

Miguel Ângelo Carvalho Pinhal

Dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2011

Miguel Ângelo Carvalho Pinhal

Dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético

Universidade Fernando Pessoa
Faculdade de Ciências da Saúde
Porto, 2011

Miguel Ângelo Carvalho Pinhal

Dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético

O Aluno, Miguel Ângelo Carvalho Pinhal

Projecto de Graduação apresentado á Universidade
Fernando Pessoa como parte dos requisitos para
obtenção do grau de Licenciado em Enfermagem

Porto, 2011

Sumário

O pé diabético é definido pela Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular como uma *“alteração clínica de base etiopatogénica neuropática e induzida pela hiperglicemia mantida, com ou sem coexistência de isquemia, e prévio desencadeante traumático, produzindo lesão e/ou ulceração do pé”*.

Este conjunto de alterações, decorrentes da neuropatia, leva á alteração da sensibilidade do pé, fazendo com que os diabéticos fiquem vulneráveis a traumas e lesões que posteriormente evoluem para úlceras. Estas feridas depressa ficam infeccionadas, agravando ainda mais o estado do doente diabético.

A falta de conhecimento dos diabéticos no que diz respeito ao auto - cuidado dos seus pés, faz com que quando estes procurem os cuidados de saúde seja impossível adoptar outro meio de tratamento que não a amputação. Assim, o Enfermeiro tem um papel determinante no que diz respeito á prevenção primária, prevenindo o aparecimento de lesões neuropáticas associadas à Diabetes Mellitus, e reduzindo a taxa de amputações.

O presente estudo, intitulado “Dificuldades dos alunos nos Ensínos Clínicos no tratamento do pé diabético”, foi realizado no âmbito da unidade Projecto de Graduação e Integração à Vida Profissional inserida no 2º Semestre do 4º Ano. Tem como objectivo geral comparar as dificuldades sentidas pelos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa do Porto no tratamento do pé diabético

É um estudo descritivo, comparativo, transversal e quantitativo e qualitativo. Como instrumento de recolha de dados utilizou-se um questionário aplicado a vinte alunos do 3º e 4º ano do CLE da UFP/Porto.

Todos os dados obtidos foram analisados com o programa Microsoft Office Excel 2007 utilizando a estatística descritiva.

Os resultados do estudo indicam tanto os alunos do 3º como os do 4º ano prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Enfermagem

Médico-cirúrgica II, no ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III. Nas dificuldades mais sentidas pelos alunos do 3º e 4º ano na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético, os alunos do 3º e 4º ano justificam com a “Falta de experiência” e com “Primeira vez que lidei com a patologia” com a “Falta de material. Ao compararmos a formação teórica das diferentes unidades curriculares dos alunos do 3º e 4º ano verificamos que adquiriram competências científicas e técnicas para cuidar dos doentes com pé diabético, Justificando que a “matéria abordada foi suficiente”, “Formação teórica não foi suficiente”.

Ao compararmos o grau de importância que os alunos do 3º e 4º ano atribuem à actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético verifica-se que os inquiridos consideraram como “Muito Importante” “Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés”; “Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa”; “Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores”; “Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar” “Ensinar os diabético a cortar correctamente as unhas dos pés”, “O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés”, “Pesquisar calosidades”, “Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés”.

Abstract

The diabetic foot is defined by the Sociedad Española de Angiología y Vascular Surgery as a “change-based clinical and etiopathogenic hyperglycemia-induced neuropathic maintained, with or without coexistence of ischemia, an previous traumatic trigger, producing injury and / or ulceration of the foot.”

This set of changes as result of neuropathy, leads to the alteration of the sensitivity of the foot, causing the diabetic to be vulnerable to trauma and injuries that later develop into ulcers. These wounds will soon become infected, further aggravating the sate of the diabetic patient.

The lack of knowledge of diabetes with regard to self – care of their feet, makes the health care impossible to adopt means of treatment other than amputation. Thus, the nurse has a crucial role with regard to primary prevention, preventing the appearance of neuropathic injury associated with diabetes mellitus and reducing the rate of amputations.

This study, entitled “Difficulties of students in clinical placements in the treatment of diabetic foot” was held within the Unit Project Graduation and Integration of Professional Life inserted in the second semester of the 4th Year. The Overall objective is to compare the difficulties experienced by students of 3rd and 4th year of the Bachelor of Nursing at the University Fernando Pessoa / Porto in the treatment of diabetic foot.

It is a descriptive, comparative, cross-sectional quantitative and qualitative. A questionnaire was used as an instrument of data collections in twenty students in the 3rd and 4th year of the UFP CLE / Porto.

All data was analyzed using the program Microsoft Office Excel 2007 using descriptive statistics.

Study results indicate that both students of 3rd and 4th year provided nursing cares to patients with diabetic foot in clinical training in Medical – Surgical II, in Nursing

Fundamentals and Procedures III. The difficulties felt by the students of 3rd and 4th year are justified by the “lack of experience” and “First time I dealt with the condition” and with the “lack of material”. By comparing the theoretical training of various courses of the students of 3rd and 4th year found that acquired scientific and technical expertise to take care of patients with diabetic foot justifying that “matter addressed was enough” and “Theoretical was not enough”.

By comparing the degree of importance that students of 3rd and 4th year attributed to actions of the nurse in the treatment of diabetic foot checks that the respondents considered as “Very Important” “Encourage the patient to maintain good hygiene of the feet”, “Inform the diabetic that the smaller wound is potentially dangerous”, “Explain that controlling blood pressure is as important as glycemic control”, “Teaching the diabetic cut the toenails correctly”, “The nurse should palpate the pulses of the feet”, “Search calluses” and “Use a saline solution for cleaning wounds of the feet”.

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho á
minha irmã, mãe, Avós
Manuel e Alice, Tia Nela,
Rita, Ayres e ao João,

sem eles não era possível
esta realização pessoal.

Agradecimentos

Durante a elaboração deste trabalho foram diversas as pessoas que contribuíram, e muito, para a sua execução. Desta forma, torna-se imprescindível agradecer a todos os que directa ou indirectamente me auxiliaram, em especial à Professora Maria José Abreu que sempre se demonstrou disponível para todas as minhas dúvidas e solicitações.

Agradeço também aos meus amigos Diogo Ayres, João Maio, Marcos António, João Mendes, Luís Morais, Joana Vasconcelos, Hugo Sousa e à Daniela Leite.

Queria agradecer igualmente à Enfermeira Joana e Patrícia por me ajudarem a descobrir a Enfermagem.

A todos um Muito Obrigado!

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| 0 – INTRODUÇÃO | 15 |
| I – FASE CONCEPTUAL | 17 |
| 1.1. Problema e justificação do estudo | 17 |
| 1.2. Pergunta de partida | 17 |
| 1.2.1. Questões orientadoras | 18 |
| 1.3. Objectivos | 18 |
| 1.3.1. Objectivo geral | 18 |
| 1.3.2. Objectivos específicos..... | 18 |
| 1.4. Revisão Bibliográfica..... | 19 |
| 1.4.1 -Definição de conceitos | 19 |
| 1.4.2. Evolução histórica da Diabetes Mellitus | 22 |
| 1.4.3. O que é a Diabetes Mellitus?..... | 22 |
| 1.4.4. Pé diabético | 24 |
| 1.4.5. Educação para a saúde..... | 26 |
| 1.4.6. Estudos sobre o tema..... | 27 |
| II – FASE METODOLÓGICA | 30 |
| 2.1. Desenho de investigação..... | 30 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.1. Meio | 30 |
| 2.2. Tipo de Estudo | 30 |
| 2.3. População e Amostra | 31 |
| 2.4. Variáveis | 31 |
| 2.4.1. Variável dependente e independente..... | 31 |
| 2.5. Instrumento de recolha de dados | 32 |
| 2.5.1. Pré-teste..... | 32 |
| 2.6. Princípios éticos..... | 32 |
| 2.7. Previsão do tratamento e apresentação dos dados | 35 |
| III – FASE EMPIRICA..... | 36 |
| 3.1. Caracterização da amostra | 36 |
| 3.2. Dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético | 37 |
| 3.3. Análise e Discussão dos resultados..... | 47 |
| IV. CONCLUSÃO | 51 |
| Referências Bibliográficas | 53 |
| ANEXOS: | |
| ANEXO I - Cronograma | |
| ANEXO II - Questionário | |

| | |
|---|----|
| Gráfico 1 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano por género..... | 37 |
| Gráfico 2 – Distribuição percentual dos alunos do 3º e 4º ano que já prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético | 38 |
| Gráfico 3 – Distribuição percentual dos alunos do 3º e 4º ano à questão: “Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências e técnicas para cuidar destes doentes?” | 42 |

Quadro 1 – Análise descritiva da idade da amostra dos alunos do 3º e 4º ano.....36

Quadro 2 – Distribuição numérica e percentual dos alunos do 3º e 4º ano relativamente aos Ensinos Clínicos em que prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético.....38

Quadro 3 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á questão: “Em que Ensino Clínico sentiu mais dificuldade na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético?”.....39

Quadro 4 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á justificação da questão: “Em que ensino clínico sentiu mais dificuldade na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético?”.....40

Quadro 5 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á justificação da questão: “Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?”.....42

Quadro 6 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á questão: “Refira as dificuldade mais sentidas na prestação de cuidados no tratamento do pé diabético.”.....43

Quadro 7 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º ano relativo á questão: ““ assinale a resposta que corresponde á actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético”.....44

Quadro 8 – Distribuição da amostra dos alunos do 4º ano relativo á questão: “ assinale a resposta que corresponde á actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético.”.....45

Siglas e Abreviaturas

Aprox. – Aproximadamente

CLE – Curso da Licenciatura de Enfermagem

DM – Diabetes Mellitus

DMI – Diabetes Mellitus Tipo 1

DMII – Diabetes Mellitus Tipo 2

DG – Diabetes Gestacional

ECTS – European Credit Transfer System

DGS – Direcção Geral de Saúde

IMC – índice de massa corporal

Kg – Quilogramas

MTI - Métodos e Técnicas de Investigação

NA – Neuropatia Autónoma

PACE - Physicians' Academy for Cardiovascular Education

PPS - Polineuropatia periférica simétrica

UFP – Universidade Fernando Pessoa

0 – INTRODUÇÃO

O presente trabalho consiste num estudo de investigação elaborado no âmbito da unidade curricular Prorprojecto de Graduação e Integração à Vida Profissional, com vista á obtenção do grau de Licenciado em Enfermagem na Universidade Fernando Pessoa.

O tema do estudo intitula-se “Dificuldade dos alunos do CLE no tratamento do pé diabético”, e tem como objectivo Comparar as dificuldades dos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa do Porto no tratamento do pé diabético.

“A diabetes é responsável por 60% de todas as amputações não traumáticas dos membros inferiores, sendo que o risco de amputação nos doentes diabéticos é 15-40 vezes superior aos das populações não diabéticas; contudo, a American Diabetes Association e os Centers for Disease Control estimam que mais de 85% da amputações de membros são evitáveis”Skyler et al (2007).

O pé diabético é definido por Marinello, J. et al. como a *“alteração clínica de base etiopatogénica neuropática e induzida pela hiperglicemia mantida, com ou sem coexistência de isquemia, e prévio desencadeante traumático, produzindo lesão e/ou ulceração do pé”*.

Este conjunto de alterações, decorrentes da neuropatia, leva á alteração da sensibilidade do pé, fazendo com que os diabéticos fiquem vulneráveis a traumas e lesões que posteriormente evoluem para úlceras. Estas feridas depressa ficam infeccionadas, agravando ainda mais o estado do doente diabético.

A falta de conhecimento dos diabéticos no que diz respeito ao auto cuidado dos seus pés, faz com que quando estes procurem os cuidados de saúde, seja impossível adoptar outro meio de tratamento que não a amputação. Assim, o Enfermeiro tem um papel determinante no que diz respeito á prevenção primária, prevenindo o aparecimento de lesões neuropáticas associadas á Diabetes Mellitus, e reduzindo a taxa de amputações.

O tipo estudo utilizado é descritivo comparativo, transversal inserido numa abordagem quantitativa e qualitativa. Como instrumento de recolha de dados optou-se por um questionário aplicado a uma amostra de vinte alunos do 3º ano e vinte alunos do 4º ano da Universidade Fernando Pessoa - Porto.

O trabalho é composto por três fases. A fase conceptual onde é descrito o tema e o problema de investigação, a questão de investigação, os objectivos deste estudo e uma revisão bibliográfica sobre o pé diabético. Na fase metodológica é feito o desenho de investigação, descrevendo o meio do estudo, o tipo de estudo, as variáveis, a população alvo e amostra, o instrumento de colheita de dados, os princípios éticos e o tratamento de dados. E a fase empírica onde é feita a análise dos dados obtidos e discussão dos resultados.

Os resultados do estudo indicam tanto os alunos do 3ª como os do 4º ano prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica II, no ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III. Nas dificuldades mais sentidas pelos alunos do 3º e 4º ano na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético, os alunos do 3º e 4º ano justificam com a “Falta de experiência” e com “Primeira vez que lidei com a patologia” com a “Falta de material. Ao compararmos a formação teórica das diferentes unidades curriculares dos alunos do 3º e 4º ano verificamos que adquiriram competências científicas e técnicas para cuidar dos doentes com pé diabético, Justificando que a “matéria abordada foi suficiente” e “Formação teórica não foi suficiente”.

Ao compararmos o grau de importância que os alunos do 3º e 4º ano atribuem à actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético verifica-se que os inquiridos consideraram como “Muito Importante” “Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés”; “Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa”; “Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores”; “Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar” “Ensinar os diabético a cortar correctamente as unhas dos pés”, “O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés”, “Pesquisar calosidades”, “Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés”.

I – FASE CONCEPTUAL

Fortin (2009) diz, *“A fase conceptual consiste num conjunto de actividades que levam á formulação do problema de investigação e ao enunciado do objectivo, das questões ou hipóteses.”*

1.1. Problema e justificação do estudo

O tema escolhido para a realização do projecto de investigação é *“Dificuldades dos alunos do 3º e 4º ano Do Curso de Licenciatura em Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa do Porto no tratamento do pé diabético”*. A minha escolha emergiu durante a prática clínica e deve-se ao facto de ter presenciado uma enorme incidência de internamentos relacionados com a descompensação dos utentes com Diabetes Mellitus.

“A diabetes é responsável por 60% de todas as amputações não traumáticas dos membros inferiores, sendo que o risco de amputação nos doentes diabéticos é 15-40 vezes superior aos das populações não diabéticas; contudo, a American Diabetes Association e os Centers for Disease Control estimam que mais de 85% da amputações de membros são evitáveis” Skyler et al (2007).

Situações clínicas como, úlceras neuropáticas e úlceras isquémicas, surgem cada vez mais em idades mais precoces e o Enfermeiro tem um papel crucial na actuação no que diz respeito á prevenção primária, secundária e terciária. O aprofundar de conhecimentos referentes a estas complicações durante o processo educativo dos alunos de Enfermagem, vai permitir desenvolvimento de competências nesta área do saber e tem impacto na melhoria da saúde dos doentes e na redução de custos.

1.2. Pergunta de partida

Segundo Fortin (2009), *“A formulação da questão constitui uma parte importante da investigação e determina o ângulo sob o qual o problema será considerado, o tipo de dados a colher, assim como as análises a realizar”*.

“Quais as dificuldades sentidas pelos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa do Porto no tratamento do pé diabético?”

1.2.1. Questões orientadoras

Quais os Ensinos Clínicos em que os alunos do 3º e 4º ano prestaram cuidados de enfermagem a doentes com pé diabético.

Será que os alunos do 3º e 4º ano sentiram dificuldades durante os ensinos clínicos na prestação de cuidados de enfermagem a doentes com pé diabético.

Será que os alunos do 3º e 4º ano na formação teórica das diferentes unidades curriculares, adquiriram competências científicas e técnicas para cuidar de doentes com pé diabético?

Qual o grau de importância que os alunos do 3º e 4º ano atribuem à actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético?

1.3. Objectivos

Fortin (2009) diz que *“Ele especifica as variáveis-chave, a população junto da qual serão recolhidos dados e o verbo de acção que serve para orientar a investigação.”*

1.3.1. Objectivo geral

Comparar as dificuldades dos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa do Porto no tratamento do pé diabético.

1.3.2. Objectivos específicos

Comparar os ensinos clínicos em que os alunos do 3º e 4º ano prestaram cuidados de enfermagem a doentes com pé diabético.

Comparar em que ensinamentos clínicos os alunos do 3º e 4º ano sentiram mais dificuldade na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético.

Comparar se na formação teórica das diferentes unidades curriculares os alunos do 3º e 4º ano adquiriram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes

Comparar o grau de importância que atribuem os alunos do 3º e 4º ano à actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético.

1.4. Revisão Bibliográfica

Para Fortin (2009), “(...) *ela permite estabelecer em que medida um dado tema foi já tratado, de modo a que o estudo empreendido se possa justificar.*”

1.4.1 -Definição de conceitos

Segundo a Dicionário Editora da Língua portuguesa, dificuldade é definido como *qualidade do que é difícil; o que torna alguma coisa difícil; o que é penoso; o que custa a compreender; obstáculo; impedimento; objecção; situação crítica; aperto; transtorno; repugnância.*

Aluno

O estatuto de aluno é uma condição que acompanha o ser humano durante toda a vida, é o resultado da interacção dos grupos sociais, escola e família através da aprendizagem.

A aprendizagem é o reflexo da aquisição de conhecimentos por parte do aluno, que leva à criação de esquemas mentais capazes de produzir novos conhecimentos que vão permitir a adaptação a condições ambientais sempre em mudança.

A pessoa como aluno é incapaz de se auto-edificar na totalidade, pois durante a aquisição de novos conhecimentos há a intervenção do professor que, durante todo o processo educativo, ajudará a construir as suas representações como aluno.

O aluno no decorrer da sua formação tem por dever adoptar padrões de qualidade dos cuidados de enfermagem. Ao adoptar estes padrões de qualidade o aluno vai ter um papel fundamental na clarificação do papel do Enfermeiro junto dos clientes/família.

Ensino Clínico

O Ensino Clínico encontra-se inserido no plano de estudos dos cursos de Enfermagem. Estes são realizados em diferentes locais de saúde, em diferentes contextos de actividades para a prática de Enfermagem.

Segundo Martin (1991), o Ensino Clínico é *“um tempo de trabalho, de observação, de aprendizagem e de avaliação, em que se promove o encontro entre o professor e o aluno num contexto de trabalho”*.

Os alunos de Enfermagem, durante os estágios, estabelecem relações com o Enfermeiros do exercício, aplicam conhecimentos adquiridos nos momentos teóricos das Escolas Superiores de Enfermagem e aprendem novas práticas que futuramente vão facilitar a integração no mundo do trabalho.

Segundo o Guia Orientador dos Ensinos Clínicos de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa, os alunos têm os seguintes objectivos a atingir:

- *Compreender o funcionamento e dinâmica do serviço;*
- *Estabelecer relações terapêuticas;*
- *Desenvolver estratégias de educação para a saúde;*
- *Prestar cuidados Globais;*
- *Executar com correcção normas aprendidas;*
- *Demonstrar conhecimentos teóricos e ser capaz de os integrar na pratica clínica;*

- *Compreender a organização e priorização dos cuidados;*
- *Aplicar as metodologias de registo das práticas de Enfermagem preconizadas na instituição;*
- *Compreender a inter-relação entre os diferentes membros da equipa pluridisciplinar;*
- *Demonstrar uma atitude crítico-reflexiva perante as práticas;*
- *Integrar os conhecimentos de ética e de deontologia profissional na prática dos cuidados, desenvolvendo a sua consciência e identidade;*

Licenciatura em Enfermagem

Segundo a publicação em Diário da República, para a obtenção do Grau de Licenciado em Enfermagem o aluno terá de seguir um plano de estudos que engloba uma componente de ensino teórico e outra de ensino clínico.

O ensino teórico tem como principal objectivo a aquisição de conhecimentos do domínio científico, deontológico e profissional. Inclui também o ensino teórico-prático, prático e os seminários.

O ensino clínico é realizado através de estágios em unidades de saúde, sempre com a orientação de docentes ou de pessoal qualificado, como o objectivo de providenciar a aquisição de conhecimentos, aptidões e atitudes necessárias às intervenções autónomas e interdependentes do exercício profissional de Enfermagem.

Este plano de estudos tem uma duração total de quatro mil e seiscentas e quatro mil e oitocentas horas.

Segundo o Despacho nº 19 002/2006, publicado em Diário da República, “*A conclusão com aproveitamento de todas as unidades curriculares e a obtenção dos 240 ECTS que integram o plano de estudos do 1º ciclo confere o grau de licenciado.*”

1.4.2. Evolução histórica da Diabetes Mellitus

A palavra *Diabetes Mellitus* surge na antiga Grécia, que significa “sifão” e “açúcar”, quando estes se referiam a indivíduos que vertiam grandes quantidades de urina “doce”, ou com grande quantidade de açúcar. Não só os Gregos, mas também os Persas, Indianos e os Egípcios já haviam descrito em manuscritos, indivíduos com os mesmos sintomas, no entanto, só no final do século XIX é que se começou a compreender realmente o que é a *Diabetes Mellitus* quando dois médicos Alemães evidenciaram que os níveis de glicose do sangue eram regulados por uma substância denominada mais tarde por *insulina*.

Corria o ano de 1921, e três cientistas canadianos descobriram que a *insulina* era produzida no pâncreas, mais especificamente num conjunto de células ao qual deram o nome de ilhéus de Langerhans. Esta descoberta foi vista como um avanço histórico no tratamento e manutenção da qualidade de vida em indivíduos com Diabetes Mellitus, dando novas perspectivas para o seu futuro, que de outro modo, teriam morrido em consequência desta doença. Em meados dos anos 50, foi descoberta uma maneira de tratar estes doentes recorrendo ao uso de comprimidos que possibilitavam a estimulação da produção de *insulina* pelo pâncreas.

1.4.3. O que é a Diabetes Mellitus?

A Diabetes Mellitus é uma doença endócrina e crónica, provocada pela destruição das células β do pâncreas ou pela alteração da sua produção de insulina (mensageiro químico fabricado no pâncreas, cuja a sua acção diminui os níveis de glicose no sangue).

Quando há falência na produção de insulina, estamos perante uma diabetes do tipo 1 e se essa produção é irregular ou deficiente, estamos perante uma diabetes do tipo 2.

Skyler, Jay S. (2007), “ *Os factores ambientais, como dieta, stress e vírus podem ter um papel modificador, ou mesmo primário, no desenvolvimento da diabetes tipo 1.(...) A patogénese da diabetes tipo 2 envolve a interacção de factores genéticos e ambientais (adquiridos) que afectam de forma adversa a secreção de insulina (função das células β pancreáticas) e as respostas dos tecidos à insulina (sensibilidade à insulina).*”

Numa fase inicial, o aumento da glicemia mostra-se assintomático, o que faz com que o seu diagnóstico seja retardado, favorecendo o aparecimento das suas complicações. Segundo Pace (2006), a diabetes aumenta o risco de complicações crónicas microvasculares, neuropáticas e macrovasculares como as doenças do foro coronário, acidentes vasculares cerebrais e doenças vasculares periféricas.

Doentes com Diabetes Mellitus mal controlada, numa fase mais tardia, poderão desenvolver dislipidemia, hipertensão arterial, obesidade, pé diabético, cegueira e insuficiência renal crónica

1.4.3.1. Diabetes tipo 1

Diabetes tipo 1 ou Diabetes insulino-dependente, resulta da destruição auto-imune das células β produtoras de insulina. Aparece maioritariamente na população mais jovem, podendo surgir igualmente na população adulta e idosa.

Segundo Atkinson, Mark A. e Skyler, Jay S. (2007), “ *A causa, ou causas, exactas da Diabetes tipo 1 permanecem por esclarecer. É mais frequente em caucasianos de descendência nórdica, com taxas de incidência que podem variar, em função da localização geográfica, até 40 vezes. (...) Antigamente, esta doença denominava-se diabetes juvenil e pensava-se que ocorria predominantemente em pessoas com menos de 18 anos de idade; no entanto, dados mais recentes sugerem que o numero de novos casos pode ser igual acima e abaixo dos 30 anos de idade.*”

Pela não produção de insulina, o organismo começa um processo de degradação de lípidos e de proteínas que se encontram nos músculos. O produto final dessa degradação (corpos cetónicos) irá acumular-se no organismo do doente com diabetes até que entrem em coma por cetoacidose diabética.

Doentes com Diabetes Mellitus tipo 1 necessitam da administração de insulina para toda a vida para manterem uma boa qualidade de vida.

1.4.3.2. Diabetes tipo 2

Pereira, E. (2004) refere que a Diabetes tipo 2 ou Diabetes não insulino-dependente, resulta da alteração da produção de insulina por parte das células β produtoras de insulina. Neste caso, os níveis de glicemia do diabético têm a tendência em subir mais lentamente. O risco de cetoacidose é menor, já que a degradação de proteínas e gorduras é igualmente menor.

Apesar da DMII ter consequências semelhantes á DMI, a sua etiologia é diferente, uma vez que na origem da DMII existe um paralelismo com a obesidade. Existe uma tendência para que a DMII surja cada vez mais em idades escolares muito por culpa do sedentarismo presente na sociedade moderna.

O factor psicológico está muitas vezes presente no aparecimento desta doença, pois o obeso encontra-se mais susceptível a estímulos negativos por parte da sociedade. Este alimenta-se a qualquer hora do dia, sempre que tenha comida á sua volta e quando se encontra triste.

1.4.4. Pé diabético

O pé diabético é definido por Marinello, J. et al. como uma *“alteração clínica de base etiopatogénica neuropática e induzida pela hiperglicemia mantida, com ou sem coexistência de isquemia, e prévio desencadeante traumático, produzindo lesão e/ou ulceração do pé”*.

Este conjunto de alterações, decorrentes da neuropatia, leva á alteração da sensibilidade do pé, fazendo com que os diabéticos fiquem vulneráveis a traumas e lesões que posteriormente evoluem para úlceras. Estas feridas depressa ficam infeccionadas, agravando ainda mais o estado do doente diabético.

A falta de conhecimento dos diabéticos no que diz respeito ao autocuidado dos seus pés, faz com que quando estes procurem os cuidados de saúde, seja impossível adoptar outro meio de tratamento que não a amputação. Assim, o Enfermeiro tem um papel determinante no que diz respeito á prevenção primária, prevenindo o aparecimento de lesões neuropáticas associadas á Diabetes Mellitus, e reduzindo a taxa de amputações.

É caracterizado por perda de sensibilidade, levando ao aparecimento de úlceras decorrentes de pequenos traumas que não são notados pelos diabéticos, daí a importância destes doentes estarem atentos às alterações que a diabetes provoca nos seus pés, e serem capazes de adoptar estratégias capazes de minimizar o risco deste tipo de lesões.

1.4.4.1. Neuropatia

A neuropatia diabética aumenta com a idade, o tempo de duração da Diabetes Mellitus e com a gravidade de hiperglicemia. Torna o pé mais insensível, sendo que a sensibilidade vibratória e proprioceptiva são atingidas antes da táctil, algica e térmica. *“No seu estágio inicial, as pessoas queixam-se muitas vezes de formigueiro ou da sensação de caminhar sobre algodão ou sobre seixos” Rudy (2010, Pag. 70)*

A PPS (Polineuropatia periférica simétrica) é o tipo de neuropatia mais comum. Começa por alterações sensoriais nas extremidades dos membros inferiores e poderá evoluir para alterações lentas e progressivas da capacidade motora e perda sensitiva dos membros superiores.

A NA (Neuropatia autónoma) é caracterizada por alterações a nível do sistema nervoso autónomo. O doente começa por perder o controlo da bexiga, do tracto intestinal, dos mecanismos de sudção e das funções sexuais. Freitas, C et al. (2008).

O Diabético encontra-se sujeito a um maior risco de desenvolver feridas uma vez que certas zonas do pé estão sujeitas a uma pressão constante. A pele sofre e fica cada vez mais desgastada, visto que não sente o desconforto que, de outra maneira, o faria mudar de posição.

1.4.4.2. Má irrigação sanguínea

É o resultado do estreitamento dos vasos sanguíneos e consequente restrição da irrigação sanguínea. O pé torna-se incapaz de manter preservar a sua temperatura e de lidar com problemas como as infecções ou ferimentos. Sonksen, P. et al. (2000)

1.4.4.3. Desidratação

Com a disfunção das fibras nervosas do Sistema Nervoso Simpático, há a perda de tonus constritor a nível das artérias, arteríolas e das glândulas sudoríparas. A pele fica seca, escamosa e menos flexível já que não se encontra protegida pelo suor e óleos naturais contra as pressões e fricções provocadas pelo andar do dia-a-dia. Com a diminuição da elasticidade e desidratação da pele do pé, os Diabéticos ficam susceptíveis a desenvolver fissuras e fracturas espontâneas. Sonksen, P. et al. (2000)

1.4.4.4. Alteração no formato dos pés

São mudanças como consequência da Diabetes causadoras de disfunção muscular e atrofia. “ *Os ossos podem tornar-se mais salientes devidos a alterações na cabeça do primeiro metatarsiano. A parte anterior do pé pode espalmar e os dedos podem encolher em forma de garra. Quando esforça os tecidos da planta do pé, pode sentir dor no calcanhar.*” Rudy (2010, Pág 71).

A neuroartropatia de Charcot é também uma complicação desta forma de neuropatia, com subluxação plantar do tarso, perda da concavidade interna do pé associada ou não á luxação tarsometatársica. Pode levar a fracturas que por vezes são indolores pela alteração da sensibilidade, no entanto, o pé torna-se edemaciado, quente e eritematoso.

1.4.5. Educação para a saúde

A actuação do Enfermeiro implica o ensino e verificação de conhecimentos, capazes de prevenir o aparecimento de complicações decorrentes da Diabetes Mellitus ou considerar o que pode fazer para minimizar o risco de lesões.

Segundo Sonkesen et al. (2010), os cuidados do Diabético com os seus pés são:

- Manter uma boa circulação do pés comendo alimentos indicados, caminhar diariamente, controlar bem os níveis de glicemia e não fumar;
- Lavar diariamente os pés com água morna usando um sabão neutro. Os pés não devem permanecer na água durante muito tempo, pois os óleos naturais da pele podem ser eliminados e aumenta o risco de aparecimento de gretas e calos moles;
- Aplicar álcool etílico entre os dedos dos pés nas zonas húmidas ou esbranquiçadas de modo a prevenir o aparecimento de pé de atleta. Se essa zona estiver a sangrar o diabético deverá de aplicar pó de talco;
- Cortar as unhas dos pés a direito e limar os calos moles com uma lima. Os calos ou outro tipo de calosidades devem ficar ao cuidado de um podologista certificado;
- Qualquer sinal de infecção ou de ulceração deve ser reportado a um médico imediatamente;

1.4.6. Estudos sobre o tema

Em 2003, numa instituição pública da rede ambulatorial localizada na cidade de Fortaleza, Ceará, Brasil, foi elaborado um estudo descritivo por Luciano e Lopes, com o objectivo de investigar a actuação do Enfermeiro no cuidado do pé diabético em contexto de ambulatório.

A população foi constituída por 15 Enfermeiras e a amostra por 7 Enfermeiras, sendo 4 especialistas na área da saúde pública e 2 na área da Enfermagem médico-cirúrgica.

Através de questionário, e de observação directa, os autores concluíram que os cuidados efectuados pela Enfermeiras foram, na sua maioria, de acordo com a recomendação da literatura, nomeadamente na avaliação do pé diabético, exame vascular integridade e

aspecto da pele, corte das unhas e infecção. As Enfermeiras controlam sempre os níveis glicémicos durante os cuidados aos doentes com úlceras diabéticas. O estudo revela também, que o soro fisiológico é o produto mais utilizado no tratamento do pé diabético. Apesar dos resultados satisfatórios, constatou-se que no que diz respeito à abordagem holística ao doente, abrangendo as necessidades emocionais, psicológicas e culturais, precisam de ser melhoradas.

No ano de 2008, Hirota, Haddad e Guariente, realizaram uma revisão da literatura sobre as opções terapêuticas para o tratamento do pé diabético e o papel do Enfermeiro perante esta complicação.

A revisão foi elaborada a partir de 23 referências literárias seleccionadas sobre o pé diabético, as suas inovações terapêuticas existentes e a actuação do Enfermeiro. A procura foi feita nas bases de dados LILACS, SCIELO e na biblioteca do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Londrina. Os artigos e capítulos foram publicados entre os anos de 1992 a 2005.

A revisão bibliográfica permitiu concluir que os tratamentos ao pé diabético são longos, requerendo paciência aos doentes portadores da DM. Tratamentos com factores de crescimento nas lesões e oxigenoterapia são considerados raros, visto que são caros e a manutenção dos seus equipamentos são realizadas apenas por algumas clínicas especializadas. Foi igualmente constatado que existem poucos artigos e publicações que abordem o papel do Enfermeiro no tratamento do pé diabético. A maneira mais eficaz para prevenir o aparecimento de complicações decorrentes das DM, é o acompanhamento e orientação aos portadores de DM bem como a sua família por parte dos Enfermeiros.

Athayde e Ferreira (2000), desenvolveram um estudo com o objectivo de *“avaliar e quantificar os níveis de conhecimentos e de práticas preventivas de ulcera do pé diabético dos utentes diabéticos tipo II do Centro de Saúde de Norton de Matos e do Centro de Saúde de Eiras.”*

O estudo engloba, por amostragem não probabilística, 20 indivíduos do Centro de Saúde de Norton de Matos e 20 do Centro de Saúde de Eiras, que cumpram os critérios

de serem diabéticos tipo II cujo diagnóstico tenha sido efectuado no mínimo há dois anos e que nunca tenham sofrido úlcera isquémica ou neuropática.

O instrumento de colheita de dados foi elaborado pelos autores e tomou a forma de um formulário aplicado por entrevista. Foram seleccionados 12 itens que dizem respeito aos calçados e outros 12 que dizem respeito ao cuidado que o diabético deve observar. Estes “foram operacionalizados em questões fechadas de escolha múltipla, sendo dada a cada resposta correcta o valor de 1 ponto. Os resultados dos testes de conhecimentos e das práticas preventivas de úlcera do pé diabético podem ambos tomar todos os valores inteiros entre 0 e 24 pontos.”

Os autores verificaram que os níveis de conhecimentos preventivos da úlcera do pé diabético são insatisfatórios, face à prevalência da DM em Portugal. O nível médio de práticas preventivas revelou-se igualmente, na opinião dos autores do estudo, *insatisfatório*.

“(...)verificámos que, apesar de conhecimentos e práticas se correlacionarem positivamente, há uma diferença estatisticamente significativa entre aquilo que as pessoas sabem ser a forma correcta de agir para prevenir complicações do pé diabético e aquilo que realmente fazem (...)a avaliação dos planos pedagógicos deverá incidir em actos e não em conhecimentos teóricos, já que o objectivo final pretendido é, não a simples aquisição de conhecimentos teóricos, mas a aquisição de práticas preventivas.”

“O estudo comparativo entre os dois Centros de Saúde leva-nos a levantar a hipótese da existência de diferenças quanto ao tipo de abordagem pedagógica utilizada. Se os conteúdos teóricos transmitidos pelos profissionais de saúde pareceram ser similares, uma vez que não se verificaram diferenças estatisticamente significativas entre o nível de conhecimentos dos utentes de um e outro centro de saúde, então, uma diferença na forma como os profissionais abordam o doente na transmissão desses conhecimentos poderá eventualmente também explicar as diferenças observadas na sua consecução prática.”

II – FASE METODOLÓGICA

2.1. Desenho de investigação

2.1.1. Meio

O presente estudo desenvolve-se num meio natural, nomeadamente nas salas de aula da Universidade Fernando Pessoa / Faculdade de Ciências da Saúde.

2.2. Tipo de Estudo

O tipo de estudo efectuado de modo a responder aos objectivos definidos é descritivo, comparativo, transversal com uma abordagem quantitativa.

Para Fortin (2009), *“A investigação descritiva visa a descobrir novos conhecimentos, descrever fenómenos existentes, determinar a frequência da ocorrência de um fenómeno numa da população ou categorizar a informação. (...) tem como principal finalidade definir as características de uma população ou de um fenómeno. (...)O estudo descritivo simples implica a descrição completa de um conceito relativo a uma população(...)”*

Relativamente à abordagem quantitativa, para Fortin (2009), *“A investigação quantitativa apoia-se na crença de que os seres humanos são compostos por partes que podem ser medidas. Assim, as características fisiológicas, psicológicas e sociais podem ser medidas e controladas, abstraindo-se da situação em que se encontram os participantes..”*

Segundo Fortin (2009), *“O estudo transversal serve para medir a frequência de aparição de um acontecimento ou de um problema numa população num dado momento.”* O estudo pretende estudar as dificuldades sentidas pelos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa do Porto no momento em que preenchem ao questionário elaborado.

2.3. População e Amostra

Para Fortin (2009), *“A população define-se como um conjunto de elementos (indivíduos, espécies, processos) que têm características comuns. (...) é o conjunto das pessoas que satisfazem os critérios de selecção definidos previamente e que permitem fazer generalizações”*

A população alvo escolhida para a realização deste estudo são os alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa no Porto do ano lectivo 2010/2011.

Segundo Fortin (2009), *“A amostra é a fracção de uma população sobre a qual se faz o estudo. Ela deve ser representativa desta população, isto é, que certas características conhecidas da população devem estar presentes em todos os elementos da população.”*

A amostra deste estudo corresponde a 40 alunos , 20 do 3ºano e 20 do 4º ano.

2.4. Variáveis

Para Fortin (2009), operacionalizar uma variável é defini-la de modo a que esta possa ser observada e medida. É também atribuir-lhe significação, especificando as actividades ou operações necessárias para a medir. Para efectuar a operacionalização de uma variável deve-se precisar as definições conceptuais, especificar as dimensões do conceito, identificar os indicadores empíricos e proceder à escolha ou à elaboração dos meios apropriados para medir as variáveis em estudo.

2.4.1. Variável dependente e independente

Segundo Fortin (2009),*“Uma variável dependente é a que sofre o efeito da variável independente; é o resultado predito pelo investigador.”*

“Uma variável independente é um elemento que é introduzido e manipulado numa situação de investigação com vista a exercer um efeito sobre uma outra variável

A variável que vai sofrer a acção da variável independente são as “dificuldades dos alunos do CLE no tratamento do pé diabético”

As variáveis independentes deste estudo são: idade, sexo, ano.

2.5. Instrumento de recolha de dados

Para Fortin (2009), *“O questionário é um instrumento de colheita de dados que exige do participante respostas escritas a um conjunto de questões. (...) tem por objectivo recolher informação factual sobre acontecimentos ou situações conhecidas, sobre atitudes, crenças, conhecimentos, sentimentos e opiniões.”*

O instrumento utilizado para a recolha de dados é o questionário. Este encontra-se dividido numa primeira parte caracteriza a amostra desta investigação, e uma segunda que serve de avaliação às dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético. E a terceira parte é constituída por uma grelha com uma escala de likert que se classifica de 1 a 4 correspondendo; 1- Muito Importante ; 2 – Importante; 3 – Pouco Importante; 4 – Não se aplica. As questões que integram a referida grelha foram construídas e adaptadas com base no autor Sonksen et al (2000).

2.5.1. Pré-teste

Foi elaborado a 10% da amostra correspondendo a dois alunos do 3º e dois alunos do 4º ano. Não tendo sido necessário reformular nenhuma questão.

2.6. Princípios éticos

Segundo Fortin (2009), *“Quaisquer que sejam os aspectos estudados, a investigação dever ser conduzida no respeito dos direitos da pessoa “Qualquer investigador incorre em responsabilidades penais, civis e deontológicas na aplicação das leis e das regras internas que regem as associações profissionais. O investigador tem também obrigações e responsabilidades morais para com a sociedade, a comunidade científica e os participantes nos projectos de investigação.”*

Respeito pelo consentimento livre e esclarecido

Para Fortin (2009), *“O respeito das pessoas e da escolha esclarecida assenta no princípio segundo o qual toda a pessoa tem o direito e a capacidade de decidir por ela própria.”*

Os alunos seleccionados para o presente estudo, decidiram livremente a sua participação.

Respeito pelos grupos vulneráveis

Segundo Fortin (2009), *“Decorre deste princípio que o respeito pelo direito das pessoas ou dos grupos vulneráveis exige a ausência de qualquer mau tratamento ou de qualquer discriminação e uma atitude de beneficência da parte dos investigadores. Entre as pessoas consideradas vulneráveis, mencionamos os menores, as pessoas mentalmente inaptas, as pessoas internadas em estabelecimentos e os doentes em fase terminal.”*

Nenhum dos participantes do estudo se enquadra num grupo vulnerável.

Respeito pela vida privada e pela confidencialidade das informações pessoais

Fortin (2009) menciona que *“ (...) o participante, num estudo, tem o direito de conservar o anonimato e de receber a segurança que os dados colhidos se manterão confidenciais. (...) A confidencialidade diz respeito à gestão das informações pessoais fornecidas pelo participante.”*

O questionário apresentado aos alunos, não requereu o preenchimento de qualquer informação que os identificasse

Respeito pela justiça e pela equidade

“ (...) o princípio de justiça exige que o investigador se interesse por repartir equitativamente os benefícios e os inconvenientes da investigação entre todos os participantes.” – Énoncé de politique des trois Conseils (1998) *cit.* in Fortin (2009).

Todos os participantes do estudo foram informados sobre o seu objectivo e os métodos utilizados para a sua realização.

O equilíbrio entre as vantagens e os inconvenientes

Segundo Fortin (2009), “*Na preparação da sua investigação, o investigador deve medir cuidadosamente os riscos que fará correr aos participantes e calcular os benefícios que eles poderão retirar para eles próprios. (...) Se os inconvenientes excedem as vantagens, é preferível não realizar o estudo.*”

O questionário informou todos os participantes sobre as vantagens e os inconvenientes pela sua participação no estudo.

O princípio da não maleficência

Fortin (2009) refere que “*Em virtude deste princípio, os investigadores devem evitar expor os participantes a inconvenientes.*”

O único inconveniente deste estudo, informado aos alunos, foi o preenchimento de um questionário.

Optimização das vantagens

“*As vantagens previstas devem compensar largamente os riscos.*” Doucet (2002) *cit.* in Fortin (2009)

Este estudo permitirá identificar as dificuldades no tratamento do pé diabético dos alunos do 3º e 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade Fernando Pessoa no Porto e corrigir essas lacunas.

2.7. Previsão do tratamento e apresentação dos dados

Os questionários foram codificados e lançados e tratados no programa informático Excel versão 2007 para o Windows. Utilizamos a estatística descritiva as medidas de tendência central média, moda e mediana.

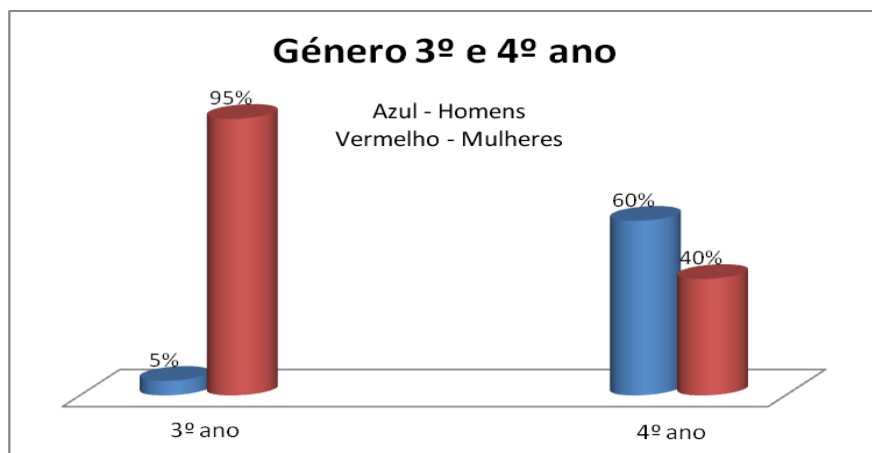
Os dados são apresentados em quadros e gráficos, de maneira a que a interpretação dos dados seja objectiva.

III – FASE EMPIRICA

3.1. Caracterização da amostra

A amostra é constituída por 20 alunos do 3º ano e 20 alunos do 4º ano do curso de Licenciatura em Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa.

Gráfico 1 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano por género.



Quadro 1 – Análise descritiva da idade da amostra dos alunos do 3º e 4º ano

| Ano | N | Mínimo | Máximo | Média | Moda |
|-----|----|--------|--------|-------|------|
| 3º | 20 | 20 | 38 | 24 | 23 |
| 4º | 20 | 21 | 29 | 22,6 | 22 |

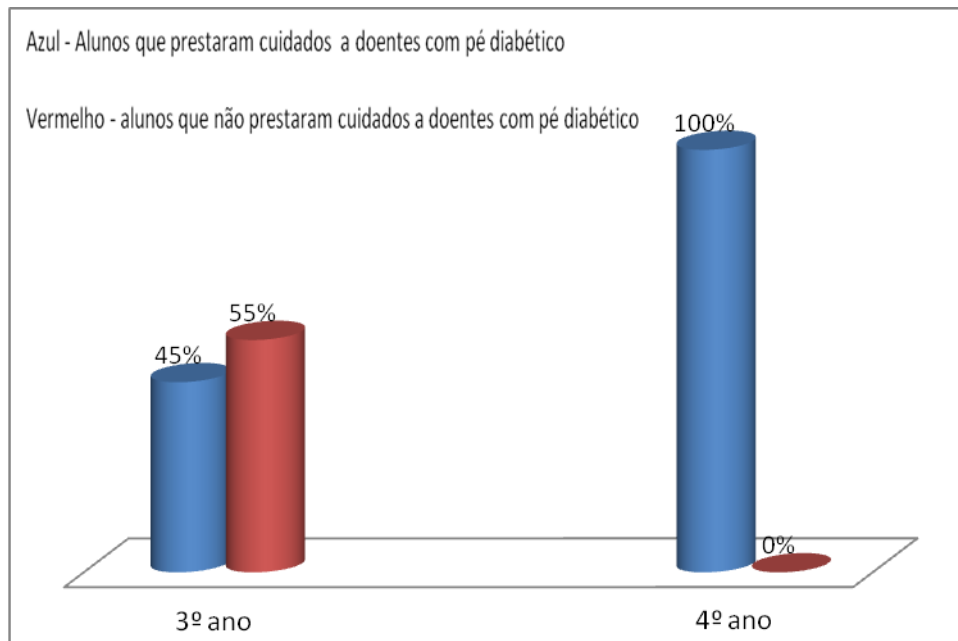
De acordo com a leitura do gráfico e quadro 1, verifica-se que nos alunos do 3º ano, predomina o sexo feminino, com 95% e com 5% do sexo masculino, no 4º ano predomina os alunos do sexo masculino com 60% sendo 40% do sexo feminino

No 3º ano a média é de 24, e a moda é de 23 anos. Nos alunos do 4º ano a média é de 22,6 e a moda é de 22 anos.

Verifica-se em termos de Idade, a média de idades dos alunos do 3º ano é superior á média de idades do 4º ano.

3.2. Dificuldades dos alunos no tratamento do pé diabético

Gráfico 2 – Distribuição percentual dos alunos do 3º e 4º ano que já prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético em Ensino Clínico



De acordo com a leitura do gráfico 2, 45% dos alunos do 3º ano prestaram cuidados a doentes com pé diabético, enquanto que a totalidade dos alunos do 4º ano já prestaram os referidos cuidados.

Quadro 2 – Distribuição numérica e percentual dos alunos do 3º e 4º ano relativamente aos Ensinos Clínicos em que prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético.

| Ensinos clínicos | 3º ano | | 4º ano | |
|--|----------|--------------|-----------|-------------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II | | | 20 | 100% |
| Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica II | | | | |
| Enfermagem de Urgência e Emergência II | | | 1 | 5% |
| Enfermagem Materno-Infantil II | | | | |
| Enfermagem Médico-cirúrgica II | 8 | 88,8% | 12 | 60% |
| Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III | 6 | 66,6% | 6 | 30% |
| Projecto de Graduação e Integração Profissional | | | 4 | 20% |

Pela leitura do quadro 2, observa-se que 88,8% dos alunos do 3º ano e 60% dos alunos do 4º ano prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica II; seguido do ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III com 66,6% nos alunos do 3º ano e 30% nos do 4º ano. Os alunos do 4º ano, 100% prestaram cuidados de Enfermagem, no ensino clínico de Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II e 20% no ensino clinico de Projecto de Graduação e Integração Profissional.

Quadro 3 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á questão:
 “Em que Ensino Clínico sentiu mais dificuldade na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético?”

| Ensino clínico em que sentiu mais dificuldades na prestação de cuidados no pé diabético | 3º ANO | | 4º ANO | |
|---|----------|-------------|-----------|-------------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II | 0 | 0 | 7 | 35% |
| Enfermagem de Saúde Mentem e Psiquiátrica II | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enfermagem de Urgência e Emergência II | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enfermagem Materno-Infantil II | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Enfermagem Médico-Cirúrgica II | 3 | 33% | 5 | 25% |
| Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III | 4 | 44% | 3 | 15% |
| Projecto de Graduação e Integração Profissional | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Não sentiu dificuldades | 2 | 22% | 5 | 25% |
| Total | 9 | 100% | 20 | 100% |

Pela leitura do quadro 3, verifica-se que os alunos do 3º e 4º ano sentiram dificuldades na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III, com 44% e 15% respectivamente, seguido do Ensino Clínico de Enfermagem Médico-Cirúrgica II com 33% nos alunos do 3º ano, e com 25%. no 4º ano.

. Os alunos do 4º ano referem maioritariamente (35%) ter sentido dificuldades no ensino clínico de Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II.

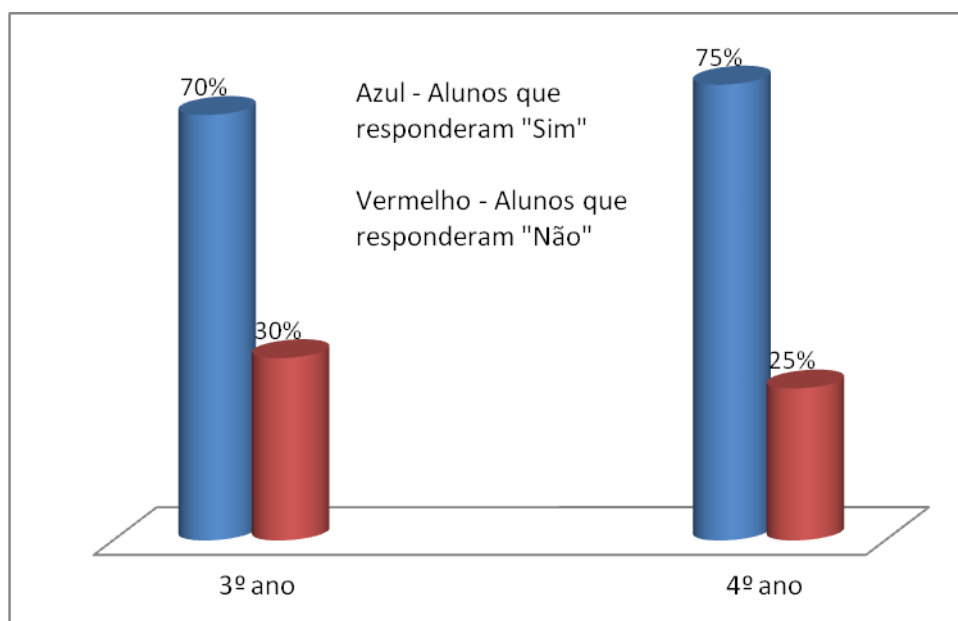
Quadro 4 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente à justificação da questão: “Em que ensino clínico sentiu mais dificuldade na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético?”

| Justificação da questão “Em que Ensinos Clínicos sentiu dificuldades?” | 3º ano | | 4º ano | |
|---|----------|--------------|-----------|-------------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Doentes não aceitavam o tratamento | | | 1 | 5% |
| Dificuldade na escolha dos produtos mais apropriados ao tratamento | | | 2 | 10% |
| Existiam diversos estádios de pé diabético | | | 1 | 5% |
| Não compreendia a complexidade do problema | | | 1 | 5% |
| Não tinha prática | | | 1 | 5% |
| Primeira vez que lidei com a patologia | 2 | 22,2% | 4 | 20% |
| Foi no centro de saúde que encontrei mais variedade de doentes com pé diabético | | | 1 | 5% |
| Estágio onde foram exigidos mais conhecimentos e os doentes tinham mais dúvidas | | | 1 | 5% |
| Falta de experiência | 5 | 55,6% | 1 | 5% |
| Falta de material | 2 | 22,2% | 2 | 10% |
| Não senti dificuldades | 2 | 22,2% | 5 | 25% |
| Total | 9 | 100% | 20 | 100% |

Perante a leitura do quadro 4, observa-se que 55,6% dos alunos do 3º ano apontam a “Falta de experiência” como justificação para a dificuldade no tratamento do pé diabético. “Primeira vez que lidei com a patologia” é a justificação dada por 22,2% dos alunos do 3º ano e por 20% dos alunos do 4º ano.

“Falta de material” foi referido por 22,2% dos alunos do 3º ano e por 10% dos alunos do 4º ano.

Gráfico 3 – Distribuição percentual dos alunos do 3º e 4º ano à questão: “Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhes deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?”



Perante a leitura do gráfico 3, verifica-se que, maioritariamente, os alunos do 3º ano (70%) e do 4º ano (75%) consideram que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhes deram competências científicas e técnicas para cuidar de doentes com pé diabético.

Quadro 5 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á justificação da questão: “Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?”

| Justificação à questão: “Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?” | 3º ano | | 4º ano | |
|---|-----------|------------|-----------|-------------|
| | Nº | % | Nº | % |
| Matéria abordada foi suficiente. | 5 | 25% | 7 | 35% |
| Tema muito abordado nas aulas de Médico-Cirúrgica | 1 | 5% | 2 | 10% |
| Devia haver uma aula dedicada ao pé diabético | | | 2 | 10% |
| É do interesse do aluno pesquisar mais sobre a matéria | 1 | 5% | 1 | 5% |
| Formação baseou-se nos ensinios a prestar ao doente | | | 1 | 5% |
| Tema abrangido em diversas aulas | | | 1 | 5% |
| Matéria abordada foi esclarecedora e de forma correcta | 2 | 10% | 2 | 10% |
| Formação teórica não foi suficiente | 4 | 20% | 1 | 5% |
| Os Ensinos Clínicos são fonte de informação adicional | 2 | 10% | 1 | 5% |
| Tema devia ser mais abordado nas aulas | 3 | 15% | 1 | 5% |
| Não respondeu | 2 | 10% | 1 | 5% |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100% |

Pela leitura do quadro 5, observa-se que 25% dos alunos do 3º ano e 35% dos alunos do 4º ano justificam que a “**matéria abordada foi suficiente**”, seguido de “**Formação teórica não foi suficiente**” referido por 20% dos alunos do 3º ano; O “**Tema devia ser mais abordado nas aulas**” por 15% dos alunos do 3º ano; “**Matéria abordada foi**

esclarecedora e de forma correcta” indicada por 10% dos alunos do 3º e por 10% dos alunos do 4º ano.

Quadro 6 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º e 4º ano relativamente á questão: “Refira as dificuldades mais sentidas na prestação de cuidados no tratamento do pé diabético.”

| Dificuldades mais sentidas na prestação de cuidados no tratamento do pé diabético | 3º ano | | 4º ano | |
|---|--------|-------|--------|-----|
| | Nº | % | Nº | % |
| Escolha dos produtos | | | 3 | 15% |
| Fazer com que os doentes aderissem ao tratamento | | | 1 | 5% |
| Escolha do tratamento mais apropriado | 2 | 22,2% | 3 | 15% |
| Escolha do material a utilizar | 3 | 33,3% | 5 | 25% |
| Identificação dos tecidos | | | 4 | 20% |
| Ensinos ao doente | 1 | 11,1% | 3 | 15% |
| Falta de material | | | 2 | 10% |
| Falta de protocolos nos tratamentos | | | 1 | 5% |
| Não respondeu | 1 | 11,1% | 1 | 5% |
| Abordagem ao doente | 1 | 11,1% | | |
| Dor no doente | 1 | 11,1% | | |
| Não sentiu dificuldades | | | 3 | 15% |

Perante a leitura do quadro 5, verifica-se que 33,3% dos alunos do 3º ano e 25% dos alunos do 4º ano assinalam que a **“Escolha do material a utilizar”** é a dificuldade mais sentida no tratamento do pé diabético, seguido de **“Escolha do tratamento mais apropriado”** indicado por 22,2% dos alunos do 3º ano e por 15% do 4º ano; **“Identificação de tecidos”** indicado por 20% dos alunos do 4º ano ; **“Ensinos ao doente”** também por 15% de alunos do 4º ano; A **“Escolha dos produtos”** e **“ Não sentiu dificuldades”** foi indicado pelos alunos do 4º ano respectivamente com 15%.

Quadro 7 – Distribuição da amostra dos alunos do 3º ano relativo á questão: ““ assinale a resposta que corresponde á actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético””.

| Grau de importância | Muito Importante | | Importante | | Pouco Importante | | Não se aplica | | Total | |
|---|------------------|----|------------|----|------------------|----|---------------|----|-------|-----|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | N | % |
| Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés | 17 | 85 | 3 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Aconselhar o doente a usar sapatos apertados | 0 | 0 | 2 | 10 | 1 | 5 | 17 | 85 | 20 | 100 |
| É fundamental proibir o consumo de alcool | 7 | 35 | 8 | 40 | 5 | 25 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Instruir o doente diabético a evitar alimentos gordurosos | 8 | 40 | 7 | 35 | 5 | 25 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Instuir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores | 16 | 80 | 3 | 15 | 0 | 0 | 1 | 5 | 20 | 100 |
| A ausência de dor nos pés é pouco relevante | 7 | 35 | 5 | 25 | 0 | 0 | 8 | 40 | 20 | 100 |
| O pé equino é uma deformação a ser detectada pelo Enfermeiro | 4 | 20 | 8 | 40 | 2 | 10 | 6 | 30 | 20 | 100 |
| Ensinar o diabético a cortar correctamente as unhas dos pés | 13 | 65 | 6 | 30 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar que o controlo da tensão arterial é tao importante como o controlo da glicemia capilar | 10 | 50 | 6 | 30 | 4 | 20 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés | 11 | 55 | 9 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Pesquisar calosidades | 10 | 50 | 6 | 30 | 3 | 15 | 1 | 5 | 20 | 100 |
| Instruir o diabético a aplicar creme hidratante nos pés | 12 | 60 | 8 | 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Encaminhar o diabético a um podologista sempre que apresente feridas nos pés | 8 | 40 | 9 | 45 | 2 | 10 | 1 | 5 | 20 | 100 |
| Instruir o diabético o uso de calçado apropriado | 19 | 95 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Aconselhar o diabético a andar descalço durante o Verão | 0 | 0 | 1 | 5 | 3 | 15 | 16 | 80 | 20 | 100 |
| Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa | 17 | 85 | 3 | 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar a importancia da alimentação | 16 | 80 | 4 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Prvidenciar material informativo sobre o pé diabético | 16 | 80 | 4 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar a fisiopatologia da diabetes mellitus | 10 | 50 | 7 | 35 | 3 | 15 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Fazer ensinios á familia do diabético | 15 | 75 | 4 | 20 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Pesquisar os antecedentes clínicos do diabético | 8 | 40 | 11 | 55 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Informar o diabético sobre o risco de amputação | 16 | 80 | 2 | 10 | 2 | 10 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Treinar com o doente o corte das unhas dos pés | 10 | 50 | 9 | 45 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Enviar o dente para um ortopedista sempre que se encontre uma deformação do pé | 6 | 30 | 10 | 50 | 4 | 20 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés | 11 | 55 | 9 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

Quadro 8 – Distribuição da amostra dos alunos do 4º ano relativo á questão: “ assinale a resposta que corresponde á actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético.”

| Grau de importância | Muito Importante | | Importante | | Pouco Importante | | Não se aplica | | Total | |
|---|------------------|----|------------|----|------------------|----|---------------|----|-------|-----|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % | Nº | % | N | % |
| Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés | 13 | 65 | 7 | 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Aconselhar o doente a usar sapatos apertados | 1 | 5 | 1 | 5 | 2 | 10 | 16 | 80 | 20 | 100 |
| É fundamental proibir o consumo de alcool | 5 | 25 | 11 | 55 | 4 | 20 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Instruir o doente diabético a evitar alimentos gordurosos | 2 | 10 | 14 | 70 | 2 | 10 | 2 | 10 | 20 | 100 |
| Instuir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores | 11 | 55 | 9 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| A ausência de dor nos pés é pouco relevante | 1 | 5 | 3 | 15 | 2 | 10 | 14 | 70 | 20 | 100 |
| O pé equino é uma deformação a ser detectada pelo Enfermeiro | 6 | 30 | 8 | 40 | 2 | 10 | 4 | 20 | 20 | 100 |
| Ensinar o diabético a cortar correctamente as unhas dos pés | 12 | 60 | 8 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar que o controlo da tensão arterial é tao importante como o controlo da glicemia capilar | 9 | 45 | 6 | 30 | 4 | 20 | 1 | 5 | 20 | 100 |
| O Enfermeiro deve pallar os pulsos dos pés | 15 | 75 | 4 | 20 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Pesquisar calosidades | 12 | 60 | 7 | 35 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Instruir o diabético a aplicar creme hidratante nos pés | 7 | 35 | 12 | 60 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Encaminhar o diabético a um podologista sempre que apresente feridas nos pés | 0 | 0 | 2 | 10 | 11 | 55 | 7 | 35 | 20 | 100 |
| Instruir o diabético o uso de calçado apropriado | 11 | 55 | 9 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Aconselhar o diabético a andar descalço durante o Verão | 3 | 15 | 1 | 5 | 1 | 5 | 15 | 75 | 20 | 100 |
| Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa | 15 | 75 | 5 | 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar a importancia da alimentação | 9 | 45 | 11 | 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Prvidenciar material informativo sobre o pé diabético | 5 | 25 | 13 | 65 | 2 | 10 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Explicar a fisiopatologia da diabetes mellitus | 5 | 25 | 5 | 25 | 10 | 50 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Fazer ensinios á familia do diabético | 7 | 35 | 12 | 60 | 1 | 5 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Pesquisar os antecedentes clínicos do diabético | 5 | 25 | 10 | 50 | 5 | 25 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Informar o diabético sobre o risco de amputação | 9 | 45 | 8 | 40 | 3 | 15 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Treinar com o doente o crte das unhas dos pés | 16 | 80 | 4 | 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |
| Enviar o dente para um ortopedista sempre que se encontre uma deformação do pé | 5 | 25 | 11 | 55 | 3 | 15 | 1 | 5 | 20 | 100 |
| Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés | 14 | 70 | 6 | 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 100 |

Perante a leitura dos quadros 7 e 8, verifica-se que a maioria os alunos do 3º ano (85%) e do 4º ano (65%) classificam de **“Muito Importante”** **“Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés”**; **“Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa”**, 85% alunos do 3º ano e por 75% do 4º ano; **“Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores”**, assinalado por 80% dos alunos do 3º ano e por 55% do 4º ano; **“Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar”** por 50% dos alunos do 3º ano e 45%, dos do 4º ano; **“Ensinar os diabético a cortar correctamente as unhas dos pés”**, é classificada por 65% dos alunos do 3º ano e por 60% do 4º ano; **“O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés”**, é a opção escolhida por 55% dos alunos do 3º ano e 75% do 4º ano; **“Pesquisar calosidades”**, assinalada por 50% os alunos do 3º ano e por 60% dos alunos do 4º ano; **“Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés”**, 55% dos alunos do 3º ano e por 70% dos alunos do 4º ano; **“Treinar com o doente o corte das unhas dos pés”** é a opção de 50% dos alunos do 3º ano e “80 % dos alunos do 4º ano;

Os inquiridos consideraram **“Importante”** e **“Muito Importante”** as seguintes afirmações: **“Instruir o doente diabético a evitar alimentos gordurosos”**, escolhido pelos alunos do 3º ano (40%) e os alunos do 4º ano (70%); **“Instruir o diabético a aplicar creme hidratante nos pés”**, por 60% dos alunos do do 3º ano e 60% dos alunos do 4º ano; **“Instruir o diabético o uso de calçado apropriado”**, é a opção de 55% dos alunos do 3º ano e 45% dos 4º ano. **“Explicar a importância da alimentação”**, é assinalado por 80% dos alunos do 3º ano e 55% dos alunos do 4º ano; **“Providenciar material informativo sobre o pé diabético”**, é a opção de 80% dos alunos do 3º ano e 60% dos alunos do 4º ; **“Fazer ensinios á família dos diabético”** é a escolha de 75% dos alunos do 3º e 60% dos alunos do 4º ano; **“Informar o diabético sobre o risco de amputação”**, por 80% dos alunos do 3º ano e 45% dos alunos do 4º ano

Os alunos consideram **“Importante”** as seguintes afirmações: **“É fundamental proibir o consumo de álcool”**, por 40% de alunos do 3º e 55% do 4º ano ; **“ O pé equino é uma deformação a ser detectada pelo Enfermeiro”**, opção dos alunos do 3º e 4º ano respectivamente com 40%; **“Pesquisar os antecedentes clínicos do diabético”**, escolhido por 55% dos alunos do 3º ano e 50% os do 4º ano; **“Enviar o doente para um ortopedista sempre que se encontre uma deformação do pé”**, por 50% dos alunos do 3º e 55% dos alunos do 4º ano.

“**Muito Importante**” e “**Pouco importante**” são classificações dadas às seguintes afirmações: “**Explicar a fisiopatologia da diabetes mellitus**”, por 35% dos alunos do 3º ano e 50% dos alunos do 4º ano.

Os inquiridos consideram “**Importante**” e “**Pouco Importante**” a afirmação: “Encaminhar o diabético a um podologista sempre que apresente feridas nos pés”, por 45% dos alunos do 3º ano e 55 dos alunos do 4º ano.

Os alunos consideram “**Não se aplicar**” as afirmações: “**Aconselhar os doentes a usar sapatos apertados**”, por 85% dos alunos do 3º ano e 80% dos alunos do 4º ano; “**A ausência de dor nos pés é pouco relevante**”; opção de 40% dos alunos do 3º ano e 70% dos alunos do 4º ano; “**Aconselhar o diabético a andar descalço durante o Verão**”, por 80% dos alunos do 3º ano e 75% dos alunos do 4º ano.

3.3. Análise e Discussão dos resultados

Para Fortin (2009), “*A simples apresentação dos resultados não é suficiente. É preciso ainda apreciá-los e interpretá-los.*”(…)“*O investigador examina os principais resultados da investigação ligando-os ao problema, às questões ou às hipóteses. Confronta os resultados obtidos com os de outros trabalhos de investigação. O investigador deve justificar a sua interpretação dos resultados, assim como as conclusões a que levaram as comparações estabelecidas com outros estudos científicos.*”

A amostra , é constituída por 20 alunos do 3º ano e 20 alunos do 4º ano da Licenciatura de Enfermagem da Universidade Fernando Pessoa - Porto.

Dos alunos do 3º ano, verifica-se a predominância do sexo feminino, com 95% e com 5% do sexo masculino. Predominam os alunos com 23 anos , com a idade mínima de 20 anos e a máxima com 38 anos.

Quanto aos alunos do 4º ano, verifica-se uma predominância do sexo masculino, com 60%, sendo o restante 40% do sexo feminino. No que diz respeito á idade, há uma predominância dos alunos com 22 anos. A idade mínima é de 21 anos e a máxima 29 anos.

Relativamente aos ensinamentos clínicos que frequentaram e que prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético, observa-se que 88,8% dos alunos do 3º ano e 60% dos alunos do 4º ano prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica II; seguido do ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III com 66,6% nos alunos do 3º ano e 30% nos do 4º ano. Os alunos do 4º ano, 100% prestaram cuidados de Enfermagem, no ensino clínico de Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II e 20% no ensino clínico de Projecto de Graduação e Integração Profissional.

Relativamente à questão “Em que Ensino Clínico sentiu mais dificuldades?”, 44,4% dos alunos do 3º ano referem o estágio de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III e 15% dos alunos do 4º ano seguido do Ensino Clínico de Enfermagem Médico-Cirúrgica II com 33% dos alunos do 3º ano, e com 25% do 4º ano.

. Os alunos do 4º ano referem maioritariamente (35%) ter sentido dificuldades no ensino clínico de Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II.

No que diz respeito às dificuldades sentidas, os alunos do 3º ano (55,6%) justificam-na pela “**Falta de experiência**”. “**Primeira vez que lidei com a patologia**” 22,2% dos alunos do 3º e 20% do 4º ano.

Luciano e Lopes (2003) disseram “(...) Quanto ao tempo de serviço que possuem na instituição, verificou-se que variou de 9 a 25 anos. Este dado mostra que o grupo é experiente no atendimento ao paciente diabético (...) verificou-se que as 7 Enfermeiras investigadas possuem as mais diversas especialidades e até o curso de mestrado(..) observou-se que as acções das Enfermeiras precisam de ser melhoradas, no que diz respeito ao cuidado de forma holística, abrangendo as necessidades emocionais, psicológicas e culturais do paciente.”

Na questão, “**Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?**”, observa-se que 25% dos alunos do 3º ano e 35% dos alunos do 4º ano justificam que a “**matéria abordada foi suficiente**”, seguido de “**Formação teórica não foi suficiente**” referido por 20% dos alunos do 3º ano; O “**Tema devia ser mais abordado nas aulas**” por 15% dos alunos do 3º ano; “**Matéria abordada foi esclarecedora e de forma correcta**” indicada por 10% dos alunos do 3º e por 10% dos alunos do 4º ano.

Quando questionados sobre as **dificuldades mais sentidas na prestação de cuidados no tratamento do pé diabético**, verifica-se que 33,3% dos alunos do 3º ano e 25% dos alunos do 4º ano assinalam; **“Escolha do material a utilizar”**, seguido de **“Escolha do tratamento mais apropriado”** indicado por 22,2% dos alunos do 3º ano e por 15% do 4º ano; **“Identificação de tecidos”** indicado por 20% dos alunos do 4º ano ; **“Ensinos ao doente”** também por 15% de alunos do 4º ano; A **“Escolha dos produtos”** e **“ Não sentiu dificuldades”** foi indicado pelos alunos do 4º ano respectivamente com 15%.

Quanto ao grau de importância que os alunos atribuem á actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético verifica-se que os inquiridos consideraram como **“Muito Importante** as seguintes afirmações : **“Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés”**; 85% alunos do 3º ano e 65% do 4º ano; **“Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa”**, 85% alunos do 3º ano e por 75% do 4º ano; **“Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores”**, assinalado por 80% dos alunos do 3º ano e por 55% do 4º ano; **“Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar”** por 50% dos alunos do 3º ano e 45%, dos do 4º ano; **“Ensinar os diabético a cortar correctamente as unhas dos pés”**, é classificada por 65% dos alunos do 3º ano e por 60% do 4º ano; **“O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés”**, é a opção escolhida por 55% dos alunos do 3º ano e 75% do 4º ano; **“Pesquisar calosidades”**, assinalada por 50% os alunos do 3º ano e por 60% dos alunos do 4º ano; **“Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés”**, 55% dos alunos do 3º ano e por 70% dos alunos do 4º ano;

Luciano e Lopes (2003) dizem que *“(…) os factores de risco a serem investigados incluem: perda ou diminuição da sensibilidade protectora, problemas vasculares, deformidades do pé, restrição da mobilidade articular, obesidade, disfunção visual, mau controle da glicemia, calçados inadequados, história de úlcera no pé e amputação.”*

Segundo Athayde e Ferreira (2000), *“(…) a avaliação dos planos pedagógicos deverá incidir em actos e não em conhecimentos teóricos, já que o objectivo final pretendido é, não a simples aquisição de conhecimentos, mas a aquisição de práticas preventivas.”*

Como **“Importante”** **“Pouco Importante”** os inquiridos do 3º e 4º ano consideraram as seguintes afirmações; **“Encaminhar os diabético a um podologista sempre que apresente feridas”**;

E **“Não se aplica”** os elementos da amostra consideraram as seguintes afirmações **“Aconselhar os doentes a usar sapatos”**, 85% dos alunos do 3º ano e 80% do 4º ano; **“A ausência de dor nos pés é pouco relevante”**, 40% dos alunos do 3º anos e 70% do 4º ano; **“Aconselhar o diabético a andar descalço durante o Verão”**, 80% dos alunos do 3º ano e 75% dos alunos do 4º ano;

Para a DGS (2011), *“o calçado deve ter espaço para os dedos(...) A altura do tacão não deve ultrapassar dois a quatro centímetros, o calcanhar do calçado deve ser firme e o seu dorso deve ser alto, apertando com cordões próximo da articulação túbio-társica, contendo o pé, sem deslizamentos, durante a marcha.”*,

“As lesões do pé diabético surgem da insensibilidade provocada pela neuropatia sensitivo motora e/ou isquemia provocada pelas lesões de aterosclerose no membro inferior.”, sendo assim, tanto os alunos do 3º e 4º ano assinalaram correctamente a actuação do Enfermeiro perante doentes com pé diabético.

IV. CONCLUSÃO

A diabetes tem vindo a aumentar drasticamente em Portugal. É responsável pela maioria dos casos de cegueira no adulto, insuficiência renal e amputação não traumática dos membros inferiores. O objectivo principal do Enfermeiro no tratamento da diabetes é promover os níveis de glicose no sangue equilibrados e consequentemente evitar as doenças secundárias associadas,

É fundamental que os profissionais de saúde adoptem práticas baseadas na evidência, utilizando estratégias adequadas às situações correctamente identificadas. E para tal é necessária uma constante intervenção ao nível da educação para a saúde para prevenir e minimizar as situações de risco.

Consideramos ter atingido os objectivos atendendo a que tanto os alunos do 3^a como os do 4^o ano prestaram cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético no ensino clínico de Enfermagem Médico-cirúrgica II, no ensino clínico de Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem III.. A totalidade dos alunos do 4^o ano, prestaram cuidados de Enfermagem, no ensino clínico de Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II e no ensino clínico de Projecto de Graduação e Integração Profissional. Isto deve-se ao facto de estes ensinamentos clínicos só se verificarem no 4^o ano.

Quanto às dificuldades mais sentidas pelos alunos do 3^o e 4^o ano na prestação de cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético verifica-se que a maioria dos alunos do 3^o ano justificam com a “Falta de experiência” e com “Primeira vez que lidei com a patologia” com a “Falta de material (justificado pelos alunos de ambos os anos).

Ao compararmos a formação teórica das diferentes unidades curriculares se os alunos do 3^o e 4^o ano adquiriram competências científicas e técnicas para cuidar dos doentes com pé diabético, verifica-se, maioritariamente, que os alunos do 3^o e do 4^o ano referiram que “SIM”. Justificando que a “matéria abordada foi suficiente”, “Formação teórica não foi suficiente”, o “Tema devia ser mais abordado nas aulas” “Matéria abordada foi esclarecedora e de forma correcta” indicada por 10% dos alunos do 3^o e por 10% dos alunos do 4^o ano.

Ao compararmos o grau de importância que os alunos do 3^o e 4^o ano atribuem à actuação do Enfermeiro no tratamento do pé diabético verifica-se que os inquiridos consideraram como “Muito Importante” “Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés”;

“Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa”; “Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores”; “Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar” “Ensinar os diabético a cortar correctamente as unhas dos pés”, “O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés”, “Pesquisar calosidades”, “Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés”.

As dificuldades mais sentidas na elaboração deste trabalho deve-se á falta de experiência na investigação, na aplicação os conhecimentos adquiridos nas aulas de MTI e de projecto de investigação, na elaboração do questionário, no tratamento e análise dos dados, mas com ajuda da orientadora foi possível ultrapassar.

Este estudo veio corroborar a noção de fomentar nos alunos de Enfermagem, durante o seu processo educativo, uma formação mais prática com o desenvolvimento de planos educativos e preventivos sobre o pé diabético.

Referências Bibliográficas

- Almeida, A. (2000). *Cuidados de Enfermagem com o pé diabético*, Ecos da Enfermagem, nº 213, Janeiro, [pp. 16-18]
- Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004). *Viver com a diabetes*
- Athayde, A.; Ferreira, A. (2004). *Nível de Conhecimentos Preventivos da Úlcera do Pé diabético e Auto-Cuidado* in Cienc Cuid Saude, Jan/Mar, [pp. 114-120]
- Bilous, R. W.; (2006). *Compreender a Diabetes*, Porto Editora
- Carvalho, M., Duarte, R.; (2002). *Pé diabético*, In: Duarte R., *Diabetologia Clínica*, Lousã, Lidel
- Circulares normativas da DGS
- Diário da República – 1 Série B, Nº 219 – 19-9-1999; Portaria nº 799-D/99 de 18 de Setembro
- Faeda, A.; Ponce de Leon, C.; (2006). *Assistência de enfermagem a um paciente portador de Diabetes Mellitus* – Revista Brasileira de Enfermagem Nov/Dez, [pp.818-821]
- Fortin, M (2009). *O processo de Investigação à realização*. Loures, Lusociência
- Hirota, C.; Haddad, M.; Guariente, M. (2008). *Pé diabético: O papel dos Enfermeiro no contexto das inovações terapêuticas*
- Luciano, L.; Lopes, C.; (2003). *Revista Baiana de Enfermagem*, Salvador, v. 20, n. 1/2/3, [pp. 47-55]
- Oliveira, J. M.; (2004). *Diabetes Mellitus: Clínica, Diagnóstico, Tratamento multidisciplinar*, Atheneu Editora
- Patrício, M. (1997). *A edificação da pessoa do aluno*. Évora: Universidade de Évora, Departamento de Pedagogia e Educação
- Pedro, L., Fernandes, J.; (2002). *Doença Arterial Oclusiva dos Membros Inferiores na Diabetes*. In Duarte, R.; *Diabetologia Clínica*, Lousã, Lidel

- Pereira, E.; (2004). *A Cinderela da diabetes: pé diabético, perspectiva de saúde pública*, 1º edição, Lisboa, Climepsi Editores
- R.E.P.E., (1996). Decreto-Lei nº 161/96, de 4 de Setembro, (Com as alterações introduzidas pelo Decreto-lei nº 104/98 de 21 de Abril)
- Roglic, G.; Unwin, N.; Bennett, P.; Mathers, C.; Toumilehto, J.; Nag, S.; Connolly, V.; King, H.; (2005) *The Burden of Mortality Attributable to Diabetes* – Diabetes Care, Vol. 28, number 9
- Rudy, W. B.; (2010). *Compreender a Diabetes*, Porto Editora, coleção Guia da Saúde
- Sonksen, P., Fox, C., Judd, S., Filho, F.; (2000). *Tudo sobre Diabetes*, Organização Andrei Editora, Ltda.
- Skyler, J. S.; (2007). *Atlas de Diabetes*, terceira edição, Euromédice – Edições médicas
- Wild, S.; Roglic, G.; Green, A.; Sicree, R.; King, H.; (2004). *Global Prevalence of Diabetes, Estimates for the year 2000 and projections for 2030* – Diabetes Care, Vol. 27, number 5

Referências consultadas na Internet

- Guia Orientador de ensino clínico da Universidade Fernando Pessoa, 2010/2011. Disponível em <https://elearning.ufp.pt/access/content/group/f8a691be-4d3b-4ea1-8058c090134c539/Guias%20de%20EC/Guias%20Ano%20Lectivo%202009.2010/Guia%20%20Integra%C3%A7%C3%A3o%20Profissional%20_Porto.pdf>. Consultado em 22/04/2011
- Physicians' Academy for Cardiovascular Education (Pace) – disponível em <http://www.cardiodiabetesmc.org/default.aspx?id=12&subId=45&presentationId=54>. Consultado em 10/01/2011

- Marinello, J. et al. - Sociedad Española de Angiología y Cirugía Vascular – Unidad Multidisciplinar para el tratamiento del pie diabético: Estructura y funcionamiento. Disponível em: <http://www.seacv.es/noticias/Pilar_Vela_UPD.pdf>. Consultado em 10/01/2011.

- Freitas, C., Junior, W., Foss, M.; (2008). Neuropatia Autonômica: Uma complicação de alto risco na diabetes melito tipo 1. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n2/28.pdf>>. Consultado em 17/02/2011.

ANEXOS

ANEXO I

Cronograma

Cronograma

| Actividades | SET | OUT | NOV | DEZ | JAN | FEV | MAR | ABR | MAI | JUN | JUL |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| I - Fase Conceptual | x | x | x | x | x | | | | | | |
| Definição do problema de investigação e pergunta de partida | x | | | | | | | | | | |
| Definição dos objectivos | | x | | | | | | | | | |
| Revisão da Literatura | x | x | x | x | x | x | X | x | x | x | x |
| II - Fase Metodológica | | | | | | x | X | x | | | |
| Desenho da investigação | | | | | | x | | | | | |
| Definição do meio e tipo de estudo | | | | | | | x | | | | |
| Definição da população alvo e variáveis do estudo | | | | | | | x | | | | |
| Construção do instrumento de colheita de dados | | | | | | | | x | x | | |
| Aplicação dos instrumento de colheita de dados | | | | | | | | | | x | |
| III - Fase Empírica | | | | | | | | | | x | |
| Análise de dados | | | | | | | | | | x | |
| Discussão dos resultados | | | | | | | | | | x | |
| Entrega do Projecto de Graduação | | | | | | | | | | x | |
| Defesa e discussão do projecto de graduação | | | | | | | | | | | x |

| | |
|---------|--------------------------------|
| Legenda | X - Actividade Planeada |
|---------|--------------------------------|

ANEXO II

Questionário

Miguel Ângelo Carvalho Pinhal

Questionário

Dificuldades dos alunos do CLE no tratamento do pé diabético

Universidade Fernando Pessoa

Faculdade de Ciências da Saúde

Porto, 2011

O presente Questionário surge no âmbito da Unidade curricular de Projecto de Graduação, e tem como tema “Dificuldades dos alunos do CLE no tratamento do pé diabético”.

O objectivo geral é saber quais as “Dificuldades dos Alunos de Enfermagem do 4º ano da UFP no Tratamento do pé diabético”.

A elaboração deste instrumento de colheita de dados é efectuada exclusivamente para fins de pesquisa científica.

O preenchimento do questionário tem a duração de aproximadamente 5 minutos. Os dados recolhidos são anónimos e confidenciais, devendo preenche-lo individualmente e não colocar o seu nome ao longo do questionário.

Desde já agradecemos a sua colaboração, e solicitamos que as respostas sejam as mais objectivas de modo a não deturpar os resultados do estudo.

Agradeço a sua colaboração

(Miguel Ângelo Carvalho Pinhal)

1 - Idade: _____ anos

2 - Sexo: Masculino Feminino

3 - Ano a frequentar: 3º 4º

4 – Nos Ensinos Clínicos que frequentou já prestou cuidados de Enfermagem a doentes com pé diabético

Sim Não

Se respondeu **SIM** indique com um **X** em que Ensino Clínico prestou os cuidados:

| | |
|---|--|
| Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II | |
| Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica II | |
| Enfermagem de Urgência e Emergência II | |
| Enfermagem Materno – Infantil II | |
| Enfermagem Médico – Cirúrgica II | |
| Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem II | |
| Projecto de Graduação e Integração Profissional | |

5 – Em que Ensino Clínico **sentiu mais dificuldade?**

Assinale com um **X**

| | |
|---|--|
| Enfermagem de Intervenção Familiar e Comunitária II | |
| Enfermagem de Saúde Mental e Psiquiátrica II | |
| Enfermagem de Urgência e Emergência II | |
| Enfermagem Materno – Infantil II | |
| Enfermagem Médico – Cirúrgica II | |
| Fundamentos e Procedimentos em Enfermagem II | |
| Projecto de Graduação e Integração Profissional | |

Justifique:

6 – Considera que a formação teórica nas diferentes unidades curriculares lhe deram competências científicas e técnicas para cuidar destes doentes?

Sim Não

Justifique:

7 – Refiras as dificuldades mais sentidas na prestação de cuidados no tratamento do pé diabético.

8 – Tratamento do pé diabético

Assinale com uma **X** o grau de importância que atribui à actuação do enfermeiro no tratamento do pé diabético.

1 – Muito Importante ; **2** – Importante; **3** – Pouco Importante; **4** – Não se aplica

| | | 1 | 2 | 3 | 4 |
|----|---|----------|----------|----------|----------|
| 1 | Estimular o doente a manter uma boa higiene dos pés | | | | |
| 2 | Aconselhar o doente a usar sapatos apertados | | | | |
| 3 | É fundamental proibir o consumo de tabaco e de alcool | | | | |
| 4 | Instruir o doente diabético a evitar alimentos gordurosos | | | | |
| 5 | Instruir os diabéticos sistematicamente sobre sintomas de isquemia dos membros inferiores | | | | |
| 6 | A ausencia de dor nos pés é pouco relevante | | | | |
| 7 | O pé equino é uma deformação a ser detectada pelo Enfermeiro | | | | |
| 8 | Ensinar o diabético a cortar correctamente as unhas dos pés | | | | |
| 9 | Explicar que o controlo da tensão arterial é tão importante como o controlo da glicemia capilar | | | | |
| 10 | O Enfermeiro deve palpar os pulsos dos pés | | | | |
| 11 | Pesquisar calosidades | | | | |

| | | <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
|----|---|----------|----------|----------|----------|
| 12 | Instruir o diabético a aplicar creme hidratante nos pés | | | | |
| 13 | Encaminhar o diabético a um podologista sempre que apresente feridas nos pés | | | | |
| 14 | Instruir o diabético o uso de calçado apropriado | | | | |
| 15 | Aconselhar o diabético a andar descalço durante o Verão | | | | |
| 16 | Informar o diabético que a mais pequena ferida é potencialmente perigosa | | | | |
| 17 | Explicar a importancia da alimentação | | | | |
| 18 | Provienciar material informativo sobre o pé diabético | | | | |
| 19 | Explicar a fisiopatologia da diabetes mellitus | | | | |
| 20 | Fazer ensinios á familia do diabético | | | | |
| 21 | Pesquisar os antecedentes clinicos do diabético | | | | |
| 22 | Informar o diabético sobre o risco de amputação | | | | |
| 23 | Treinar com o doente o corte das unhas dos pés | | | | |
| 24 | Enviar o doente para um ortopedista sempre que se encontre uma deformação do pé | | | | |
| 25 | Utilizar o soro fisiológico como produto de limpeza das feridas dos pés | | | | |

MUITO OBRIGADO

