

**FACULDADE PATOS DE MINAS
GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

DAIANE MACIEL DE OLIVEIRA

**A VULNERABILIDADE DOS IDOSOS FRENTE ÀS
INFECÇÕES**

**PATOS DE MINAS
2012**

DAIANE MACIEL DE OLIVEIRA

**A VULNERABILIDADE DOS IDOSOS FRENTE ÀS
INFECÇÕES**

Artigo apresentado à Faculdade de Patos de Minas como requisito parcial de conclusão do Curso de Graduação em Enfermagem.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Sandra Regina Afonso Cardoso

**PATOS DE MINAS
2012**

FACULDADE PATOS DE MINAS
DAIANE MACIEL DE OLIVEIRA

A VULNERABILIDADE DOS IDOSOS FRENTE ÀS
INFECÇÕES

Artigo aprovado em _____ de _____ de _____ pela comissão examinadora
constituída pelos professores:

Orientador: _____
Prof.^a Dr.^a Sandra Regina Afonso Cardoso
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof.
Faculdade Patos de Minas

Examinador: _____
Prof.
Faculdade Patos de Minas

577.27-053.9 OLIVEIRA, Daiane Maciel de.
O48v A vulnerabilidade dos idosos frente às infecções/
Daiane Maciel de Oliveira.
Orientadora: Prof^a. Dra. Sandra Regina Afonso
Cardoso
Patos de Minas: [s.n.], 2012.
25p

Artigo de Graduação – Faculdade Patos de
Minas - FPM
Curso de Bacharel em Enfermagem

1. Envelhecimento 2. Imunologia 3. Infecções 4. Enfermeiro 5.
Vulnerabilidade I. Daiane Maciel de Oliveira. II. Título.

Fonte: Faculdade Patos de Minas - FPM. Biblioteca.

A VULNERABILIDADE DO IDOSO FRENTE ÀS INFECÇÕES

Daiane Maciel de Oliveira*

Sandra Regina Afonso Cardoso**

RESUMO

Durante o processo de envelhecimento, diversas alterações imunológicas, fisiológicas e psicológicas acontecem, o que acaba deixando o idoso mais vulnerável a infecções. Muitos profissionais de enfermagem ainda estão despreparados e desinformados a respeito do processo de envelhecimento e de cuidado ao idoso. O objetivo do presente estudo foi identificar e conhecer as transformações que ocorrem nos indivíduos quando alcançam a terceira idade e o papel do enfermeiro no auxílio ao idoso. Este estudo foi feito através de revisão bibliográfica qualitativa. Ficou evidente que as alterações decorrentes no processo de envelhecimento fazem com que o idoso sintam-se fragilizado e mais vulnerável a infecções e, com isso, a sociedade e também o próprio indivíduo se classifique como um ser improdutivo, doente, sem objetivos e sem qualidade de vida, porém constatou-se que o enfermeiro e os demais profissionais de saúde devem assumir o compromisso de oferecer, aos idosos, atenção e promoção de um envelhecimento ativo e saudável. Conclui-se então que a capacitação do enfermeiro e de toda equipe de saúde através da educação em saúde é de fundamental importância para melhorar a qualidade de vida do idoso. Há a necessidade do profissional de enfermagem buscar educação em saúde tendo como base o conhecimento, oferecendo condições favoráveis à adaptação física e psicológica digna aos idosos melhorando a qualidade de vida.

Palavras-chave: Envelhecimento. Imunologia. Infecções. Enfermeiro. Vulnerabilidade.

ABSTRACT

* Graduanda em Enfermagem pela Faculdade Patos de Minas (FPM). daianemaciel22@yahoo.com.br
** Mestre em Parasitologia e Doutorado em Imunologia e Parasitologia Aplicadas - Professora dos cursos de Graduação e Pós - Graduação da Faculdade Patos de Minas – FPM. sandraracardoso@hotmail.com

During the aging process several immunological, physiological and psychological amendments happen which let the elderly more vulnerable to infections. Many nurses are still unprepared and uninformed about the process of aging and elderly care. This research intend to identify and learn about the changes that occur with people when they reach old age and the nurse's role in helping the elderly. This study performed a literature review and qualitative approach. It is evident that the changes resulting from the aging process make the elderly feel weakened and more susceptible to infections. Nurses and other health professionals must commit to provide to the elderly care and promoting an active and healthy aging. It was concluded that training of nurses and all health staff, by means of health education, is extremely important to improve the quality of life of the elderly. There is a need for nursing professionals on seek health education, based on the knowledge, providing favorable conditions for the worthy physical and psychological adaptation of the old people by improving the quality of life.

Keywords: Aging. Immunology. Susceptibility to infections. Nurse.

1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento é considerado um processo natural, universal e fisiológico da vida do ser humano e, é sem dúvida, uma fase de grandes transformações. Essa fase é estruturada pela infância, adolescência, vida adulta, chegando até a velhice (FILHO, 1999).

O organismo tende ao envelhecimento celular, diminuindo a capacidade das células de se dividir e renovar. Os déficits físicos, cognitivos e corporais nada mais, são que reflexo de todas as manifestações biológicas no organismo do idoso (SANTOS et al., 2008).

No decorrer dos anos a estimativa de vida está aumentando consideravelmente, fazendo com que a população idosa cresça também. Com isso, é inevitável que as pessoas que alcançam a terceira idade sofram as alterações próprias desse processo de transformação, como as psicofisiológicas e as sociais, o que pode vir a causar mudanças e limitações no estilo de vida.

A escolha deste tema de estudo justificou-se pela importância de se conhecer as transformações que ocorrem com o sistema imunológico das pessoas na terceira

idade, tendo como foco principal a baixa resistência imunológica do organismo nessa faixa etária, bem como as reações e exposição a infecções.

A temática em questão foi escolhida após a pesquisadora vivenciar o adoecimento de sua avó paterna, e a dificuldade de reabilitação da mesma. Esse fato despertou-lhe o interesse de conhecer mais profundamente o sistema imune nesse período da vida.

Deste modo partiu-se dos seguintes questionamentos: Como é o processo de envelhecimento? Qual é a diferença entre senescência e senilidade? Como o sistema imunológico é afetado pelo envelhecimento? Qual é a resistência dos idosos frente às infecções e qual é a resposta imunológica? Como a enfermagem deve atuar nesse contexto, bem como deve promover saúde e orientar idosos e família na busca do envelhecer saudável?

Acredita-se que envelhecer seja sequencial na vida do ser humano, mas que traz grandes preocupações e dificuldades, pois afeta o bem estar biopsicossocial do indivíduo devido às alterações bioquímicas, físicas e mentais que acontecem com o avançar da idade. A senescência é o envelhecimento natural, fisiológico e senilidade é o envelhecimento mais com declínio físico e mental. Essa fase da vida requer atenção, cuidado e orientação, pois há grandes mudanças envolvidas que podem ser amenizadas quando há apoio.

Espera-se que a Enfermagem possa atuar de maneira integral junto ao idoso e a família buscando uma assistência pautada na educação em saúde, tendo como base o conhecimento para que ofereça meios e condições favoráveis para uma adaptação física e psicológica digna aos idosos, bem como mantendo sua independência funcional e uma vida de qualidade.

O objetivo geral do presente trabalho foi identificar e conhecer as transformações que ocorrem nos indivíduos quando alcançam a terceira idade e o papel do enfermeiro no auxílio ao idoso. Os objetivos específicos foram conceituar envelhecimento, senilidade e senescência; conhecer o funcionamento do sistema imunológico na terceira idade e citar ações de enfermagem para o cuidado oferecido à terceira idade.

A metodologia desta pesquisa baseou-se em um estudo de natureza qualitativa, descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica de artigos acadêmicos, monografias, dissertações, teses e revistas científicas disponíveis na base de dados

da SCIELO, LILACS sítios de universidades, cujo material foi publicado entre 1993 a 2012 e através de empréstimos de livros na biblioteca da Faculdade Patos de Minas.

Na primeira sessão deste estudo, apresenta-se o processo de envelhecimento conceituando também, os processos de senilidade e senescência. Na segunda sessão, destacam-se a vulnerabilidade do idoso a infecções e as alterações que ocorrem no sistema imunológico durante essa fase da vida. E na terceira sessão, buscou-se analisar o papel do profissional de enfermagem no auxílio de infecções e sua atuação na promoção da saúde e orientação do idoso e família na busca de um envelhecimento saudável.

Portando, espera-se que esse estudo possa contribuir para enriquecer os conhecimentos dos profissionais da área de saúde em relação às pessoas idosas bem como incentivar novas pesquisas sobre o tema.

2 O PROCESSO DE ENVELHECIMENTO

2.1 Envelhecimento

O processo de envelhecimento é demarcado por fases ou etapas vivenciadas no decorrer da vida. O aumento na expectativa de vida da população e a diminuição das taxas de natalidade proporcionam um acréscimo no número de idosos. Em consequência, surge uma população mais envelhecida, acompanhada por mudanças estruturais, e que apresenta problemas como doenças degenerativas e baixa resistência imunológica, deixando-os propensos a contrair sérios problemas de saúde.

Em conformidade com Moraes et al. (2009, p. 72), “O processo de envelhecimento é, portanto, absolutamente individual, variável, cuja conquista se dá dia após dia, desde a infância. A velhice bem-sucedida é consequência de uma vida bem-sucedida.” Diante desse contexto é possível afirmar que as pessoas não envelhecem no mesmo momento e nem da mesma forma, cada idoso é único, esse

processo sofre influência do seu modo de vida, da cultura que tem e do ambiente onde está inserido.

O envelhecimento é um processo complexo, pluridimensional, coberto por conquistas individuais e coletivas, fenômenos inseparáveis e simultâneos. Por mais que o ato de envelhecer seja individual, o ser humano vive na esfera coletiva e como tal, sofre as influências da sociedade. A vida não é só biológica, ela é social e culturalmente construída, deste modo pode-se dizer que os estágios da vida apresentam diferentes significados e duração (BRETAS, 2003).

Os progressos da medicina e os avanços nas condições gerais de vida da população refletem no sentido de elevar a média de vida do brasileiro (expectativa de vida ao nascer) de 45,5 anos de idade, em 1940, para 72,7 anos, em 2008, ou seja, mais 27,2 anos de vida. De acordo com a projeção do IBGE, o país continuará galgando anos na vida média de sua população, conseguindo em 2050 o patamar de 81,29 anos, essencialmente o mesmo nível atual da Islândia (81,80), China (82,20) e Japão (82,60) (IBGE, 2008).

A percepção que o idoso terá a respeito do seu envelhecer e de como se sente frente a esse processo, dependerá da visão que seu grupo social tem, ele é uma consequência das etapas vivenciadas, e não simplesmente sinônimo de doença. O modo como o idoso se percebe na velhice pode influenciar o seu cuidar no processo de envelhecer (LENARDT et al., 2005).

O envelhecimento tem como características modificações profundas no organismo, de ordem morfológica, psicológica, funcional e bioquímica. Estas mudanças têm como origem a acumulação dos anos de vida, com consequente limitação do organismo na sua capacidade de adaptação ao seu próprio ambiente (LUIS, 2010).

O processo de envelhecimento acontece naturalmente e traz consigo mudanças para os indivíduos, tornando sinônimo de degradação física, sendo assim, ocorrendo transformações e fragilidades conforme o avanço da idade, que afetam o organismo, deixando-o mais vulnerável às infecções.

O afastamento, a miséria, a inatividade, e a desvalorização podem ser fatores de stress importantes que envolvem o equilíbrio físico e psíquico, por vezes frágil dos idosos. As pessoas idosas bem integradas no meio são capazes de adotar uma atitude psicossocial positiva, isto é, distinguir que fizeram bem aquilo que tinham a fazer, e de encarar com serenidade a proximidade do fim (BERGER, 2008).

A saúde percebida é concebida como a avaliação subjetiva que cada pessoa faz a respeito da qualidade de sua saúde física e mental, podendo incluir também uma avaliação de sua capacidade funcional ou incluir julgamentos de valor sobre sua condição de saúde. Com isso, há uma integração individual de muitos aspectos do conceito de saúde, tais como a capacidade de realizar determinadas tarefas, o status funcional e o nível de saúde (DIAS et al., 2011).

O direito à saúde ao idoso é garantido pelo Estatuto do idoso que estabelece em seu Capítulo IV, Artigo 15:

É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde-SUS, garantindo-lhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços para a prevenção, promoção, proteção e recuperação de saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos. Esses preceitos estão em concordância com o Artigo 196 da Constituição Federal de 1988, que diz: “a saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido, mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doenças e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção e recuperação” (BRASIL, 2003, p. 13).

Nesse enfoque, Tavares et al. (2010, p. 254) atestam que “As pessoas, com o passar dos anos, principalmente ao atingirem a velhice, vão adquirindo limitações decorrentes do processo natural do envelhecimento que se acentuam com o passar do tempo, comprometendo cada vez mais a sua saúde”.

Muitos estudos sobre envelhecimento enfatizam a expectativa de vida e os fatores de risco para morte, assim como seu custo para o sistema de saúde. (GUERRA; CALDAS, 2010). No Brasil a atenção à saúde do idoso é uma especialidade que ainda carece de profissionais qualificados e que tenham conhecimento aprofundado sobre o assunto.

Para que as pessoas cheguem à terceira idade sem serem tão prejudicadas pelo avanço da idade, deve ser levado em conta o estilo de vida que assumiu durante toda a sua vida. A prática de atividades físicas, o hábito de fumar, de ingerir bebida alcoólica, de se ter uma alimentação mais saudável refletirá de forma significativa no envelhecimento fisiológico (FILHO, 1999).

Dentre os autores que tratam desta questão, destaca-se Ewers et al. (2018, p. 6), que defende a posição de que “a qualidade da nutrição e a realização de atividade física em muito podem contribuir para a preservação da atividade do sistema imune.”

O idoso, ao se deparar com uma patologia, torna-se impotente. Deste modo, a enfermagem deve assumir seu papel, promovendo um envelhecimento ativo, uma melhora na sua condição de vida, aliviando os sintomas e prevenindo o agravamento de situações clínicas. Faz-se necessário mostrar para o idoso que a fase da velhice é apenas mais uma e que além de seus declínios, eles têm a capacidade de desenvolver novas atividades, que vão se encaixar com seu perfil para que possa enfrentar a cronicidade.

2.2 Senescência

Envelhecer é um processo natural que provoca mudanças proporcionais e inevitáveis relacionadas à idade e sucede a despeito de o indivíduo gozar de boa saúde e ter um estilo de vida ativo e saudável. No ser humano, esse fenômeno progressivo, além de desencadear o desgaste orgânico, gera alterações nos aspectos culturais, sociais e emocionais, que contribuem para que se instale em diferentes idades cronológicas (CIOSAK et al., 2011).

De acordo com Higashi (2010) a senescência é um processo de alterações biológicas que o envelhecimento traz ao indivíduo. Por definição senescência é o termo para explicar as alterações celulares e teciduais do envelhecimento, por exemplo, o cabelo branco. Indivíduos envelhecem de forma diferente dependendo das variações genéticas e estilo de vida, estudos comprovam que pessoas estressadas vivem em média sete anos a menos comparadas com pessoas menos estressadas da mesma idade.

Envelhecer é um processo universal, dinâmico, progressivo, lento e gradual, para o qual compete uma variedade de fatores genéticos, biológicos, sociais, ambientais, psicológicos e culturais (ASSIS, 2004).

Existem mudanças que são naturais e próprias da velhice e não significam doenças, são alterações fisiológicas normais. Mesmo com um relativo declínio das capacidades funcionais no idoso, o mesmo pode desfrutar de um envelhecimento saudável e promissor.

Em geral, exceto em condições patológicas como a doença de Alzheimer, o envelhecimento não afeta de forma drástica a personalidade do indivíduo, mas pode

alterar o nível de humor e a autoconfiança, pois leva a diminuição da taxa de desempenho máximo de trabalho. Nos órgãos do corpo humano ocorre diminuição gradual de algumas funções como a capacidade respiratória máxima, fluxo sanguíneo renal, índice cardíaco e força muscular. O envelhecimento também declina o sistema sensorio como a visão, a olfação, a audição e o paladar, também afeta a condução sensitiva nervosa, causando diminuição da sensibilidade da pele. Não existe uma causa única do envelhecimento biológico, pois os fenômenos da senescência são multifatoriais de causas genéticas e não genéticas (HIGASHI, 2010).

Dos sistemas que sofrem diminuição da sua função com o tempo, destaca-se o sistema imune. Essa diminuição, chamada imunosenescência, aumenta o risco de infecções e doenças não transmissíveis como diabetes, aterosclerose, câncer, entre outras, podendo levar a morte (SILVA et al., 2010).

Esse declínio da função imune está associado a alterações que podem ocorrer em qualquer etapa do desenvolvimento da resposta imune, pois se trata de um processo complexo multifatorial que envolve várias reorganizações e mudanças no desenvolvimento regulatório, além de mudanças nas funções efetoras do sistema imune, caracterizado por ser mais do que simplesmente um declínio unidirecional de todas as funções (EWERS et al., 2008).

Dessa forma, observa-se a importância de se basear em estudos que possam favorecer e oferecer condições a uma qualidade de vida na velhice. Uma vez que vem a contribuir para a criação de novas intervenções que tem como propósito à promoção do bem-estar nesta fase da vida.

2.3 Senilidade

Caracteriza-se por um declínio gradual no funcionamento de todos os sistemas do corpo cardiovascular, respiratório, geniturinário, endócrino e imunológico, entre outros. A senilidade se refere à fase do envelhecer em que o declínio físico é mais acentuado e é acompanhado da desorganização mental. Algumas pessoas se tornam senis relativamente jovens, outras antes dos 70 anos,

outras, porém, nunca ficam senis, pois são capazes de se dedicarem a atividades criativas que lhes conservam a lucidez até a morte (ROSA, 1993).

Senilidade é uma doença, também conhecida como demência, onde o idoso perde a capacidade de memorizar, prestar atenção, não consegue mais se orientar, possui fala sem nexos, vai limitando sua vida ao leito, e chega a perder o controle de urinar e defecar. Só 5% dos idosos padecem de senilidade (ANDRÉA, 2012).

Apesar de a senilidade ser um processo que ocorre em poucos idosos, a família e os profissionais de saúde precisam ter atenção especial para que não haja complicações e para que o idoso não se torne totalmente dependente a ponto de não conseguir exercer atividades simples do dia a dia.

3 A VULNERABILIDADE E O SISTEMA IMUNOLÓGICO NA VELHICE: infecções na terceira idade

3.1 A vulnerabilidade imposta pelo envelhecimento

De acordo com Teixeira e Pereira (2008) o organismo humano no decorrer de seu desenvolvimento passa por um processo dinâmico de alterações. Na velhice, a redução da capacidade de órgãos e sistemas em executar suas funções, pode desencadear processos patológicos.

Vulnerabilidade pode ser compreendida como o movimento, ou seja, a chance de exposição das pessoas ao adoecimento como resultante de um ligamento de vários aspectos que não são exclusivamente individuais, mas também coletivos e contextuais, que ocasionam maior sensibilidade à infecção e ao adoecimento e, juntamente, maior ou menor disponibilidade de recursos de todas as ordens para se proteger de ambos (AYRES, 2003).

A fragilidade do idoso é uma síndrome clínica distinguida por redução de reserva e pela resistência diminuída aos estressores, que resulta de um declínio cumulativo nos sistemas fisiológicos, sobretudo neuroendócrinos, imunológico e

músculo esquelético causando vulnerabilidade a diversas condições (TEIXEIRA, 2008).

As alterações biológicas tornam o idoso menos capaz de manter a homeostase quando submetido a um estresse fisiológico. Tais modificações, principalmente quando associadas à idade cronológica avançada, geram maior suscetibilidade à ação de doenças, crescente vulnerabilidade e maior probabilidade de morte (BRASIL, 2002).

No processo de envelhecimento além do aumento na prevalência de doenças crônico- degenerativas, quadros com caracterizadas etiologias se expressam com maior gravidade no idoso. Isso acontece devido à sua maior susceptibilidade fisiológica e imunológica, particularmente às infecções, contribuindo para a redução da capacidade física e biológica e diminuindo sua autonomia (FRANCISCO et al., 2006).

Portanto, a utilização do conceito de vulnerabilidade possibilita uma reconstrução e ampliação das reflexões das práticas de saúde relacionadas à promoção e proteção da saúde do idoso. O reconhecimento da vulnerabilidade na terceira idade possibilita a mobilização de profissionais de saúde e da população, utilizando-se processos educativos para a transformação social gerando uma maior comunicação entre os sujeitos (PAZ et al., 2006).

Dessa forma, observa-se a importância de se basear em estudos que possam favorecer e oferecer condições a uma qualidade de vida na velhice. Uma vez que vem a contribuir para a criação de novas intervenções que tem como propósito à promoção do bem-estar nesta fase da vida.

3.2 O sistema imunológico na terceira idade

Segundo Prado e Sayd (2004), a imunologia é uma ciência na qual às explicações dos fenômenos imunológicos se baseiam em observações experimentais e em suas conclusões. A sua evolução como disciplina experimental tem dependido da capacidade em manipular a função do sistema imune sob condições controladas.

O organismo é exposto a várias bactérias ao longo de um dia normal, porém não se desenvolvem doenças infecciosas em cada exposição. A capacidade de proteger-se é o resultado da eficácia do sistema imunológico (ELIOPOULOS, 2005).

Os indivíduos idosos estão mais sujeitos às alterações patológicas do sistema imune, somando isso a alterações próprias à idade, o que resulta em um comprometimento importante das funções do sistema imunológico (ROSA; VAISBERG, 2002).

Sabe-se que há uma grande interação do sistema imune com o sistema nervoso, desempenhando papel fundamental na exacerbação de mecanismos de cunho imunológico e na depressão das funções normais do sistema imune. Indivíduos idosos estão ainda mais sujeitos a esses efeitos (PRADO; SAYD, 2004).

Como o sistema imune é particularmente ativo e contém elementos insubstituíveis, tendo como exemplo as células de memória, esses eventos são particularmente importantes para sua manutenção durante o envelhecimento (EWERS et al., 2008).

O sistema imunológico humano diminui gradativamente sua eficácia aumentando a vulnerabilidade dos adultos mais velhos a doenças e prolonga seus períodos de recuperação. Além disso, o sistema imunológico de um indivíduo com mais idade pode, de fato, começar a colocar órgãos saudáveis e células tissulares como alvos para destruição, como se elas constituíssem células ruins. Essas falhas do sistema podem representar o processo pelo qual ocorre o envelhecimento (GALLAHUE; OZMUN, 2001).

A alteração do desempenho imune é em grande parte decorrente da mudança na sua regulação e envolve predominantemente os linfócitos T e também está associado com a disfunção das células B, podendo haver um decréscimo de anticorpos naturais associados à idade ou ainda podendo ocorrer uma superprodução de auto anticorpos e uma diminuição na produção de anticorpos em resposta às vacinações (TEIXEIRA; PEREIRA, 2008).

Existem algumas diferenças na resposta do sistema imunológico na idade avançada. A glândula timo declina progressivamente de tamanho com os anos, embora o número de células T e B em circulação não diminuam significativamente; existe, no entanto, o número crescente de células T no timo e no sangue. Quando ocorre falha na ativação dos linfócitos T, toda a resposta imune fica comprometida,

resultando em uma ação efetora reduzida aos antígenos, e conseqüentemente, ausência ou diminuição na imunidade celular e humoral. (ELIOPOULOS, 2005).

Para Mazo et al. (2004) as respostas imunológicas se tornam pouco eficientes com o processo de envelhecimento, sobretudo pela redução do timo (órgão dividido em dois lobos que faz parte do sistema imunológico, onde ocorre a maturação dos linfócitos T), que perde em torno de 95% de sua massa até os 50 anos de idade.

Todas as células do sistema imune são derivadas de células-tronco hematopoiéticas que apresentam a capacidade de dividir-se e diferenciar-se ao longo da vida. Esse processo ocorre devido ao alto nível de atividade do complexo enzimático multimolecular telomerase, com capacidade de alongar o DNA telomérico (HIDEAKI, 2004).

O sistema imune é um mecanismo celular dinâmico para o qual a manutenção da atividade de telomerase é de extrema importância. Sendo que a competência imunológica é dependente da expansão clonal de linfócitos T e B antígeno-específico e a perda de telômero pode colaborar para o retardo da função imune (EWERS et al., 2008).

O sistema imune é formado por células e moléculas responsáveis pela proteção contra as doenças infecciosas, é um sistema de grande importância para o organismo, entretanto no idoso ocorre uma supressão do mesmo. No entanto, são essenciais as práticas e cuidados com a saúde, como a alimentação adequada, bem como a prática de exercícios físicos, entre outros, que geram o fortalecimento imunológico para o indivíduo. Tendo em vista que ainda não foi possível compreender o complexo mecanismo e progressão do declínio imunológico ocorrido com o envelhecimento, bem como tratamentos mais específicos capazes de reverter o processo (DUARTE; ALMEIDA, 2010).

3.3 Infecções na Terceira Idade

Os idosos apresentam doenças infecciosas que, geralmente, são mais graves do que as dos adultos jovens. A senescência imunológica, o declínio relacionado com a idade no funcionamento do sistema imunológico, aumenta a suscetibilidade do organismo às infecções e diminui a força da resposta imunológica. A alta

prevalência de condições crônicas na idade avançada permite a fácil invasão dos agentes infecciosos (ELIOPOULOS, 2005).

As doenças infecciosas constituem importante intercorrência clínica, frequentemente relacionada com hospitalização e morte, em pessoas com idade igual ou superior a 65 anos (BARROS, 2012).

A infecção adquirida por essa população idosa assume uma grande dimensão em valor e complexidade, devido aos fatores de risco à saúde, a dificuldade do diagnóstico médico e a complexidade terapêutica. Além disso, os idosos frequentemente são submetidos a tratamentos antimicrobianos devido ao comprometimento fisiológico pré-existente devido a doenças crônicas não transmissíveis (SILVA, 2009).

A alta taxa de mortalidade por doenças infecciosas, unida ao envelhecimento, é decorrente de muitos fatores; entre elas a menor capacidade de reserva funcional do idoso, infecções por patógenos nosocomiais e reações adversas constantes as drogas utilizadas pelos idosos. Acrescenta-se a isso as complicações decorrentes de procedimentos médicos, diagnósticos e terapêuticos, o retardo no diagnóstico e no tratamento. Alterações no sistema imunológico durante a senescência veem sendo documentadas e talvez possam influir na enfraquecida resistência do organismo do idoso aos processos infecciosos (BARROS, 2012).

O paciente idoso está mais suscetível a contrair infecções devido às alterações fisiológicas do processo de envelhecimento (integridade cutânea, déficit motor, alterações audiovisuais, diminuição da resposta reflexa), baixa da resposta imunológica e a realização de procedimentos invasivos (SILVA, 2009).

As infecções são uma importante causa de morbidade e mortalidade na população idosa. Isso se deve as alterações importantes em relação à senescência, como a diminuição da resposta imune dos linfócitos T e atividade de macrófagos, além de uma prevalência maior de doenças crônicas que afetam a resistência do hospedeiro às infecções (OLIVEIRA, 2007).

Devido às alterações fisiológicas que acontecem no processo de envelhecimento, pode-se refletir que são muitos os fatores de risco para os idosos relacionados a infecções (SILVA, 2009).

Os sintomas de infecção na terceira idade nem sempre são muito claros e podem ser mal interpretados e confundidos com outras doenças. Uma infecção pode se manifestar através de fraqueza, confusão mental, perda de apetite, dificuldade

para andar, etc. A febre pode não estar presente. O estado febril não se caracteriza somente pelo aumento da temperatura do corpo, mas sim por alterações do ritmo do coração, da frequência respiratória, etc (AZEVEDO, 1998).

Os sinais mais comuns da doença infecciosa no idoso são inespecíficos, como quedas, delírios, anorexia, ou fraqueza generalizada. No entanto, estes mesmos sinais podem ser considerados, no contexto geriátrico, como doença não infecciosa. Deste modo, a infecção no idoso é de difícil diagnóstico (RODRIGUEZ et al., 2004).

O idoso possui maiores chances de desenvolver uma infecção devido aos fatores de risco como alteração no sistema imune, doenças crônicas dentre outros fatores, o que necessita de um maior cuidado e atenção dos profissionais de saúde, especialmente da equipe de enfermagem.

4 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO E AUXÍLIO DE INFECÇÕES E NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA NA TERCEIRA IDADE

4.1 O profissional de enfermagem e seu papel na prevenção e auxílio de infecções na terceira idade

A Enfermagem Gerontológica, como especialidade, tem seu desenvolvimento recente e baseia-se nos conhecimentos do processo de envelhecimento para a valorização das necessidades bio-psico-sócio-culturais e espirituais do idoso. Possui como padrões de qualidade a organização de serviços, considerações teóricas para guiar a prática, coleta de dados, diagnóstico de enfermagem, planejamento e prosseguimento do cuidado, influência, avaliação, colaboração multiprofissional, pesquisa, ética e desenvolvimento profissional (SAKANO; YOSHITOME, 2005).

No que se refere à gestão do cuidado ao idoso, as atividades dos profissionais de saúde e em especial a da enfermagem, precisam ser desenvolvidas

com a finalidade de contribuir para a prevenção de infecções (MEIRELES et al., 2007).

Portanto podem-se citar ações de enfermagem através da expressão do cuidado e da assistência, como agente de mudança também quando se articula conhecimento e práticas em medidas de prevenção de infecções (SILVA, 2009).

A enfermagem ainda é deficitária para proporcionar assistência especializada aos idosos, sendo indispensável qualificar os profissionais, criar novos espaços de atendimento para esta clientela e novas abordagens teóricas (ARAÚJO; BACHION, 2005).

De acordo com Silva (2009) ações que previnem infecções estão diretamente relacionadas com métodos seguros como a higienização das mãos, que visam à redução das infecções cruzadas e ainda as técnicas assépticas para inserção de dispositivos invasivos. Essas ações são de fundamental importância ao processo de cuidar, onde ferir uma técnica pode gerar além de dano, risco e propensões para infecção.

Diante dessa realidade, os profissionais de saúde precisam fornecer ações de promoção e prevenção que devem se iniciar no domicílio por meio da higiene, ventilação, alimentação, e por meio das imunizações e detecção precoce das doenças, pois quando a pessoa está doente ou acamada é possível prevenir a piora do quadro, impedindo imobilizações e perda de funcionalidade (MEIRELES et al., 2007).

O papel do enfermeiro nessas ações de controle de infecção é interdisciplinar e integralizado quando se orienta na necessidade da saúde do idoso. A começar pelo entendimento da população idosa, dos aspectos fisiológicos, antropossociais, subjetivos e clínicos. Torna-se indispensável aprofundar questionamentos e buscar táticas de atuação da enfermagem em prevenir agravos aos idosos que estão vulneráveis e necessitando de cuidados. Essas ações de prevenção e controle de infecções são amplas e gerais a todos os grupos populacionais. Nesse sentido destaca-se a vulnerabilidade da população idosa e a importância de programar ações voltadas à especificidade do idoso (SILVA, 2009).

Assim sendo, ao pensar no gerenciamento do cuidado do idoso, o enfermeiro e a equipe necessitam realizar programas de orientação, informação, suporte informal e familiar e apoio de profissionais capacitados para atender às necessidades do idoso (MEIRELES et al., 2007).

O idoso acometido por infecções precisa de cuidados e orientações devido a sua fragilidade, o papel do profissional de enfermagem não é somente cuidar do idoso acometido por uma infecção, mas auxiliar na prevenção e promoção da saúde através de práticas educativas e assistenciais ao idoso.

4.2 Atuação da enfermagem na promoção da saúde e orientação do idoso e família na busca de um envelhecimento saudável

Segundo Figueiredo (2006) cada vez mais se observa que a limitação que possui o idoso na sociedade deve-se muito mais aos mitos, aos preconceitos e às condições externas da sociedade do que às reais perdas de capacidade de condições internas do próprio indivíduo. São impostos ao idoso múltiplos valores negativos, classificando-o como um ser improdutivo, doente, inválido e ultrapassado, sem objetivos e sem esperança.

Na vida daqueles que se confrontam com o envelhecimento, as experiências de cultivar o bem-estar e/ou de lidar com o adoecimento são constantes sendo necessário promover a saúde e estimular procedimentos visando à manutenção da autonomia e o envelhecimento bem-sucedido (SILVA; SANTOS, 2010).

Silva (2009) enfoca o envelhecimento saudável, em vivenciar a longevidade com autonomia, conservando suas capacidades funcionais, atividades físicas, socialização, uma perspectiva de mudança de o paradigma asilar ao convívio familiar saudável.

Portanto é fundamental que os profissionais da saúde assumam o compromisso de oferecer à população idosa uma atenção em saúde que priorize aspectos para a promoção de um envelhecimento ativo e saudável (UNICOVSKY, 2004).

O enfermeiro constitui-se num vínculo entre a família, o próprio idoso e o serviço de saúde, podendo por meio de orientações e educação em saúde contribuir para a manutenção da autonomia e conseqüentemente uma melhor qualidade de vida para esses indivíduos (CIRILO et al., 2010).

Deste modo, cabe ao enfermeiro participar ativamente de atividades educativas, de assistência e de pesquisa, que contribuam para a adoção de

comportamentos saudáveis e consequente melhoria da qualidade de vida para idosos que precisam de cuidados (FRANZEN et al., 2007).

A função do enfermeiro em relação ao idoso é abrangente, englobando a educação em saúde, a gerência de recursos humanos e de materiais e a realização da assistência qualificada, podendo atuar de forma a melhorar a qualidade de vida no envelhecimento (MONTANHOLI et al., 2006).

A enfermagem como disciplina voltada para o cuidado humano e o ensino do autocuidado, precisa propiciar melhora na qualidade de vida da população idosa por meio de estratégias que visem à manutenção da autonomia e independência. Para esse fim, utilizar um modelo de promoção da saúde é uma forma de traduzir a realidade e demonstrar alternativas viáveis de ganho de capacidade (SANTOS et al., 2008).

A prática do cuidado gerontológico de enfermagem exige o domínio de habilidades e conhecimentos, implica na relação dialética do profissional com o ser idoso e requer dos profissionais uma postura de permanente reflexão e investimentos efetivos voltados para que essa assistência responda de forma concreta às necessidades e potencialidades que o cuidado pode acrescentar ao ser idoso (CIRILO et al., 2010).

Sendo um integrante da equipe de saúde, o enfermeiro precisa proporcionar uma assistência aos idosos centralizada em atitudes eficazes e de impacto, voltadas para a educação em saúde e com foco na autonomia, ou seja, no potencial de concretização e desenvolvimento das atividades de vida diária e do autocuidado. Precisa também, buscar conhecer cada vez mais o processo de senescência, para que o cuidado seja ativamente desempenhado com qualidade, resultando em saúde física, bem-estar psicológico e uma diminuição no nível de dependência (RIBEIRO; PIRES, 2011).

A enfermagem, no grau em que compreende as alterações biopsicossociais que ocorrem ao longo do envelhecimento, tem a possibilidade de se aproximar deste universo, o que poderá ajudá-la em seu desempenho quanto profissão, amenizando problemas e colaborando para que o idoso se adapte melhor a sua realidade e não deixe de exercer sua cidadania (BORBA et al., 2006).

A enfermagem compreende como cuidados a educação em saúde, as orientações, intervenções e a supervisão das ações. Para a efetividade de uma assistência humanizada aos idosos a equipe necessitará planejar e programar as

suas ações, acompanhá-los, conhecer seus hábitos de vida, valores culturais, éticos e religiosos, proporcionando-lhes uma atenção continuada às suas necessidades e desenvolvendo atividades de educação em saúde à pessoa idosa (BRASIL, 2006).

Ao trabalhar estas intervenções, ficará possível para os idosos entender que o envelhecimento não é sinônimo de doença, contribuindo, assim, para sua adaptação ao novo ciclo da vida, preservação da capacidade funcional, ter uma vida ativa e independente, além de fortalecer as ações da equipe de saúde da família (RIBEIRO; PIRES, 2011).

O enfermeiro gerontologista pode oferecer cuidados de enfermagem variados à pessoa idosa, auxiliando a manter o máximo de autonomia e dignidade, apesar das perdas físicas, sociais e psicológicas, visando à promoção da saúde individual e coletiva e um envelhecimento saudável (CIRILO et al., 2010).

Ao se tratar da atenção à saúde da pessoa idosa, a sua finalidade principal é conseguir a conservação de um bom estado de saúde, para que essa pessoa possa alcançar um máximo de vida ativa, no ambiente em que está inserida, juntamente com sua família, com autonomia e independência física, psíquica e social. Assim sendo, participar ativamente de um contexto, de preferência familiar, e manter-se com autonomia é essencial para as pessoas idosas, além de contribuir para a saúde e o bem-estar (SANTOS et al., 2008).

Casagrande (2006) destaca uma rotina ativa para o idoso com simples tarefas, incluindo atividades leves individuais ou coletivas como: caminhadas de baixa intensidade, a utilização de escadas ao invés de elevadores, cuidar do jardim, atividades aquáticas, viagens turísticas a lazer em geral que proporcionam uma melhoria na condição física e psicológica, auxiliando na realização de tarefas do dia-a-dia, tornando esses indivíduos prestativos em seu meio social e conscientes enquanto cidadãos.

Dessa forma, é fundamental o papel do profissional de enfermagem em auxiliar as pessoas a terem uma vida mais saudável, praticar atividades físicas, adquirir uma alimentação balanceada para que cheguem à velhice apresentando menos problemas de saúde, e incentivar os idosos a desfrutar da vida da melhor maneira possível, buscando torna-la mais prazerosa, longa e feliz.

5 CONCLUSÃO

Concluiu-se através deste estudo que são de extrema importância ações de enfermagem e da equipe de saúde em promover a população idosa um envelhecimento saudável gerando a autonomia do indivíduo.

Percebeu-se que o enfermeiro precisa entender mais sobre o envelhecimento sabendo distinguir esse processo promovendo ações específicas a estes pacientes. O profissional de enfermagem precisa ter como foco central o controle de sinais e sintomas de infecções e doenças comuns em idosos, entendendo como ocorrem as alterações imunológicas e a vulnerabilidade do idoso a partir de um conjunto de aspectos individuais e coletivos

Ao profissional, cabe o dever de passar confiança a seu paciente, para que este possa mudar seu estilo de vida e se sentir mais bem amparado, mudando seus hábitos, pensamentos, promovendo um envelhecimento saudável e ativo.

Desta forma as ações dos profissionais devem incluir saberes técnicos e populares, mobilizando recursos institucionais e comunitários, públicos e privados para a promoção da saúde e prevenção de infecções.

Enfim, os profissionais da área da saúde em especial os enfermeiros devem dar mais ênfase a este assunto, focando na importância de se levar uma vida saudável, e, principalmente, de buscar alternativas para retardar e reverter os sintomas do envelhecimento. Realizar ações com a finalidade de observar e acompanhar a vida cotidiana dos indivíduos na terceira idade visando prevenir doenças e manter a saúde física e mental dos idosos.

REFERÊNCIAS

ANDRÉA, F. **O envelhecer, a diferença entre senescência e senilidade.** Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo – USP, São Paulo, 30 f. 2012. Disponível em: <<http://artigosdownloads.blogspot.com.br/2010/08/o-envelhecer-diferenca-entre.html>>. Acesso em: 29 out. 2012.

ARAÚJO, L. A. O.; BACHION, M. M. Diagnósticos de Enfermagem do Padrão Mover em idosos de uma comunidade atendida pelo Programa Saúde da Família. **Rev. Esc. Enferm. USP**, São Paulo, v. 39, n. 1, p. 53 - 61, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v39n1/a07v39n1.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2012.

ASSIS, M. **Promoção da Saúde e Envelhecimento**: avaliação de uma experiência no ambulatório do Núcleo de Atenção ao Idoso da UnATI / UERJ. FIOCRUZ / Escola Nacional de Saúde Pública. Doutorado em Saúde Pública, Rio de Janeiro, 220f, 2004. Disponível em: <<http://teses.icict.fiocruz.br/pdf/assismd.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2012.

AYRES, J. R. C. M. O conceito de vulnerabilidade e as práticas de saúde: novas perspectivas e desafios. IN: CZERESNIA, Dina (org). **Promoção da saúde: conceitos, reflexões, tendência**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

AZEVEDO, J. R. D. **Ficar jovem leva tempo**: um guia para viver melhor. São Paulo: Saraiva; 200 p, 1998. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IsisScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=Ink&exprSearch=261900&indexSearch=ID>>. Acesso em: 15 out. 2012.

BARROS, M. P. Infecções na terceira idade. **Jornal Agora Santa Inês**, Santa Inês-MA, jan. 2012. Disponível em: <<http://www.agorasantaines.com.br/noticias/cantinhodo-idoso/infecCOes-na-terceira-idade/2516>>. Acesso em: 26 ago. 2012.

BERGER L: Aspectos psicológicos e cognitivos do envelhecimento. Lusodidacta, Lisboa, 2008.

BORBA, C. B. et al. **O Papel da Enfermagem no Envelhecimento**: uma realidade educacional. p. 01 -08, 2006. Disponível em: <<http://189.75.118.67/CBCENF/sistemainscricoes/arquivosTrabalhos/o%20papel%20da%20enfermagem%20no%20envelhecimento.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Envelhecimento e Saúde da Pessoa idosa**. Caderno de atendimento de Atenção Básica-n 19. Brasília, DF, Ministério da Saúde, 2006. Disponível em: <www.saude.sp.gov.br/resources/profissional/acesso_rapido/gta_e/saude_pessoa>. Acesso em: 29 set. 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Anuário estatístico de saúde do Brasil**. 1ª ed. Brasília, DF, 2002. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/saude/apicacoes/anuario2001/index.cfm>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Estatuto do Idoso**; 1 ed. Brasília, DF, Lei Nº 10.741, de outubro de 2003, Decreto Nº 5130, 07 de julho de 2004. Disponível em: <http://www.livrosgratis.com.br/arquivos_livros/sf00012a.pdf>. Acesso em: 24 jun.2012.

BRÊTAS, A. C. P. Cuidadores de idosos e o sistema único de saúde. **Rev. Bras. Enferm.** Brasília, DF, v. 56, n. 3, p. 298-301, mai./jun., 2003. Acesso em: 10 ago. 2012.

CASAGRANDE, M. **Atividade Física na Terceira Idade**. Monografia (Graduação em Educação Física), UNESP, Bauru, 59f. 2006. Disponível em: <<http://www4.fc.unesp.br/upload/Atividade%201.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2012.

CIOSAK, S. I. et al. Senescência e senilidade: novo paradigma na Atenção Básica de Saúde. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 45, n. 2, p. 1763 – 1768, nov. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe2/22.pdf>>. Acesso em: 26 out. 2011.

CIRILO, A. C. et al. A enfermagem na promoção do envelhecimento saudável: preparo do idoso e sua família . **Investigação**, Franca, v. 10, n. 1, p. 19-25, maio 2010. Disponível em: <<http://publicacoes.unifran.br/index.php/investigacao/article/viewFile/149/106>>. Acesso em: 29 set. 2012.

DIAS, J. et al. **Ser idoso e o processo de envelhecimento**: saúde percebida. Universidade Federal de Juiz de Fora, Minas Gerais, v. 15, n. 2. p. 01-21. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v15n2/v15n2a21.pdf>>. Acesso em: 4 jul. 2012.

DUARTE, D. A.; ALMEIDA, M. G. M. Aspectos Moleculares do Sistema Imunológico no Envelhecimento. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, São Paulo, v. 1, p. 26-35. 2010. Disponível em: <http://acervosaud.dominiotemporario.com/doc/artigo_003.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2012.

ELIOPOULOS, C. **Enfermagem gerontológica**. Trad. Aparecida Yoshie Yoshitome e Ana Thorell. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, p. 212, 2005.

EWERS, I. et al. Imunologia e Envelhecimento. **Einstein**, v. 6, n. 1, p. 13-20. 2008. Disponível em: <<http://apps.einstein.br/revista/arquivos/PDF/775-Einstein%20Suplemento%20v6n1%20pS13-20.pdf>>. Acesso em: 29 ago. 2012.

FIGUEIREDO, N. M. A. **Gerontologia**: atuação da enfermagem no processo de envelhecimento. São Caetano do Sul: Yendis, 2006.

FILHO, L. F. B. **O processo de envelhecimento e o comportamento vocal.** Monografia (Especialização em Voz), CEFAC, Rio de Janeiro, 43f. 1999. Disponível em: <<http://www.cefac.br/library/teses/2632e0cb1fd447adf8c48c3f11bae9a3.pdf>>. Acesso em: 03 out. 2012.

FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Fatores associados à doença pulmonar em idosos. **Rev. Saúde Pública**, v. 40, n. 3, p. 428 - 435, 2006. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v40n3/10.pdf>>. Acesso em 26 ago. 2012.

FRANZEN, E. et al. Adultos e idosos com doenças crônicas: implicações para o cuidado de enfermagem. **Rev. HCPA**, Porto Alegre, v. 27, n. 2, p. 28-31, 2007. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/2045/1113>>. Acesso em: 29 set. 2012.

GALLAHUE, D.; OZMUN, J. **Compreendendo o desenvolvimento motor:** bebês, crianças, adolescentes e adultos. São Paulo: Phorte, 641p. 2001. Disponível em: <http://issuu.com/phorteeditora/docs/compreendendo_o_desenvolvimento_motor_3edi>. Acesso em: 26 ago. 2012.

GONÇALVES, Z. C. O novo mundo do passa cartões e aperta botões. In: NEGREIROS, T. C. **A nova velhice, uma visão multidisciplinar.** Rio de Janeiro, Revinter, p. 57-71, 2003.

GUERRA, A. C.; CALDAS, C. **Dificuldades e recompensas no processo de envelhecimento:** a percepção do sujeito idoso. Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, v. 15, n. 03, p. 20-31, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n6/a31v15n6.pdf>>. Acesso em: 4 jul. 2012.

HIDEAKI, A. M. **Papel da atividade física regular realizada durante vários anos na função imune do idoso.** Dissertação de Mestrado. São Paulo, p. 107, 2004. Disponível em: <<http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=397897&indexSearch=ID>>. Acesso em: 24 ago. 2012.

HIGASHI, R. O que é senescência? **Longevidade e Saúde**, Londrina, v. 1, p. 1 - 2, 2010. Disponível em: <http://www.centromedicoathenas.com.br/blog/posts.asp?cod_post=38>. Acesso em: 26 out. 2012.

IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **População brasileira envelhece em ritmo acelerado.** Comunicação social, 2008. Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_impresao.php?id_noticia=1272>. Acesso em: 15 ago. 2012.

LAMPERT, S. **Rede de apoio social, resiliência e marcadores imunológicos em idosos cuidadores de pacientes com demência**. Porto Alegre, 2009. Disponível em: <http://tede.pucrs.br/tde_arquivos/14/TDE-2009-06-03T115104Z1974/Publico/412870.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2012.

LENARDT, M. H. et al. O cuidado de si do idoso como instrumento de trabalho no processo de cuidar. **Cogitare Enferm**. Curitiba, v. 10, n. 1, p. 16-25, jan./abr. 2005.

LUÍS, C. **Influência da Nutrição no Envelhecimento: A Caminho da Longevidade**, Porto, 2010. Disponível em: <http://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/54409/1/139282_1065TCD65.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2012.

MAZO, G. Z. et al. **Atividade física e o idoso: concepção gerontológica**. Porto Alegre: Sulina, 236p. 2004.

MEIRELES, V. C. et al., Características dos Idosos em Área de Abrangência do Programa Saúde da Família na Região Noroeste do Paraná: contribuições para a gestão do cuidado em enfermagem, **Saúde e Sociedade**, Maringá, v. 16, n. 1, p. 69-80, jan./abr. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v16n1/07.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2012.

MONTANHOLI, L. L. et al. Ensino sobre idoso e gerontologia: visão do discente de enfermagem no Estado de Minas Gerais. **Texto Contexto - Enfermagem**, Florianópolis, v. 15, p. 663-671, out./dez. 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v15n4/v15n4a15.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2012.

MORAES, E. et al. **Características biológicas e psicológicas do envelhecimento**, Belo Horizonte, 2010. Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_artigos/197.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2012.

OLIVEIRA, F. I. J. et al. Uso de Antimicrobianos em Pacientes idosos. In: Associação Paulista de Estudos e Controle de Infecção Hospitalar- APECIH. **Melhorando o uso de Antimicrobianos em Hospitais**. São Paulo: APECIH, 2007. Disponível em: <http://www.apecih.org.br/novo_site/monografias/preview.asp?publicacaoID=11>. Acesso em: 25 ago. 2012.

PAZ, A. A. et al. Vulnerabilidade e envelhecimento no contexto da saúde . **Acta Paul Enferm.**, v. 19, n. 3, p. 338-342, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v19n3/a14v19n3.pdf>>. Acesso em 27 ago. 2012.

PRADO, S. T.; SAYD J. D. A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 9, n. 1, p. 57-68. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v9n1/19823.pdf>>. Acesso em: 24 ago. 2012.

ROSA, M. **Psicologia Evolutiva**: psicologia da idade adulta. Petrópoles: Vozes. 1993. Disponível em: <<http://www.oncoguia.com.br/site/interna.php?cat=117 &id=1791&menu=2>>. Acesso em: 29 out. 2012.

ROSA, L. F. P.; VAISBERG, M. W. Influências do exercício na resposta imune. **Rev. Bras. Med. Esporte**, v. 8, n. 4, jul/ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbme/v8n4/v8n4a06.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2012.

RIBEIRO, A. P.; PIRES, V. A. T. N. Atuação do enfermeiro da estratégia saúde da família na atenção à saúde do idoso. **Revista Enfermagem Integrada**, Ipatinga: Unileste – MG, v. 4, n. 2, nov./dez. 2011. Disponível em: <http://www.unilestemg.br/enfermagemintegrada/artigo/v4_2/01-ATUACAO-DO-ENFERMEIRO-DA-ESTRATEGIA-SAUDE-DA-FAMILIA-NA-ATENCAO-A-SAUDE-DOIDOSO%28RIBEIRO;PIRES%29.pdf>. Acesso em: 01 out. 2012.

RODRÍGUEZ M. C. J. , et al. **Antibiotics in older adults**. P R Health Sci J., v. 23, n. 1, p. 25-33, mar. 2004. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15125216>>. Acesso em: 17 out. 2012.

SAKANO, L. M.; YOSHITOME, A. Y. Diagnósticos e intervenções de enfermagem em idosos hospitalizados. **Acta Paul. Enferm**, São Paulo, v. 20, n. 4, p. 495-498. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n4/17.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2012.

SANTOS, S. S. C. et al. Promoção da saúde da pessoa idosa: compromisso da enfermagem gerontogeriatrica. **Acta Paul. Enferm.**, São Paulo, v. 21, n.4, p. 649-53, jun. 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ape/v21n4/a18v21n4.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2012.

SILVA, A. C. et al. **Imunosenesccência e exercício físico**. Universidade de Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<http://portalrevistas.ucb.br/index.php/efr/article/viewArticle/1980>>. Acesso em: 19 jul. 2012.

SILVA, K. L. S. **Ações de enfermagem na prevenção de infecção hospitalar junto a população idosa internada**. 61f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem), Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, mar. 2009. Disponível em: <http://www.unirio.br/propg/posgrad/stricto_paginas/site%20Enfermagem/SiteENFv3/dissertacoes/dissertacoes%202009/acoes%20de%20enfermagem%20na%20prevencao%20de%20infeccao%20hospitalar%20junto%20a%20populacao%20idosa%20internada.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2012.

SILVA, A. C. S.; SANTOS, I. Promoção do autocuidado de idosos para o envelhecer saudável: aplicação da teoria de Nola Pender. **Texto contexto Enfermagem**, Florianópolis, v. 19, n. 4, p. 745-753, out./nov. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tce/v19n4/18.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2012.

TAVARES, J. et al. Prazer e sofrimento de trabalhadoras de enfermagem que cuidam de idosos hospitalizados, **Rev. Esc. Enf.**, v. 14, n. 12, p. 01 – 06, 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n2/06.pdf>>. Acesso em: 14 mar. 2012.

TEIXEIRA, C. S.; PEREIRA, E. F. Alterações morfofisiológicas associadas ao envelhecimento humano. **Revista Digital** - Buenos Aires, v. 13, n. 124, p. 1 -10, set. 2008. Disponível em: <<http://www.efdeportes.com/efd124/alteracoes-morfofisiologicas-associadas-ao-envelhecimento-humano.htm>>. Acesso em: 25 ago. 2012.

TEIXEIRA, I. N. D. O. Percepções de profissionais de saúde sobre duas definições de fragilidade no idoso. **Ciênc. saúde coletiva [online]**, v.13, n. 4, p. 1181-1188, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v13n4/14.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2012.

UNICOVSKY, M. A. R. Idoso com sarcopenia: uma abordagem do cuidado da enfermagem. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília, DF, v. 57, n. 3, p. 298-302, maio/jun. 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reben/v57n3/a08v57n3.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2012.