 1 ano, 11 meses e 29 dias; 15 entre 2 anos e 2 anos, 11 meses e 29 dias; 10 entre 3 anos e 3 anos, 11 meses e 29 dias e 10 entre 4 anos e 4 anos, 11 meses e 29 dias.

Como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um roteiro pré-estabelecido, elaborado pela pesquisadora, com o objetivo de verificar os seguintes itens: a idade em que a criança recebeu o primeiro atendimento na UBS, a existência de atendimentos realizados por médico pediatra, se houve atendimentos realizados por enfermeiros, se o enfermeiro que realizou os atendimentos pertence à Estratégia de Saúde da Família (ESF), a frequência das consultas, ausências às consultas agendadas, presença da Ficha de Acompanhamento da Criança anexada ao prontuário e a qualidade dos registros realizados durante os atendimentos. Para a análise da qualidade dos registros foi considerado:

- Ruim: maioria dos registros incompletos, sem carimbo do profissional, sem a descrição da natureza da consulta e/ou intervenções realizadas;
- Regular: maioria dos registros completos, com a descrição da natureza da consulta e intervenções realizadas, porém, sem o carimbo do profissional que realizou o atendimento;
- Boa: maioria dos registros completos, com a descrição da natureza da consulta e intervenções realizadas, contendo o carimbo do profissional que o realizou. No entanto, sem a ficha de acompanhamento da criança anexa ao prontuário, ou ficha anexa e não preenchida;
- Ótima: maioria dos registros completos, com a descrição da natureza da consulta e intervenções realizadas, contendo o carimbo do profissional que o realizou e ficha de acompanhamento da criança anexa e preenchida.

No presente estudo, o processamento de dados foi realizado através do programa Excel e tabulado pela pesquisadora. A análise dos resultados está apresentada de maneira descritiva com apresentação de incidência e prevalência, através de tabelas.

A pesquisa foi realizada de acordo com as Resoluções n.º 196/1996 e 466/2012, do Conselho Nacional de Saúde. O projeto está cadastrado na Plataforma Brasil e foi avaliado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Nossa Senhora de Fátima e aprovado com parecer: 2.854.381 e com o número do CAAE: 96188318.9.0000.5523.



RESULTADOS

Em relação à idade em que foi realizado o primeiro atendimento na UBS (Tabela 1), observa-se que 49% dos prontuários apresentavam registro do atendimento inicial ainda nos primeiros sete dias de vida, como preconizado pelo Ministério da Saúde (MS). No entanto, a meta estabelecida é de 100%⁴.

Idade da 1ª consulta	Faixa etária (em anos)					Nº	%
	0<1	1<2	2<3	3<4	4-<5		
0-7 dias	6	7	8	2	6	29	49%
8-15 dias	1	3	1	1	0	6	10%
16-30 dias	1	1	1	0	3	6	10%
1-<2 meses	1	0	1	1	0	3	5%
2-<3 meses	0	0	0	1	0	1	2%
3-<4 meses	0	0	0	1	0	1	2%
4-<5 meses	0	0	1	0	0	1	2%
5-6 meses	0	0	0	0	0	0	0%
+ de 6 meses	1	3	3	4	1	12	20%
Total	10	14	15	10	10	59	100%

Fonte: Pesquisa.

Tabela 1 – Caracterização dos Discentes da Faculdade de Enfermagem
Percebeu-se ainda que 12 (20%) dos 59 prontuários apresentavam registro de primeira consulta, após os 6 meses de vida, fato que pode ser decorrente de uma migração de planos de saúde e/ou de outras UBSs, porém, estas informações não constavam nos registros.

A Tabela 2 permite analisar se os prontuários apresentavam registros de atendimentos realizados por médico especializado em pediatria e quantos foram efetivados.



Tabela 2 - Registros de consultas realizadas com médico pediatra – 2018

Há registro?	Faixa etária (em anos)					N°	%
	0<1	1<2	2<3	3<4	4<5		
Sim	8	11	12	8	7	46	78%
Não	2	3	3	2	3	13	22%
Total:	10	14	15	10	10	59	100%
N° de atendimentos realizadas por faixa etária							
0	2	3	3	2	3	13	22%
1-5	6	8	8	6	5	33	56%
6-10	2	2	4	1	1	10	17%
11-15	0	1	0	1	1	3	5%
Total	10	14	15	10	10	59	100%

Fonte: Pesquisa.

Observa-se que dos 59 prontuários, 46 (78%) apresentavam registros de atendimentos realizados por médico pediatra. Considerando que esta é uma especialidade em processo de extinção por falta de profissionais no mercado, o resultado é positivo. Contudo, ao computar o número total de atendimentos realizados por médico pediatra, por faixa etária, percebeu-se que nas faixas etárias acima de um ano, o número é baixo.

Considerando que o recomendado é de um mínimo de sete consultas de rotina até o primeiro ano de vida⁴, percebeu-se que 22% dos 59 prontuários não apresentavam registros de consulta com médico pediatra, e 56% apresentavam anotações de até cinco consultas. É importante salientar que para a obtenção dos dados, foram considerados apenas as evoluções com carimbo de médico pediatra. Foram excluídos dos dados, os registros realizados por médicos clínicos gerais, médicos de Estratégia de Saúde da família e os que estavam sem carimbo. De acordo com a Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade infantil, lançada pelo Ministério da Saúde em 2004, toda a equipe da unidade deve participar da assistência à criança. Desta maneira, a consulta médica não deve ser o único meio de abordagem e avaliação do crescimento e desenvolvimento da criança, sendo também atribuição do profissional enfermeiro realizar consultas de puericultura^{4,5}.

Na Tabela 3 foi avaliada a existência de registros de atendimentos realizados por profissional enfermeiro, número de atendimentos, e participação do profissional na equipe de Estratégia de Saúde da Família (ESF).

Tabela 3 - Registro de atendimentos realizados por profissional enfermeiro – 2018

Há registro?	Faixa etária (em anos)					Nº	%
	0<1	1<2	2<3	3<4	4<5		
Sim	5	7	8	5	4	29	49%
Não	5	7	7	5	6	30	51%
Total:	10	14	15	10	10	59	100%

Nº atendimentos realizados por faixa etária:							
0	5	7	7	5	6	30	51%
1-5	5	7	5	5	4	26	44%
6-10	0	0	3	0	0	3	5%
Total:	10	14	15	10	10	59	100%

Atendimentos realizados por enfermeiro de ESF?							
Sim	3	2	5	3	4	17	59%
Não	2	5	3	2	0	12	41%
Total:	5	7	8	5	4	29	100%

Fonte: Pesquisa.

Verificou-se que em relação à existência de registros de atendimentos realizados por enfermeiros, os números estão quase que igualmente distribuídos, 49% dos 59 prontuários apresentavam evoluções efetivadas por profissional enfermeiro e 51%, não apresentavam nenhuma anotação. No entanto, ao analisar o número de atendimentos realizados, constatou-se que 44% dos prontuários apresentavam um número inferior a cinco atendimentos.

Observa-se que, dos dez prontuários de crianças na faixa etária entre 4 anos e 4 anos, 11 meses e 29 dias, apenas quatro apresentavam registros de atendimento, realizado por enfermeiro, durante todo o período de acompanhamento da criança na UBS. Para o levantamento destes dados, foram consideradas apenas anotações com carimbo de enfermeiro.

Quanto à atuação dos enfermeiros que realizaram estes atendimentos no ESF, dos 29 prontuários que traziam registros de atendimentos realizados por enfermeiros, 17 (59%), apresentavam registros de profissionais atuantes no ESF. Considerando que o programa de Estratégia de Saúde da Família é uma ferramenta valiosa, pois norteia e estabelece as ações a serem realizadas na Atenção Básica⁵, este resultado já era esperado. Para obtenção destes dados, a identificação dos enfermeiros das equipes de ESF foi apontada pelas equipes das unidades.

No que se refere ao número total de atendimentos registrados nos prontuários, foram considerados todos os atendimentos, independentemente da função exercida pelo profissional que o realizou. Na Tabela 4 pode-se verificar um baixo número de registros, sendo que, dos 59 prontuários, 24 (41%) apresentavam de 1-5 registros. Na faixa etária entre 4 anos e 4 anos, 11 meses e 29 dias, apenas três, dos dez prontuários analisados, possuíam mais de 20 registros.

Tabela 4 - Número total de atendimentos registrados nos prontuários por faixa etária – 2018

N.º total de atendimentos	Faixa etária (em anos)					Total	%
	0<1	1<2	2<3	3<4	4<5		
1-5	9	5	4	6	0	24	41%
6-10	1	5	3	1	3	13	22%
11-15	0	3	5	2	2	12	20%
16-20	0	0	2	1	2	5	8,5%
+ de 20	0	1	1	0	3	5	8,5%
Total:	10	14	15	10	10	59	100%

Fonte: Pesquisa.

Quanto à ocorrência de ausências nas consultas agendadas e a distribuição das mesmas nos meses do ano, dos 59 prontuários, 27% traziam registros de ausências. Durante o mês de janeiro, não foram encontradas anotações de ausências e o maior número de registros foi encontrado nos meses de agosto e setembro, dado que pode ser relacionado ao intenso inverno da região. O maior índice de absenteísmo esteve concentrado na faixa etária entre 1 ano e 1 ano, 11 meses e 29 dias, onde, sete prontuários traziam 21 (57%) de 37 registros. É importante assinalar que na faixa etária entre 0 e 11 meses e 29 dias, não havia nenhum apontamento de ausências às consultas agendadas, dado bastante relevante, pois o Ministério da Saúde preconiza o acompanhamento nesta faixa etária⁴.

O município de Caxias do Sul está em processo de implantação do prontuário eletrônico, e já faz uso de um sistema de agenda eletrônica, os dados coletados foram exclusivos dos prontuários, por este motivo, pode-se considerar que, obtendo-se dados da agenda eletrônica, poderíamos encontrar um número maior de ausências.

Considerando a natureza da maioria dos atendimentos realizados, constatou-se que 37 (63%) dos prontuários tinham como maioria dos registros, atendimentos de acompanhamento de puericultura, porém, 37% (22 prontuários) tinham como maioria dos registros, atendimentos por queixa clínica, evidenciando a falta de adesão dos responsáveis ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento das crianças.

Sendo um estudo documental, a coleta de dados fica dependente da qualidade dos registros realizados pela equipe durante os atendimentos. Observamos na Tabela 5 a análise da qualidade dos registros encontrados.

Tabela 5 - Qualidade dos registros encontrados nos prontuários – 2018

Qualidade	N.º de prontuários	%
Ruim	3	5%
Regular	19	32%
Boa	32	54%
Otima	5	9%
Total	59	100%

Fonte: Pesquisa.

Conforme a tabela acima, a maioria dos prontuários (54%) apresentava uma qualidade de registros considerada boa, porém, apenas 9% dos prontuários foram considerados com evoluções de ótima qualidade.

A Secretaria da Saúde do município de Caxias do Sul - RS padronizou na Atenção Primária de Saúde, o uso da Ficha de Acompanhamento da Criança. Acredita-se que a implantação de um instrumento contribui para uma melhor organização do atendimento à saúde da criança, como também enriquece a qualidade dos registros. No entanto, dos 59 prontuários, 44 (75%) não estavam acompanhados da ficha, o que compromete a qualidade dos registros.

DISCUSSÃO

A Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil, lançada pelo Ministério da Saúde em 2004, contempla a ação “Primeira Semana Saúde Integral”. Esta ação preconiza o acolhimento do recém-nascido junto à sua genitora para a coleta do "teste do pezinho", avaliação da saúde do binômio mãe-filho, incentivo ao aleitamento materno, orientação e apoio quanto às dificuldades apresentadas, aplicação de vacinas, agendamento de consultas e planejamento familiar para a mãe. A meta do Ministério da Saúde é de 100% dos recém-nascidos acolhidos na primeira semana de vida⁵, porém, o presente estudo demonstra uma taxa de apenas 49%, dentre os 59 prontuários analisados, com registro de atendimento realizado na UBS, antes dos sete dias de vida, percentual abaixo da meta.

Como instrumento para facilitar este vínculo o mais precocemente possível com as famílias, o Ministério da Saúde sugere uma Visita Domiciliar, que pode ser realizada por qualquer membro da equipe da unidade de saúde⁴, com o intuito de orientar e acolher o recém-nascido e seus genitores evitando o acesso tardio aos serviços de saúde.

A ausência de profissionais médicos pediatras ou médicos da família nas Unidades Básicas de Saúde para prestar apoio aos profissionais de enfermagem é um fator que dificulta o cuidado na assistência à saúde da criança⁸. Sabe-se que médicos especializados em pediatria estão em falta no mercado, ainda assim, a

pesquisa demonstra que no município de Caxias do Sul - RS, o atendimento tem sido ofertado, pois 78% dos prontuários analisados apresentavam registros de atendimento com médico especializado em pediatria, apesar de, em números de atendimentos, o resultado ter ficado abaixo do esperado.

No Brasil, a consulta de enfermagem é prática privativa do enfermeiro⁹ e o Ministério da Saúde estabelece como atribuição do enfermeiro, realizar consultas de puericultura, recomendando também, que a consulta médica não seja o único meio de avaliação da criança⁴. Sendo assim, o achado de 51% dos prontuários sem registros de atendimentos realizados por profissional enfermeiro está longe do recomendado pelo Ministério da Saúde.

A consulta de puericultura é uma importante ferramenta através da qual o enfermeiro tem a oportunidade de traçar um perfil das crianças que acompanha, identificando se o padrão de crescimento de cada uma está dentro da normalidade. Desta maneira, pode-se intervir em tempo de evitar sequelas que prejudiquem o seu desenvolvimento. O enfermeiro deve avaliar individualmente a situação de cada criança, fornecendo aos cuidadores orientações apropriadas para cada ciclo do desenvolvimento infantil¹⁰. Contudo, uma assistência de enfermagem efetiva necessita de serviços de saúde adequadamente estruturados, isso inclui: áreas físicas, instalações, materiais, equipamentos e equipe profissional em número suficiente e com o preparo técnico-teórico específico⁷.

Estudo realizado com enfermeiros de 11 Unidades Básicas de Saúde em Senhor do Bonfim – BA, concluiu que apenas 18,2% dos profissionais participantes da pesquisa realizavam consulta de enfermagem em puericultura semanalmente⁷. Este dado, somado aos dados levantados pelo presente estudo, demonstra a falta de adesão dos enfermeiros da Atenção Primária em Saúde à realização da consulta de enfermagem em puericultura.

Recomenda-se, para o acompanhamento em puericultura, o calendário que compreende: o mínimo de sete consultas de rotina no primeiro ano de vida (na 1ª semana, no 1º mês, 2º mês, 4º mês, 6º mês, 9º mês e 12º mês), duas no 2º ano (no 18º e no 24º mês) e, a partir do 2º ano, consultas anuais⁴. Observou-se, nesta pesquisa, que o número de registros totais de atendimentos no serviço de saúde está abaixo do recomendado.

A criação de um vínculo entre enfermeiro e cuidador, aparece em estudos como importante e essencial ferramenta de promoção da saúde da criança¹¹, sendo também eficaz para evitar o absenteísmo nas consultas.

A puericultura tem papel fundamental na prevenção de agravos, sendo uma ação primordial na área da saúde da criança. A equipe deve seguir um cronograma e realizar a busca ativa dos faltosos, sempre que necessário¹².

A atenção em saúde ainda está voltada para o modelo curativista, onde o foco é a doença, enquanto a Atenção Primária em Saúde deve ter como base a prevenção em saúde, com foco na educação e mudança de comportamentos⁷. É de suma importância a consulta de puericultura, pois é avaliando e acompanhando o crescimento e desenvolvimento da criança que se pode intervir em tempo de evitar sequelas que prejudiquem a evolução da criança a um adulto saudável¹⁰.

CONCLUSÃO

Como desfecho desta pesquisa, encontrou-se um perfil de consultas de enfermagem em puericultura focada na primeira semana de vida dos recém-nascidos, desenvolvida sob apoio de médicos pediatras, com pouca adesão dos enfermeiros à prática da consulta. Quando realizada por enfermeiros, a consulta de puericultura é feita primariamente por profissionais envolvidos no ESF. A frequência das crianças nos atendimentos na Atenção Básica é baixa, porém, há poucas ausências às consultas agendadas. Meses mais frios (agosto e setembro) são os que concentram maior taxa de absenteísmo. A natureza das consultas, em sua maioria, é para o acompanhamento de puericultura. Os registros realizados nos prontuários pelas equipes são, em geral, de boa qualidade. No entanto, a falta de adesão ao uso da Ficha de Acompanhamento da Criança é um fator que prejudica a qualidade dos registros.

O acompanhamento de crescimento e desenvolvimento infantil é considerado ferramenta de prevenção e promoção da saúde e instrumento para a redução de agravos à saúde na infância e, conseqüentemente, da mortalidade infantil. Espera-se com este estudo colaborar para a melhoria da assistência na Atenção Básica no que diz respeito à saúde da criança.

Tratando-se de um estudo documental, a principal dificuldade encontrada para a obtenção dos dados foi a falta de informações nos registros, tais como, o carimbo dos profissionais. Outra dificuldade, foi a necessidade da coleta presencial nas Unidades Básicas, impossibilitando uma amostra maior e mais expressiva.

Há poucos estudos recentes sobre o assunto, observando a essencial importância deste tema, o mesmo deve ser abordado com mais ênfase de modo a incentivar os profissionais enfermeiros à prática da consulta em puericultura.

REFERÊNCIAS

- 1 Andrade RD, Santos JS, Pina JC, Silva MAI, de Mello DF. A Puericultura como Momento de Defesa do direito à Saúde da Criança. *Revista Ciência, Cuidado e Saúde*. 2013;12(4):719 – 727.
- 2 Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988;2016:– 496p.
- 3 Brasil. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011 - institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha. Portaria nº 1459. 2011 jun.
- 4 Brasil Ministério da Saúde Secretaria de atenção à Saúde Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. *Cadernos de Atenção Básica*. 2012;33:– 272 p.
- 5 Brasil Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas Estratégicas . Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil. 2004.
- 6 Baratieri T, Soares LG, Botti ML, Campanini AC. Consulta de enfermagem em puericultura: um enfoque nos registros de atendimentos. *Revista de enfermagem da UFSM*. 2014;4(1):206 – 216.
- 7 Suto CSS, de Oliveira Freitas Laura TA, Costa LEL. Puericultura: a consulta de enfermagem em unidades básicas de saúde. *Revista de enfermagem - UFPE on line*. 2014;8(9):3127 – 3133.
- 8 de Souza RS, Ferrari RAP, de Freitas Moreira Santos T, Tacla MTGM. Atenção à Saúde da Criança: prática de enfermeiros da saúde da família. *REME – Revista Mineira de Enfermagem*. 2013;17(2):331 – 339.
- 9 Brasil. Lei nº 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências. Lei n 7498. 1986 jun.
- 10 Benício AL, Bezerra IMP, dos Santos RR. Cuidado à criança menor de um ano. *Revista de Enfermagem*. 2016;10(2):576 – 584.
- 11 Costa L, da Silva EF, Lorenzini E, Strapasson MR, Pruss ACF, de Lourenzi Bonilha AL. Significado da consulta de enfermagem em puericultura: percepção de enfermeiras da estratégia de saúde da família. *Revista Ciência, Cuidado e Saúde – Portal de Periódicos UEM*. 2012 out/dez;11(4):792 – 798.
- 12 Merg CCK, Menezes LP. A implantação da consulta de enfermagem em puericultura na estratégia de saúde da família. *Espaço Ciência e Saúde*. 2018 Julho;6(1):41 – 55.

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DA SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

18

SITUACIONAL DIAGNOSIS OF NURSING CARE SYSTEMATIZATION

RAFAELA VALIATTI PAGNA¹, JOÃO PEDRO BARBOSA²,

KANANDA TAELE MUCH³, JANAINA SAMANTHA MARTINS DE SOUZA⁴

1 Enfermeira, Especialista em Gestão Hospitalar pelo curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

2 Enfermeiro, Especialista em Gestão Hospitalar pelo curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

3 Enfermeira, Especialista em Gestão Hospitalar pelo curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

4 Doutora. Docente do curso bacharelado em Enfermagem da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Realizar um diagnóstico situacional da Sistematização da Assistência de Enfermagem, em vistas da certificação de qualidade para o serviço de enfermagem, fornecido pelo Conselho Federal de Enfermagem. *Método:* Trata-se de um estudo quantitativo-qualitativo com abordagem descritiva, de caráter retrospectivo de análise documental. Foi aplicado em uma instituição hospitalar de médio porte, que atende a região da Serra Gaúcha, através da análise de 144 prontuários, referentes aos meses de janeiro e fevereiro de 2020. Os dados foram tabulados em planilha do programa Excel e posteriormente analisados. *Resultados:* As etapas do processo de enfermagem avaliadas de forma quantitativa estão presentes na maioria dos prontuários, porém, quando avaliada de forma qualitativa fica evidenciado a necessidade da melhoria do processo, devido às fragilidades encontradas, sendo pelo registro incompleto ou pela ausência do mesmo. *Considerações finais:* Existe a necessidade do desenvolvimento do senso crítico, pensamento clínico, durante a construção das etapas que constituem o processo de enfermagem, visando garantir a segurança do paciente com o foco no cuidado individualizado atendendo todas as suas necessidades.

Descritores: Cuidados de Enfermagem; Processo de Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem

ABSTRACT

Objective: Perform a situational diagnosis of Systematization of Nursing Care, in view of the quality certification for the nursing service provided by Federal Nursing Council. *Method:* This is a quantitative-qualitative study with a descriptive approach, with a retrospective document analysis, and was applied in a medium-sized hospital that serves the Serra region, through the analysis of 144 medical records for the months of January and February 2020. The data were tabulated in an Excel spreadsheet and subsequently analyzed. *Results:* The stages of the nursing process evaluated in a quantitative way are present in most of the medical records, however when evaluated in a qualitative way, the need to improve the process is evidenced due to the weaknesses found, due to incomplete registration the absence of it. *Final considerations:* There is a need to develop critical thinking, clinical thinking during the construction of the steps that constitute the nursing process, aiming to ensure patient safety with a focus on individualized care meeting all their needs.

Descriptors: Nursing Care; Nursing Process; Nursing Diagnosis

INTRODUÇÃO

A prática da Enfermagem tem como objeto principal o cuidado ao paciente, que deve ser prestado de modo integral e individual. Para que isso seja possível é necessário que haja uma organização. Nessa perspectiva, a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) é a estrutura de organização que tem o objetivo de instigar o trabalho da equipe de enfermagem, norteando as práticas de cuidar de maneira planejada e individualizada, buscando atender as particularidades de cada paciente¹. De acordo com a Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986, regulamenta o exercício da enfermagem, sendo que no artigo 11, é dito que uma função privativa que o enfermeiro possui, é a função de planejar, organizar, coordenar, executar e avaliar os serviços de assistência de enfermagem, também realizar a consulta de enfermagem e prescrição da assistência de enfermagem². Atualmente, a enfermagem é embasada pela Resolução do COFEN 358/2009, a qual dispõe sobre a SAE e a implementação dos Processos de Enfermagem, os quais são: Histórico de Enfermagem; Diagnóstico de Enfermagem; Planejamento de Enfermagem; Implementação; e Avaliação de Enfermagem³.

Utilizando da metodologia da SAE, é possível que o enfermeiro desenvolva o pensamento crítico, já que todas as ações de enfermagem demandam competência técnica e conhecimento quanto à execução, sendo desta forma o profissional capaz de tomar as melhores decisões e avaliar os resultados posteriores, tendo conhecimento de reconhecer os resultados obtidos, após as ações, é possível identificar quais mudanças e necessidades de novos planejamentos devem ser tomadas⁴.

Existe uma grande resistência dos profissionais em aderir e colocar em prática os processos de enfermagem, por diversos fatores, assim como a ideia de que irá aumentar as responsabilidades para o profissional^{5,6}. Porém, através da aplicação do Processo de Enfermagem (PE), além de melhorar a qualidade da assistência, também aproxima o profissional do cliente, fortalecendo os laços entre ambos⁷.

O profissional de enfermagem deve compreender que a SAE é uma ferramenta que garante embasamento para todas as suas ações, qualificações da assistência e o planejamento de suas atividades por meio do gerenciamento do cuidado. Desta forma, o presente trabalho teve como objetivo realizar um diagnóstico situacional da SAE, em vistas da certificação de qualidade para o serviço de enfermagem fornecido pelo COFEN.



MÉTODO

Esta pesquisa trata-se de um estudo qualitativo-quantitativo com abordagem descritiva, de caráter retrospectivo de análise documental. A pesquisa foi desenvolvida em uma instituição hospitalar privada, de médio porte, da região serrana, localizada na cidade de Caxias do Sul. Para a seleção dos prontuários, foram estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: prontuários com no máximo cinco dias de internação; prontuários com data de internação e alta no mesmo mês.

A coleta de dados foi realizada através de um checklist elaborado pelos pesquisadores, o qual foi aplicado no decorrer dos meses de janeiro e fevereiro de 2020, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Foram avaliados 8% dos prontuários em relação às altas de cada setor que possuem assistência de enfermagem, UTI adulto, pediátrica e neonatal, setores de internação adulto e pediátrico e maternidade, totalizando 144 prontuários. Este checklist proporcionou uma análise sobre a aplicação da SAE pelos profissionais durante a sua rotina de trabalho (ANEXO 1).

Após a coleta, os dados quantitativos foram codificados e organizados, posteriormente foi realizada a digitação na planilha eletrônica, no programa Microsoft Excel e foram analisados mediante estatística descritiva simples.

Os Dados foram analisados de forma quantitativa e qualitativa.

Para a avaliação dos dados levantados utilizamos a seguinte legenda:

- Atende os critérios (A)
- Atende parcialmente os critérios (AP)
- Não atende os critérios (NA)

A pesquisa foi aprovada pelo CEP da Faculdade Fátima no dia 15 de janeiro de 2020 com o Número do Parecer: 3.801.209 e CAAE: 27432719.2.0000.5523. Foi respeitada a Resolução n° 466/12 de 2012, que incorpora sob a ótica do indivíduo e das coletividades, os referenciais da bioética, autonomia, não maleficência, beneficência, justiça e equidade, dentre outros, a qual se assegura dos direitos e deveres que dizem respeito aos participantes da pesquisa, à comunidade científica e ao Estado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

PA SAE é um instrumento constituído por cinco etapas responsáveis por nortear e viabilizar o trabalho da equipe de enfermagem e auxiliar os pacientes de acordo com as suas necessidades individuais⁸.

Os resultados encontrados na pesquisa estão demonstrados na tabela abaixo:

Tabela 1 - Avaliação do Processo de Enfermagem Caxias do Sul, 2020

PROCESSO DE ENFERMAGEM				
	A	AP	NA	TOTAL
Histórico de enfermagem	80%	19%	1%	100%
Evolução de enfermagem diária	94%	4%	2%	100%
Diagnóstico de enfermagem	78%	21%	1%	100%
Diagnóstico de enfermagem relacionado à evolução	46%	45%	9%	100%
Diagnóstico de enfermagem relacionado aos riscos assistenciais	25%	42%	33%	100%
Prescrição de enfermagem	44%	47%	9%	100%
Cuidados relacionados ao diagnóstico	49%	36%	15%	100%
Cuidados relacionados à evolução	53%	40%	7%	100%
Anotação de enfermagem por turno	67%	30%	3%	100%

Fonte: Acadêmicos pesquisadores.

Em relação ao histórico de enfermagem, 80% dos prontuários analisados atenderam os critérios e estavam preenchidos de maneira integral. O Histórico de Enfermagem é a primeira etapa do PE, e os dados levantados e as necessidades identificadas nessa etapa são fundamentais para o direcionamento adequado para a execução das demais etapas⁹. A responsabilidade de cuidar em enfermagem torna necessário que as decisões sobre as intervenções planejadas sejam embasadas em um processo criterioso de coleta de dados para que as informações sejam indispensáveis e voltadas às condições e necessidades individuais do paciente¹⁰.

Quando avaliado as evoluções de enfermagem, constatou-se que em 94% dos prontuários analisados elas estavam presentes, evidenciando a prática desta etapa do PE na instituição. A evolução de enfermagem ocupa um papel de destaque na SAE, devido as suas inferências técnicas, éticas e legais, é o registro diário dos eventos que ocorrem com o paciente, e proporciona o registro das ações profissionais, do estado de saúde e de todas as alterações ocorridas com o paciente¹¹.

Na análise dos diagnósticos de enfermagem, etapa fundamental para a construção do planejamento do cuidado individualizado, verificou-se que os mesmos estavam presentes em 78% dos prontuários, mas ao analisarmos os diagnósticos relacionados a evolução de enfermagem e aos riscos assistenciais os mesmos estavam presentes nos prontuários em 46% e 25%, respectivamente. A aplicação da SAE requer mais do que uma sequência de passos a serem seguidos, exigindo do enfermeiro um maior



conhecimento dos diagnósticos de enfermagem e a sensibilidade para adequar as necessidades do cliente às condições de trabalho¹². O diagnóstico de enfermagem é considerado por alguns autores como uma das etapas mais difíceis da SAE, causando muitas discordâncias na sua realização¹³.

As prescrições de enfermagem estavam presentes somente em 44% dos prontuários, ou seja, foram realizadas em todos os dias de internação. Sendo que em 47% dos prontuários as prescrições não contemplavam todos os dias de internação e 9% não foram realizadas em nenhum dos dias de internação.

Ao analisarmos os cuidados relacionados ao diagnóstico de enfermagem 47% dos cuidados prescritos eram relacionados ao diagnóstico e do total dos prontuários analisados 53% dos cuidados prescritos estavam relacionados à evolução clínica do enfermeiro. Um estudo aponta que na visão da maioria dos enfermeiros não existe uma compatibilidade da prescrição de enfermagem com as necessidades de cuidados dos pacientes. Para que o enfermeiro possa garantir uma assistência focada nos problemas de saúde reais ou potenciais¹⁴.

Outra pesquisa realizada sobre temática da coerência entre as Prescrições de Enfermagem e as necessidades de cuidado dos pacientes, verificou-se que 75% dos itens eram compatíveis com a necessidade de cuidado. Quando comparadas aos itens da prescrição no momento de admissão e alta hospitalar¹⁵. Avaliar a Prescrição de Enfermagem constitui-se uma estratégia para a obtenção de informações que possibilitam a sua readequação e aprimoramento, com vistas à melhoria da prática profissional do enfermeiro e, deste modo, à própria qualidade do cuidado¹⁶.

Um estudo realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva evidenciou que dentre os cuidados prescritos com maior frequência, encontram-se procedimentos que fazem parte da própria rotina hospitalar, desta forma, os autores do estudo concluíram que os cuidados prescritos pelos enfermeiros deveriam englobar ações que possam colaborar com a resolução dos problemas identificados e apropriados para cada caso clínico individual, ou seja, que não limitem-se à repetição de rotinas já estabelecidas¹⁷.

As anotações de enfermagem caracterizam-se como legitimadoras do cuidado, representam uma parte importante da qualidade do atendimento e se expressam de maneira objetiva, individualizada e de forma completa as atividades realizadas pela equipe durante a internação do paciente no hospital¹⁸. Nesse sentido, verificou-se que as anotações de enfermagem estavam presentes em 67% dos prontuários analisados, ou seja, realizada diariamente durante os três turnos de trabalho. As não conformidades da anotação de enfermagem, quer pela ausência ou por registro incompleto, contribuem para a desestruturação do processo de cuidado em saúde, dificultando a eficácia da comunicação entre os profissionais, a continuidade e integralidade dos cuidados assistenciais¹⁹.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

As etapas do processo de enfermagem avaliadas de forma quantitativa estão presentes na maioria dos prontuários, porém, quando avaliada de forma qualitativa fica evidenciado a necessidade da melhoria do processo devido às fragilidades encontradas, sendo pelo registro incompleto ou até mesmo pela ausência do mesmo. Existe a necessidade do desenvolvimento do enfermeiro, quanto ao senso crítico e do pensamento clínico, durante a construção das etapas que constituem o processo de enfermagem visando garantir a segurança do paciente com o foco no cuidado individualizado atendendo todas as suas necessidades com o objetivo da resolução dos problemas levantados durante a realização do processo de enfermagem. A compreensão dos enfermeiros em relação à SAE ainda deve ser discutida, bem como a busca da ampliação do conhecimento se faz necessária, podendo ser feita através da implementação de grupos de estudos e comissões com o objetivo de acompanhar e auxiliar os profissionais de enfermagem durante a realização das etapas do PE.

Como limitações do estudo podemos apontar o fato de o mesmo ter sido realizado somente em uma instituição, ficando como sugestão a realização da pesquisa em outras instituições hospitalares.

REFERENCIAS

- 1 Silva RS, Almeida ARLP, Oliveira FA, Oliveira AS, Borges MRF, Paixão GPN. Sistematização da assistência de enfermagem na perspectiva da equipe. *Enfermagem em Foco* 2016;7(2): 803
- 2 Brasil. Lei n°. 7.498/86, de 25 de junho de 1986. Conselho Federal de Enfermagem. Diário Oficial da União 26 de jun 1986.
- 3 COFEN. RESOLUÇÃO COFEN Nº 429/2012. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-n-4292012_9263.html. Acessado em: 19 fev 2020
- 4 COREN BAHIA. SAE - Sistematização da assistência de enfermagem: um guia para a prática. Março, 2016. Disponível em: http://ba.corens.portalcofen.gov.br/wp-content/uploads/2016/07/GUIA_PRATICO_148X210_COREN.pdf Acessado em: 12 fev 2020
- 5 Salvador PTCDO, Santos VEP, Zeferino MT, Tourinho FSV, Vítor AF. Típico ideal de acadêmicos de enfermagem acerca da sistematização da assistência de enfermagem. *Revista Mineira de Enfermagem* 2015;19(2): 51-66.
- 6 dos Santos MG, Bitencourt JVD, da Silva TG, Frizon G, Quinto AS. Etapas do processo de enfermagem: uma revisão narrativa. *Enfermagem em Foco* 2017 8(4): 1032.
- 7 Neto VLS, da Silva Costa RT, de Lucena EA, da Silva SC, Pereira VM, da Silva RAR. Implementação do processo de enfermagem no paciente queimado: um estudo de caso. *Revista Enfermagem UERJ* 2018;26: 30962.
- 8 Pereira AC, Oliveira D, Andrade S. SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM E O CÂNCER DE MAMA ENTRE MULHERES. *Revista De Ciências Da Saúde Nova Esperança* 2018;16(1): 39-47.
- 9 Santos DMAD, Sousa FGMD, Paiva MVS, Santos AT. Construção e implantação

- do Histórico de Enfermagem em Terapia Intensiva Pediátrica. *Acta Paulista de Enfermagem* 2016;29(2):136-145.
- 10 Santos DMA, de Sousa FGM, Paiva MVS, Santos AT, Pinheiro JMS. A enfermagem baseada em evidências apoiando a construção do histórico de enfermagem: uma pesquisa bibliográfica. *Ciência, Cuidado e Saúde* 2016;15(3): 561-569.
- 11 Lima OSL, Lima ÂRA. Realização da evolução de enfermagem em âmbito hospitalar: uma revisão sistemática. *Journal of Nursing and Health* 2017, 7(3):177302
- 12 Garcia TR, Nóbrega MMLD. Processo de enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. *Escola Anna Nery* 2009;13(1): 816-818.
- 13 Silva EGC, Oliveira VCD, Neves GBC, Guimarães TMR. (2011). O conhecimento do enfermeiro sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem: da teoria à prática. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2011;45(6):1380-1386.
- 14 Faeda MS, Perroca MG. Conformidade da prescrição de enfermagem às necessidades de cuidados: concepção de enfermeiros. *Revista Brasileira de Enfermagem* 2017;70(2): 418-424.
- 15 Faeda MS, Perroca MG. Gestão do cuidado: concordância entre prescrições de enfermagem e necessidades de cuidados dos pacientes. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2016;24: 2723.
- 16 Versa GLGDS, Murasaki AY, Silva LGD, Vituri DW, Mello WAD, Matsuda LM. Avaliação da qualidade das prescrições de enfermagem em hospitais de ensino público. *Revista Gaúcha de Enfermagem* 2012;33(2): 28-35.
- 17 Horta FG, Salgado P de O, Chianca TCM, Guedes HM Ações de enfermagem prescritas para pacientes internados em um centro de terapia intensiva. *Revista Eletrônica de Enfermagem* 2014;16(3): 542-8.
- 18 Borges FFD, de Azevedo CT, Amorim TV, Figueiredo MAG, Ribeiro RGM. Importância das anotações de enfermagem segundo a equipe de enfermagem: implicações profissionais e institucionais. *Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro* 2017;7: 1147.
- 19 Wang N, Hailey D, Yu P. Quality of nursing documentation and approaches to its evaluation: a mixed method systematic review. *Journal of advanced nursing* 2011;67(9): 1858-1875.





FONOTERAPIA EM GRUPO PARA SUJEITOS AFÁSICOS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

*SPEECH THERAPY IN GROUPS OF APHASIA SUBJECTS:
BIBLIOGRAPHIC REVIEW*

GABRIELA RODOLFO¹, ROBERTA FREITAS DIAS²

¹ Fonoaudióloga pelo curso bacharelado em Fonoaudiologia da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Doutora. Docente do curso bacharelado em Fonoaudiologia da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Realizar uma revisão bibliográfica sobre fonoterapia em grupo para sujeitos afásicos, abrangendo produções dos últimos dez anos. *Método:* Trata-se de uma revisão bibliográfica, tendo como questão norteadora: “Existem publicações científicas sobre fonoterapia em grupo nos casos de afasia, nos últimos dez anos?”. Para isso, foi realizado um levantamento nas bases de dados: Scielo, Lilacs e PubMed. Foram selecionados e analisados artigos científicos publicados entre 2009 e 2019. *Resultados:* Foi encontrado um número restrito de artigos referente ao tema proposto, no período estabelecido, somando cinco estudos. A maior parte dos artigos disponibilizados na literatura aborda grupos de convivência inseridos em outras áreas, relacionadas à fonoaudiologia. *Conclusão:* Todos os artigos analisados mostraram os benefícios da fonoterapia em grupo para sujeitos afásicos, no que se refere estimulação da comunicação e inserção social.

Descritores: Afasia; Fonoaudiologia; Fonoterapia; Reabilitação; Prática de Grupo; Processos Grupais; Terapêutica

ABSTRACT

Objective: To do a bibliographic review about speech therapy in groups of aphasiac subjects, involving productions of the last ten years. *Method:* This is a bibliographic review, having as guiding lines "Are there scientific publication about group speech therapy in aphasia cases in the last ten years?. For that it was made a research of the data bases: Scielo, Lilacs e Pubmed. It was selected and analyzed the scientific articles published between 2009 and 2019. *Results:* It was found a limited amount of articles under this subject on the established period adding five studies. Most part of the articles available in the literature is about living groups inserted in other areas related to speech therapy. *Conclusion:* all of the analysed articles show the benefits of group speech therapy for aphasic subject on what refers to communication stimulation and social insertion.

Descriptors: Aphasia; Speech, Language, and Hearing Sciences; Speech Therapy; Rehabilitation; Group Practice; Group Processes; Therapeutics

INTRODUÇÃO

O Acidente Vascular Cerebral (AVC) é umas das principais causas de internações e mortalidade, resultando em algum tipo de comprometimento seja parcial ou total na vida de pacientes acometidos por este quadro. A afasia é encontrada em um terço das pessoas que sofreram AVC, sendo definida como uma dificuldade de comunicação, podendo afetar tanto a expressão, quanto à compreensão desta habilidade^{1,2}.

A afasia se caracteriza por alterações de processos linguísticos de significação, de origem articulatória e discursiva, produzidas por lesão focal no Sistema Nervoso Central, em zonas responsáveis pela linguagem. Tais alterações podem ou não estar associadas a alterações de outros processos cognitivos³.

Segundo Springer⁴, a intervenção para a pessoa com afasia tem três fases: a fase da ativação (fase aguda: 0-4 semanas de evolução), a fase de terapia específica, centrada na deficiência (fase pós-aguda: 1-6 meses e 6 meses a um ano de evolução) e a fase de participação social e consolidação (fase crônica: mais de 1 ano).

Pena-Casanova, Dieguez-Vide e Pamies⁵ acreditam que, devido a diferentes graus de severidade, fatores etiológicos e diversos tipos clínicos, as orientações quanto ao prognóstico em longo prazo devem ser realizadas depois da fase aguda, que permeia as três primeiras semanas, após a lesão. Durante essa fase, podem ocorrer avanços clínicos em dias ou horas, passando de um quadro grave, como afasia global, por exemplo, para uma afasia mais específica, como a afasia de Broca, ou até mesmo para a normalidade. A partir da classificação das afasias em fases, verificou-se que o tratamento fonoaudiológico precoce contribui muito para reorganização da atividade linguística. Isso porque, as possibilidades de recuperação da linguagem pós-AVC, com base nos mecanismos de conexão neural, denominados plasticidade neuronal, ocorrem por diferentes estruturas e caminhos, assim como distintos momentos no processo clínico, que dependem de fatores individuais, do uso da linguagem, do tamanho e da localização da lesão neurológica^{4,6}.

Os comprometimentos são variados na medida em que o indivíduo é atingido no seu todo e se vê, de repente, impossibilitado de se comunicar de forma adequada com os que o cercam. Essas alterações tendem a dificultar a comunicação do sujeito afásico, tornando mais isolado em seu âmbito social e convívio familiar^{7,8,9}.

Jakubovicz⁸ refere que o indivíduo ao ficar afásico, percebe que não controla mais sua forma de interiorização verbal, parecendo ser uma pessoa diferente daquela que era antes. O afásico vive o peso da solidão profunda e sente-se incompreendido.

Os atendimentos fonoaudiológicos podem ser desenvolvidos, por meio de sessões individuais e/ou em grupo, visando o exercício ativo da linguagem verbal¹⁰, o que repercute na amplificação das possibilidades de comunicação interpessoal e instrumental^{11,12}.

A terapia em grupo foi idealizada, inicialmente, devido ao aumento da demanda de pacientes nas áreas paramédicas. Porém, essa justificativa tem sido substituída pela percepção de que a atuação em grupo pode ser uma importante ferramenta de intervenção^{13,14,17}.

No contexto das afasias, estudos como o de Santana¹⁵ demonstram que terapia em grupo favorece situações práticas discursivas, próximas as práticas sociais cotidianas, o que propicia aos afásicos a formação de esquemas interativos que ultrapassam a diáde

paciente-terapeuta, promovendo um diferencial nas possibilidades de práticas com a linguagem, na constituição do sujeito e nos processos de inserção social^{16,18,19}.

Considerando a importância da terapia em grupo, o presente estudo teve como objetivo realizar uma revisão bibliográfica sobre fonoterapia em grupo para sujeitos afásicos, abrangendo produções dos últimos dez anos.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão bibliográfica, tendo como questão norteadora: “Existem publicações científicas sobre fonoterapia em grupo nos casos de afasia, nos últimos dez anos?”. Para isso, foi realizado um levantamento nas bases de dados: Scielo (Scientific Electronic Library Online), Lilacs (Latin American & Caribbean Health Sciences Literatura) e PubMed (National Library of Medicine).

Foram selecionados e analisados artigos científicos publicados entre 2009 e 2019, cujo título, resumo e/ou corpo do trabalho tivesse relação com o tema investigado. Trabalhos que não aprofundassem o tema proposto foram excluídos.

Para a busca dos estudos foram aplicados os seguintes descritores, segundo os DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): Afasia; Fonoaudiologia; Fonoterapia; Reabilitação; Prática de Grupo; Processos Grupais e Terapêutica. Foram aplicados, também, seus correspondentes em inglês: Aphasia; Speech, Language, and Hearing Sciences; Speech Therapy; Rehabilitation; Group Practice; Group Processes e Therapeutics, bem como suas combinações, utilizando os operadores booleanos “AND” e “OR”.

Os artigos selecionados foram analisados de forma qualitativa, sendo extraídas as seguintes informações: título; autores e ano de publicação; tipo de estudo; objetivo do estudo e participantes.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

O fluxograma de busca dos estudos está apresentado na Figura 1. No quadro 1 estão sumarizados os cinco estudos que foram incluídos nesta revisão.

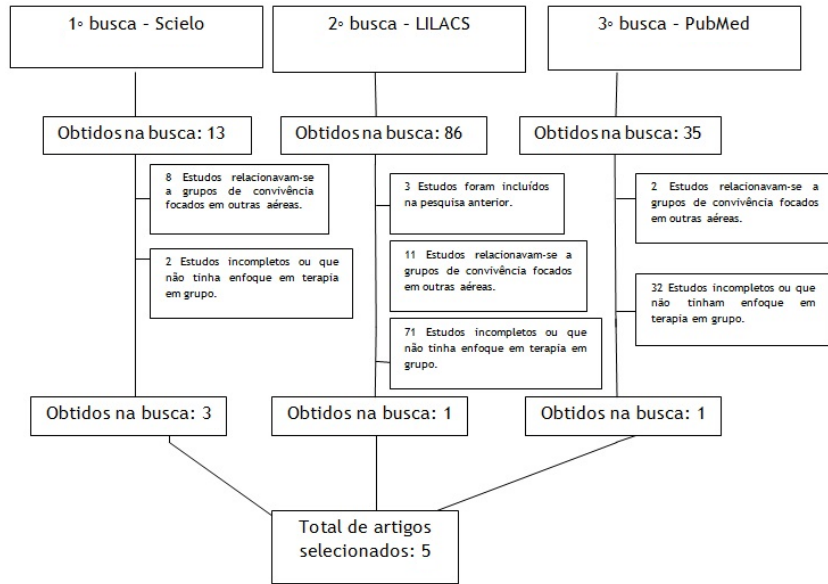


Figura 1 – Fluxograma de busca dos estudos científicos

Quadro 1 – Artigos incluídos nesta revisão bibliográfica.

Título/Autores/Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Participantes
<p>Grupos na Fonoaudiologia: Origens Clínicas e na Saúde Coletiva</p> <p>(Souza, Crestani, Vieira, Machado, Pereira, 2011)¹⁷</p>	Revisão de Literatura	Revisar pesquisas envolvendo a efetividade de abordagens grupais na Saúde Coletiva, mais especificamente na Fonoaudiologia e na Psicologia, na realidade brasileira	Revisão
<p>Grupo terapêutico em fonoaudiologia: Revisão</p> <p>(Ribeiro, Panhoca, Leite, Bagarollo, 2012)¹⁸</p>	Revisão de Literatura	Revisar, de maneira sistemática, pesquisas advindas de todas as áreas da Fonoaudiologia que envolveram abordagens grupais, na realidade brasileira	Revisão
<p>Grupo Terapêutico no contexto das afasias</p> <p>(Santana, 2015)¹⁹</p>	Pesquisa Qualitativa, baseada na teoria enunciativa-discursiva com o foco e interação e nos processos dialógicos	Discutir a especificidade dos fatores que influenciam a constituição no grupo de afasias	9 sujeitos afásicos, com dificuldade de linguagem expressiva, predominante
<p>Relatos Oraís de Sujeitos Afásicos sobre (suas) Afasias</p> <p>(Panhoca, Ribeiro, Bagarollo, 2016)¹⁸</p>	Pesquisa Qualitativa, que abordou orientação sócio-histórica em um grupo terapêutico em uma clínica escola de Fonoaudiologia	Investigar as especificidades do estar no mundo de tais sujeitos, após o episódio neurológico que resultou na afasia	7 sujeitos afásicos
<p>Exploration of the Impacto f group treatment Aphasia on connected</p> <p>(Mason, Nickels, Mcdonald, 2020)¹⁷</p>	Pesquisa Qualitativa	Explored area considering the impacto of the group on the production of the language with particular foccus at speach recovery	3 subjects with ages between 32 and 73 years old presenting anomaly

DISCUSSÃO

Os estudos encontrados sobre o tema proposto, fonoterapia em grupo para pacientes afásicos, mostraram-se escassos. Observou-se que a fonoterapia em grupo é abordada, principalmente, em áreas como aprendizagem, voz e reabilitação auditiva.

Ressalta-se que a literatura refere dois tipos de grupo nos casos de afasia: grupo terapêutico e grupo de convivência. A presente revisão teve como enfoque o grupo terapêutico, que difere do grupo de convivência, tanto no objetivo, quanto nas estratégias aplicadas. O primeiro tem como finalidade aprimorar a comunicação, pós-estágio agudo de um quadro de AVC, por meio de estimulação em grupo. Nesse sentido o grupo terapêutico é um contexto importante, seja para a estimulação da linguagem seja para aquisição de atitudes socioculturais, também abordada pelos demais grupos.

O segundo grupo pode ser caracterizado por espaços de interação com atividades relacionadas a oficinas como, por exemplo, artesanatos, laborais, lazer e cultura. Grupos de convivência trabalham com equipes multidisciplinares, com objetivo de proporcionar um espaço de convivência para os afásicos e seus familiares, no sentido de readaptá-los a nova condição do paciente²¹.

Ambos os grupos tem em comum, a inserção social do sujeito que deve readaptar-se a uma nova condição, a diferença que um grupo realiza atividades com enfoque no afásico, como estimulação, buscando melhoria na sua comunicação, e o outro grupo, de convivência, promove aceitação e melhorias no convívio familiar²².

Sabe-se que o quadro de afasia é caracterizado por fases e que a fonoterapia individual é essencial, sobretudo, no começo, na fase aguda. Contudo, é importante considerar que essa população deve ser incluída, novamente, buscando assim novos meios para que haja estimulação das suas habilidades linguísticas e sociais, de maneira efetiva, propiciando novas experiências que não sejam apenas àquelas relacionadas à díade paciente-terapeuta.

Conforme indicam os estudos pesquisados, a terapia em grupo na Fonoaudiologia surgiu com o objetivo de diminuir demandas em filas de espera. No decorrer de ações como essa, observou-se que a terapia em grupo proporciona experiências significativas como meio de estimular e inserir o indivíduo em seu meio social. Outro aspecto apontado é a importância do papel do fonoaudiólogo diante do grupo, de mediador, de interlocutor, uma vez que circunscreve as práticas de linguagem como um recurso de expressão dos sujeitos e suas necessidades. Essa dinâmica favorece o processo de construção do grupo, pela facilitação da comunicação entre os integrantes do grupo¹⁷.

Uma das funções do grupo terapêutico é administrar a ansiedade comum a todos os membros, revelada por meio de características particulares a cada um dos participantes. Por isso, quando bem administrada, passa a ser um fator propulsor positivo. Essa troca de experiência entre os integrantes, paulatinamente, ameniza a heterogeneidade do grupo, fazendo com que este se torne mais homogêneo²⁰. Santana¹⁵ afirma que linguagem é como uma construção conjunta de significação e a interação como possibilidade das mais variadas práticas dialógicas verbais e

não verbais. Ou seja, aquilo que o afásico linguisticamente não consegue realizar sozinho, no grupo, ele conta com os interlocutores que lhe garantem a condição de melhor falante. O fonoaudiólogo atua como um mediador e deve oferecer a possibilidade de o sujeito assumir seu papel como interlocutor.

Santana¹⁵ realizou uma análise de um processo de enunciação e os fatores que os sujeitos lançam durante um grupo terapêutico, quando se tornam falantes. A autora constatou que todos os participantes do grupo possuem dificuldades de compreensão e expressão. Ela gravou um total de 32 sessões em grupo, evidenciando-se que é possível entender a prática interativa de um grupo de afásicos, quando se leva em conta alguns aspectos como social e o linguístico. Outro ponto que a autora destacou é que o grupo terapêutico mostrou-se diferente do atendimento individual, já que o indivíduo afásico não se sente sozinho e que os participantes sentem-se apoiados e, mesmo com dificuldades de fala, não se distanciavam, pelo ao contrário, aproximavam-se, se tornando iguais. Nesse mesmo contexto, foram encontrados dois estudos que evidenciaram a importância da terapia em grupo. Uma pesquisa qualitativa, com sete sujeitos afásicos de um grupo terapêutico, com idades entre 30 e 70 anos, observou os seus relatos sobre como se sentiam pós-AVC. Por meio das suas narrativas notou-se a identidade pessoal de cada indivíduo, inserindo esse indivíduo no meio social¹⁸. Em Sidney foram feitas sessões de fonoterapia em grupo com três sujeitos afásicos, durante seis semanas, uma vez por semana. O Projeto teve como objetivo investigar efeitos do tratamento em grupo sobre as habilidades de comunicação de pessoas com afasia, com foco na recuperação de palavras no discurso¹⁹. O Fonoaudiólogo, como mediador, estruturou tarefas facilitadoras para que ocorressem práticas discursivas, meios para que os participantes se comunicassem entre si. No final do estudo, pode-se observar que, através da terapia em grupo, os indivíduos recebiam tratamento e, simultaneamente, acabavam tendo a oportunidade de prática de conversação, incluindo esses indivíduos em um meio social¹⁹.

É muito importante ressaltar a importância de grupos terapêuticos, que não funcionam apenas como troca de diálogos, mas promovem o resgate do que era o sujeito afásico, antes de se tornar afásico, de modo que sejam realizados meios que facilitem esse resgate da sua comunicação. O grupo terapêutico cria, de certa forma, meios para que indivíduos participantes se sintam capazes de se comunicar. Com isso, eles são conduzidos para resgatar a autonomia, estimulando seu interesse e habilidades para se comunicar. É comum, depois do episódio de afasia, que o indivíduo sinta-se deprimido e frustrado, por não conseguir se comunicar e, com isso, ele tende a isolar-se no seu meio social, fazendo com que seu quadro agrave^{15,18,19}.

Frente a isso, a fonoterapia configura-se como um meio de encorajá-lo, de forma que ele perceba que há outras pessoas com as mesmas limitações. O grupo terapêutico tem como objetivo estimular e promover diálogos e meios para que esse indivíduo crie formas para sua comunicação. Assim, espera-se que fonoaudiólogo tenha o olhar clínico sobre o que esse indivíduo possa reconstruir sobre a sua linguagem^{15,18,19,20}.

Diante do que foi exposto, constatou-se que, apesar da importância da

fonoterapia em grupo, existe uma grande lacuna em estudos científicos sobre esse tema. É notório perceber a importância desses estudos na área da fonoaudiologia, com enfoque em afasia para que se possa diversificar e nortear novas condutas clínicas e pesquisas científicas nesse campo.

CONCLUSÃO

A partir dessa revisão bibliográfica, que abrangeu os últimos dez anos, foi possível observar um número restrito de publicações referente ao tema proposto. Ressalta-se que, apesar dessa escassez, todos os estudos destacaram a importância e os benefícios que a fonoterapia em grupo proporciona ao sujeito afásico. Essa terapêutica lhe propicia a construção de uma identidade própria, por meio de mecanismos que estimulam a sua comunicação, de forma que esse sujeito se sinta acolhido e inserido ao meio social.

REFERÊNCIAS

1. Engelter ST, Gostynski M, Papa S, Frei M, et.al. Epidemiology of aphasia attributable to first ischemic stroke: incidence, severity, fluency, etiology and thrombolysis. *Stroke*. 2006;37(6):1379-1384.
2. Talarico TR, Venegas MJ, Ortiz KZ. Perfil populacional de pacientes com distúrbios da comunicação humana decorrentes de lesão cerebral, assistidos em hospital terciário. *Rev CEFAC*. 2011;13(2):330-339.
3. Coudry MIH. *Diário de Narciso: Discurso e Afasia*. São Paulo: Martins Fontes; 2001.
4. Springer L. *Therapeutic Approaches in Aphasia Rehabilitation*. In: Stemmer B, Whitaker H. *Handbook of Neuroscience of Language*. London: Elsevier; 2008.
5. Peña-Casanova J. Afasias e área da linguagem: fundamentos. In: Peña-Casanova J, pamies MP. *Reabilitação da afasia e transtornos associados. Reabilitação da afasia e transtornos associados*. Barueri: Manole; 2005.
6. kunst LR, et al. Speech therapy effectiveness in a case of expressive aphasia resulting from stroke. *Rev CEFAC*. 2013;15(6):1712-1717.
7. Jakubovicz R, Meinberg RC. *Introdução a afasia-elementos para diagnóstico e terapia*. 5 ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1992.
8. Jakubovicz R, Cupello R. *Introdução a afasia – elementos diagnóstico e terapia*. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.
9. Jakubovicz R, Cupello R. *Introdução a Afasia*. Rio de Janeiro: Revinter; 2005.
10. Coudry MIH. *Diário de Narciso: discurso e afasia: Análise discursiva de interlocuções com afásicos*. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes; 2001.
11. Vygotsky LS. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes; 1987.
12. Luria AR. *Fundamentos de Neuropsicologia*. 1. ed. São Paulo: EDUSP; 1981.

13. Leite APD, Panhoca I. A constituição de sujeitos no grupo terapêutico fonoaudiológico: identidade e subjetividade no universo da clínica fonoaudiológica. *Rev Dist Comun.* 2003;15(2):289-308.
14. Lopes JC. O vínculo e sua relevância no trabalho terapêutico fonoaudiológico com grupos [Dissertação]. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2008.
15. Santana AP. Grupo terapêutico no contexto das afasias. *Dist Comun.* 2015;27(1):4-15.
16. Cernescu RP, Leite CAG, Lessa WN. Reabilitação fonoaudiológica em grupo em pacientes afásicos. *UNOPAR Cient, Ciênc Biol Saúde.* 2000;2(1):77-91.
17. Souza APR, et al. Grupo em Fonoaudiologia e Saúde Coletiva. *Rev CEFAC.* 2011;13(1):140-151.
18. Panhoca I, Ribeiro VV, Bagarollo MF. Relatos Oraís de Sujeitos Afásicos sobre suas afasias. *Rev Estud Interdiscipl Envelhec.* 2016;21(3):251-265.
19. Mason C, Nickels L, McDonald B. Exploration of the Impact of group Treatment Aphasia on connected Speech. *Journal of the International Neuropsychological Society.* 2020;26:72-85.
20. Ribeiro V, Panhoca I, Dassi-Leite AP, Bagarollo MF. Grupo terapêutico em fonoaudiologia: revisão de literatura. *Rev CEFAC.* 2012;14(3):544-552.
21. Sampaio NFS. Um enfoque etnolinguístico da afasia: o centro de convivência de afásicos (Unicamp) como uma comunidade de fala. *Sínteses - Rev Cursos Pós-Graduação.* 2007;12:271-9.
22. Panhoca I. Grupo terapêutico fonoaudiológico: Refletindo sobre esse novo fazer. In: Ferreira LP, Bef-Lopes DM e Limonji SCO. *Tratado de Fonoaudiologia.* São Paulo: Roca; 2004.





BENEFÍCIOS DO KEFIR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

BENEFITS OF KEFIR: A LITERATURE REVIEW

DANIELA EUFRASIO DE ARAUJO¹, MÁRCIA KELLER ALVES², SIMARA RUFATTO CONDE³

¹ Discente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

² Mestre. Docente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

³ Mestre. Docente do curso bacharelado em Nutrição da Faculdade Fátima, Caxias do Sul-RS, Brasil.

RESUMO

Objetivo: Revisar na literatura os benefícios do alimento funcional kefir. Método: Tratou-se de uma revisão bibliográfica realizada a partir dos bancos de dados Pubmed, Scielo, Google Acadêmico e Biblioteca Virtual, utilizando como filtro os descritores “leite fermentado”, “fermentação”, “iogurte”, “análise de alimentos”, em língua portuguesa e inglesa e ano de publicação entre 2000 a 2020. Resultados: Foram encontrados 3.344 artigos, sendo utilizados 55 que abordavam estudos sobre os benefícios do kefir na prevenção ou tratamento de doenças. Livros técnicos da área com estudos clássicos sobre o tema foram incluídos de forma complementar. Os estudos evidenciaram que consumo de leite fermentado de kefir promoveu proteção contra bactérias patogênicas na microbiota intestinal, auxiliou na modulação do sistema imunológico, no combate a alergias, apresentou efeito anti-inflamatório, pode ser utilizado por indivíduos com intolerância à lactose leve, além de atuar como coadjuvante na prevenção e no tratamento de câncer, na redução de espécies reativas de oxigênio (efeito antioxidante), e no controle dos níveis do colesterol e níveis pressóricos. Conclusão: A literatura consultada mostrou que o kefir é um alimento funcional e apresenta diversos benefícios à saúde.

Descritores: Leite Fermentado; Fermentação; Kefir; Alimentos Funcionais

ABSTRACT

Objective: To review in the literature the benefits of kefir functional food. Method: This was a bibliographic review carried out from the databases Pubmed, Scielo, Google Scholar and Virtual Library, using as descriptors "fermented milk", "fermentation", "yogurt", "food analysis", in Portuguese and English languages and year of publication between 2000 and 2020. Results: 3,344 articles were found, 55 of which were used that addressed studies on the benefits of kefir in the prevention or treatment of diseases. Technical books from the area with classic studies on the topic were included in a complementary way. Studies have shown that consumption of fermented kefir milk promoted protection against pathogenic bacteria in the intestinal microbiota, helps in modulating the immune system, in fighting allergies, presents an anti-inflammatory effect, can be used by individuals with mild lactose intolerance, in addition to act as an adjuvant in the prevention and treatment of cancer, in the reduction of reactive oxygen species (antioxidant effect), and in the control of cholesterol levels and blood pressure levels. Conclusion: The literature consulted showed that kefir is a functional food and presents several health benefits.

Descriptors: Fermented Milk; Fermentation; Kefir; Functional Foods

INTRODUÇÃO

O *marketing* e a publicidade direcionados ao cuidado com a saúde, a hábitos de vida saudáveis, à longevidade e à beleza, acarretam numa busca por uma alimentação mais saudável e rica em nutrientes, tornando crescente o interesse por alimentos chamados funcionais. Alimento funcional é todo alimento ou ingrediente que, além das funções nutricionais básicas, quando consumidos como parte de sua dieta, produz efeitos metabólicos e/ou fisiológicos benéficos à saúde, devendo ser seguro para consumo sem supervisão médica¹.

Neste contexto, leites fermentados naturalmente possuem uma qualidade e quantidade superior de bactérias benéficas ao nosso organismo, pois os agentes bacterianos secretados das bactérias naturais aumentam a imunidade, quebram o colesterol e reduzem os carcinógenos, enquanto que as bactérias adicionadas intencionalmente aos iogurtes industriais são capazes de crescer em leite, mas não conseguem sobreviver dentro do organismo humano².

Assim, como opção de produto fermentado naturalmente tem-se o kefir, que é o produto cuja fermentação se realiza com cultivos acidolácticos elaborados com grãos de kefir, *Lactobacillus kefir*, espécies dos gêneros *Leuconostoc*, *Lactococcus* e *Acetobacter* com produção de ácido láctico, etanol e dióxido de carbono. Os grãos de kefir são constituídos por leveduras fermentadoras de lactose e leveduras não fermentadoras de lactose³.

O produto resultante da fermentação com kefir é uma bebida com um sabor ligeiramente ácido, aromático e uma composição de espuma cremosa, contendo os microrganismos benéficos citados anteriormente⁴. Sua composição nutricional varia de acordo com composição do leite utilizado na fermentação, composição microbiológica dos grãos de kefir utilizados, binômio tempo/temperatura das condições de fermentação e condições de armazenamento. O kefir, por conter uma grande variedade de microrganismos benéficos e compostos bioativos, é considerado um produto com grande potencial como alimento funcional⁵.

O kefir é considerado um alimento que está associado a longa expectativa de vida da população do Cáucaso, devido a benefícios à saúde atribuídos à sua composição de proteínas, vitaminas, lipídios, minerais, aminoácidos e microelementos do kefir⁶. A bebida tem sido associada a benefícios de saúde há décadas, tais como proteção contra bactérias patogênicas, modulação do sistema imunológico, risco potencialmente reduzido de alergias e câncer, redução de espécies reativas de oxigênio⁷, alívio da intolerância à lactose⁸ redução dos níveis de colesterol e potencialmente níveis pressóricos⁹, entre outros. Diante disto, este trabalho teve como objetivo revisar na literatura os benefícios do alimento funcional kefir.



MÉTODO

O presente estudo tratou-se de uma revisão de literatura, em que, para a sua construção, foi operacionalizado o percurso metodológico por meio das etapas descritas a seguir. A primeira etapa constituiu-se na formulação da questão da pesquisa: quais os benefícios do alimento funcional kefir?

Diante deste questionamento, partiu-se para a segunda etapa: selecionar as publicações que constituíram a amostra. Neste sentido, foram utilizados os bancos de dados online Pubmed, Scielo, Google Acadêmico, e livros técnicos da área de forma complementar. Foram utilizados os descritores “kefir”, “fermentação”, “leite fermentado”, “análise de alimentos”, bem como sua versão em língua inglesa (“kefir”, “fermentation”, “fermented milk”, “food analysis”). Foram selecionadas pesquisas nas línguas portuguesa e inglesa, publicadas entre os anos 2000 e 2020. Foram excluídos os artigos publicados há mais de 20 anos, os que não respondiam ao objetivo do estudo e os artigos repetidos em ambos os bancos de dados. Foram selecionados somente os artigos que abordavam estudos sobre os benefícios do kefir, tanto na prevenção quanto no tratamento de comorbidades.

Todos os artigos utilizados neste estudo foram devidamente referenciados, identificando seus autores e demais fontes de pesquisa, observando a propriedade intelectual dos textos científicos pesquisados.

REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

As buscas resultaram um total de 3.344 artigos, e, destes, foram utilizados 40 artigos relacionados ao tema. Os artigos encontrados foram selecionados quanto à relevância, considerando-se a adequação do delineamento (benefícios do consumo de kefir). Como a maioria dos estudos com kefir são de longa data (acima de 10 anos), de forma complementar, utilizou-se livros técnicos da área. Os resultados foram apresentados na forma de tópicos, sendo estes: 1) Grãos do kefir e bebida fermentada: Conceitos; 2) Efeito anti-patógenos na microbiota intestinal: Probiótico; 3) Efeito Hipocolesterolêmico; 4) Efeito anti-hipertensivo; 5) Efeito Anticancerígeno, e 6) Efeito anti-inflamatório e antioxidante.

Grãos do kefir e bebida fermentada: Conceitos

Quanto à origem da palavra kefir (*Kefbir, Kyphir, Kafir ou Kipp*) a mesma é originária do turco “*keif*”, o que significa “bem-estar”^{10,11}. O “kefir de leite” é uma bebida fermentada muito antiga, originária das montanhas do Cáucaso, a qual era produzida em sacos de pele de cabra ou ovelha por fermentação contínua, natural e descontrolada¹².

Os grãos de kefir são descritos como uma associação simbiótica de leveduras, bactérias ácido-láticas e bactérias ácido-acéticas envoltas por uma matriz de polissacarídeos referida como kefiran¹³. As leveduras contidas nos grãos de kefir podem ser de dois tipos, conforme a capacidade de fermentar (*Kluyveromyces lactis*, *Kluyveromyces marxianus* e *Torula kefir*) ou não (*Saccharomyces cerevisiae*, *Saccharomyces omnisporus* e *Saccharomyces exiguus*) a lactose^{3,14} (kefir de leite ou kefir de água, respectivamente), além de *Lactobacillus casei*, *Bifidobacterium sp* e *Streptococcus salivarius subsp thermophilus*³. Magalhães-Gueses et al.¹⁵ identificaram 359 tipos de microrganismos em grãos de kefir brasileiro. Dentre eles, 60,5% de bactérias do ácido lático (*Lactobacillus*), 30,6% de leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*, *Kluyveromyces lactis*, *Kazachstania aeróbia* e *Lachancea meyersii*) e 8,9% de bactérias do ácido acético (*Acetobacter lovaniensis*).

Com relação à aparência, Irigoyen et al.¹⁴ descrevem os grãos de kefir como massas gelatinosas, de formato irregular, variando em tamanho de 3 a 35 mm de diâmetro. São semelhantes a uma pequena couve-flor, apresentando formato irregular e de coloração amarelada ou esbranquiçada. As populações de seus grãos de kefir tem um crescimento médio de 20% em relação ao peso inicial dos grãos após 168 horas de maturação e incubação¹⁶.

O kefir de água é uma bebida levemente alcoólica e tradicionalmente fermentada, preparada a partir de sacarose, água, frutas secas ou frescas e grãos de kefir. Possui predominância de bactérias do ácido lático (*Lactobacillus*), bactérias do ácido acético e leveduras (*Saccharomyces cerevisiae*)¹⁷. Os principais metabólitos produzidos na fermentação do kefir de água são principalmente etanol e ácido lático, e, em baixas concentrações, glicerol, ácido acético e manitol. Os compostos aromáticos voláteis predominantes são acetato de etila, acetato de isoamil, hexanoato de etila, octanoato de etila e decanoato de etila^{18,19}.

O kefiran, um glucogalactano ramificado solúvel em água, sintetizado pelos microrganismos presentes nos grãos de kefir, contém quantidades iguais de D-glucose e D-galactose. A quantidade de kefiran sintetizada durante a produção da bebida depende das linhagens microbianas envolvidas, da composição do meio de cultivo incluindo fatores de crescimento e condições de preparo como temperatura de crescimento e tempo de fermentação^{14,20}. Deste modo, a composição química e os valores nutricionais do kefir podem variar dependendo da sua origem e do seu modo de preparo, porém, basicamente, os principais produtos formados durante a fermentação para a produção da bebida são o ácido lático, o gás carbônico e o álcool²¹.

Efeito anti-patógenos na microbiota intestinal: probiótico

Em vários tipos de cepas avaliadas em estudos científicos, uma característica comum é a capacidade de inibir o crescimento e efeitos tóxicos de uma ampla variedade de bactérias patogênicas. Este efeito é atribuído ao seu conteúdo de carboidratos. Conseqüentemente, grãos de kefir, suspensão de kefir e kefiran, foram testados quanto à atividade antimicrobiana contra vários patógenos bacterianos e fúngicos. A atividade mais alta foi revelada contra *Streptococcus faecalis* KR6 e *Fusarium graminearum* CZ17.

Em seu estudo, Abdel e El-Gendy²² (2017) constataram que o kefir exerceu efeito antibacteriano contra vários microrganismos, incluindo *Streptococcus aureus*, *Escherichia coli* e *Salmonella enteritidis*, mais altos do que os efeitos obtidos com antibióticos comuns como a ampicilina. Esse efeito de proteção oferecido pelo kefir deve-se, principalmente, às cepas de *Lactobacillus*, por inibir o crescimento e/ou os efeitos tóxicos de uma ampla variedade de bactérias patogênicas²³. Os *Lactobacillus* agem, pelo menos em parte, neutralizando as toxinas liberadas por bactérias patogênicas²⁴. Além disso, parece que a parede celular dessas cepas é essencial para essa função de "limpeza"²⁵. Outras cepas liberam uma molécula que atinge diretamente as células bacterianas patogênicas e também estimulam o sistema imunológico a responder mais rápido e mais forte aos patógenos²⁶.

O kefir, portanto, representa um conjunto simbiótico de leveduras e bactérias de alta similaridade com as bactérias presentes no nosso intestino. Por esse motivo, o consumo reforça a flora intestinal, ajuda na digestão, restaura o sistema digestivo e estimula fortemente o sistema imunológico. Pelo fato de possuir grande variedade de microrganismos benéficos e compostos bioativos, pode ser considerado um produto com grande potencial como alimento funcional⁵, uma interessante alternativa como bebida probiótica, uma vez que é seguro, pode ser produzido em casa e tem um baixo custo de produção^{5,27}.

Efeito Hipocolesterolêmico

O colesterol elevado no sangue é um importante fator de risco associado à aterosclerose e doença cardíaca coronária. A busca por mediadores que ajustem a homeostase do colesterol revelou que as bactérias do ácido láctico são potencialmente benéficas. O efeito hipocolesterolêmico exibido pelo kefir pode ser atribuído aos microrganismos e compostos biogênicos derivados desse simbiótico que vivem na microbiota intestinal²⁸.

Em seu estudo, Huang et al.²⁹ constataram que os níveis de colesterol total, triglicerídeos e lipoproteína de baixa densidade (LDL) no soro, bem como os níveis de colesterol e triglicerídeos no fígado diminuíram significativamente

em ratos tratados com bactérias do ácido lático isoladas de grãos de kefir, em comparação com ratos alimentados com uma dieta rica em colesterol sem suplementação com as bactérias. Além disso, o colesterol fecal e os níveis de ácido biliar aumentaram significativamente após a administração das bactérias. Não foram detectadas alterações significativas nos níveis de colesterol das lipoproteínas de alta densidade (HDL). Estes resultados sugerem que o *Lactobacillus plantarum* estirpes Lp09 e Lp45 apresentam potencial de serem explorados como agentes probióticos para o controle de hipercolesterolemia. As evidências existentes em estudos com animais e humanos sugerem uma ação moderada para baixar o colesterol de produtos lácteos fermentados. O leite fermentado demonstrou causar um aumento no conteúdo bacteriano do intestino humano, o qual, uma vez residentes no intestino grosso, fermentem carboidratos indigestíveis derivados de alimentos. Essa fermentação causa aumento da produção de ácidos graxos de cadeia curta (AGCC), o que diminui as concentrações de colesterol circulatório, inibindo a síntese hepática de colesterol ou redistribuindo o colesterol do plasma para o fígado²⁹. O aumento da atividade bacteriana no intestino grosso resulta em maior desconjugação dos ácidos biliares, os quais não são bem absorvidos pela mucosa intestinal e são excretados. Conseqüentemente, o colesterol, sendo um precursor dos ácidos biliares, é utilizado em maior extensão para síntese de novo ácido biliar. Essas ações combinadas são propostas como mecanismos contribuintes para a associação do consumo de leite fermentado com a diminuição das concentrações de colesterol circulante³⁰. A formulação de kefir aumenta o HDL e diminui o LDL e exibe atividades anti-inflamatórias e imunomodulatórias, corroborando o conceito de que probióticos e simbióticos, incluindo o kefir, são promissores para o tratamento de dislipidemias^{9,31}.

Efeito anti-hipertensivo

Alterações na composição da microbiota intestinal se correlacionam com doenças intestinais e extra-intestinais, como doenças cardiovasculares e metabólicas. Assim, a microbiota é um alvo atraente para o desenvolvimento de biomarcadores para detecção e manejo de doenças, bem como possíveis aplicações terapêuticas³². O estabelecimento da homeostase da microbiota intestinal com consumo de prebióticos e probióticos pode ser uma estratégia relevante para prevenir ou atenuar várias complicações cardiovasculares e metabólicas. Neste contexto, o kefir vem atraindo a atenção dos profissionais da saúde, pois os mecanismos de ação do kefir em doenças cardiometabólicas incluem recrutamento de células progenitoras endoteliais, melhora do equilíbrio do sistema nervoso simpático/vagal, diminuição da geração excessiva de espécies reativas de oxigênio, inibição da enzima de conversão da

angiotensina, perfil de citocinas anti-inflamatórias e alteração da microbiota intestinal prevenindo ou revertendo a disbiose intestinal³³.

O kefir atua levando a alterações neurais e bioquímicas que contribuem para a redução da pressão arterial³³. O uso de kefir associado à uma baixa dosagem de aspirina tem efeito hipotensor e protetor da função renal³⁴. Corroborando, Friques et al.³⁵ e Klippel et al.³⁶ concluíram que o consumo diário por, no mínimo 30 dias, do leite fermentado de kefir reduziu os níveis hipertensivos acompanhado de redução de taquicardia e hipertrofia ventricular esquerda, e inibição da geração excessiva de espécies reativas de oxigênio.

Em ratos espontaneamente hipertensos, a suplementação com leite fermentado de kefir por 10 semanas levou à redução da expressão de citocinas pró-inflamatórias (IL-1 β) no tecido adiposo, aumento da expressão de citocinas anti-inflamatórias (IL-10), redução de produtos de oxidação lipídica, além da diminuição de triglicerídeos plasmáticos, lipídios hepáticos, triglicerídeos hepáticos, resistência à insulina, glicemia de jejum, insulina em jejum, circunferência torácica e circunferência abdominal³⁷.

Efeito Anticancerígeno

Os efeitos antitumorígenicos foram identificados por Chen; Chan; Kubow³⁸, os quais sugerem que extratos de kefir suprimem a proliferação *in vitro* de células de câncer de mama humano dependentes de estrogênio, mas não atuam em células mamárias epiteliais normais, podendo eventualmente ser úteis na prevenção ou tratamento do câncer de mama. Em seu estudo, foi comparada a ingestão de leite fermentado de kefir, iogurte e de leite de vaca. As análises de teor de peptídeos e eletroforese capilar mostraram que a fermentação do leite por kefir levou a um aumento nas concentrações de peptídeos e a uma alteração no perfil de peptídeos em relação ao leite ou iogurte.

A administração do extrato de kefir em sete linhas celulares de câncer humano, incluindo câncer de mama, leucemia mielóide crônica, câncer de pulmão, câncer de pâncreas, câncer de próstata, câncer de ovário e câncer colorretal apresentou ação anticâncer³⁹. Outro estudo no qual foi fornecido kefir a camundongos por oito semanas, houve redução da incidência de tumores do cólon, sugerindo que o kefir pode prevenir e controlar o crescimento de células neoplásicas intestinais⁴⁰.

O consumo regular de kefir foi capaz de reduzir a incidência de focos de criptas aberrantes (lesões pré-neoplásicas no epitélio intestinal do cólon) em 36%, aumentar a produção e concentração cecal de ácidos graxos de cadeia curta, promover um aumento na concentração colônica de TNF- α e IL-1 β e da enzima catalase em ratos. Como consequência, reduziu a permeabilidade intestinal, aumentou a imunomodulação e a atividade antioxidante do cólon, e reduziu o desenvolvimento de lesões⁴¹.

São encontrados vários efeitos benéficos do kefir nas linhas de células cancerígenas, especialmente no caso de câncer intestinal e câncer colorretal. No entanto, ainda são sugeridos mais ensaios clínicos, pois a maioria dos estudos se baseiam principalmente em ensaios baseados em cultura de células ou com animais⁶.

Efeito anti-inflamatório e antioxidante

Recentemente, foi demonstrado que bactérias gram-positivas produzem vesículas extracelulares, as quais atuam como mediadores potencialmente importantes da interação célula a célula. Neste contexto, SEO et al.⁴² exploraram o papel das vesículas extracelulares derivadas de *Lactobacillus* (*L. kefir*, *L. kefiranoferiens* e *L. kefirgranum*) de grãos de kefir na modulação da resposta à inflamação em camundongos com doença inflamatória intestinal. As vesículas extracelulares reduziram substancialmente a infiltração de leucócitos transmurais, a produção de citocinas inflamatórias na inflamação induzida pelo fator de necrose tumoral- α (TNF- α) e a perda de células caliciformes no cólon, além de que o nível sérico de mieloperoxidase foi significativamente menor do que no grupo controle. Os resultados mostraram redução de sangramento retal e melhora da consistência das fezes, apontando que as vesículas extracelulares derivadas de kefir podem ser potencialmente usadas para o desenvolvimento de estratégias inovadoras para aliviar os sintomas e tratar a doença inflamatória intestinal.

Em uma pesquisa conduzida para avaliar as propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias *in vitro* do kefir resultou em maior poder redutor e de eliminação de radicais superóxido quando comparado ao ácido hialurônico (padrão ouro), bem como capacidade de eliminar o radical óxido nítrico. O estudo demonstrou que o kefir se mostrou um grande “limpador” de espécies reativas de oxigênio e nitrogênio, sendo um excelente candidato para promover a reparação e regeneração de tecidos⁴³.

CONCLUSÃO

Desde a antiguidade o leite fermentado de kefir é associado a benefícios da saúde e da longevidade. O seu valor nutricional está diretamente relacionado à composição química dos grãos, ao tipo da cepa e à qualidade do leite ou água que é acrescentado aos grãos para realizar a fermentação. Os estudos evidenciaram que o leite fermentado de kefir está associado à proteção contra bactérias patogênicas, à modulação do sistema imunológico, ao combate a alergias, à atuação como forma de prevenção e coadjuvante tratamento do câncer, à redução de espécies reativas de oxigênio, ao controle dos níveis do colesterol e dos níveis pressóricos.

A literatura compilada nesta revisão impôs como principal limitação uma grande quantidade de artigos científicos com o mesmo enfoque de estudo. Poucos estudos demonstram o impacto do kefir em outras áreas da saúde, como por exemplo, sua aplicação no controle ao diabetes. Ademais, a maioria dos efeitos à saúde foi baseada em ensaios bioquímicos ou laboratoriais e em animais, e precisaria ser comprovada por testes em humanos para ser mais conclusiva, podendo fornecer uma melhor compreensão dos seus muitos benefícios à saúde humana.

REFERÊNCIAS

1. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Brasil). Resolução nº 18, de 30 de abril de 1999. Aprova o Regulamento Técnico que estabelece as diretrizes básicas para análise e comprovação de propriedades funcionais e ou de saúde alegadas em rotulagem de alimentos, constante do anexo desta portaria. Diário Oficial da União 03 Mai 1999.
2. Plank N. Comida de Verdade: o que comer para ser saudável e feliz. São Paulo: Arx, 2007.
3. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa Nº 46, de 23 de outubro de 2007. Regulamento técnico de identidade e qualidade de leites fermentados. Diário Oficial da União 24 Out 2007, Seção 1.
4. Chifiriuc MC, Cioaca AB, Lazar V. Chifiriuc MC, Cioaca AB, Lazar V. In vitro assay of the antimicrobial activity of kephir against bacterial and fungal strains. *Anaerobe*. 2011;17(6):433-5.
5. Rosa DD, Dias MMS, Grześkowiak ŁM, Reis SA, Conceição LL, Peluzio MDCG. Milk kefir: nutritional, microbiological and health benefits. *Nutr Res Rev*. 2017 Jun;30(1):82-96. <http://dx.doi.org/10.1017/s0954422416000275>.
6. Farag MA, Jomaa SA, El-Wahed AA, El-Seedi AHR. The many faces of kefir fermented dairy products: quality characteristics, flavour chemistry, nutritional value, health benefits, and safety. *Nutrients*. 2020,12(2):346-369. <http://dx.doi.org/10.3390/nu12020346>.
7. Slattery C, Cotter PD, O'Toole PW. Analysis of health benefits conferred by lactobacillus species from kefir. *Nutrients*. 2019;11(6):1252-1276. <http://dx.doi.org/10.3390/nu11061252>.
8. Vrese M, Keller B, Barth C. Enhancement of intestinal hydrolysis of lactose by microbial β -galactosidase (EC 3.2.1.23) of kefir. *Brit J Nutr*. 1992;67(1):67-75. <http://dx.doi.org/10.1079/bjn19920009>.
9. Huang Y, Wu F, Wang X, Sui Y, Yang L, Wang J. Characterization of *Lactobacillus plantarum* Lp27 isolated from Tibetan kefir grains: a potential probiotic bacterium with cholesterol-lowering effects: A potential probiotic bacterium with cholesterol-lowering effects. *J Dairy Science*.



- 2013;96(5):2816-2825. <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2012-6371>.
10. Behmer MLA. Tecnologia do Leite. 8. ed. São Paulo: Nobel, 1978.
11. Martínez OF. Minha vida anticâncer. Rio de Janeiro: Sextante, 2016.
12. Wyk JV. Kefir: The Champagne of Fermented Beverages. In: Grumezescu AM, Holban AM. Fermented Beverages. Woodhead Publishing, 2019: 473-527. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815271-3.00012-9>.
13. Weschenfelder S. Caracterização de kefir tradicional quanto à composição físico-química, sensorialidade e atividade anti-*Escherichia coli*. [Dissertação]. Porto Alegre, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2009.
14. Irigoyen A, Arana I, Castiella M, Torre P, Ibáñez FC. Microbiology, physicochemical and sensory characteristics of kefir during storage. Food Chemistry. 2005;90(21):613-620.
15. Magalhães-Guedes KT, Pereira GVM, Campos CR, Dragone G. Brazilian kefir: structure, microbial communities and chemical composition. Braz J Microb. 2011;42(2):693-702.
16. Weschenfelder S, Pereira GD, Carvalho H, Wiest JM. Caracterização físico-química e sensorial de kefir tradicional e derivados. Arq Bras Med Vet Zoot. 2011; 63:473-480.
17. Bechtner J, Xu D, Behr J, Ludwig C, Vogel RF. Proteomic analysis of *Lactobacillus nagelii* in the presence of *Saccharomyces cerevisiae* isolated from water kefir and comparison with *Lactobacillus hordei*. Frontiers in Microbiology. 2019,10:325-340. <http://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2019.00325>.
18. Laureys D, Vuyst L. Microbial species diversity, community dynamics, and metabolite kinetics of water kefir fermentation. Appl Envir Microb. 2014, 80(8): 2564-2572. <http://dx.doi.org/10.1128/aem.03978-13>.
19. Laureys D, Aerts M, Vandamme P, Vuyst LD. Oxygen and diverse nutrients influence the water kefir fermentation process. Food Microb. 2018,73:351-361. <http://dx.doi.org/10.1016/j.fm.2018.02.007>.
20. Lopitz-Otsoa F, Rementeria A, Elguezabal N, Garaizar J. Kefir: a symbiotic yeasts-bacteria community with alleged healthy capabilities. Rev Iberoam Micol. 2006,23(2):67-74.
21. Otlés S, Cagindi O. Kefir: a probiotic dairy-composition nutritional and therapeutic aspects. Pakistan J Nut, 2003, 2(2):54-59.
22. El-Mogheith SA, EL-Gendy AO, Sultan S, El-Nesr K. Exploring the Antimicrobial and Hepatoprotective Effects of Kefir; A Probiotic Fermented Milk. J Pure Appl Microbiol. 2017;11:759-772. <http://dx.doi.org/10.22207/JPAM.11.2.15>.
23. Golowczyc MA, Gugliada MJ, Hollmann A, Delfederico L, Garrote GL, Abraham AG, Semorile L, De Antoni G. Characterization of homofermentative lactobacilli isolated from kefir grains: potential use as probiotic. J Dairy Res. 2008;75(2):211-7. <http://dx.doi.org/10.1017/S0022029908003117>.

24. Kakisu E, Abraham AG, Farinati CT, Ibarra C, De Antoni GL. *Lactobacillus plantarum* isolated from kefir protects VERO cells from cytotoxicity by type-II *shiga* toxin from *Escherichia coli* o157:H7. *J. Dairy Res.* 2013,80:64–71. <http://dx.doi.org/10.1017/S0022029912000659>.
25. Hugo AA, Kakisu E, De Antoni GL, Pérez PF. *Lactobacilli* antagonize biological effects of enterohaemorrhagic *Escherichia coli* in vitro. *Lett. Appl. Microbiol.* 2008,46:613–619.
26. Puertollano E, Puertollano MA, Cruz-Chamorro L, de Cienfuegos GA, Ruiz-Bravo A, de Pablo MA. Effects of concentrated supernatants recovered from *Lactobacillus plantarum* on *Escherichia coli* growth and on the viability of a human promyelocytic cell line. *J. Appl. Microbiol.* 2009,106:1194–1203.
27. Sekkal-Taleb N. Chemical and microbiological composition of Kefir and its natural benefits. *Medi J Biosc.* 2016;1(4):174-183.
28. St-Onge M, St-Onge MP, Farnworth ER, Savard T, Chabot D, Mafu A, Jones PJ. Kefir consumption does not alter plasma lipid levels or cholesterol fractional synthesis rates relative to milk in hyperlipidemic men: a randomized controlled trial [ISRCTN10820810]. *BMC Complement Altern Med.* 2002;2:1. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6882-2-1>.
29. Huang Y, Wang X, Wang J, Wu F, Sui Y, Young L, Wang Z. *Lactobacillus plantarum* strains as potential probiotic cultures with cholesterol-lowering activity. *J of Dairy Scie.* 2013,96(5):2746-2753. <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2012-6123>.
30. St-Onge M, Farnworth ER, Jones PJ. Consumption of fermented and nonfermented dairy products: effects on cholesterol concentrations and metabolism.: effects on cholesterol concentrations and metabolism. *Amer J of Clin Nutr.* 2000,71(3):674-681. <http://dx.doi.org/10.1093/ajcn/71.3.674>.
31. Wang L. Protective effects of two *Lactobacillus plantarum* strains in hyperlipidemic mice. *World J of Gastroent.* 2013,19(20):3150-3156. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v19.i20.3150>.
32. Claesson MJ, Clooney AG, O'toole PW. A clinician's guide to microbiome analysis. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2017;14:585-595.
33. Pimenta FS, Luaces-Regueira M, Ton AM, Campagnaro BP, Campos-Toimil M, Pereira TM, Vasquez EC. Mechanisms of action of kefir in chronic cardiovascular and metabolic diseases. *Cell Phys and Biochem.* 2018,48(5):1901-1914. <http://dx.doi.org/10.1159/000492511>.
34. Kanbak G, Uzuner K, Kuşat Ol K, Oğlakçı A, Kartkaya K, Şentürk H. Effect of kefir and low-dose aspirin on arterial blood pressure measurements and renal apoptosis in unihypertensive rats with 4 weeks salt diet. *Clin Exper Hypert.* 2013,36(1):1-8. <http://dx.doi.org/10.3109/10641963.2013.783046>.
35. Friques AGF, Arpini C M, Kalil IC, Gava AL, Leal MA, Porto ML, Nogueira BV, Dias AT, Andrade TU, Pereira TM, Meyrelles SS, Campagnaro BP, Vasquez EC. Chronic administration of the probiotic kefir improves

- the endothelial function in spontaneously hypertensive rats. *J Transl Med.* 2015;13(1): 390. <http://dx.doi.org/10.1186/s12967-015-0759-7>.
36. Klippel BF, Duemke LB, Leal MA, Friques AGF, Dantas EM, Dalvi RF, Gava AL, Pereira TMC, Andrade TU, Meyrelles SS, Campagnaro BP, Vasquez EC. Effects of kefir on the cardiac autonomic tones and baroreflex sensitivity in spontaneously hypertensive rats. *Front Phys.* 2016;7:211. <http://dx.doi.org/10.3389/fphys.2016.00211>.
37. Rosa DD, Grześkowiak ŁM, Ferreira CL, Fonseca AC, Reis SA, Dias MM, Siqueira NP, Silva LL, Neves CA, Oliveira LL, Machado AB, Peluzio Mdo C. Kefir reduces insulin resistance and inflammatory cytokine expression in an animal model of metabolic syndrome. *Food & Function.* 2016,7(8):3390-3401. <http://dx.doi.org/10.1039/c6fo00339g>.
38. Chen C, Chan HM, Kubow S. Kefir extracts suppress in vitro proliferation of estrogen-dependent human breast cancer cells but not normal mammary epithelial cells. *J of Med Food.* 2007,10(3):416-422. <http://dx.doi.org/10.1089/jmf.2006.236>.
39. Hatmal MM, Nuirat A, Zihlif MA, Taha MO. Exploring the influence of culture conditions on kefir's anticancer properties. *J of Dairy Sci.* 2018,101(5):3771-3777. <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2017-13539>.
40. Melo AFP, Mendonça MCP, Rosa-Castro RM. The protective effects of fermented kefir milk on azoxymethane-induced aberrant crypt formation in mice colon. *Tissue and Cell.* 2018,52:51-56. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tice.2018.03.013>.
41. Reis SA, Conceição LL, Dias MM, Siqueira NP, Rosa DD, Oliveira LL, Matta SLP, Peluzio MCG. Kefir reduces the incidence of pre-neoplastic lesions in an animal model for colorectal cancer. *J Funct Foods.* 2019,53:1-6. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jff.2018.11.050>.
42. Seo, MK, Park EJ, Ko SY, Choi EW, Kim S. Therapeutic effects of kefir grain *Lactobacillus*-derived extracellular vesicles in mice with 2,4,6-trinitrobenzene sulfonic acid-induced inflammatory bowel disease. *J Dairy Sci.* 2018,101(10):8662-8671. <http://dx.doi.org/10.3168/jds.2018-15014>.
43. Radhouani H, Gonçalves C, Maia FR, Oliveira JM, Reis RL. Biological performance of a promising Kefiran-biopolymer with potential in regenerative medicine applications: a comparative study with hyaluronic acid: a comparative study with hyaluronic acid. *J of Mat Sci.* 2018,29(8):1-2. <http://dx.doi.org/10.1007/s10856-018-6132-7>.



REVISTA
CIENTÍFICA
VIRVI RAMOS
CIÊNCIAS DA
SAÚDE



Faculdade Fátima
Rua Alexandre Fleming, 454
Caxias do Sul – RS
Informações: 3535-7300

www.faculdafefatima.com.br

ISSN 2317-4811