

UNIVERSIDADE DE LISBOA
Faculdade de Medicina



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
Escola Superior de Tecnologia da
Saúde de Lisboa



Padrão alimentar e enfarte agudo do miocárdio

Sandra Cristina Montalto Rosado

Orientadora: Professora Doutora Ana Catarina de Assunção Almeida Moreira

Coorientadora: Mestre Maria da Graça Beraldo de Brito Raimundo

Relatório de Estágio especialmente elaborado para obtenção
do grau de Mestre em Nutrição Clínica

UNIVERSIDADE DE LISBOA
Faculdade de Medicina



INSTITUTO POLITÉCNICO DE LISBOA
Escola Superior de Tecnologia da
Saúde de Lisboa



Padrão alimentar e enfarte agudo do miocárdio

Sandra Cristina Montalto Rosado

Orientadora: Professora Doutora Ana Catarina de Assunção Almeida Moreira

Coorientadora: Mestre Maria da Graça Beraldo de Brito Raimundo

Relatório de Estágio especialmente elaborado para obtenção
do grau de Mestre em Nutrição Clínica

**A impressão desta dissertação foi aprovada pelo Conselho
Científico da Faculdade de Medicina de Lisboa
em reunião de 20 de novembro de 2018**

2018

Agradecimentos

Um agradecimento muito especial à Professora Ana Catarina de Assunção Almeida Moreira pela disponibilidade e conselhos preciosos durante todo este processo.

À Professora Maria da Graça Beraldo de Brito Raimundo, agradeço a sua disponibilidade e todos os conhecimentos transmitidos durante a realização do estágio. O trabalho que desenvolve para o crescimento e prestígio do Serviço de Nutrição e Dietética do Hospital Espírito Santo de Évora é louvável e, sem dúvida, um exemplo a seguir.

À Dra. Vera Costa e à Dra. Sofia Alves, agradeço a motivação dada para a realização da investigação e todos os conhecimentos transmitidos durante o estágio.

À Professora Elisabete Carolino, agradeço imenso a sua amabilidade e os esclarecimentos a nível do tratamento estatístico de dados.

À equipa médica e à equipa de enfermagem do serviço de cardiologia (UCIC inclusive), agradeço o apoio no decorrer da investigação.

Um enorme agradecimento ao meu namorado Silvestre Cruz, por ter sido a personificação de apoio e pela sua paciência inesgotável durante todo este processo.

Agradeço também aos meus pais, José Rosado e Zelinda Rosado e à minha irmã, Rita Rosado, pelo apoio, paciência e compreensão no decorrer deste mestrado.

Não podia terminar, sem antes agradecer a todos os doentes que fizeram parte do estudo pois, sem eles não seria possível a realização deste trabalho.

O presente relatório traduz o estágio realizado no âmbito da unidade curricular Dissertação/Estágio/Projeto – II, do Mestrado de Nutrição Clínica, da Faculdade de Medicina de Lisboa em colaboração com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa. O estágio realizou-se no Serviço de Nutrição e Dietética (SND) do Hospital Espírito Santo de Évora, no período de 22 de janeiro a 24 de abril de 2018.

O estágio teve como objetivos gerais, integrar o SND e colaborar nas diferentes atividades desenvolvidas; aplicar e consolidar os conhecimentos teórico-científicos apreendidos durante o mestrado.

Neste relatório encontram-se descritas as atividades desenvolvidas durante o estágio, nomeadamente, avaliação do estado nutricional, elaboração do plano nutricional, monitorização dos doentes, realização de ensinamentos nutricionais aquando a alta hospitalar, realização de consultas externas, atividades de verificação de higiene e segurança alimentar na unidade alimentar, atividades de nutrição comunitária e de atualização científica.

O estágio efetuado foi, sem dúvida, bastante enriquecedor a nível de conhecimentos científicos e de aquisição de prática clínica.

The present report reflect the internship realized in the ambit of the curricular unit of dissertation/internship/project II, of the Master Degree of Clinical Nutrition of the Medical college of Lisbon in collaboration with the Lisbon School of Health Technology. The internship was realized in the Dietetic and Nutrition Service (SDN) of the Espírito Santo Hospital, E.P.E. – Évora between January, 22 and April, 24 of 2018.

The main objectives of this internship had the integration of the SDN and collaborate in the different activities developed; applied and consolidate the theoretical-scientific knowledge learned during the Master Degree.

This report describes the activities developed during the internship period, namely, nutritional status assessment, nutritional plan preparation, patient monitoring, tests after the hospital discharge, external consultations, hygiene check and food safety activities in the hospital food unit, community nutrition activities and scientific update.

The internship was, with no doubts, very enriching level of scientific knowledge and acquisition of clinical practice.

Abreviaturas e siglas

AEN	Avaliação do Estado Nutricional
AVC	Acidente Vascular Cerebral
DCV	Doença Cardiovascular
DHC	Doença Hepática Crónica
EAM	Enfarte Agudo do Miocárdio
HACCP	<i>Hazard Analysis and Critical Control Point</i>
HDL	<i>High Density Lipoproteins</i>
HESE - E.P.E	Hospital Espírito Santo de Évora - Entidade Pública Empresarial
HIV	<i>Human Immunodeficiency Virus</i>
HTA	Hipertensão Arterial
IMC	Índice de Massa Corporal
IRC	Insuficiência Renal Crónica
LDL	<i>Low Density Lipoproteins</i>
PNPAS	Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável
SNG	Sonda Nasogástrica
TCO	Tratamento Cirúrgico da Obesidade
UCIC	Unidade de Cuidados Intensivos Coronários

Agradecimentos	iii
Resumo	iv
Abstract	v
Abreviaturas e siglas	vi
1- Introdução	1
2- Objetivos	3
2.1- Objetivos Gerais	3
2.2- Objetivos Específicos.....	3
3- Material	4
4- Atividades desenvolvidas	5
4.1- Nutrição clínica – internamento.....	5
4.2- Nutrição clínica – consultas externas.....	6
4.3- Restauração pública e coletiva	9
4.4- Nutrição comunitária	10
4.5- Atividade de atualização	11
4.6- Investigação.....	11
5- Cronograma	13
6- Reflexão crítica e considerações finais	14
7- Referências bibliográficas	15
8- Apêndices	16
Apêndice I – Consultas Externas	16
Apêndice II – Texto sobre a importância do consumo de água	27
Apêndice III – Consentimento informado do estudo	28
Apêndice IV – Artigo científico.....	29

1- Introdução

No âmbito da unidade curricular Dissertação/Estágio/Projeto – II, do Mestrado em Nutrição Clínica, da Faculdade de Medicina de Lisboa em colaboração com a Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, foi realizado um estágio, do qual resulta o presente relatório.

Segundo o Benchmark Statement para a Dietética, onde se encontram os parâmetros europeus de referência para o exercício profissional, os nutricionistas podem exercer em três áreas: restauração e controlo de qualidade, saúde pública e comunitária e nutrição clínica(1). Uma vez que o mestrado é no âmbito da nutrição clínica, o estágio direcionou-se principalmente para essa área, contudo, foram realizadas atividades das restantes áreas, uma vez que, estão interligadas.

Um nutricionista na área da nutrição clínica deve conhecer de forma aprofundada o diagnóstico do utente, conhecer os efeitos dos nutrientes no organismo, bem como, saber a interação fármaco-nutriente e realizar uma avaliação do estado nutricional pormenorizada, uma vez que, é responsável pela planificação e supervisão da terapêutica nutricional personalizada para cada utente(1).

O estágio realizou-se no Serviço de Nutrição e Dietética (SND) do Hospital Espírito Santo de Évora (HESE - E.P.E)., no período de 22 de janeiro a 24 de abril de 2018.

O HESE - E.P.E. é um hospital central público, integrado na rede do Serviço Nacional de Saúde da Região Alentejo, com várias valências de carácter regional. A atividade hospitalar centra-se no internamento, consultas externas, urgência, hospital de dia (pediatria e oncologia) e meios complementares de diagnóstico e terapêutica. Adicionalmente, o HESE - E.P.E., de acordo com o previsto nos documentos da Rede de Referenciação Hospitalar do Sistema Nacional de Saúde, presta cuidados de saúde diferenciados para toda a região do Alentejo, nomeadamente, nas seguintes valências: pneumologia, neonatologia, imuno-alergologia, pedopsiquiatria, hematologia, cirurgia plástica, cirurgia pediátrica, cirurgia vascular, imuno-hemoterapia, anatomia patológica,

nefrologia, gastroenterologia, patologia clínica, oncologia, radioterapia e hemodinâmica (2).

No referido estágio, integrou-se a equipa do SND do HESE-E.P.E., prestando cuidados nutricionais aos utentes. O SND do HESE - E.P.E. é constituído por três nutricionistas, Dra. Graça Raimundo (responsável do serviço), Dra. Vera Costa e Dra. Carla Godinho (durante o estágio, a Dra. Carla foi substituída pela Dra. Sofia Alves) e um administrativo, o Sr. Artur Caetanito.

O SND do HESE - E.P.E. colabora com os restantes serviços clínicos do hospital, sendo que, os diferentes serviços clínicos se encontram distribuídos pelas nutricionistas do serviço, em que cada uma tem à sua responsabilidade a nutrição dos doentes de vários serviços clínicos. O SND realiza também consultas externas e a supervisão da empresa concessionária para o fornecimento da alimentação.

No presente relatório serão apresentados os objetivos do estágio mencionado, o material utilizado, as atividades desenvolvidas e, por último, a reflexão crítica e as considerações finais.

2.1- Objetivos Gerais

- 2.1.1- Integrar o Serviço de Nutrição e Dietética do HESE - E.P.E., colaborando nas diferentes atividades desenvolvidas;
- 2.1.2- Aplicar e consolidar os conhecimentos teórico-científicos adquiridos durante o mestrado.

2.2- Objetivos Específicos

- 2.2.1 - Avaliar o estado nutricional dos doentes internados no HESE - E.P.E. (Atividade (At.) 1);
- 2.2.2 - Calcular as necessidades nutricionais dos doentes internados, delinear e implementar planos nutricionais (At.2);
- 2.2.3 - Monitorizar a adequação da intervenção nutricional e a evolução da condição clínica e nutricional dos doentes (At.3, At.5);
- 2.2.4 - Registrar, em processo clínico, as intervenções nutricionais realizadas (At.1, At.2, At.3, At.4, At.5);
- 2.2.5 - Realizar consultas externas com diferentes temáticas (At.5);
- 2.2.6 - Avaliar o cumprimento do caderno de encargos de prestação da alimentação (At.6, At.7);
- 2.2.7 – Verificar a higiene e segurança alimentar da unidade alimentar (At. 7, At. 8);
- 2.2.8 – Realizar atividades de promoção de uma alimentação mais equilibrada (At. 9, At. 10);
- 2.2.9 - Participar nas atividades de atualização do SND (At.11);
- 2.2.10- Realizar um estudo com a temática: Caracterização do padrão alimentar dos doentes que sofreram enfarte agudo do miocárdio (At.12).

Durante o estágio, os recursos utilizados variaram de acordo com a área de atuação, ou seja, consoante se tratava da área clínica, da área da restauração ou da área comunitária.

Na área clínica foram utilizados materiais e equipamentos para a avaliação do estado nutricional dos utentes. Com o objetivo de avaliar melhor a ingestão alimentar foi utilizado um manual fotográfico e, para avaliar os parâmetros antropométricos utilizou-se fita de perímetro, balança e estadiómetro. Recorreu-se também aos *softwares* existentes no HESE – E.P.E., nomeadamente o Webapollo® para consultar os parâmetros bioquímicos, o ALERT® para consultar os processos clínicos e realizar os registos dos utentes (tanto nas consultas externas, como no âmbito do internamento) e o CPC® para inserir a terapia nutricional individualizada.

Na área da restauração foram utilizados os equipamentos do HESE – E.P.E para proteção individual (luvas, touca e máscara) durante as auditorias e os controlos técnicos da qualidade e segurança alimentar das refeições. Nesta área também foi utilizada a *checklist* de higiene e segurança alimentar do SND, bem como, o caderno de encargos do hospital, com o intuito de controlar a qualidade/quantidade dos géneros alimentares.

Na área de nutrição comunitária, para realizar a apresentação sobre alimentação após um AVC, foi utilizado o programa Microsoft PowerPoint 2013®, computador e projetor.

No âmbito da investigação desenvolvida durante o estágio, para além dos materiais também utilizados na área clínica, foi usado o Questionário de Frequência de Consumo Alimentar(3,4) e o *Mediterranean Diet Score*(5). Na análise estatística do estudo foi utilizado o *software* IBM SPSS Statistics v.23® para windows.

4- Atividades desenvolvidas

Ao longo deste estágio foram desenvolvidas diversas atividades que se inserem nas várias áreas de intervenção do nutricionista. Seguidamente, apresentam-se as atividades realizadas (as atividades realizaram-se de forma intercalada, logo não seguem uma ordem cronológica, ver 5 - Organização):

4.1- Nutrição clínica – internamento

Atividade 1 - Avaliação do estado nutricional

Após uma análise cuidada do processo clínico do utente, realizou-se a avaliação do estado nutricional (AEN). A AEN consiste na avaliação e interpretação de parâmetros antropométricos, interpretação de parâmetros bioquímicos, avaliação da anamnese alimentar e exame físico. A nível do internamento, a AEN foi decorrente de algumas prescrições que são objeto de terapêutica nutricional individualizada e foi realizada sempre que a equipa clínica solicitou o apoio ao Serviço de Nutrição e Dietética.

Durante o estágio foram realizadas 45 avaliações do estado nutricional, repartidas pelos serviços da seguinte forma: 13 na unidade de cuidados intensivos coronários, 13 no serviço de pediatria, 12 no serviço de cardiologia, 3 no serviço de especialidades médicas, 2 no serviço de medicina II, 1 no serviço de medicina I e 1 no serviço de cirurgia ortopédica (ver gráfico 1).

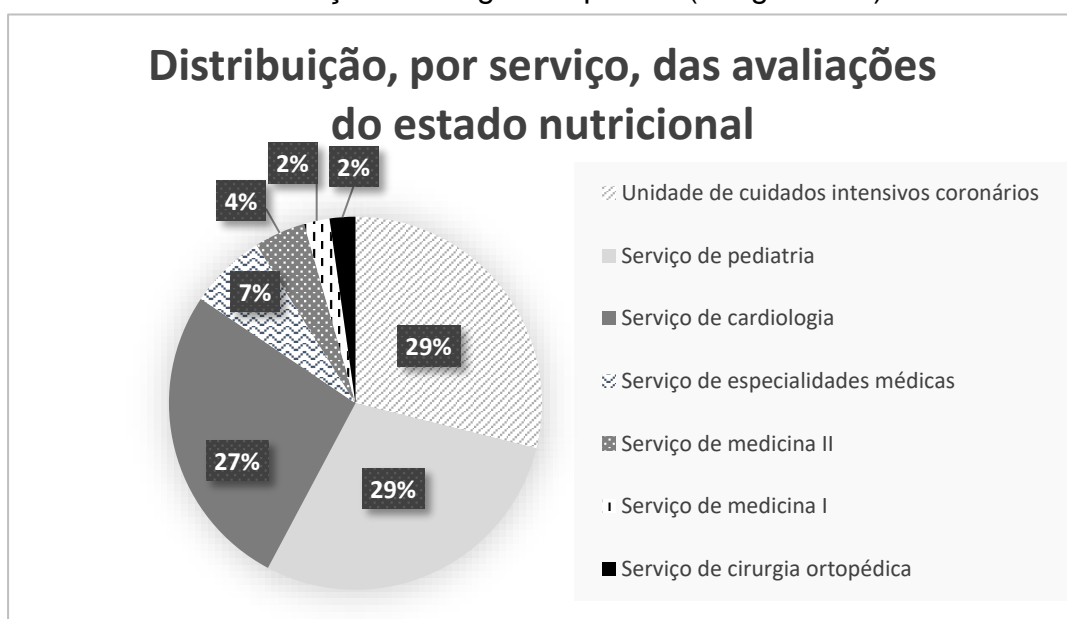


Gráfico 1 – Distribuição, por serviço, das avaliações do estado nutricional realizadas no estágio.

Atividade 2 - Escolha da via de alimentação mais adequada ao doente e elaboração do plano alimentar terapêutico

Depois de realizar a AEN e de acordo com o estado clínico do doente, foram calculadas as suas necessidades energéticas e nutricionais. Posteriormente, foi elaborado um plano nutricional personalizado ou escolhida uma das dietas hospitalares *standard* contempladas em caderno de encargos que fosse mais adequada ao doente.

Após realizar a AEN e os cálculos das necessidades energéticas e nutricionais, sempre que se verificasse que estas não estavam a ser suprimidas pela via de alimentação em vigor, contactava-se o médico responsável do doente, e analisava-se qual a melhor via de alimentação para o doente em questão. No estágio foram realizados 44 planos alimentares terapêuticos, sendo que, 33 (75%) dos quais foram de nutrição por via oral e os restantes 11 (25%) por via entérica.

Atividade 3 - Monitorização da evolução clínica e nutricional dos utentes

Após a instituição do plano nutricional terapêutico é fundamental a monitorização da evolução clínica e do estado nutricional. Para a monitorização, foram avaliados os parâmetros antropométricos e bioquímicos disponíveis, bem como, a ingestão e tolerância alimentar/nutricional.

Atividade 4 - Elaboração e aplicação de ensinamentos alimentares para a alta hospitalar.

Antes da alta hospitalar, a equipa de enfermagem ou médica informava o Serviço de Nutrição e Dietética, para que a nutricionista efetuasse o ensino alimentar/nutricional para a alta. Infelizmente, não foi possível realizarem-se estes ensinamentos para a alta hospitalar de todos os doentes acompanhados pelo Serviço de Nutrição e Dietética.

4.2- Nutrição clínica – consultas externas

Atividade 5 - Realização de consultas externas

A nível da realização de consultas externas, durante o estágio, participou-se em 113 consultas, sendo que, 45 consultas foram assistidas e 68 consultas foram realizadas integralmente pela estudante de mestrado (apêndice I).

As consultas realizadas ou assistidas foram das seguintes tipologias: Nutrição e Dietética; Tratamento Cirúrgico da Obesidade (TCO) - Dietética e Dietética Oncológica (gráfico 2).



Gráfico 2- Percentagem das diferentes consultas externas assistidas/realizadas no estágio.

Destas 113 consultas, 33 (29%) foram consultas de primeira vez e as restantes 80 (71%) de seguimento/monitorização; relativamente ao género, 37 (33%) utentes eram do género masculino e 76 (67%) utentes eram do género feminino; no que diz respeito à idade dos utentes, a média de idades foi de 47 anos.

Nas consultas externas efetuava-se a avaliação do estado nutricional, através da avaliação de parâmetros clínicos, antropométricos, bioquímicos (a maioria dos utentes realiza as análises sanguíneas no hospital) e da análise da ingestão alimentar. Como métodos de avaliação da ingestão alimentar existem: a história alimentar, o questionário de frequência alimentar, o diário alimentar e o *recall 24h*. Em todas as consultas externas realizou-se o método *recall 24h*, que consiste em quantificar todos os alimentos e bebidas ingeridas nas 24 horas precedentes à consulta. A principal vantagem do *recall 24h* é o facto de ser de rápida aplicação comparativamente com os restantes métodos, contudo tem como desvantagens o viés de memória do utente e o facto de refletir apenas um dia, o qual pode não ser representativo da ingestão habitual(6). Durante as consultas, sempre que se considerasse pertinente, era solicitado ao utente que, até à consulta seguinte realizasse um diário alimentar, ou seja, este

responsabilizar-se-ia por registar a sua ingestão alimentar diária. A principal vantagem da realização do diário alimentar é o facto dos alimentos serem anotados aquando da sua ingestão e as principais desvantagens são a obrigatoriedade dos doentes serem alfabetizados, o facto de requerer capacidade de estimar a quantidade/tamanho das porções e o facto de exigir alto nível de motivação para a colaboração(6).

Na primeira consulta era realizado o diagnóstico nutricional, elaborada a intervenção nutricional e agendada consulta de seguimento para monitorização.

Consulta de Nutrição e Dietética

As consultas de Nutrição e Dietética abrangem todos os utentes que são referenciados pelas especialidades do HESE – E.P.E. e que não se enquadram nas consultas de Nutrição e Dietética específicas. No estágio, os motivos de consulta mais frequentes foram: diabetes mellitus, excesso de peso, insuficiência renal crónica e disfagia.

Consulta de Nutrição e Dietética Oncológica

As consultas de Nutrição e Dietética Oncológica são direccionadas a utentes com patologia oncológica acompanhados no HESE - E.P.E. Têm como objetivo prevenir/minimizar a desnutrição e reduzir a sintomatologia resultante dos tratamentos de radioterapia e de quimioterapia.

Consulta de TCO – dietética

As consultas de TCO – Dietética são consultas integradas no Tratamento Cirúrgico da Obesidade, uma vez que, o HESE - E.P.E. é reconhecido pela Direção Geral de Saúde como Centro de Tratamento Cirúrgico da Obesidade.

No Tratamento Cirúrgico da Obesidade estão integradas consultas periódicas com o cirurgião e com o psicólogo. Os critérios de elegibilidade para realização de cirurgia bariátrica são: índice de massa corporal (IMC) ≥ 40 Kg/m² (obesidade grau III), com ou sem comorbilidades; ou IMC ≥ 35 Kg/m² (obesidade grau II) com presença de, pelo menos, uma das seguintes comorbilidades:

- diabetes mellitus tipo 2;
- dislipidemia;
- síndrome de apneia obstrutiva do sono;
- síndrome de hipoventilação do obeso;

- hipertensão arterial (especialmente se de difícil controlo);
- patologia degenerativa osteoarticular, com marcada limitação funcional (7).

Para além das condições referidas, para o utente ser proposto a cirurgia bariátrica, tem de ter idade compreendida entre 18 e 65 anos, inclusive. É necessário que tenha tido insucesso nas medidas não-cirúrgicas para a redução ponderal, durante, pelo menos, um ano e que a sua obesidade não seja secundária a doença endócrina clássica(7).

A capacidade para compreender o procedimento cirúrgico e para aderir a um programa de seguimento a longo prazo também é fundamental, bem como a ausência de distúrbios psiquiátricos e a ausência de dependência de álcool ou estupefacientes (7).

4.3- Restauração pública e coletiva

Atividade 6 - Controlo Técnico da Qualidade e Segurança Alimentar das refeições

Durante o estágio foi verificada a qualidade e segurança alimentar das refeições dos doentes internados, designadamente o cumprimento das capacitações constantes no caderno de encargos, bem como as características organolépticas dos alimentos (cor, odor e textura).

Foi também verificado o cumprimento dos princípios de higiene e segurança alimentar na zona de empratamento, a nível das condições de higiene pessoal e fardamento, o respeito pelo circuito de “marcha em frente” e a ausência de contaminação cruzada.

Atividade 7 – Realização de auditorias internas de higiene e segurança alimentar à unidade alimentar do Hospital Espírito Santo de Évora - E.P.E

Para garantir a higiene e segurança alimentar na unidade alimentar do hospital, o SND realiza, sem aviso prévio, auditorias internas mensais à unidade. No estágio foram realizadas duas auditorias internas, estas são bastante minuciosas, sendo verificado o cumprimento do *Hazard Analysis and Critical Control Point* (HACCP), bem como, todos os documentos que o comprovem (plano HACCP, registos de higienização e registos de temperaturas). Nas

auditorias internas, é verificado o cumprimento da regra “marcha em frente”, os comportamentos de contaminação cruzada (como por exemplo, a troca de palamenta), o fardamento e a higiene pessoal dos colaboradores da empresa, bem como, a higiene de todas as zonas da unidade alimentar (zona de receção das matérias primas; armazenagem de géneros perecíveis e não perecíveis; zona de preparação da carne, peixe, legumes; zona de preparação de sobremesa; zona de confeção; zona de empratamento; zonas de lavagem da palamenta e vestiários dos colaboradores). As câmaras de conservação de congelados e de refrigeração são minuciosamente analisadas, a nível de temperatura e da forma como os alimentos se encontram acondicionados. São também verificados os prazos de validade dos géneros alimentares. No caso das embalagens abertas, averigua-se a data de abertura e se os géneros alimentares estão corretamente acondicionados no seu interior. Todos os registos de higienização (existentes por toda a unidade alimentar) e de controlo das temperaturas (das câmaras de conservação de congelados, das câmaras de refrigeração, do óleo alimentar, dos alimentos no empratamento) são verificados durante estas auditorias.

Atividade 8 - Elaboração de relatórios de não conformidades

Após a realização de cada auditoria interna, foi elaborado um relatório de não conformidades. Nestes constam as descrições das não conformidades e um registo fotográfico das mesmas.

4.4- Nutrição comunitária

Atividade 9 – Comunicação sobre a importância da ingestão hídrica

No âmbito do dia mundial da água, 22 de março, redigiu-se um texto sobre a importância da hidratação (apêndice II). O texto foi publicado na intranet do hospital destinado aos seus funcionários e no *site* do hospital para a população em geral.

Atividade 10 – Apresentação sobre alimentação no pós – Acidente Vascular Cerebral

No seguimento de um convite da associação Portugal AVC ao SND, dia 14 de Abril, foi realizada uma apresentação, no “Encontro Portugal AVC”, sobre a alimentação após um Acidente Vascular Cerebral (AVC).

Este evento foi dirigido a sobreviventes de AVC, familiares/cuidadores dos mesmos e também a profissionais de saúde. O “Encontro Portugal AVC” realizou-se num auditório em Évora e contou com cerca de uma centena de participantes. Como oradores contou com a presença de vários profissionais de saúde que trabalham diretamente com a unidade de AVC do HESE- E.P.E.. A apresentação realizada sobre a alimentação no pós-AVC focou os seguintes pontos: os fatores de risco para o AVC; a prevalência do consumo de sal em Portugal e como reduzir a sua ingestão; a composição do “prato saudável”; as recomendações de ingestão de hortofrutícolas e, por último, uma sensibilização para a ingestão excessiva de açúcar.

4.5- Atividade de atualização

Atividade 11– Formação sobre nutrição parentérica

Uma empresa de nutrição parentérica realizou uma apresentação sobre o suporte nutricional por esta via. Apresentou os seus produtos e esclareceu algumas questões do SND, uma vez que, este tipo de nutrição tem sido uma realidade em doentes do hospital, na qual o serviço tem um papel relevante.

4.6- Investigação

Atividade 12- Estudo “Padrão alimentar e enfarte agudo do miocárdio”

No estágio, foi realizado um estudo transversal, com o intuito de caracterizar o padrão alimentar e dos doentes que sofreram enfarte agudo do miocárdio e foram internados no HESE- E.P.E.

Antes de se iniciar a recolha de dados, os participantes do estudo assinaram um consentimento informado (apêndice III).

De seguida, encontra-se um pequeno resumo da investigação desenvolvida:

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em Portugal. Vários estudos referem o padrão alimentar mediterrânico (PAM) como protetor das DCV. O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre a adesão ao plano alimentar mediterrânico e o estado nutricional dos doentes internados

no Hospital Espírito Santo de Évora – E.P.E. (HESE- E.P.E) que sofreram enfarte agudo do miocárdio (EAM).

Metodologia: Estudo transversal. A amostra foi composta por 42 doentes (13 mulheres e 29 homens) com EAM internados no HESE-E.P.E., entre fevereiro e abril de 2018. Aferiu-se a escolaridade, o peso, a altura e o perímetro abdominal (PA). Para aferir a adesão ao PAM foi aplicado o *MedDietScore*(5) e para caracterizar a alimentação foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar(3,4). Registou-se a escolaridade e avaliou-se o peso, a altura e o perímetro abdominal (PA).

Resultados: A média de idades foi de $66,9 \pm 13,2$ anos, sendo de $65,3 \pm 10,2$ anos nos homens e $70,5 \pm 11,3$ anos nas mulheres. O índice de massa corporal (IMC) da amostra teve uma média de $28,5 \pm 4,6$ Kg/m². Dos 25 idosos, 64% apresentou excesso de peso e dos 17 adultos, 76,5% apresentou excesso de peso. A mediana do PA dos homens foi de 100,0cm e a mediana do PA das mulheres foi de 102,0cm. Foi encontrado um PA > 88cm em 100% das mulheres. Nos homens, 44,8% possuía um PA > 102cm e em 24,1% foi encontrado um PA > 94cm. Apenas 19,1% dos inquiridos apresentaram uma adesão elevada ao PAM. Verificou-se que, os doentes que consumiram pão (ou tostas) integral, de centeio ou de mistura apresentaram um PA inferior aos que não o ingeriam ($98,08 \pm 11,7$ vs $105,8 \pm 1,38$, $p=0,016$). O consumo de carne vermelha foi superior ao consumo de carne branca ou de peixe ($64,9 \pm 51,8$ g/dia vs $43,5 \pm 41,9$ g/dia e $24,6 \pm 33,4$ g/dia). Conclusões: A maioria da amostra apresentou excesso de peso, possuía um PA com risco de DCV associado e não apresentou uma elevada adesão ao PAM. O consumo de pão (ou tostas) integral, centeio ou de mistura associou-se a um PA inferior

No apêndice IV encontra-se o artigo científico, a sua redação respeita as normas da Acta Portuguesa de Nutrição.

5- Cronograma

O estágio teve a duração de treze semanas com trinta horas de trabalho semanais. Na tabela 1 encontram-se as atividades correspondentes a cada semana de estágio. Os números das atividades que se encontram na tabela, correspondem às descritas no ponto 4 deste relatório. No entanto, o ponto 12 encontra-se dividido em duas partes, 12.1- Recolha de dados para o estudo; 12.2 – Análise dos dados recolhidos para o estudo. Na tabela 1 encontra-se também a atividade 13 que corresponde à elaboração do relatório de estágio.

Semana		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Atividade														
1-Avaliação do estado nutricional														
2-Escolha da via de alimentação mais adequada ao doente e elaboração do plano alimentar terapêutico														
3-Monitorização da evolução clínica e nutricional dos utentes														
4-Elaboração e aplicação de ensinamentos alimentares para a alta hospitalar														
5-Realização de consultas externas														
6-Controlo técnico da qualidade e segurança alimentar das refeições														
7-Realização de auditorias internas de higiene e segurança alimentar														
8-Elaboração de relatórios de não conformidades														
9-Comunicação sobre a importância da ingestão hídrica														
10-Apresentação sobre alimentação no pós- AVC														
11-Formação sobre nutrição parentérica														
12-Estudo "Padrão Alimentar e enfarte agudo do miocárdio"	12.1- Recolha de dados													
	12.2- Análise dos dados recolhidos													
13-Elaboração do relatório de estágio														

Tabela 1 - Cronograma do estágio

6- Reflexão crítica e considerações finais

Todas as atividades apresentadas no projeto de estágio foram realizadas, exceto a identificação do risco nutricional, uma vez que, por questões internas do SND não foi possível.

Relativamente aos ensinamentos para a alta, infelizmente não foi possível realizá-los a todos os doentes acompanhados pelo SND. O motivo pelo qual isso aconteceu, prendeu-se com o facto de alguns doentes terem tido alta e o SND não ter sido informado. No entanto, para não comprometer a saúde do doente, o SND enviava os ensinamentos para a respetiva morada (anexando o número de telefone do SND para o caso de surgir alguma questão).

Foram realizadas várias atividades que não estavam planeadas, pois o SND onde foi realizado o estágio é muito dinâmico e está constantemente a ser solicitado para várias atividades, de que foi exemplo, a palestra sobre a alimentação após um AVC.

A maior limitação do estágio foi temporal, pois, devido à sua duração, bem como, ao tempo de aplicação dos questionários (cerca de 40 minutos com cada participante), não foi possível apresentar um estudo com uma amostra de maior dimensão que permitisse conclusões mais precisas.

O estágio foi, sem dúvida, bastante enriquecedor a nível de conhecimentos científicos e de aquisição de prática clínica. A equipa do SND do HESE – E.P.E. é muito pró-ativa e atualizada, o que tornou o estágio uma parte do mestrado bastante importante, pois foi o aplicar dos conhecimentos adquiridos.

7- Referências bibliográficas

1. European Academic and Practitioner Standards for Dietetics. Eur Acad Pract Stand Diet. 2005;
2. hevora [Internet]. [cited 2017 Sep 13]. Available from: <http://www.hevora.min-saude.pt/>
3. Lopes C, Aro A, Azevedo A, Ramos E, Barros H. Intake and adipose tissue composition of fatty acids and risk of myocardial infarction in a male Portuguese community sample. J Am Diet Assoc. 2007;107:276-286.
4. Lopes C. Reprodutibilidade e Validação de um questionário semi-quantitativo de frequência alimentar. In: Alimentação e enfarte agudo do miocárdio: um estudo caso-controlo de base populacional. Tese Doutoramento Univ do Porto. 2000;79–115.
5. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Arvaniti F, Stefanadis C. Adherence to the Mediterranean food pattern predicts the prevalence of hypertension, hypercholesterolemia, diabetes and obesity, among healthy adults; the accuracy of the MedDietScore. Prev Med (Baltim). 2007;44(4):335–40.
6. Mahan LK, Escott-Stump S. Krause -Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 12th ed. Saunders (Elsevier Editora Ltda.); 2010. 395-399, 849-857 p.
7. Boas práticas na abordagem do doente com obesidade elegível para cirurgia bariátrica. 2012.

Apêndice I – Consultas Externas

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
22/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X			X	61	Controlo da diabetes mellitus tipo II	Insuficiência renal crónica, síndrome demencial e hérnias discas.
22/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X	X		82	Excesso de peso	Bronquite crónica, disritmia, HTA, neoplasia vilosa do reto tratado endoscopicamente e doença carotídea bilateral.
22/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X			X	26	Doença de crohn	-
22/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	57	Excesso de peso e fígado gordo	-
22/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X			X	54	Controlo da doença hepática crónica e da diabetes mellitus tipo II	Esteatose hepática, dislipidemia, HTA, excesso peso e hipotiroidismo.
24/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	66	Excesso de peso	Síndrome depressivo, HTA e hipercolesterolémia.
24/01/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		50	Excesso de peso e controlo da diabetes mellitus tipo II	Apneia do sono e bronquite asmática.
24/01/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		63	Excesso de peso e controlo da diabetes mellitus tipo II	AVC hemorrágico, insuficiência respiratória global crónica, HTA e litíase renal.
24/01/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		65	Controlo da diabetes mellitus tipo II e da dislipidemia	Cardiopatia isquémica, síndrome depressivo, fibrilhação auricular e HTA.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
24/01/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		39	Excesso de peso	HTA, esteatose hepática, hipercolesterolémia e hérnias discais.
24/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X		X		64	Excesso de peso	HTA, dislipidemia, ex-fumador e insuficiência crónica venosa.
25/01/2018	X		TCO-Dietética	X			X	41	Avaliação dietética para TCO	AVC, HTA, dislipidemia e patologia articular.
25/01/2018	X		TCO-Dietética		X		X	65	Excesso de peso	-
25/01/2018	X		TCO-Dietética		X	X		39	Excesso de peso	HTA, diabetes mellitus tipo II, esteatose hepática e deformação da coluna.
25/01/2018	X		TCO-Dietética		X		X	45	Excesso de peso	HTA, diabetes mellitus tipo II e dislipidemia.
25/01/2018		X	TCO-Dietética		X		X	31	Excesso de peso	Artralgias e síndrome depressivo
25/01/2018		X	TCO-Dietética		X	X		55	Excesso de peso	HTA, dislipidemia, esteatose hepática, apneia do sono e patologia articular.
29/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X		X		27 meses	Má progressão ponderal	-
29/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	71	Excesso de peso	HTA, litíase vesicular, pancreatite aguda litíásica, estenose aórtica grave e dislipidemia.
29/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	26	Excesso de peso	Hipotiroidismo e hipoparatiroidismo iatrogénico.
30/01/2018	X		Nutrição e dietética geral	X		X		78	Redução ponderal repentina, disfagia e IRC	HTA, distúrbio bipolar, hérnia discal, IRC, insuficiência venosa periférica e hábitos tabágicos.
30/01/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	28 meses	Má progressão ponderal	-
30/01/2018		X	Nutrição e dietética geral	X			X	39	Excesso de peso com dores articulares	Cefaleias e dores articulares.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
01/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	59	Excesso de peso	Diabetes mellitus tipo II, HTA, patologia articular, esteatose hepática e dislipidemia.
01/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	56	Excesso de peso	HTA, gastrite e esteatose hepática.
01/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	43	Excesso de peso	Patologia articular e óssea.
01/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	39	Excesso de peso	HTA, hipercolesterolemia e dores osteoarticulares.
01/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	27	Excesso de peso	Espinha bífida, síndrome depressivo e infeções urinárias de repetição.
05/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	69	Excesso de peso	Acidente isquémico transitório, dislipidemia, artroses e alergia ao marisco.
05/02/2018	X		Nutrição e dietética geral	X			X	51	Excesso de peso	Trombose venosa profunda bilateral, anemia ferropénica, insuficiência urinária, HTA, patologia osteoarticular, miomas uterinos e rinite.
05/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	71	Excesso de peso	Artrose dos joelhos, hipotiroidismo, HTA e AVC.
05/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	40	Excesso de peso	Síndrome depressivo.
05/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	67	Excesso de peso	HTA e IRC.
08/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	59	Excesso de peso	HTA, dislipidemia e patologia osteoarticular.
08/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	33	Excesso de peso	Hipotiroidismo, diabetes mellitus tipo II e dislipidemia.
08/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	39	Excesso de peso	Patologia articular.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
08/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	56	Excesso de peso	Diabetes mellitus tipo II, dislipidemia, esteatose hepática e patologia articular.
08/02/2018		X	TCO-Dietética		X		X	46	Excesso de peso	Esteatose hepática e patologia osteoarticular.
08/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	48	Excesso de peso	Esteatose hepática e patologia osteoarticular.
12/02/2018	X		Nutrição e dietética geral	X		X		60	Nefropatia por IGA	HTA.
12/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	29	Excesso de peso	-
12/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	37	Excesso de peso	Síndrome depressivo.
12/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		63	Excesso de peso	Bronquite crónica e tabagismo.
12/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	53	Excesso de peso	Alterações osteoarticulares, prótese da anca e artroses.
15/02/2018		X	TCO-Dietética	X			X	37	Avaliação dietética para TCO	Varizes.
15/02/2018		X	TCO-Dietética		X	X		31	Excesso de peso	HTA.
15/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	70	Excesso de peso	HTA, dislipidemia, hérnia umbilical e síndrome depressivo.
15/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	47	Excesso de peso	Hipercolesterolemia.
15/02/2018		X	TCO-Dietética	X			X	36	Avaliação dietética para TCO	-
15/02/2018	X		TCO-Dietética		X		X	45	Excesso de peso	Esteatose hepática e síndrome depressivo.
19/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		77	Obstipação	HTA, hipercolesterolemia e doença de Parkinson.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
19/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	20	Hipercolesterolemia	-
19/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X	X		61	Excesso de peso	HTA, dislipidemia e gota.
19/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	11	Excesso de peso	Asma, sinusite e rinite.
21/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	25 meses	Má progressão ponderal	Microcefalia, hemiparesia e encefalomalácia hipoglicémica.
21/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X	X		4 meses	Má progressão ponderal	-
26/02/2018		X	Nutrição e dietética geral	X			X	17	Excesso de peso	-
26/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		64	Excesso de peso	Neoplasia do pulmão, diabetes mellitus tipo II, HTA e dislipidemia.
26/02/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	58	Síndrome do intestino irritável	Diabetes mellitus tipo II e HTA.
27/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		78	Redução ponderal repentina, disfagia e IRC	HTA, distúrbio bipolar, hérnia discal, insuficiência venosa periférica e hábitos tabágicos.
27/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	39	Excesso de peso com dores articulares	Cefaleias e dores articulares.
27/02/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	28 meses	Má progressão ponderal	-
05/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		47	Excesso de peso	HIV.
05/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		67	Excesso de peso e controlo da diabetes tipo II	Intervenção cirúrgica ocular a cataratas, hábitos tabágicos, cardiopatia hipertensiva e dislipidemia.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
05/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		55	Excesso de peso e controlo da diabetes tipo II	HTA, EAM (2010) e gota.
05/03/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	72	DRC	HTA e obesidade.
05/03/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	28 meses	Má progressão ponderal	-
05/03/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	60	Excesso de peso	Dislipidemia, HTA e amigdalites frequentes.
05/03/2018	X		Nutrição e dietética geral		X		X	26	Excesso de peso	Hipotiroidismo e hipoparatiroidismo iatrogénico.
07/03/2018		X	TCO-Dietética	X		X		58	Avaliação dietética para TCO	Diabetes mellitus tipo II, HTA, esteatose hepática, dislipidemia, hipercolesterolémia e quisto na tiróide.
07/03/2018		X	TCO-Dietética	X		X		49	Avaliação dietética para TCO	HTA e apneia do sono.
07/03/2018		X	TCO-Dietética		X	X		51	Excesso de peso e controlo da diabetes tipo II	HTA, dislipidemia, gota e patologia articular.
07/03/2018		X	TCO-Dietética		X	X		22	Excesso de peso	Apneia do sono.
07/03/2018		X	TCO-Dietética		X	X		22	Excesso de peso	Apneia do sono e hábitos tabágicos.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
07/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	47	Excesso de peso	Rinite alérgica e patologia osteoarticular.
08/03/2018	X		TCO-Dietética	X			X	42	Avaliação dietética para TCO	Patologia osteoarticular.
08/03/2018	X		TCO-Dietética		X		X	53	Excesso de peso	HTA, apneia do sono, dislipidemia, patologia osteoarticular e síndrome depressivo.
08/03/2018		X	TCO-Dietética	X			X	34	Avaliação dietética para TCO	Bronquite, patologia osteoarticular, cefaleias e síndrome depressivo.
08/03/2018		X	TCO-Dietética		X	X		33	Excesso de peso	Litíase vesicular.
08/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	53	Excesso de peso	HTA e síndrome depressivo.
08/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	29	Excesso de peso	-
08/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	41	Excesso de peso	HTA e síndrome depressivo.
08/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	56	Correções alimentares	Quistos na tiroide, HTA, dislipidemia, patologia osteoarticular, bypass gástrico (2011), correção de hérnia incisional (2012) e abdominoplastia (2013).
09/03/2018	X		Nutrição e dietética oncológica		X	X		63	Adaptação da alimentação (SNG e alimentação oral)	Carcinoma pavimentocelular da base da língua (2017) e diabetes mellitus tipo II.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
09/03/2018	X		Nutrição e dietética oncológica		X	X		66	Perda ponderal e adaptação da consistência da alimentação	Disfagia para líquidos e carcinoma pavimentocelular da amígdala esquerda.
12/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X			X	76	Síndrome do intestino irritável	HTA, síndrome depressivo e arritmia cardíaca.
15/03/2018		X	TCO-Dietética	X			X	40	Excesso de peso	Síndrome depressivo.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	63	Excesso de peso	Síndrome depressivo e patologia osteoarticular.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	62	Excesso de peso	Diabetes mellitus tipo II, HTA e patologia óssea.
15/03/2018		X	TCO-Dietética	X			X	48	Excesso de peso	HTA, síndrome depressivo e patologia óssea.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	33	Excesso de peso	HTA, síndrome depressivo e alergia aos pólenes.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	71	Excesso de peso	Diabetes mellitus tipo II, HTA e IRC.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	71	Excesso de peso	Dislipidemia, apneia do sono, síndrome depressivo e patologia osteoarticular.
15/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	44	Excesso de peso	Hipercolesterolemia e anemia ferropénica.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
19/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X		X		47	Excesso de peso	-
22/03/2018		X	TCO-Dietética	X		X		38	Excesso de peso	HTA, síndrome depressivo e hérnia discal.
22/03/2018		X	TCO-Dietética	X		X		20	Excesso de peso	Arritmia e esteatose hepática.
26/03/2018		X	Nutrição e dietética geral	X			X	84	Excesso de peso	Cataratas, mialgias, raquialgias, distímia e síndrome depressivo.
26/03/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	50	Excesso de peso	Esteatose hepática, talassémia minor, asma, rinite alérgica e síndrome depressivo.
26/03/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	65	Excesso de peso	DHC alcoólica.
26/03/2018		X	Nutrição e dietética geral		X	X		39	Excesso de peso	HTA, esteatose hepática, hipercolesterolemia e hérnias discas.
29/03/2018		X	TCO-Dietética	X			X	45	Avaliação dietética para TCO	Laqueação e varizes.
29/03/2018		X	TCO-Dietética		X		X	23	Excesso de peso	-
29/03/2018		X	TCO-Dietética	X			X	43	Avaliação dietética para TCO	Síndrome depressivo, hipotireoidismo, dislipidemia, cefaleia e HTA.

Data	Consulta assistida	Consulta realizada	Tipologia da consulta	1ª consulta	Consulta de monitorização	Género		Idade	Motivo da consulta	Antecedentes pessoais
						M	F			
29/03/2018		X	TCO-Dietética		X	X		51	Excesso de peso	Dislipidemia, HTA e apneia do sono.
12/04/2018		X	TCO-Dietética	X			X	62	Avaliação dietética para TCO	Psoríase, HTA, diabetes mellitus tipo II e dislipidemia.
12/04/2018		X	TCO-Dietética		X		X	57	Excesso de peso	Apneia do sono, EAM (2003), hipotiroidismo, diabetes mellitus tipo II, HTA, dislipidemia e hérnias discais.
12/04/2018		X	TCO-Dietética		X		X	41	Excesso de peso	Diabetes mellitus tipo II, HTA, apneia do sono, patologia osteoarticular e síndrome depressivo.
20/04/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	35	Excesso de peso	-
20/04/2018		X	Nutrição e dietética geral		X		X	32	Excesso de peso	Esclerose múltipla, paraplégica (desde 2014) e trombose venosa na perna esquerda.
23/04/2018	X		Nutrição e dietética oncológica	X		X		69	Perda ponderal	Carcinoma da junção esófago-gástrica.
23/04/2018	X		Nutrição e dietética oncológica		X	X		55	Perda ponderal	Carcinoma pavimentocelular da orofaringe.
23/04/2018	X		Nutrição e dietética oncológica		X	X		61	Excesso de peso	Adenocarcinoma do cólon, HTA, diabetes mellitus tipo II e obesidade.

Apêndice II – Texto sobre a importância do consumo de água

No dia 22 de março comemora-se o Dia Mundial da Água. A água é um elemento fundamental no nosso organismo, trata-se do meio de transporte dos nutrientes e está envolvida em todas as reações metabólicas. A desidratação provocada pela ausência da ingestão de líquidos ao longo do dia, pode ser responsável por dores de cabeça, cansaço e dificuldades de concentração.

Um adulto saudável deve beber entre 1,5L e 2,5L de água, sendo que as necessidades hídricas podem aumentar com a prática de exercício físico ou com aumento da temperatura corporal. Quando se trata de situações patológicas, as necessidades hídricas podem ser bastante diferentes e devem ser calculadas de forma individual.

Segundo o Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física, a bebida mais consumida na população portuguesa é a água, contudo, a sua ingestão encontra-se abaixo do recomendado, sendo que em média, cada português ingere 795 ml de água por dia. Procure encontrar a melhor forma de beber mais água, pode estabelecer um número de copos de água por dia, ter sempre consigo uma garrafa de água, colocar um despertador no telemóvel para não se esquecer de a beber, fazer infusões ou águas aromatizadas (sem açúcar), tudo é possível, desde que beba a quantidade de água recomendada.

Portugal é um país com uma enorme riqueza hidromineral à qual, muitas vezes, não damos o devido valor, por isso, aproveite e beba água!

Apêndice III – Consentimento informado do estudo

CONSENTIMENTO INFORMADO, ESCLARECIDO E LIVRE PARA PARTICIPAÇÃO EM ESTUDOS DE INVESTIGAÇÃO de acordo com a Declaração de Helsínquia e a Convenção de Oviedo

Por favor, leia com atenção a seguinte informação. Se achar que algo está incorreto ou que não está claro, não hesite em solicitar mais informações. Se concorda com a proposta que lhe foi feita, queira assinar este documento.

Título do estudo: Padrão alimentar e enfarte agudo do miocárdio

Enquadramento: Registo de dados relativos à alimentação, antropometria, idade e nível de escolaridade dos doentes com diagnóstico de enfarte agudo do miocárdio no Hospital Espírito Santo de Évora - E.P.E. Este estudo enquadra-se no mestrado em nutrição clínica da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, tendo como orientadora a professora Ana Catarina Moreira e como coorientadora a professora Graça Raimundo.

Explicação do estudo: Através de dois questionários (o questionário *MedDietScore* e o Questionário de Frequência de Consumo Alimentar) serão recolhidos dados relativos à sua alimentação. Serão também recolhidos dados como o peso, a altura, a idade, o perímetro abdominal e o nível de escolaridade. Os dados serão lançados numa base de dados informática juntamente com dados de muitos outros utentes. Estes dados, uma vez trabalhados estatisticamente, permitirão aos profissionais de saúde ter um conhecimento melhorado sobre a importância da alimentação na prevenção da patologia enfarte agudo do miocárdio.

Condições e financiamento: O presente estudo não implica quaisquer deslocações adicionais para consultas, nem envolve quaisquer contrapartidas ou pagamentos aos investigadores ou aos utentes que voluntariamente acedam participar.

Confidencialidade e anonimato: É garantido o total anonimato dos dados, uma vez feito o registo, não mais será possível aceder a eles nem identificar a origem dos mesmos, impossibilitando que a sua identificação possa ser tornada pública. Também os dados colhidos para o presente estudo serão única e exclusivamente utilizados para fins de investigação.

Quero agradecer-lhe a autorização que me concede para utilizar os dados do seu processo clínico, atrás descritos, para fins de investigação.

Identificação do investigador

Nome: Sandra Cristina Montalto Rosado

Endereço eletrónico: sandracmrosado@gmail.com

Assinatura: _____

Declaro ter lido e compreendido este documento, bem como as informações verbais que me foram fornecidas pela pessoa que acima assina. Foi-me garantida a possibilidade de, em qualquer altura, recusar participar neste estudo sem qualquer tipo de consequências. Desta forma, aceito participar neste estudo e permito a utilização dos dados que de forma voluntária forneço, confiando em que apenas serão utilizados para esta investigação e nas garantias de confidencialidade e anonimato que me são dadas pela investigadora.

Nome:

Assinatura:..... Data: / /

Apêndice IV – Artigo científico

Enfarte agudo do miocárdio e adesão ao padrão alimentar mediterrânico

Acute myocardial infarction and adherence to the mediterranean diet

Sandra Rosado ¹², Graça Raimundo²³, José Aguiar³, Ana Catarina Moreira⁴

1 - Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa; Av. Prof. Egas Moniz, 1649-028, Lisboa, Portugal

2 - Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa; Av. D. João II, 1990-096, Lisboa, Portugal

3 – Hospital Espírito Santo de Évora E.P.E; Largo Senhor da Pobreza, 7000- 811, Évora, Portugal

4 - H&TRC- Centro de Investigação em Saúde e Tecnologia, Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa, Instituto Politécnico de Lisboa; Av. D. João II, 1990-096, Lisboa, Portugal

Endereço para correspondência:

Urbanização Quinta Nova, lote 32, 7200-204, Reguengos de Monsaraz, Portugal

sandracmrosado@gmail.com

Resumo

Introdução: As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte em Portugal. Vários estudos referem o padrão alimentar mediterrânico (PAM) como protetor das DCV. **Objetivos:** Avaliar a relação entre a adesão ao PAM e o estado nutricional dos doentes que sofreram enfarte agudo do miocárdio (EAM) e foram internados no Hospital Espírito Santo de Évora – E.P.E. (HESE- E.P.E). **Métodos:** Estudo transversal. Amostra composta por 42 doentes com EAM internados no HESE-E.P.E., entre fevereiro e abril de 2018. Aferiu-se a escolaridade, o peso, a altura e o perímetro abdominal (PA). Para aferir a adesão ao PAM foi aplicado o *MedDietScore* e para caracterizar a alimentação foi aplicado o Questionário de Frequência Alimentar. **Resultados:** A média de idades dos homens e mulheres foi de 65,3±10,2anos e de 70,5±11,3anos, respetivamente. O índice de massa corporal (IMC) da amostra teve uma média de 28,5±4,6Kg/m². Dos 25 idosos, 64% apresentou excesso de peso e dos 17 adultos, 76,5% apresentou excesso de peso. A mediana do PA dos homens foi de 100,0cm e a mediana do PA das mulheres foi de 102,0cm. Foi encontrado um PA>88cm em 100% das mulheres. Nos homens, 44,8% possuía um PA>102cm e em 24,1% foi encontrado um PA>94cm. Apenas 19,1% dos inquiridos apresentaram uma adesão elevada ao PAM. Verificou-se que, os doentes que consumiram pão (ou tostas) integral, de centeio ou de mistura apresentaram um PA inferior aos que não o ingeriam (98,08±11,7 vs 105,8±1,38, p=0,016). O consumo de carne vermelha foi superior ao consumo de carne branca ou de peixe (64,9±51,8g/dia vs 43,5±41,9g/dia e 24,6±33,4g/dia). **Conclusões:** A maioria da amostra apresentou excesso de peso, possuía um PA com risco de DCV associado e não apresentou uma elevada adesão ao PAM. O consumo de pão (ou tostas) integral, centeio ou de mistura associou-se a um PA inferior. **Palavras-chaves:** Alimentação no Alentejo, dieta mediterrânica, doenças cardiovasculares e enfarte agudo do miocárdio.

Abstrat

Introduction: Cardiovascular diseases(DCV) are the main cause of death in Portugal. Various studies point the Mediterranean diet(MD) as the protector of

the DCV. **Goals:** To assess the relationship between adherence to the MD and the nutritional state of the patients that suffered acute myocardial infarction (AMI) and were admitted to the Hospital Espírito Santo de Évora - E.P.E.(HESE - E.P.E). **Methods:** Transversal study. Sample from 42 patients with AMI admitted at HESE - E.P.E., between February and April of 2018. Schooling, weight, height and the waist circumference (WC) were checked. Regarding the adherence to the MD MedDietScore was applied. To characterize the food pattern the alimentation frequency quiz was applied. **Results:** The average age of men and women was $65,3\pm 10,2$ and $70,5\pm 11,3$ years old, respectively. The body mass index (BMI) of the sample had an average of $28,5\pm 4,6\text{Kg/m}^2$. From the 25 elderly, 64% were overweight and from the 17 adults, 76,5% were overweight as well. The WC median on men was of 100,0cm and on women was of 102,0cm. A WC>88cm was found in 100% of women. In 44.8% of men was found a WC>102cm and in 24.1% was found a WC>94cm. Only 19.1% of the questioned presented a high adherence to MD. It was verified that the patients that consumed whole grain, rye or mixed bread showed a WC inferior from those that did not consumed those type of breads ($98,08\pm 11,7$ vs $105,8\pm 1,38$, $p=0,016$). The consumption of red meat was higher than the consumption of white meat or fish ($64,9\pm 51,8\text{g/day}$ vs $43,5\pm 41,9\text{g/day}$ and $24,6\pm 33,4\text{g/day}$). **Conclusion:** The majority of the samples presented were overweight, showing an WC with a risk of DCV and it did not show a high adherence to MD. The consumption of whole grain, rye or mixed bread was associated with an inferior WC.

Key-words: Acute myocardial infarction, cardiovascular diseases, food in the Alentejo and mediterranean diet.

Introdução

As doenças cardiovasculares (DCV) são a principal causa de morte na Europa e também em Portugal(1). Existem vários fatores de risco para as DCV, nomeadamente, o nível desadequado das lipoproteínas, a presença de hipertensão arterial ou de diabetes mellitus, o excesso de peso, a inatividade física e o tabagismo(2-5). O excesso de adiposidade afeta o coração, por vários motivos, entre os quais, o facto de estar associado a níveis superiores de LDL-c e promover a inflamação(2). O perímetro abdominal está associado ao risco de

DCV, ou seja, um perímetro abdominal acima de 80cm nas mulheres e 94cm nos homens associa-se a risco cardiovascular aumentado e um perímetro abdominal acima de 88cm nas mulheres e 102cm nos homens associa-se a risco cardiovascular muito aumentado(6). A European Heart Network, em 2017, reforçou que, o maior contribuinte para o desenvolvimento de DCV, é a alimentação incorreta(1). O padrão alimentar mediterrânico (PAM) tem sido relacionado com a prevenção de DCV(7-9). Este baseia-se no consumo abundante de legumes, frutas, leguminosas, frutos oleaginosos, cereais pouco refinados e azeite; na ingestão moderada de peixe, carne (limitando a carne vermelha ou processada à menor quantidade possível), laticínios, vinho tinto; e na ingestão reduzida de ovos e doces(10,11). Os cereais integrais, que tal como referido integram o PAM, devido ao seu conteúdo de fibra promovem maior saciedade(12). Segundo o inquérito alimentar nacional e de atividade física, a região do Alentejo apresenta uma adesão à dieta mediterrânica na ordem dos 30,7% (a segunda maior do país, ainda assim, uma percentagem pequena), assim torna-se pertinente caracterizar o padrão alimentar dos doentes que sofreram enfarte agudo do miocárdio nesta região e verificar se cumprem as diretrizes desta dieta(13).

Objetivo

O objetivo deste trabalho foi avaliar a relação entre a adesão ao plano alimentar mediterrânico e o estado nutricional dos doentes internados no Hospital Espírito Santo de Évora – E.P.E. (HESE- E.P.E) que sofreram enfarte agudo do miocárdio.

Metodologia

É um estudo transversal. Foi desenvolvido no serviço de cardiologia do HESE- E.P.E. Trata-se de uma amostra de conveniência em que, foram incluídos os doentes com enfarte agudo do miocárdio, internados no HESE E.P.E, entre fevereiro e abril de 2018, com idade igual ou superior a 18 anos, conscientes, orientados e com capacidade de audição e de resposta.

A presente investigação respeitou integralmente os princípios éticos aceites pela comunidade de investigação e pela Declaração de Helsínquia. A recolha de dados foi realizada até às 96h após o internamento do doente. Foi questionado

o seu nível de escolaridade. Os parâmetros antropométricos avaliados no estudo foram o peso, a altura e o perímetro abdominal. Os procedimentos de pesagem e medição de altura foram realizados de acordo com a Orientação n.º 017/2013 “Procedimentos Antropométricos na Pessoa Adulta”, da Direção-Geral da Saúde(14). O perímetro abdominal foi medido com base no protocolo WHO STEPS, ou seja, com o doente em posição vertical, a medição foi realizada no ponto médio entre a margem inferior da última costela flutuante e o topo da crista ilíaca no final da expiração(6). Foram realizadas duas medições e calculada a média entre elas.

Para avaliar a adesão à dieta mediterrânica foi aplicado o *MedDietScore*, este contem 11 itens com questões sobre o consumo de alimentos/bebidas, a pontuação dos mesmos varia de zero a cinco, consoante a frequência de ingestão. Reflete uma baixa adesão ao PAM, uma pontuação inferior a 25; uma pontuação entre 25 a 30 consiste numa adesão moderada; e uma pontuação superior a 30 indica uma adesão elevada ao PAM(9).

Para avaliar a ingestão alimentar dos doentes, foi aplicado um questionário semi-quantitativo de frequência alimentar(QFA), validado para a população portuguesa(15,16). O questionário é composto por 86 itens de alimentos e bebidas, bem como, uma secção em que se assinala a frequência de consumo, desde “nunca ou <1 vez por mês” a “6 ou mais vezes por dia”(15,16).

Os dados foram analisados no *software* estatístico IBM SPSS Statistics®, v.23 para windows. Os resultados foram considerados significativos ao nível de significância de 5%. Para testar a normalidade dos dados, utilizou-se o teste Shapiro-Wilk. Foi utilizado o coeficiente de correlação de Spearman, o teste Qui-quadrado por simulação de Monte Carlo e o teste de Mann-Whitney, de acordo com a distribuição. Também foram calculadas percentagens, média±desvio padrão, mediana, máximos e mínimos.

Resultados

Idade, género e escolaridade: A amostra foi composta por 42 doentes (13 do género feminino e 29 do género masculino). A média de idades dos participantes no total foi de 66,9±13,2anos sendo de 65,3±10,2anos no género masculino e 70,5±11,3anos no género feminino. Na Tabela 1 encontram-se os dados sobre género e escolaridade.

Estado nutricional: A média de peso dos participantes no total foi de $75,5 \pm 12,2$ Kg, sendo no género masculino e no género feminino, respetivamente, $78,2 \pm 12,5$ Kg e $69,5 \pm 14,4$ Kg. Dos idosos inquiridos, 64% apresentavam excesso de peso ($IMC > 27 \text{ Kg/m}^2$)(17). A nível dos inquiridos de idade adulta, o IMC traduziu-se em obesidade ($IMC > 30,0 \text{ Kg/m}^2$)(18) em 29,4% dos adultos e em pré-obesidade (IMC entre $25,00 \text{ Kg/m}^2$ e $29,9 \text{ Kg/m}^2$)(18) em 47,1% dos adultos. A mediana do perímetro abdominal (PA) dos participantes do género masculino foi de 100,0cm e a mediana do PA dos participantes do género feminino foi de 102,0cm. Foi encontrado um $PA > 88$ cm em 100% das mulheres. Nos homens, em 44,8% foi encontrado um $PA > 102$ cm e em 24,1% foi encontrado um $PA > 94$ cm. Na Tabela 1 encontram-se os dados sobre o estado nutricional. Para facilitar a descrição, agruparam-se os doentes das categorias obesidade e pré-obesidade na classe excesso de peso.

Padrão alimentar: Pela análise do questionário *MedDietScore* concluiu-se que 26,2% dos participantes do estudo apresentaram uma baixa adesão ao PAM e apenas 19,1% dos inquiridos apresentaram uma adesão elevada ao mesmo. Não existiu associação significativa do género e da idade (adulto vs idoso) com a adesão ao PAM ($p=0,153$, I.C._{.95%}=(0,146; 0,160) e $p=0,365$, I.C._{.95%}=(0,356; 0,375), respetivamente). A correlação entre o nível de escolaridade e a adesão ao PAM, também não foi significativa ($r_s=0,1$, $p=0,528$), contudo, nesta amostra detetou-se uma tendência fraca para que o nível de escolaridade esteja relacionado com maior adesão ao PAM. A correlação entre o IMC e o PA com a adesão ao PAM também não foi significativa ($r_s=-0,113$, $p=0,477$ e $r_s=-0,147$, $p=0,353$, respetivamente), no entanto, nesta amostra, detetou-se uma tendência fraca para que maiores valores de IMC e PA estejam relacionados com menor adesão ao PAM. Na Tabela 2 encontra-se o consumo diário de alguns alimentos, realizado pela amostra. Verificou-se que, os doentes que consumiram pão (ou tostas) integral, centeio ou de mistura apresentaram um PA inferior aos que não o faziam ($98,08 \pm 11,7$ vs $105,8 \pm 1,38$, $p=0,016$).

Discussão dos resultados

Pela classificação do IMC, 69% da amostra apresentava excesso de peso(2). Estima-se que uma redução do IMC, na ordem da unidade, conduza por cada 1000 indivíduos, a uma redução na incidência de 26 e 28 casos de doenças

crónicas, (mulheres e homens, respetivamente)(19). Também o PA se relaciona diretamente com as DCV (20-22). Estima-se que por cada centímetro de PA acima do máximo aconselhado o risco de DCV aumente em 2%(23). Os valores de PA presentes neste estudo reforçam esta ligação, uma vez que, o seu valor médio, tanto para homens como para mulheres se encontrou acima dos valores máximos recomendados, 94cm e 80cm, respetivamente. O facto de estatisticamente não existir correlação entre a adesão ao PAM e o nível de escolaridade, o PA ou o IMC, pode estar diretamente relacionado com o reduzido tamanho da amostra. A ingestão de pão (ou tostas) integral, de centeio ou de mistura foi associado a menor PA, o que se pode dever ao facto deste alimento possuir mais fibra que o pão de trigo. Uma vez que, a fibra está associada a maior saciedade(12), a substituição de pão de trigo por pão (ou tostas) integral, centeio ou de mistura pode resultar numa diminuição do consumo alimentar. Também foi possível verificar que, na amostra, o consumo de carne vermelha foi superior ao consumo de carne branca ou de peixe. Vários estudos referem que a ingestão de carne vermelha parece estar intimamente relacionadas com as DCV(24), por outro lado, a ingestão moderada e regular de peixe encontra-se associada à prevenção de DCV(4).

Segundo o relatório resultante do Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física de 2015-2016, cerca de 30,7% da população do Alentejo tem uma adesão elevada ao PAM(13). Na mesma fonte, pode concluir-se que, a nível nacional cerca de 27,4% dos adultos e 43,7% dos idosos apresentam elevada adesão ao PAM. Neste estudo, concluiu-se que 17,7% dos adultos e 20,0% dos idosos apresentavam elevada adesão ao padrão alimentar referido. Assim sendo, pode concluir-se que no nosso estudo, os doentes com EAM apresentaram uma adesão ao PAM inferior à população da mesma região e inclusive à de Portugal.

Conclusão

A maioria dos doentes com EAM apresentou excesso de peso (69,0%) e estudou até ao ensino básico (78,6%). A média do perímetro abdominal, em ambos os géneros associou-se a risco cardiovascular, ou seja, nas mulheres foi >80cm e nos homens foi >94cm. Dos doentes com EAM, apenas 19,1% apresentaram uma adesão elevada ao padrão alimentar mediterrânico. Verificou-se que, os

doentes que consumiram pão (ou tostas) integral, centeio ou de mistura apresentaram um PA inferior aos que não o ingeriam ($98,1\pm 11,8$ vs $105,8\pm 12,4$ cm, $p=0,016$). O consumo de carne vermelha foi superior ao consumo de carne branca ou de peixe ($64,9\pm 51,8$ g/dia vs $43,5\pm 41,9$ g/dia e $24,6\pm 33,4$ g/dia). Este estudo é o primeiro a avaliar a adesão ao PAM nos doentes que sofreram EAM na região do Alentejo. Os nossos resultados detetam uma adesão ao PAM inferior à da restante população da região, não sendo possível estabelecer relações estatisticamente significativas entre o PAM e o EN, pelo que sugerimos a realização de um estudo com amostra de maiores dimensões.

Referências bibliográficas

1. European heart network. Transforming European food and drink policies for cardiovascular health. *Fight Hear Dis stroke*. 2017;(September):1–137.
2. Mahan LK, Escott-Stump S. Krause -Alimentos, Nutrição e Dietoterapia. 12th ed. Saunders (Elsevier Editora Ltda.); 2010. 395-399, 849-857 p.
3. Eckel N, Meidtner K, Kalle-Uhlmann T, Stefan N, Schulze MB. Metabolically healthy obesity and cardiovascular events: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Prev Cardiol*. 2016 Jun 23;23(9):956–66.
4. Benjamin EJ, Virani SS, Callaway CW, Chang AR, Cheng S, Chiuve SE, et al. Heart Disease and Stroke Statistics—2018 Update: A Report From the American Heart Association. *Circulation*. 2018.
5. Mons U, Muezzinler A, Gellert C, Schöttker B, Abnet CC, Bobak M, et al. Impact of smoking and smoking cessation on cardiovascular events and mortality among older adults: meta-analysis of individual participant data from prospective cohort studies of the CHANCES consortium. *BMJ*. 2015 Apr 20;350:h1551.
6. WHO. Waist Circumference and Waist-Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation. *World Heal Organ*. 2008;(December):8–11.
7. Rees K, Hartley L, Flowers N, Clarke A, Hooper L, Thorogood M, et al. “Mediterranean” dietary pattern for the primary prevention of cardiovascular disease. *Cochrane Database Syst Rev*. 2013 Aug 12;(8):CD009825.

8. Estruch R, Ros E, Salas-Salvadó J, Covas M-I, Corella D, Arós F, et al. Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet. *N Engl J Med*. 2013;368(14):1279–90.
9. Panagiotakos DB, Pitsavos C, Arvaniti F, Stefanadis C. Adherence to the Mediterranean food pattern predicts the prevalence of hypertension, hypercholesterolemia, diabetes and obesity, among healthy adults; the accuracy of the MedDietScore. *Prev Med (Baltim)*. 2007;44(4):335–40.
10. Panagiotakos D, Pitsavos C, Stefanadis C. Dietary patterns: a Mediterranean diet score and its relation to clinical and biological markers of cardiovascular disease risk. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*. 2006;
11. Willett W, Trichopoulos A, Drescher G. Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *Am J Clin Nutr*. 1995;
12. Gonzalez-Anton C, Lopez-Millan B, Rico MC, Sanchez-Rodriguez E, Ruiz-Lopez MD, Gil A, et al. An Enriched, Cereal-Based Bread Affects Appetite Ratings and Glycemic, Insulinemic, and Gastrointestinal Hormone Responses in Healthy Adults in a Randomized, Controlled Trial. *J Nutr*. 2015;145(2):231–8.
13. Lopes C, Torres D, Oliveira A, Severo M, Alarcão V, Guiomar S, et al. Inquérito Alimentar Nacional e de Atividade Física. U. Porto. 2017.
14. DGS. Avaliação Antropométrica no Adulto. Orientação da Direção-Geral da Saúde. 2013.
15. Lopes C. Reprodutibilidade e Validação de um questionário semi-quantitativo de frequência alimentar. In: Alimentação e enfarte agudo do miocárdio: um estudo caso-controlo de base populacional. Tese Doutorado Univ do Porto. 2000;79–115.
16. Lopes C, Aro A, Azevedo A, Ramos E, Barros H. Intake and adipose tissue composition of fatty acids and risk of myocardial infarction in a male Portuguese community sample. *J Am Diet Assoc*. 2007;107:276-286.
17. Lipschitz D. Screening for nutritional status in the elderly. *Prim Care*. 1994;55–67.

18. World Health Organization. WHO :: Global Database on Body Mass Index [Internet]. [cited 2018 May 26]. Available from: http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html
19. Kearns K, Dee A, Fitzgerald AP, Doherty E, Perry IJ. Chronic disease burden associated with overweight and obesity in Ireland: the effects of a small BMI reduction at population level. *BMC Public Health*. BioMed Central; 2014 Feb 10;14:143.
20. Chouraki V, Wagner A, Ferrières J, Kee F, Bingham A, Haas B, et al. Smoking habits, waist circumference and coronary artery disease risk relationship: the PRIME study. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2008 Dec;15(6):625–30.
21. Ness-Abramof R, Apovian CM. Waist Circumference Measurement in Clinical Practice. *Nutr Clin Pract*. 2008 Aug;23(4):397–404.
22. Huxley R, Mendis S, Zheleznyakov E, Reddy S, Chan J. Body mass index, waist circumference and waist:hip ratio as predictors of cardiovascular risk—a review of the literature. *Eur J Clin Nutr*. 2010 Jan 5;64(1):16–22.
23. de Koning L, Merchant AT, Pogue J, Anand SS. Waist circumference and waist-to-hip ratio as predictors of cardiovascular events: meta-regression analysis of prospective studies. *Eur Heart J*. 2007 Mar 23;28(7):850–6.
24. Jakobsen MU, O'Reilly EJ, Heitmann BL, Pereira MA, Bälter K, Fraser GE, et al. Major types of dietary fat and risk of coronary heart disease: a pooled analysis of 11 cohort studies. *Am J Clin Nutr*. American Society for Nutrition; 2009 May;89(5):1425–32.

Tabelas

Tabela 1 – Dados demográficos e antropométricos da amostra

		n(%)	mín - máx	$\bar{X}\pm sd$	\tilde{X}
Classificação da idade	Adulto	17 (40,5)			
	Idoso	25 (59,5)			
Idade (anos)			34,0 - 87,0	66,9±13,2	
Gênero	Masculino	29 (69,0)			
	Feminino	13 (31,0)			
Escolaridade	Sem escolaridade	4 (9,5)			
	Ensino básico	33 (78,6)			
	Ensino superior	5 (11,9)			
Classificação do IMC	Baixo peso	1 (2,4)			
	Eutrofia	12 (28,6)			
	Excesso de peso	29 (69,0)			
IMC (Kg/m ²)			21,1 - 39,5	28,5±4,6	
IMC por gênero e idade (Kg/m ²)	Adulto - Homem	13 (31,0)	21,1 - 35,0	27,6±3,9	
	Adulto - Mulher	4 (9,5)	23,3 - 35,7	28,8±5,7	
	Idoso - Homem	16 (38,1)	21,6 - 38,9	28,5±4,7	
	Idoso - Mulher	9 (21,4)	23,0 - 39,5	30,0±5,5	
Classificação do PA	Sem risco aumentado	9 (21,4)			
	Aumentado	7 (16,7)			
	Muito aumentado	26 (61,9)			
PA (cm)			83,0 - 133,7		100,8

IMC- Índice de Massa Corporal (Kg/m²); Kg- Quilogramas; m- Metros; cm – Centímetros; PA – Perímetro Abdominal (cm);

Tabela 2 – Padrão alimentar da amostra

	n	mín - máx	$\bar{X}\pm sd$
Azeite (g/dia)	42	0,0 - 121,5	36,3±24,1
Carne Vermelha (g/dia)	42	0,0 - 180,0	64,9±51,8
Carne Branca (g/dia)	42	0,0 - 218,6	43,5±41,9
Fruta (g/dia)	42	35,5 - 1188,0	384,8±256,6
Leguminosas (g/dia)	42	0,0 - 86,0	32,5±28,7
Legumes (g/dia)	42	7,0 - 803,4	155,0±153,4
Ovos (g/dia)	42	0,0 - 81,4	17,7±16,9
Pão branco ou tostas (g/dia)	42	0,0 - 560,0	140,9±117,3
Pão (ou tostas) integral, centeio ou mistura (g/dia)	42	0,0 - 450,0	43,3±90,9
Peixe Magro (g/dia)	42	0,0 - 64,2	10,4±13,2
Peixe Gordo (g/dia)	42	0,0 - 150,0	14,2±26,5
Sopa (ml/dia)	42	0,0 - 590,0	245,7±196,5

g - gramas