

Risco nutricional do doente submetido a cirurgia

Vera Carvalhinha N°3782



CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM DE MÉDICO-CIRÚRGICA

Risco nutricional do doente submetido a cirurgia

Vera Carvalhina nº3782

Trabalho elaborado sob orientação da Professora Doutora Conceição
Martins e do Professor Doutor João Duarte



novembro de 2015

Resumo

Enquadramento: Apesar do reconhecimento da elevada prevalência e impacto clínico, a desnutrição permanece subvalorizada no contexto hospitalar, embora, frequentemente se agrave no decurso do internamento. O rastreio do risco nutricional é recomendado pelas organizações internacionais, mas não é efetuado na grande maioria dos doentes.

Objetivos: Determinar a prevalência do risco nutricional do doente submetido a cirurgia; Analisar a influência das variáveis sociodemográficas; Verificar a relação entre as variáveis clínicas e o risco nutricional.

Métodos: Optámos por um estudo quantitativo, longitudinal e analítico-correlacional, através da aplicação de um questionário a uma amostra, não probabilística por conveniência, constituída por 60 doentes. Para a avaliação do risco nutricional utilizámos o protocolo de rastreio MUST.

Resultados: Dos dados sociodemográficos da amostra: 60% são do género masculino e 40% do feminino, a média de idades é de 68 anos, maioritariamente casados (68,3%), com proveniência de zona rural (73,3%), internados para cirurgia intestinal, 48,3%. Com a aplicação do protocolo MUST verificamos: 63,3% dos participantes apresentavam alto risco nutricional; O IMC revelou agravamento, com valores médios iniciais de 26,52 e finais de 25,36; A perda de peso foi superior a 10% nos últimos 3/6 meses em 11,1% dos homens e 12,5% das mulheres.

Conclusão: A elevada percentagem de doentes cirúrgicos em risco nutricional demonstra a necessidade da avaliação nutricional pré-operatória sistemática, para otimização do estado nutricional, diminuição das complicações pós-operatórias, do tempo de internamento e custos hospitalares.

Sugerimos novos estudos nesta área, para que o estado nutricional seja considerado fator preponderante no estado clínico do doente.

Palavras-chave: risco nutricional, doente cirúrgico; protocolo rastreio nutricional

Abstrat

Background: Despite the recognition of its high prevalence and its clinical impact, malnutrition remains undervalued in hospitals and often is worsening during the hospital stay. The nutritional risk screening is recommended by international organizations, however, this is not done with most patients.

Objectives: To determine the prevalence of the nutritional risk of the patient undergoing surgery; To analyze the influence of sociodemographic variables; Check the relationship between clinical variables and nutritional risk.

Methods: We opted for a quantitative, longitudinal and analytical-correlational study, with the application a questionnaire to a non-probabilistic convenience sample of 60 patients. It was used as a guideline for the assessment of nutritional risk, the MUST screening protocol.

Results: Of the sociodemographic sample data: 60% are males and 40% females, the average age is 68, mostly married (68.3%), with rural origin (73.3%), hospitalized for intestinal surgery, 48.3%. With the implementation of the protocol MUST checked: 63.3% of the participants were at high nutritional risk; BMI revealed worsening, with initial average values of 26.52 and 25.36 late; The weight loss was more than 10% in the last 3/6 months 11.1% men and 12.5% women.

Conclusion: It should be noted a high percentage of surgical patients at nutritional risk and is therefore required a systematic presurgical nutritional assessment for optimizing the nutritional state, decrease in postsurgical complications, the hospital stay and hospital costs. Its suggested new studies in this area, so that the nutritional state, is considered as a major factor in the clinical state of the patient.

Keywords: nutritional risk; surgical patient; nutritional screening protocol

INDICE

	Pág.
Introdução	19
I. PARTE - Enquadramento Teórico	
1 – Avaliação nutricional	23
2 – Risco nutricional e o doente cirúrgico	27
II. PARTE - Estudo empírico	
1 – Metodologia	31
1.1 – Métodos	31
1.2 – Participantes	32
1.2.1 - Caraterização sociodemográfica da amostra	33
1.2.2 - Caraterização socio espacial do serviço e do hospital	33
1.3 – Instrumentos	34
1.3.1 – Caracterização sociodemográfica, clínica e hábitos de vida	34
1.3.2 – Escala de hábitos alimentares	35
1.3.3 – Estudo psicométrico da escala	35
1.3.4 – Protocolo de rastreio Malnutrition Universal Screening	37
1.3.5 – Procedimentos éticos	38
1.3.6 –.Análise de dados	38
2 – Apresentação dos resultados	40
2.1 – Caracterização sociodemográfica	40
2.2 – Caracterização clínica	43
2.3 – Dados antropométricos iniciais e finais	44
2.4 – Hábitos alimentares	49
2.5 – Protocolo de rastreio MUST	50
3 - Análise inferencial	54
4 – Discussão	56
3.1– Discussão Metodológica	56
3.2 – Discussão de Resultados	57
5 – Conclusão	61
Referências Bibliográficas	
Anexos	
Anexo I – Instrumento de colheita de dados	
Anexo II – Escala de Hábitos Alimentares	
Anexo III – Protocolo de Rastreio Nutricional MUST	

Anexo IV – Parecer da comissão de ética da ESSI
Anexo V – Parecer da comissão de ética do CHTV

INDICE DE TABELAS

Tabela 1 -	Médias, desvio padrão e consistência interna da Escala de Hábitos Alimentares	36
Tabela 2 -	Estatísticas relativas á idade	40
Tabela 3 -	Caracterização dos grupos etários da mostra em função do género	41
Tabela 4 -	Caracterização do estado civil pelo género	41
Tabela 5 -	Relação entre o local de residência e o género	41
Tabela 6 -	Relação entre os hábitos tabágicos e o género	42
Tabela 7 -	Relação entre os hábitos alcoólicos, os hábitos tabágicos e o exercício físico com o género	42
Tabela 8 -	Relação entre os internamentos anteriores e o género	43
Tabela 9 -	Distribuição do tipo de cirurgia realizada pelo género	43
Tabela 10 -	Relação entre a existência de outras doenças e o género	44
Tabela 11 -	Relação entre os antecedentes pessoais de doença e o género	44
Tabela 12 -	Estatísticas relativas ao peso inicial e á altura	45
Tabela 13 -	Estatísticas relativas ao IMC inicial e final em função do género	45
Tabela 14 -	Estatística relativa ao perímetro abdominal inicial em função do género	46
Tabela 15 -	Avaliação do perímetro abdominal inicial e final em função do género	47
Tabela 16 -	Estatística relativa circunferência braquial inicial e final em função do género	47
Tabela 17 -	Avaliação da circunferência braquial inicial e final em função do género	48
Tabela 18 -	Test t de student entre o peso, o perímetro abdominal e a circunferência braquial inicial e final	48
Tabela 19 -	Sintomatologia anterior ao internamento	49
Tabela 20 -	Estatísticas relativas às características dos hábitos alimentares.	50
Tabela 21 -	Relação entre a adequação dos hábitos alimentares e o género	51
Tabela 22 -	Risco nutricional inicial pelo IMC em função do género	51
Tabela 23 -	Relação entre a perda de peso nos últimos 3/6 meses e o género	51
Tabela 24 -	Classificação da perda de peso na data do internamento	52
Tabela 25 -	Relação entre a redução da ingestão alimentar nos últimos 3/6 meses e o género	52
Tabela 26 -	Relação entre a expectativa alimentar para os 5 dias seguintes e o género	52
Tabela 27 -	Classificação do risco de malnutrição segundo os critérios do protocolo MUST	53
Tabela 28 -	Relação entre o protocolo MUST e as variáveis sociodemográficas	54
Tabela 29 -	Relação entre o protocolo MUST e as variáveis clínicas antes da intervenção cirúrgica	55

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro I- Classificação do peso conforme a relação peso/estatura (IMC).....	24
Quadro II- Classificação do grau de dispersão.....	39

INDICE DE FIGURAS

Figura I- Representação esquemática das variáveis.....	32
---	-----------

INDICE DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ASA- Sociedade americana de anesthesiologia

ASPEN- American Society of Parenteral and Enteral Nutrition

BAPEN-The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition

DAD-Desnutrição associada à Doença

EPUAP- European Pressure Ulcer Advisory Panel

ESPEN-European Society for Clinical Nutrition and Metabolism

HTA- hipertensão arterial

IMC- índice de massa corporal

Kg/m²- quilograma por metro quadrado

MUST-Malnutrition Universal Screening Tool

Introdução

As evidências científicas têm-nos demonstrado que os doentes hospitalizados apresentam muitas vezes, risco de desnutrição ou encontram-se desnutridos na data do internamento. A avaliação do estado nutricional constitui matéria importante e os seus métodos, devem comportar precisão, especificidade ao estado nutricional e sensibilidade às suas modificações, além de serem de fácil aplicabilidade e reprodutibilidade.

Norman, Pichard e Pirlich cit in Costa (2012, pág16), referem que “Apesar do reconhecimento da sua elevada prevalência (20 a 50%) e do seu adverso impacto clínico e económico, a malnutrição permanece subvalorizada no contexto hospitalar e agrava-se frequentemente no decurso do internamento.” Os mesmos autores acrescentam ainda que “A resposta endócrina-metabólica á agressão cirúrgica torna o doente operado particularmente suscetível ao desenvolvimento da desnutrição e suas consequências adversas...”

Uma das recomendações da European Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP), descritas no Guia de Consulta Rápido de Prevenção das Úlceras de Pressão (2009, pág.16) considera com força de evidência A, a oferta de “suplementos nutricionais orais e/ou através de sonda de alimentação, com alto teor proteico, como suplemento de dieta habitual, a indivíduos em risco nutricional e de úlceras de pressão, devido a doença aguda ou crónica ou na sequência de uma intervenção cirúrgica.”

A desnutrição nos países desenvolvidos deve-se segundo Neves (2012) a fatores socioeconómicos, no entanto a maior causa de desnutrição é a doença. Para a mesma autora qualquer alteração aguda ou crónica pode provocar ou agravar a desnutrição. Merhi, Aquino e Chagas (2009), acrescentam no seu estudo sobre o risco nutricional no período pré-operatório que a desnutrição é um fator de risco significativo de complicações pós-operatórias, principalmente em cirurgias abdominais.

A Sociedade Brasileira de Nutrição Parenteral e Enteral (2011), acrescenta que por razões epidemiológicas e clínicas, deveriam existir diretrizes de terapia nutricional, no período peri-operatório, de forma a minimizar as repercussões negativas que a desnutrição pode ter no doente cirúrgico. Perante estes factos questionamo-nos: (i) Qual a prevalência de risco nutricional do doente internado em pré-operatório. (ii) Qual a influência das variáveis sociodemográficas no risco nutricional do doente cirúrgico? (iii) Qual a relação entre o risco nutricional e as variáveis clínicas.

Perante estes dados, parece-nos fulcral a existência de uma avaliação do risco nutricional ao doente submetido a cirurgia, de modo a identificar precocemente os que apresentam risco de desnutrição, para desta forma, minimizar o impacto do ato cirúrgico no doente e nos gastos em saúde. Sendo o enfermeiro o profissional de saúde que man-

têm uma presença contínua ao longo de todo o internamento, torna-se assim o elemento chave na deteção precoce de todos os sinais de desnutrição e no desenvolvimento de estratégias para ultrapassar as dificuldades.

Perante as questões formuladas são nossos objetivos, determinar a prevalência de risco nutricional do doente internado em pré-operatório. (i) analisar a influência das variáveis sociodemográficas no risco nutricional do doente cirúrgico (ii) e verificar a relação entre o risco nutricional e as variáveis clínicas (iii).

Este trabalho encontra-se dividido em duas partes. A primeira parte faz o enquadramento teórico do tema, com dois capítulos, o primeiro que explica em que consiste a avaliação nutricional e a sua importância e um segundo capítulo que relaciona o risco nutricional com o doente cirúrgico. A segunda parte do trabalho, diz respeito ao estudo empírico. Num primeiro capítulo explica-se a metodologia utilizada e nela será abordada, os métodos, os participantes, a caracterização sociodemográfica da amostra, a caracterização socio espacial do serviço e do hospital, onde irão ser recolhidos os dados, os procedimentos éticos e os instrumentos utilizados para a obtenção de informação. No capítulo seguinte, apresentam-se os resultados, com a respetiva discussão, as conclusões obtidas e possíveis sugestões.

I PARTE – ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1 – Avaliação nutricional

A nutrição é o processo pelo qual o corpo humano utiliza os alimentos para a produção de energia, manutenção da saúde, crescimento e para o funcionamento normal de todos os órgãos e tecidos. A nutrição adequada é essencial para a saúde e para a gestão da doença (Duarte, 2007).

A avaliação nutricional surge como um instrumento de diagnóstico que determina o estado nutricional do doente, que é resultante do equilíbrio entre a ingestão e a perda de nutrientes. Trata-se de um processo dinâmico, fornece as condições nutricionais do doente no momento da avaliação e perspectiva as condições nutricionais futuras. Estima o estado nutricional do doente, detetando as suas necessidades alimentares, sendo possível intervir de forma adequada na manutenção e/ou recuperação do estado de saúde do mesmo. (Keith, 2007)

Apesar de atualmente, existirem preocupações relacionadas com o estado nutricional, não existe uma prática padronizada e sistematizada de avaliação do estado nutricional dos doentes internados. (Neves,2012) Num dos estudos realizados no Brasil, um inquérito brasileiro sobre Avaliação do Estado Nutricional Hospitalar, aplicado a 4000 doentes, constatou-se que a desnutrição estava presente em 57% dos doentes internados. (Poziomick, 2011)

Existem diversos métodos que podem ser utilizados na realização de uma avaliação nutricional. Tradicionalmente, o estado nutricional é avaliado por parâmetros objetivos, incluindo os exames laboratoriais (albumina, transferrina, pré-albumina, proteína transportadora do retinol) e as medições antropométricas (peso, altura, pregas cutâneas, perímetros) (Keith, 2007).

O estado nutricional é um dos componentes da condição de saúde de um indivíduo, sendo influenciado pelo consumo e utilização de nutrientes e pelas necessidades individuais.

O interesse pela avaliação do estado nutricional do doente hospitalizado tem aumentado, pela constatação da grande incidência de desnutrição na maioria dos hospitais e a associação entre a desnutrição e a evolução clínica do doente. A presença de desnutrição tem um aumento significativo na incidência da mortalidade e morbidade em ambiente hospitalar. A perda de proteínas reduz a resistência á infeção, impede a regeneração dos tecidos e interfere na síntese de enzimas e proteínas plasmáticas. (Vannucchi e Marchini, 2007)

As alterações do estado nutricional exigem uma adequada intervenção, através de terapia nutricional individualizada, podendo modificar o prognóstico de vários doentes.

Assim de acordo com Vannucchi e Marchini (2007) para realizar intervenções nutricionais adequadas a cada doente, é necessário primeiro conhecer o seu estado nutricional.

Das várias ferramentas para a avaliação do estado nutricional, os autores supracitados referem: história clínica; anamnese alimentar; exame físico geral e específico; antropometria; composição corporal; avaliação subjetiva global.

Relativamente à história clínica, o doente deverá ser questionado sobre os fatores que interfiram diretamente no seu estado nutricional, se estão presentes sintomas como náuseas, vômitos, diarreia, se toma alguma medicação que interfira na capacidade de absorção, se apresenta dificuldades na ingestão e/ou mastigação. Também é importante conhecer alguns dos seus estilos de vida, nomeadamente o consumo de álcool e tabaco.

No que respeita à anamnese alimentar, procura perceber qual o padrão alimentar do doente, se este tem uma alimentação equilibrada, identificando a frequência de ingestão dos diferentes grupos alimentares.

Já o exame físico geral e específico visa identificar deficiências ou excessos nutricionais, inclui dados antropométricos, como o peso e a altura e o cálculo de índices, como o índice de massa corporal (IMC) e o índice cintura/quadril. O IMC foi proposto por Quetelet no século XIX e é amplamente utilizado para avaliar o risco de presença de doenças. A relação entre o peso e a altura classificará os indivíduos, como se pode verificar no seguinte quadro:

Quadro I: Classificação do peso conforme a relação peso/estatura (IMC):

IMC	Risco de apresentar doenças secundárias ao peso	Classificação
«16	Muito alto risco	Desnutrição grau III
16-16,9	Alto risco	Desnutrição grau II
17-18,4	Moderado risco	Desnutrição grau I
18,5-25	Baixo risco	Normal (eutrofia)
25-29,9	Moderado risco	Sobrepeso
30-30,4	Alto risco	Obesidade grau I
35-40	Muito alto risco	Obesidade grau II
»40,0	Presença de doença	Obesidade grau III

Fonte: Vannucchi, H. (2007). Nutrição Clínica- Nutrição e metabolismo. Editora Guanabara. Rio de Janeiro, pág.10

Para a avaliação da composição corporal são avaliadas também as dobras cutâneas, as circunferências corporais, a densidade corporal, os exames de imagem, a condutividade elétrica, índice creatinina/altura e exames laboratoriais. Dentro destas avaliações resolvemos salientar para este estudo as circunferências corporais. As mais utiliza-

das são as da cintura (2 cm acima da cicatriz umbilical), do braço (ponto médio entre o olecrânio e o acrómio do braço não dominante relaxado).

Em relação à avaliação subjetiva global, representa uma alternativa à avaliação do estado nutricional, que servirá como padronização na avaliação nutricional e na estratificação do risco nutricional. Esta avaliação tem sido bastante utilizada em meio hospitalar e avalia: perda ou ganho involuntário de peso, em comparação com o peso habitual; avaliação de sintomas gastrointestinais; redução na capacidade funcional, tipo de redução e duração; determinação se a doença acarreta aumento na necessidade metabólica.

Perante estes dados o doente será classificado como bem nutrido, moderadamente desnutrido/sob risco nutricional e gravemente desnutrido.

A ASPEN (American Society for Parenteral and Enteral Nutrition) considera em risco nutricional os indivíduos que apresentam perda involuntária superior ou igual a 10% do peso corporal dentro de 6 meses ou IMC inferior a 18,5Kg/m².

Para Statton e Elia cit in Neves (2012, pág.1) a malnutrição é definida como sendo “uma deficiência, excesso ou desequilíbrio de energia, proteínas e de uma ampla gama de nutrientes, resultando em mensuráveis efeitos adversos na composição corporal e em consequências funcionais e clínicas”.

Segundo alguns autores, a desnutrição é um estado nutricional agudo, subagudo ou crónico, em diferentes graus de subnutrição, com ou sem atividade inflamatória, que leva a alterações da composição corporal e das funções metabólicas. (Skipper et al cit in Silva, 2013) Também Ribas (2008), defende que as causas de desnutrição podem ser por um aporte inadequado, por deficiente digestão e absorção, por necessidades nutricionais aumentadas ou por perdas aumentadas.

De acordo com a resolução do Conselho da Europa (2003) para a alimentação e cuidado nutricional nos hospitais, todas as organizações prestadoras de cuidados de saúde deveriam ter políticas e protocolos específicos para a identificação de doentes em risco nutricional, de forma a proporcionar um cuidado nutricional adequado. O mesmo Conselho assume Desnutrição Associada à Doença (DAD) como um “estado de insuficiente ingestão, utilização ou absorção de energia e de nutrientes, devido a fatores individuais ou sistémicos, que resulta na perda de peso rápida e na disfunção de órgãos e que poderá estar associada a um pior resultado da doença ou do seu tratamento”. (RESOLUÇÃO RESAp Do COUNCIL OF EUROPE, 2003)

Alguns autores revelam que a desnutrição é um grave problema de saúde e cumpre os critérios para que seja considerada uma questão central no planeamento dos cuidados de saúde em Portugal (Amaral, 2010) e que um doente desnutrido terá uma maior predisposição a alterações tecidulares e orgânicas, nomeadamente ao nível imunológico,

cardiovascular, respiratório e gastrointestinal. (Ribas, 2008) A mesma autora defende ainda que perante um doente desnutrido poderão ocorrer complicações como uma maior suscetibilidade a infeções, atraso na cicatrização de feridas, com o aumento inerente do tempo de internamento, morbidade ou até mortalidade.

O grande objetivo atualmente é eleger o doente que necessita de apoio nutricional no período pré e pós-operatório e além disso reconhecer qual a melhor via de terapêutica nutricional a ser utilizada, para cada doente, de acordo com o seu quadro clínico. (Vannucchi e Marchini, 2007)

2 – Risco nutricional e o doente cirúrgico

A avaliação do risco nutricional é essencial, uma vez que auxilia na estimativa do risco cirúrgico e na determinação ou não de terapia nutricional. Em geral, a gravidade de desnutrição é proporcional ao risco cirúrgico (Vannucchi e Marchini, 2007).

A estimativa de risco cirúrgico, baseia-se no estado geral de saúde do doente para identificar possíveis anormalidades que possam aumentar o trauma operatório ou influenciar negativamente na recuperação do mesmo.

A escala mais utilizada é a da Sociedade Americana de Anestesiologia (ASA):

- ✓ ASA I: não há distúrbio orgânico, fisiológico, bioquímico ou psiquiátrico;
- ✓ ASA II: paciente com doença sistêmica leve que não resulta em limitação funcional. Exemplos: hipertensão controlada, DM sem complicações;
- ✓ ASA III: paciente com doença sistêmica grave que resulta em dano funcional. Exemplo: DM com complicações vasculares, IAM anterior, HAS não controlada;
- ✓ ASA IV: paciente com doença sistêmica grave que é uma ameaça constante a vida. Exemplos: ICC, angina instável;
- ✓ ASA V: paciente moribundo que não se espera que sobreviva com ou sem operação. Exemplo: ruptura de aneurismas aórticos, hemorragia intracraniana com PIC elevada;
- ✓ ASA VI: paciente com morte cerebral declarada, cujos órgãos estão sendo retirados para transplante;
- ✓ ASA E: necessidade de operação de emergência. Exemplo: pacientes anteriormente saudáveis para apendicectomia de emergência.

Risco nutricional é definido por Cardoso (2009), como sendo qualquer situação em que há presença de fatores, condições ou diagnósticos que possam afetar o estado nutricional do doente. Salienta que a presença de um ou mais fatores que comprometam o estado nutricional do doente requer uma assistência nutricional especializada.

Raslan et al (2008), no seu estudo sobre a Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional do paciente hospitalizado, preconizam que é tão importante diagnosticar desnutrição como avaliar o risco de deterioração nutricional, que resulta da combinação do estado nutricional atual com a gravidade da doença. Para a avaliação deste risco é necessário utilizar dados objetivos como a altura, o peso corporal, a alteração do peso, o diagnóstico de admissão e a existência de comorbilidades.

Deste modo, o risco de desnutrição associado aos riscos cirúrgicos, deveria fazer com que todos os doentes, fossem submetidos a uma avaliação antes da cirurgia, de

forma a ser implementado um suporte nutricional artificial, se necessário, no período pré-operatório aos doentes com desnutrição. (Elia, 2007)

No seu estudo sobre avaliação nutricional pré-operatória e risco cirúrgico em pacientes com tumores do trato gastrointestinal superior, Poziomyck (2011) defende que a desnutrição em doentes cirúrgicos é de 35%, sendo que em doentes com patologia gastrointestinal a percentagem sobe para os 55% e destes, 19% apresentariam desnutrição grave.

Outros autores como Costa et al (2012), constataram no seu estudo sobre a Evolução do estado nutricional e da composição corporal após cirurgia eletiva major, que no momento da alta, relativamente à avaliação pré-operatória, existe um aumento da proporção de doentes com um índice de massa corporal inferior a 20 Kg/m² (de 6 para 10%). Diz-nos, também Fonseca et al (2012) que relacionar os parâmetros nutricionais e o desenrolar do período pós-operatório prediz a ocorrência de complicações pós-operatórias.

A prevalência de desnutrição uma semana após o internamento em doentes submetidos a cirurgia de grande porte, é segundo Fontoura (2006) de 50%. Para isso a triagem nutricional, para Araújo (2010) deve ser aplicada a todos os doentes internados dentro de um prazo de 72h a partir da admissão na unidade hospitalar.

Para Matos cit in Meira (2010, pág.29) “Em alguns países, o rastreio nutricional é realizado a todos os doentes admitidos nos hospitais e é um procedimento padrão, necessário para a acreditação e até usado como critério da avaliação da qualidade do serviço hospitalar.” O método de avaliação do risco nutricional deve ser rápido, fácil de entender, não invasivo e não dispendiosos. Deverá ser um instrumento de avaliação que inclua os dados antropométricos, a história do peso do doente, uma avaliação dietética e a gravidade da doença. (Ribas, 2008)

As recomendações da ESPEN (European Society for Clinical Nutrition and Metabolism) e da ASPEN (American Society of Parenteral and Enteral Nutrition) (2009) propõem algumas ferramentas que poderão ser utilizadas no rastreio e avaliação nutricional, com vista à identificação e monitorização dos doentes identificados em risco nutricional ou com Desnutrição Associada à Doença. Uma dessas ferramentas é o método de triagem do estado nutricional MUST (Malnutrition Universal Screening Tool), como um teste validado e adequado na admissão hospitalar. Este teste avalia o IMC, a percentagem de perda de peso involuntário nos últimos 6 meses e o efeito da doença aguda (BAPEN, 2003).

II PARTE – ESTUDO EMPÍRICO

1 - Metodologia

Procuramos neste capítulo definir as estratégias utilizadas para o estudo do risco nutricional do doente cirúrgico, descrever e explicar o tipo de investigação, as variáveis em estudo, a amostragem realizada, os instrumentos de colheita de dados utilizados e os procedimentos estatístico que se irão realizar.

1.1 Métodos

O estado nutricional de um doente hospitalizado interfere na sua evolução clínica, uma vez que a desnutrição aumenta a morbimortalidade e piora o prognóstico (Bezerra et al 2012). Referem ainda os autores que a avaliação do estado nutricional e a triagem nutricional são ferramentas imprescindíveis para o acompanhamento dos doentes que necessitam de uma maior atenção nutricional.

O risco nutricional do doente cirúrgico é a grande problemática deste estudo, identificar o risco nutricional do doente no dia da admissão e promover estratégias que impeçam o agravamento desse estado durante o internamento, poderá contribuir para uma evolução favorável, minimizando as consequências clínicas e sociais, que um internamento prolongado poderá trazer.

Perante estas constatações formulamos as seguintes questões: (i) Qual a prevalência de risco nutricional do doente internado em pré-operatório? (ii) Qual a influência das variáveis sociodemográficas no risco nutricional do doente cirúrgico? (iii) Qual a relação entre o risco nutricional e as variáveis clínicas?

Como objetivo principal pretendemos determinar a prevalência de risco nutricional do doente internado em pré-operatório (i). Além deste objetivo, definimos também analisar a influência das variáveis sociodemográficas no risco nutricional do doente cirúrgico (ii) e verificar a relação entre o risco nutricional e as variáveis clínicas (iii).

Tendo em conta as questões de investigação e os objetivos formulados, surge o seguinte desenho de investigação:

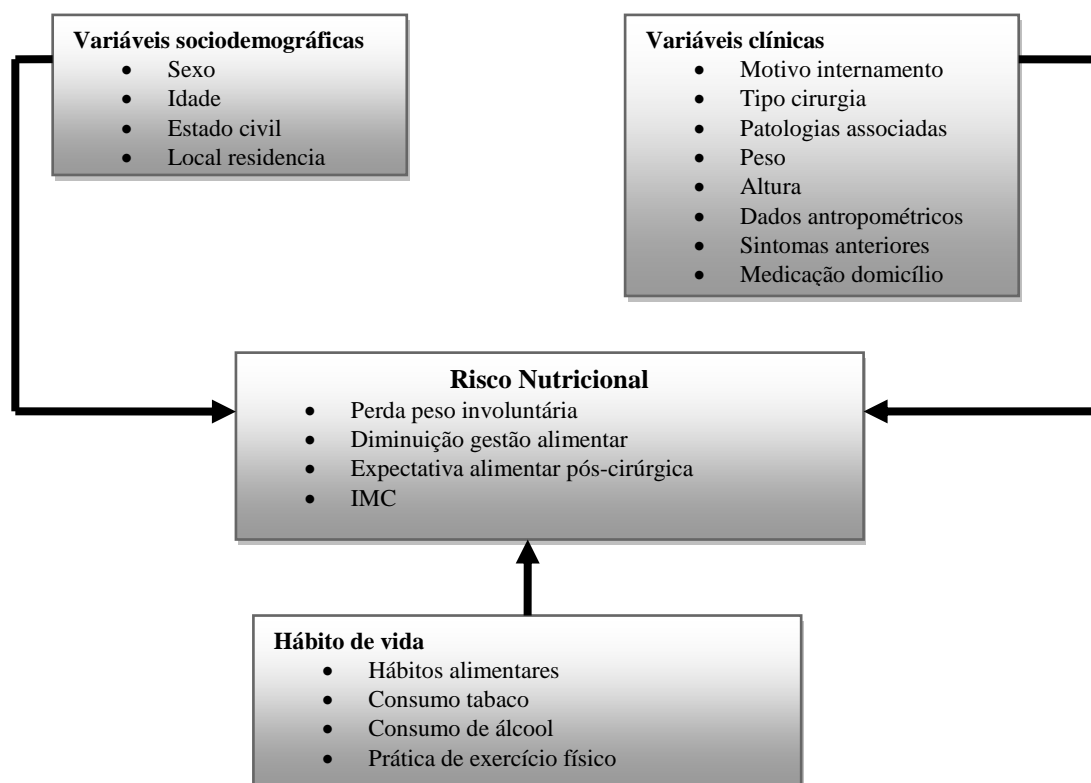


Figura 1- Representação esquemática das variáveis

O estudo delineado para esta pesquisa é do tipo quantitativo, pois a forma como os dados foram recolhidos fornecem-nos a realidade objetiva no que respeita às variáveis em estudo, transversal visto que a colheita de dados foi realizada num período de tempo estabelecido pelos investigadores, analítico-correlacional já que irá permitir relacionar as variáveis com o tema em estudo e longitudinal de curta duração em painel, uma vez que se colheram dados em dois momentos diferentes no mesmo grupo de sujeitos.

1.2 – Participantes

No presente estudo, a amostra é do tipo não probabilística intencional por conveniência, cujos participantes serão os doentes internados no serviço de cirurgia 1 e no serviço de cirurgia 2, do Centro Hospitalar Tondela-Viseu, no período entre 1 de janeiro de 2015 e 30 de abril de 2015

Como critério de inclusão consideram-se todos os doentes internados, no período atrás descrito, submetidos a cirurgia esofágicas, gástricas, hepatobiliares e intestinais.

1.2.1 – Caracterização sociodemográfica da amostra

A nossa amostra é constituída por homens e mulheres, submetidos às cirurgias já anteriormente descritas, de forma eletiva.

Tem idades compreendidas entre os 42 anos e os 90 anos, são na sua maioria homens e provenientes de uma zona rural.

Quanto aos seus hábitos de vida, são maioritariamente não fumadores, mas 6 em cada 10 homens, refere consumir bebidas alcoólicas. Perante a prática de exercício físico 83,3% não pratica qualquer tipo de exercício.

1.2.2 – Caracterização sócio espacial do serviço e hospital

O Centro Hospitalar Tondela-Viseu, onde foi realizado o estudo é considerado na atualidade um hospital central com quatro serviços de cirurgia, que se localizam no 5º piso, dois serviços de homens e dois de mulheres e ainda com duas unidades de monitorização do doente cirúrgico (UMDC), para onde são transferidos alguns dos doentes após as cirurgias.

Os doentes internados nestes serviços são provenientes do serviço de urgência, do domicílio, contactados de forma eletiva para cirurgia e da consulta externa, embora desta última menos frequente.

A cirurgia 1 e a cirurgia 2 funcionam de forma autónoma, tendo cada uma um diretor de serviço e um enfermeiro chefe.

No caso da cirurgia 1 as cirurgias encontram-se divididas pelos dias da semana, com uma equipa médica específica para cada tipo de cirurgia. Na segunda-feira são realizadas as cirurgias colo-retais, na terça-feira as cirurgias esofagogástricas, na quarta-feira são as cirurgias de cabeça e pescoço e na quinta as cirurgias hepatobiliares. Por critério médico e tendo em consideração a complexidade da cirurgia, os doentes realizam o pós-operatório imediato na UMDC. Esta unidade é constituída por 7 camas, cada uma com um monitor cardíaco, uma bomba infusora e uma seringa infusora. Nesta unidade existem dois enfermeiros no turno da manhã e um ou dois no turno da noite, dependendo do número de doentes. Tem um médico permanente em presença física das 8h às 20h e no restante horário de prevenção.

Na cirurgia 2 a realização de determinadas cirurgias não se encontram distribuídas pelo dia da semana, mas sim pelo tempo operatório que o médico terá disponível. A unidade da cirurgia 2 é composta apenas com 4 camas, embora disponha do mesmo

material. A equipa normalmente é formada por um enfermeiro para os 4 doentes e um médico com o mesmo horário atrás descrito.

Os doentes da nossa amostra, devido á complexidade das cirurgias escolhidas todos passaram pela unidade de monitorização do doente cirúrgico, pelo menos nas primeiras 48 horas.

1.3 – Instrumentos

Como forma de obtenção dos dados e mensuração das variáveis foi construído um questionário, constituído por duas partes sendo que a primeira com questões que permitem a caracterização sociodemográfica, clinica e hábitos de vida e a segunda a avaliação do risco nutricional.

Este instrumento de colheita de dados é aplicado em dois momentos distintos, a primeira vez na data de admissão do doente onde se realizam as questões atrás descritas e na data da alta em que se avaliará o peso, o perímetro abdominal e a circunferência da linha média do braço.

1.3.1- Caracterização sociodemográfica, clinica e hábitos de vida

Para a **caracterização sociodemográfica** da amostra foram elaboradas quatro questões que contemplam o género, a idade, o estado civil, o local de residência.

Quanto aos **dados clínicos** a caracterização é feita tendo em conta o motivo do internamento, o tipo de cirurgia que vai realizar, a existência de outras patologias ou comorbilidades, o peso e a altura que nos permite avaliar o índice de massa corporal (IMC), dados antropométricos como o perímetro abdominal e a circunferência da linha média do braço na data de admissão. Completamos a informação clínica com duas questões que visam saber a sintomatologia que apresentava antes do internamento e que poderá causar um deficiente aporte nutricional e a medicação que realizava no domicílio,

Em relação **aos hábitos de vida** elaboramos três questões que procuravam saber se os respondentes consumiam tabaco, álcool e prática de exercício físico. Inclui-se neste grupo de variáveis a Escala de Hábitos Alimentares (anexo II), validada para a população portuguesa por Marques et al (2011) e o protocolo internacional de rastreio nutricional - MUST que avalia o IMC, a perda de peso involuntária nos últimos 3/6 meses, a diminuição ou não da ingestão de alimentos e a sua expectativa relativamente á alimentação

nos próximos 5 dias a seguir à cirurgia, que serão objeto de uma descrição mais detalhada em capítulo próprio.

1.3.2- Escala de hábitos alimentares

A escala de hábitos alimentares utilizada foi válida para a população portuguesa, por Marques, Luzio, Martins e Vaquinhas, em 2011, cujo objetivo era o desenvolvimento de um instrumento que permitisse realizar um diagnóstico da situação alimentar das populações, de forma a contribuir para a elaboração de programas de intervenção em saúde. Segundo os mesmos autores esta escala "...apresenta potencial para se afirmar como um instrumento de medida de fácil aplicação, útil, fiável, o que permitirá a sua utilização em inúmeros contextos de investigação nas diferentes áreas da saúde..." (2011, pág.408)

Esta escala apresenta 40 itens, avaliados por uma escala tipo Likert, de ordem intervalar, com cinco alternativas possíveis de resposta: nunca (0 vezes por semana), raras vezes (1 a 2 vezes por semana), algumas vezes (3 a 4 vezes por semana), muitas vezes (5 a 6 vezes por semana) e sempre (7 ou mais vezes por semana). Estes itens que compõem a escala subdividem-se em dimensões, avaliando a quantidade alimentar, a qualidade alimentar, a variedade alimentar e a adequação alimentar.

1.3.3 - Estudo psicométrico da escala

A determinação do coeficiente alfa de Cronbach é o indicador mais aconselhado para a consistência interna de instrumentos com escalas do tipo Likert.

Em termos de procedimento, o alfa de Cronbach exige uma única aplicação do teste, mas em termos matemáticos procura avaliar em que grau a variância geral dos resultados da prova se associa ao somatório da variância item a item (Coutinho, 2014). Apenas determinamos a consistência interna que cada um dos itens estabelece com o valor global.

A tabela 1 apresenta a média e desvios padrão bem como a consistência interna por item da escala de hábitos alimentares. Em relação aos índices médios denotamos centralidade porquanto com exceção do item 23 "Quando como um doce opta por fazê-lo..." todos apresentam valores superiores à média esperada. Os valores de alfa por item oscilam entre o fraco e o razoável, com um valor global também razoável ($\alpha=0.707$)

Tabela 1 – Médias, desvio padrão e Consistência interna da Escala de Hábitos Alimentares

N.º Item	Itens	Média	Dp	α sem item
1	Após acordar tenho por hábito tomar o café da manhã...	4,88	0,324	0,707
2	Como devagar e mastigo...	4,03	0,843	0,715
3	Quando passo muitas horas sem comer...	3,30	0,830	0,701
4	Faço 5 ou 6 refeições por dia.	2,92	0,944	0,704
5	Faço refeições com intervalos de 3 a 4 horas.	3,10	0,933	0,695
6	O jejum noturno não ultrapassa as 10 horas.	3,22	0,933	0,711
7	Ingiro leite/iogurte/queijo.	3,27	0,821	0,729
8	Como fruta.	4,05	0,429	0,700
9	Como legumes e hortaliças.	3,97	0,610	0,693
10	Como sopa.	3,93	0,607	0,697
11	Como alimentos integrais ricos em fibra...	2,38	0,865	0,697
12	Como carnes gordas...	3,08	0,743	0,698
13	Como carnes magras...	3,63	0,610	0,694
14	Adiciona aos alimentos produtos industriais...	3,93	0,710	0,704
15	O azeite faz parte da minha alimentação.	4,92	0,462	0,704
16	Consumo molhos gordos resultantes...	4,17	0,806	0,695
17	Como pizzas, hambúrgueres e cachorros-quentes.	4,40	0,558	0,695
18	Consumo produtos de charcutaria...	4,02	0,701	0,689
19	Prefiro a comida com um pouco de sal a mais.	4,03	0,712	0,682
20	Ingiro alimentos salgados...	3,78	0,640	0,685
21	Ingiro alimentos ricos em açúcar...	3,93	0,634	0,700
22	No lanche, como um bolo ou um salgado...	3,75	0,728	0,696
23	Quando como um doce opto por fazê-lo...	1,62	0,825	0,714
24	Prefiro comer bolos/bolachas a comer pão.	4,43	0,767	0,710
25	Utilizo bastante açúcar para adoçar...	4,23	0,831	0,691
26	Adoto uma alimentação variada às refeições.	3,57	0,647	0,697
27	Faço uma refeição de peixe e...	3,73	0,548	0,705
28	Faço uma alimentação à base de cozidos e grelhados.	3,77	0,500	0,696
29	Como as partes queimadas ou...	3,77	0,789	0,691
30	Como alimentos fritos e assados no forno.	3,38	0,640	0,693
31	Faço refeições abundantes.	3,48	0,701	0,697
32	Petisco entre as refeições.	3,27	0,778	0,718
33	Como quase sempre o mesmo tipo de alimentos.	2,72	0,761	0,725
34	Consumo bebidas alcoólicas fora das refeições.	4,48	0,948	0,682
35	Só bebo água quando tenho sede.	2,90	0,915	0,723
36	Bebo pelo menos 1,5L de água por dia.	2,90	0,951	0,699
37	Consumo alimentos pré-cozinhados e enlatados.	4,13	0,747	0,696
38	Como pão de mistura tipo caseiro...	3,70	0,720	0,714
39	Como arroz/massa e batata.	4,23	0,563	0,701
40	Como peixes gordos...	3,63	0,610	0,712
Coeficiente alfa de Cronbach global		0,707		

1.3.4 – Protocolo de rastreio Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)

Para a avaliação do risco nutricional algumas questões efetuadas neste questionário pretendem ir ao encontro das orientações do protocolo de rastreio Malnutrition Universal Screening Tool (MUST) (anexo III), uma das ferramentas atualmente mais utilizadas para a avaliação do risco nutricional.

É uma forma de rastreio com cinco passos, onde é calculado o índice da massa corporal através do peso e altura do doente (classificado como desnutrição se inferior a 18.5 kg/m²). Na componente do IMC, a pontuação é atribuída da seguinte forma: 0 pontos para IMC > 20kg/m², 1 ponto para IMC entre 18.5 e 20kg/m² e 2 pontos se o IMC <18.5 kg/m². Na componente de percentagem de perda de peso nos últimos 3 a 6 meses, a pontuação é a seguinte: 0 se <5%, 1 se 5-10% e 2 se > 10%. Por último, a componente relativa ao efeito agudo da doença é pontuada com 2 pontos se não se verificou ingestão alimentar nos últimos 5 dias e tem em consideração o impacto da doença / tratamentos na redução da ingestão calórica, na não ingestão de alimentos por mais de cinco dias. Estes três parâmetros são pontuados de 0 a 2 individualmente. O resultado final é o somatório da classificação dos 3 parâmetros e permite classificar o grau de risco de desnutrição em, baixo (0), médio (1), ou elevado (2 ou mais) (CRUZ, et al, 2009, BAPEN, 2003).

Após a classificação do risco oferece linhas de orientação para a elaboração de um plano de cuidados.

Este protocolo de rastreio foi validado internacionalmente, é simples, rápido e económico, e permite avaliar o estado nutricional do paciente e a gravidade da doença, de forma a estabelecer o risco individual de desnutrição na admissão hospitalar, monitorizando as alterações que ocorrem durante o internamento (MALNUTRITION ADVISORY GROUP, 2003).

Segundo Araújo (2010, pág.337), "... o MUST tem alto grau de confiabilidade (88% de concordância inter-avaliador)". Bezerras et al (2012) defendem que este protocolo é de fácil aplicabilidade nos doentes hospitalizados e que consome pouco tempo aos profissionais de saúde, quando comparados com outros testes de rastreio do risco nutricional. Para este autor, outra vantagem da utilização do MUST, prende-se com o facto de este dar alternativas para quando não é possível pesar ou medir os doentes e além disso sugere orientações clínicas, após a classificação de baixo, médio ou alto risco nutricional.

1.4 - Procedimentos éticos

Para a realização deste estudo, foi pedida autorização à comissão de ética da Escola Superior de Saúde de Viseu e ao Conselho de Administração do Centro Hospitalar Tondela- Viseu, onde será feita a colheita de dados, tendo ambas as instituições dado parecer favorável, como consta nos anexos IV e V, respetivamente.

Antes do início da aplicação dos questionários, este foi apresentado à equipa de enfermagem em ambos os serviços de cirurgia, em reuniões de serviço, de forma a dar a conhecer o estudo que se iria realizar e pedir a colaboração dos colegas na obtenção dos dados.

Como o questionário é composto por duas partes, a primeira parte foi em todos eles, aplicada por mim, com prévia explicação ao doente, procurando o seu consentimento e garantindo a sua confidencialidade, havendo colaboração dos colegas de enfermagem na data da alta, de forma a obter os dados que se questionam nessa altura. Todos os doentes foram pesados na mesma balança e medido a circunferência da linha média do braço e o perímetro abdominal com a mesma fita métrica. A circunferência da linha média do braço é avaliada no braço esquerdo, pedindo ao doente que faça um ângulo de 90 graus com o braço e de seguida, tirando um ponto médio entre o acrómio e o olecrânio. É nesse ponto médio que se realiza a medição. Quanto ao perímetro abdominal é avaliado traçando uma linha na região umbilical.

O instrumento de colheita de dados apresenta, uma declaração de consentimento informado, onde se explica o âmbito do estudo para o qual serão necessários os dados, onde se assegura o anonimato e a confidencialidade dos dados e onde foi garantido não existir qualquer prejuízo para o doente.

1.5 – Análise de dados

Para a análise dos dados, fizemos uso da estatística descritiva e da estatística analítica ou inferencial.

A estatística descritiva permitiu-nos determinar as frequências absolutas e percentuais, algumas medidas de tendência central como médias e medidas dispersão como amplitude de variação, coeficiente de variação e desvio padrão, para além de medidas de forma como a assimetria e curtose. Para as variáveis em estudo utilizamos a análise univariada e bivariada.

O coeficiente de variação permitiu-nos comparar a variabilidade de duas variáveis devendo os resultados obtidos serem (Pestana e Gageiro, 2005), interpretados do seguinte modo:

Quadro II- Classificação do grau de dispersão

Coeficiente de variação	Classificação do Grau de dispersão
0% - 15%	Dispersão baixa
16% - 30%	Dispersão moderada
> 30%	Dispersão alta

Com a estatística inferencial usamos testes paramétricos e não paramétricos nomeadamente: teste t de Student ou teste de U Mann Whitney para amostras independentes, para comparação de médias de uma variável quantitativa em dois grupos de sujeitos diferentes e quando se desconhecem as respetivas variâncias populacionais; teste de qui quadrado (X^2), para o estudo de relações entre variáveis nominais. Aplica-se a uma amostra em que a variável nominal tem duas ou mais categorias comparando as frequências observadas com as que se esperam obter no universo, para se inferir sobre a relação existente entre as variáveis.

Na análise estatística utilizar-se-ão os seguintes valores de significância:

- $p < 0.05$ * - diferença estatística significativa
- $p < 0.01$ ** - diferença estatística bastante significativa
- $p < 0.001$ *** - diferença estatística altamente significativa
- $p \geq 0.05$ n.s. – diferença estatística não significativa

A apresentação dos resultados efetuar-se-á com o recurso de tabelas e gráficos, onde se apresentarão os dados mais relevantes.

Todo o tratamento estatístico será processado através do programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) versão 21.0 (2013) para Windows.

Para a apresentação adequada dos dados, recorreremos ao uso de tabelas com os respetivos dados estatísticos obtidos, os quais são antecedidos da sua respetiva análise, que se apresentam no próximo capítulo.

2 – Apresentação dos resultados

Neste capítulo pretendemos dar a conhecer os resultados obtidos, em função de toda a informação colhida. Desta forma, começamos pela caracterização da nossa amostra e seguidamente, estudamos a relação entre as variáveis independentes e dependente.

2.1 - Caracterização sociodemográfica

Idade

As estatísticas da idade demonstram para a totalidade da amostra, uma idade mínima de 42 anos e um máximo de 90 anos, sendo a idade média de 68,37 anos, com um desvio padrão de 12,8 anos.

Para o género masculino, que representa 60% da amostra, a idade mínima é de 42 anos e a máxima de 86 anos enquanto no género feminino, que representa 40% da amostra, a idade mínima é de 40 e a máxima de 90 anos.

Pelo teste de aderência à normalidade de Shapiro-Wilk, podemos afirmar que esta variável tem uma distribuição normal para o género masculino e feminino dado que os valores da probabilidade do teste não apresentam significância estatística ($p=0,27$, vs $p=0,125$) respetivamente. No entanto, para a totalidade da amostra pode afirmar-se que existem diferenças significativas ($p=0,04$).

Tabela 2: Estatística relativa á idade

Género	Idade	N	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	p
Masculino		36	42	86	67,44	11,934	142,425	-0,73	-1,16	0,272
Feminino		24	40	90	69,75	14,161	200,543	-1,16	-0,18	0,125
Total		60	42	90	68,37	12,805	163,965	1,18	1,29	0,047

Dada a amplitude encontrada que se situa nos 48 anos para uma melhor interpretação dos resultados sentimos necessidade de agrupar a idade em grupos etários. Dos resultados obtidos apuramos que existe um maior número de homens (38,9%) no grupo etário dos 63 aos 76 anos, enquanto no género feminino (45,8%) o grupo etário mais prevalente é o de idade superior ou igual a 77 anos.

Pelo teste de Qui-Quadrado ($\chi^2=3,38$; $p=0,18$) verificamos que não apresenta significância estatística em relação ao género.

Tabela 3: Caracterização dos grupos etários da amostra em função do género

Grupos etários	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Masc	Fem
≤ 62		13	36,1	8	33,3	21	35	0,2	-0,2
63-76		14	38,9	5	20,8	19	31,7	1,5	-1,5
≥ 77		9	25	11	45,8	20	33,3	-1,7	1,7
Total		36	100	24	100	60	100		

Estado civil

Através da tabela 4 observamos que quer no género masculino quer no género feminino predominam os participantes casado/união de facto, com 75% e 58,3%, respetivamente mas o teste de Qui-Quadrado ($\chi^2=1,84$; $p=0,14$) informa que não é estatisticamente significativa a diferença entre os dois grupos, o que também é confirmado pelos resíduos ajustados.

Tabela 4: Caracterização do estado civil pelo género

Estado civil	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Casado/união facto		27	75	14	58,3	41	68,3	1,4	-1,4
Solteiro/viúvo/divorciado		9	25	10	41,7	19	31,7	-1,4	1,4
Total		36	100	24	100	60	100		

Local de residência

Quanto ao local de residência, procurámos saber se a nossa amostra seria predominantemente proveniente duma zona rural ou de uma zona urbana. Pelos dados da tabela 5, aferimos que quer para o género masculino, quer para o feminino, a maioria cerca de 7 em cada 10 dos inquiridos são proveniente de zona rural mas sem significância estatística ($\chi^2=0,128$; $p=0,473$).

Tabela 5: Relação entre o local de residência e o género

Local de residência	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Rural		27	75	17	70,8	44	73,3	0,4	-0,4
Urbano		9	25	7	29,2	16	26,7	-0,4	0,4
Total		36	100	24	100	60	100		

Hábitos tabágicos

A maioria da amostra, pertence ao grupo dos não fumadores com 86,1% no género masculino e 95,8% no género feminino. O teste de Fisher utilizado dado o impedimento do uso do teste de qui quadrado por existência de 50.0% de células com frequências esperadas inferiores a 5, evidencia uma probabilidade não significativa (cf. tabela 6).

Tabela 6: Relação entre os hábitos tabágicos e o género

Hábitos tabágicos	Género	Masculino		Feminino		Total		residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim		5	13,9	1	4,2	6	10	1,2	-1,2
Não		31	86,1	23	95,8	54	90	-1,2	1,2
Total		36	100	24	100	60	100		

Hábitos de consumo de bebidas alcoólicas

Relativamente aos hábitos no consumo de bebidas alcoólicas verifica-se pelos dados da tabela 7, que cerca de 6 em cada dez homens consome bebidas alcoólicas, sendo que apenas 12,5% das mulheres inquiridas confirma ter o mesmo hábito com significância estatística entre os grupos ($\chi^2=14,00$; $p=0,000$) localizados no grupo dos homens que consome e no grupo das mulheres que não consome.

Prática de exercício físico

Quanto á prática de exercício físico, 83,3% dos homens não pratica qualquer tipo de exercício, mas 16,7% dos homens e 12,5% das mulheres referem ter esse hábito. O teste de Fisher ($p= 0.729$) e os resíduos ajustados não configuram diferenças nos grupos.

Tabela 7: Relação entre os hábitos alcoólicos, os hábitos tabágicos e o exercício físico com género

Hábitos de vida	Género	Masculino		Feminino		Total		residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	mas	fem
Bebe									
Sim		22	61,1	3	12,5	25	41,7	3,7	-3,7
Não		14	38,9	21	87,5	35	58,3	-3,7	3,7
Total		36	100	24	100	60	100		
Fuma									
Sim		5	13,9	1	4,2			1,2	-1,2
Não		31	86,1	23	95,8			-1,2	1,2
Total		36	100	24	100	60	100		
Exercício físico									
Sim		6	16,7	3	12,5	9	15	0,4	-0,4
Não		30	83,3	21	87,5	51	85	-0,4	0,4
Total		36	100	24	100	60	100		

2.2 - Caracterização clínica

Internamentos anteriores

Procurámos saber, se os participantes no estudo já teriam internamentos anteriores tendo-se apurado que 88,9% dos homens e 83,3% das mulheres já experienciaram os internamentos. O teste de Fisher ($p= 0.702$) não revela significância estatística (cf. tabela 8).

Tabela 8: Relação entre os internamentos anteriores e o género

Internamentos anteriores	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim		32	88,9	20	83,3	52	86,7	0,6	-0,6
Não		4	11,1	4	16,6	8	13,3	não aplicável	
Total		36	100	24	100	60	100		

Tipo de cirurgia

Como critério de inclusão para este estudo, consideramos a realização de cirurgias gástricas/esofágicas, intestinais e hepatobiliares. Na tabela 9 podemos verificar, que as cirurgias mais frequentes no género masculino foram as intestinais e as hepatobiliares, representando 38,9%. No género feminino a cirurgia mais frequente é a intestinal representando 62,5%.

O teste qui-quadrado ($\chi^2= 4,91$; $p= 0,086$) e os resíduos ajustados demonstra que não existem diferenças significativas. O valor dos resíduos ajustados não localiza as diferenças.

Tabela 9: Distribuição do tipo de cirurgia realizada pelo género

Tipo de cirurgia	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Masc	Fem
Cirurgia realizada									
Gástrica/esofágica		8	22,2	1	4,2	9	15	1,9	-1,9
Intestinal		14	38,9	15	62,5	29	48,3	-1,8	1,8
Hepatobiliar		14	38,9	8	33,3	22	36,7	0,4	-0,4
Total		36	100	24	100	60	100		

Antecedentes pessoais

No que se refere aos antecedentes pessoais de doença e pela análise da tabela 10, registamos que 88,9% dos homens e 91,7% das mulheres referem ser portadores de outras doenças. Não foi apurada significância estatística entre os grupos.

Tabela 10: Relação entre a existência de outras doenças e o gênero

Outras doenças	Gênero	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim		32	88,9	22	91,7	54	90	-0,4	0,4
Não		4	11,1	2	8,3	6	10	não aplicável	
Total		36	100	24	100	60	100		

No seguimento dos resultados analisados anteriormente, e para os que responderam afirmativamente procuramos saber quais os antecedentes pessoais mas prevalentes tendo-se apurado que a HTA é a patologia mais frequente no gênero masculino representando 81% e no gênero feminino é de 100%.

Os valores dos resíduos ajustados também não localizam as diferenças.

Tabela 11: Relação entre os antecedentes pessoais de doença e o gênero

Antecedentes pessoais	Gênero	Masculino		Feminino		Total		residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
HTA		17	81,0	10	100	27	87,1	-1,5	1,5
DM		3	14,3	0	0	3	9,7	Não aplicável	
AVC		1	4,8	0	0	1	3,2	Não aplicável	
Total		21	100	10	100	31	100		

2.3 - Dados antropométricos Iniciais e finais

Os dados antropométricos necessários para a realização deste estudo, foram o peso, o perímetro abdominal e a circunferência braquial. Estes parâmetros foram avaliados no dia do internamento e na data da alta, para que desta forma se pudesse verificar a evolução destes dados, após a submissão a grande cirurgia.

IMC

O peso inicial dos inquiridos varia entre os 43 e os 102kg, (média=71,93kg± 13.7 dp). A quando da alta verificamos uma diminuição quer no valor mínimo (40kg) quer no máximo (99kg) sendo a média de 68.82 ± 13.57 kg com diferenças estatísticas significativas (t= 14.050; p= 0.000) conforme resultado do teste t emparelhado. Os valores de assimetria e curtose revelam curvas gaussianas e o coeficiente de variação dispersões moderadas.

No que se refere à altura a mínima foi de 1,45cm, e o máximo de 1,80cm, com uma média de 1,64cm e desvio padrão de 0.021 com um coeficiente de variação baixo e valores de assimetria e curtose normais.

Tabela 12: Estatísticas relativas ao peso inicial e à altura

Peso e altura	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro
Peso inicial	43	102	71,93	13,70	19.04	0,44	-0,79
Peso final	40	99	68.82	13.57	19.71	0.47	-0.85
Altura	1,45	1,80	1,64	0,071	0,005	-1,88	1,23

Com base nos dados acima apresentados determinamos o IMC inicial e final cujos resultados se apresentam na tabela 13. No que respeita ao IMC inicial apuramos que a totalidade dos inquiridos possui um índice mínimo de 16,18 e um máximo de 37,50 com uma média inicial de $26,52 \pm 4,81$ dp.

No género masculino o índice mínimo é de 16,18 e no feminino de 19,53, enquanto os índices máximos são respetivamente de 35,86 e 37,50, com índices médios de 26,09 (4,99 dp) e 27,15 (4,54 dp) mas as diferenças não são estatisticamente significativas (UMW= 373,0; $p= 0,373$).

Analisando o IMC final, ou seja à data da alta, registamos um IMC médio de 25.36 (± 4.72 dp) sendo a diferença significativa ($t=13.610$; $p= 0.000$). No género masculino a amplitude situa-se entre os 15.06 e 33.91 e no feminino entre 18.75 e 36.33 com índices médios de 24.98 ± 4.93 e 25.94 ± 4.43 respetivamente sendo também significativas as diferenças encontradas ($t=9.470$; $p= 0.000$ masculino vs $t= 10.167$; $p= 0.000$ feminino). Os valores de assimetria e curtose em ambos os momentos de avaliação tendem para curvas gaussianas.

Tabela 13: Estatísticas relativas ao IMC inicial e final em função do género

IMC	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	p
Género								
IMC inicial								
Masculino	16,18	35,86	26,09	4,99	24,949	0,358	-0,765	0,803
Feminino	19,53	37,50	27,15	4,54	20,700	0,364	-0,515	0,529
Total	16,18	37,50	26,52	4,81	23,145	0,368	-0,945	0,000
IMC Final								
Masculino	15,06	33,91	24,98	4,932	24,328	0,002	-0,955	0,712
Feminino	18,75	36,33	25,94	4,438	19,699	0,434	-0,407	0,390
Total	15,06	36,33	25,36	4,726	22,337	0,119	-0,998	0,749

Perímetro abdominal

Um outro dado antropométrico considerado importante para avaliação do risco nutricional é o perímetro abdominal. Na avaliação inicial apuramos que na totalidade dos inquiridos se observou um perímetro mínimo de 45cm e um máximo de 130cm, com média de 88,08cm ($\pm 17,66$ dp). Por sua vez o género masculino apresenta um perímetro abdominal médio de 86.92 (± 18.69 dp) menor que o feminino (média= 89.83 ± 16.23 dp), sem significado estatístico (UMW=379,500; $p=0,42$).

No que se reporta ao perímetro abdominal final o índice médio é de 85.07 (± 16.99 dp) com valores a oscilar entre 40 e 122. No género feminino observamos um índice médio de 87.42 $\pm (15.94$ dp) e no masculino de 83.50 $\pm (17.71$ dp) sem significância estatística ((UMW=372.000; $p=0,364$). Os coeficientes de variação apresentam dispersões moderadas em torno do valor médio e os valores de assimetria e curtose curvas normais.

Tabela 14: Estatística relativa ao perímetro abdominal inicial em função do género

Perímetro abdominal Género	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro
Perímetro abdominal inicial							
Masculino	45	130	86,92	18,69	21.50	0,160	0,231
Feminino	55	120	89,83	16,23	18.06	-0,883	-0,205
Total	45	130	88,08	17,66	20.04	-0,359	-0,279
Perímetro abdominal final							
Masculino	40	122	83,50	17,71	21.20	-0,740	0,444
Feminino	53	115	87,42	15,94	18.23	-0,862	-0,337
Total	40	122	85.07	16.99	19.97	-1.135	0.139

Interessa saber se a amostra apresenta valores normais do perímetro abdominal ou se os valores registados aumentam o risco nutricional. Os pontos de corte consignados diferem em função do género sendo que para os homens o risco aumentado é igual ou superior a 94 e muito aumentado ≥ 102 e para as mulheres ≥ 80 e ≥ 88 respetivamente. (Duarte e Castellani, 2002)

Perante os dados da tabela 15, deparamos na avaliação inicial com 19,4% dos homens e 62,5% das mulheres com risco muito aumentado, sendo as diferenças estatisticamente significativas ($\chi^2=11,503$; $p=0,003$) localizadas pelos resíduos ajustados entre os classificados com perímetro abdominal normal e género masculino e com risco muito aumentado e género feminino.

Na avaliação final pondera o perímetro abdominal normal nos homens (69.4%) e nas mulheres não se verificou evolução face aos valores iniciais. De igual modo as diferenças são significativas (15.339; p= 0.000) localizadas nos mesmos grupos acima referidos.

Tabela 15: Avaliação do perímetro abdominal inicial e final em função do género

Perímetro abdominal	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Masc	Fem
Perímetro abdominal inicial								
Normal	23	63,9	7	29,2	30	50	2,6	-2,6
Risco aumentado	6	16,7	2	8,3	8	13,3		
Risco muito aumentado	7	19,4	15	62,5	22	36,7	-3,4	3,4
Total	26	100	24	100	60	100		
Perímetro abdominal final								
Norma	25	69.4	7	29.2	32	53.3	3.1	-3.1
Risco aumentado	6	16.7	2	8.3	8	13.3	0.9	-0.9
Risco muito aumentado	5	13.9	15	62.5	20	33.3	-3.9	3.9
Total	36	100.0	24	100.0	60	100.0		

Circunferência braquial

O último dado antropométrico em estudo reporta-se à circunferência braquial. Os dados da avaliação inicial indicam para a totalidade dos inquiridos, um índice mínimo de 20cm e um máximo de 35cm, com uma média de 27,42± 3,6 dp.

Nos homens o índice mínimo é de 21 e o máximo de 35 com médio e desvio padrão de 27.08 ± (3.68 dp) e nas mulheres de 20 e 33 com média de 27,92 ± (3.50 dp), sem significância estatística ente grupos. Pelos valores de assimetria e curtose, verificamos que os dados convergem para uma distribuição normal e os coeficientes de variação indiciam dispersões fracas.

Tabela 16: Estatística relativa à circunferência braquial inicial e final em função do género

Circunferência braquial	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	p
Circunferência braquial inicial								
Masculino	21	35	27,08	3,683	13,564	1,180	-0,187	0,148
Feminino	20	33	27,92	3,501	12,254	-1,048	-0,290	0,368
Total	20	35	27,42	3,605	12,993	0,323	-0,764	0,366
Circunferência braquial final								
Masculino	19	34	25,17	3,299	10,886	1,842	0,783	0,088
Feminino	20	32	26,42	3,216	10,341	-0,112	-0,962	0,411
Total								

Os pontos de corte de referência apontados por Duarte e Castellani (2002), consideram como índices adequados para os homens ($\leq 29,3\text{cm}$) e para as mulheres ($\leq 28,3$). Pela análise da tabela 17 verificamos que dois terços dos homens e 54,2% das mulheres apresentam uma circunferência braquial inicial dentro dos parâmetros normais.

No segundo momento de avaliação o risco aumentado nos homens diminuiu para 11.1% e nas mulheres para 33.3% com diferenças significativas entre grupos ($\chi^2 = 4.444$; $p = 0.035$) localizadas nos que possuem circunferência normal e do gênero masculino e risco aumentado e feminino.

Tabela 17: Avaliação da circunferência braquial inicial e final em função do gênero

Gênero	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Masc	Fem
Circunferência braquial								
Circunferência braquial inicial								
Normal	27	75.0	13	54,2	40	66,7	1,7	-1,7
Risco aumentado	9	25.0	11	45,8	20	33,3	-1,7	1,7
Total	36	100	24	100	60	100		
Circunferência braquial final								
Normal	32	88,9	16	66,7	48	80.0	2,1	-2,1
Risco aumentado	4	11,1	8	33,3	12	20.0	-2.1	1
28total	36	100	24	100	60	100		

Apesar dos resultados anteriormente apresentados demonstrarem já indicação sobre a tendência de risco nutricional, procuramos saber se os mesmos se confirmavam através do teste t de student para amostras emparelhadas.

Aferimos pelos resultados da tabela 18, que existem diferenças altamente significativas entre os dois momentos, registrando-se valores mais elevados antes da intervenção cirúrgica, inferindo-se assim que houve aumento de risco nutricional com o internamento.

Tabela 18 – Teste t de student entre o peso, o perímetro abdominal e a circunferência braquial iniciais, e finais

	Diferença Média	Dp	t	p
Peso inicial/peso alta	3,117	1,718	14,050	0,000
Perímetro abdominal inicial/alta	3,017	2,646	8,832	0,000
Circunferência braquial inicial/alta	1,750	1,398	9,699	0,000
IMC inicial/IMC alta	1.155	0.657	13.610	0.000

Sintomatologia anterior ao internamento

Inquirimos ainda os nossos respondentes acerca da sintomatologia que apresentavam antes do internamento verificando-se pela tabela 19 que apenas 11,7% da totalidade dos inquiridos revelou apresentar algum dos sintomas antes da admissão, sendo a diarreia o mais frequente.

Tabela 19: Sintomatologia anterior ao internamento

Sintomas	N	% (100)
Náuseas	1	14,3
Vómitos	2	28,6
Anorexia	1	14,3
Diarreia	3	42,9
Total	7	100

2.4 - Hábitos alimentares

Para o estudo dos hábitos alimentares dos doentes, foi utilizada a escala designada de “Escala da Hábitos Alimentares”, construída e validada para a população portuguesa por Marques et al (2011) conforme descrito no capítulo da metodologia. É constituída por 40 itens, que avaliam a qualidade, a quantidade, a variedade e a adequação alimentar. Dado que as subescalas comportam número de itens diferentes, por forma a permitir a comparabilidade dos scores, optamos pela sua transformação matemática consignando um valor percentual com uma amplitude de 0 a 100% utilizando a seguinte fórmula [(valor bruto - mínimo esperado)/amplitude]*10.

Na tabela 20 registamos que em média 66,6% (5,20%dp) dos participantes no estudo possuem bons hábitos alimentares, situando-se a amplitude entre os 55,6% e 80,6%. De uma maneira geral, denotamos pelos valores apresentados que os inquiridos possuem bons hábitos alimentares primando sobretudo pela qualidade (média= 71,13% ± 7,12%dp) em detrimento da quantidade (média 61,13% ± 9,37%), mas tendo em atenção quer a variedade como a adequação. Os valores de assimetria e curtose indiciam curvas normais exceto para a variedade que se apresenta leptocurtica. Quanto aos coeficientes de variação apuramos a existência de dispersões elevadas em torno do valor médio.

Tabela 20: Estatísticas relativas às características dos hábitos alimentares

Características dos hábitos alimentares	Min	Max	M	D.P.	CV (%)	Sk/erro	K/erro	p
Quantidade	32,14	82,14	61,131	9,370	87,812	-1,783	1,518	0,063
Qualidade	51,79	83,93	71,131	7,128	50,822	-0,799	-0,606	0,223
Variedade	46,88	90,63	66,979	6,840	46,798	1,080	6,189	0,000
Adequação	47,73	79,55	64,242	7,495	56,182	0,284	-0,493	0,308
Total	55,63	80,63	66,656	5,209	27,143	0,323	-0,208	0,918

Com base no score total foram estabelecidos grupos de corte atendendo aos percentis 25 e 75. A tabela 21 regista a classificação obtida, onde se constata que a maior percentagem dos homens (41,7%) e das mulheres (45,8%) apresentam hábitos alimentares adequados e muito adequados respetivamente.

Pelo teste qui-quadrado ($\chi^2=2,930$; $p=0,231$) verificamos que não existem diferenças estatísticas com o género.

Tabela 21: Relação entre a adequação dos hábitos alimentares e o género

Hábitos alimentares	Género	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Masc	Fem
Pouco adequados		12	33,3	5	20,8	17	28,3	1,1	-1,1
Adequados		15	41,7	8	33,3	23	38,3	0,7	-0,7
Muito adequados		9	25	11	45,8	20	33,3	-1,7	1,7
Total		36	100	24	100	60	100		

2.5 - Protocolo de rastreio Must

Conforme descrito na metodologia o protocolo de rastreio MUST que avalia o risco nutricional comporta três aspetos: pontuação do IMC, pontuação da perda de peso e pontuação da consequência de doença grave que é avaliada redução drástica da ingestão de alimentos e se há previsão de não se conseguir alimentar-se por mais de cinco dias.

Pontuação do IMC

Face aos valores do IMC obtidos e apresentados na tabela 22, foi possível determinar o risco nutricional tendo em consideração os critérios da classificação MUST. Constata-se na seguinte tabela que 80,6% dos homens e 87,5% das mulheres não apresentam risco nutricional. Ainda em relação aos homens o risco nutricional de grau 1 observa-se em 13,9% do total dos inquiridos e de grau 2 em 5,5%. No referente às mulheres somente 12,5% apresentam risco nutricional grau 1.

Tabela 22: Risco nutricional inicial pelo IMC em função do gênero

Classificação IMC	Gênero	Masculino		Feminino		Total	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
>20 - (0)		29	80.6	21	87.5	50	83.3
18.5 – 20.0 (1)		5	13.9	3	12.5	8	13.3
< 18.5 (2)		2	5.6	-	0.0	2	3.3
Total		36	100	24	100	60	100

Pontuação de perda de peso involuntária

A perda de peso involuntária nos últimos 3/6 meses é um dos fatores de risco para a definição da categoria de risco, sendo considerado como mais importante que o IMC. Questionamos os inquiridos se tiveram perda de peso involuntária nos últimos seis meses 13,9% dos homens e 16,7% das mulheres informaram ter existido (cf. tabela 27). As diferenças entre grupos não são estatisticamente significativas.

Tabela 23: Relação entre a perda de peso nos últimos 3/6 meses e o gênero

Perda de peso nos últimos 3/6 meses	Gênero	Masculino		Feminino		Total		Residuais	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim		5	13.9	4	16,7	9	15	-0,3	0,3
Não		31	86,1	20	83,3	51	85	0,3	-0,3
Total		36	100	24	100	60	100		

A determinação do peso perdido é obtida deduzindo o peso atual ao peso anterior. Utilizando as tabelas de perda de peso estabelecemos a pontuação de perda que configura três pontos de corte: 0 (zero) com variação intra-individual “normal” classifica todos os que obtiverem uma percentagem inferior a 5%, 1 (um) indicador inicial de aumento de risco de mal nutrição com variação entre 5 a 10% e 2 (dois) malnutrição com variação acima de 10%.

Aferimos pelos resultados da tabela 24 que 88,3% dos participantes do estudo a que correspondem 88,9% dos homens e 87,5% das mulheres mantiveram peso normal até à data de internamento e 11,7% (11,1% homens vs 12,5% mulheres) foram classificados com risco de malnutrição.

Tabela 24 - Classificação da perda de peso na data de internamento.

Perda de peso nos últimos 3/6meses	Género		Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Normal	32	88.9	21	87.5	53	88.3		
Risco mal nutrição	4	11.1	3	12.5	7	11.7		
Total	36	100.0	24	100.0	60	100.0		

Pontuação da consequência da doença grave

A pontuação da consequência da doença grave obtém-se pela redução da ingestão alimentar e pela previsão de não se conseguir alimentar num período superior a cinco dias.

A redução da ingestão alimentar aporta a probabilidade do indivíduo afetado por condição patofisiológica ou psicológica grave não ter efetuado ingestão nutricional adequada nos últimos 3 a 6 meses. Apuramos que 5,6% dos homens e 12,5% das mulheres refere ter reduzido a ingestão alimentar durante o período pré-estabelecido.

Tabela 25: Relação entre a redução da ingestão alimentar nos últimos 3/6 meses e o género

Redução da ingestão alimentar nos últimos 3/6meses	Género		Masculino		Feminino		Total		residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim	2	5,6	3	12,5	5	8,3			Não aplicável	
Não	34	94,4	21	87,5	55	91,7			1,0	-1,0
Total	36	100	24	100	60	100				

Quanto à previsão da restrição alimentar para os 5 dias seguintes à cirurgia, atribuiu-se a pontuação 2 aos respondentes que não efetuaram ingestão nutricional adequada nos últimos 3 a 6 meses e aos que se prevê a restrição alimentar para os 5 dias seguintes à cirurgia. Na tabela 26 explanam-se os resultados obtidos tendo-se verificado que em 61,7% da amostra se prevê risco de malnutrição, com uma percentagem de 69,4% para o género masculino e 50,0% do feminino.

Tabela 26: Relação entre a expectativa alimentar para os 5 dias seguintes e o género

Expectativa alimentar para os próximos 5 dias	Género		Masculino		Feminino		Total		residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	masc	fem
Sim	25	69,4	12	50	37	61,7			1,5	-1,5
Não	11	30,6	12	50	23	38,3			-1,5	1,5
Total	36	100	24	100	60	100				

Risco geral de malnutrição

Obtidos os scores da pontuação do IMC, da perda de peso e da pontuação da consequência da doença grave, determinamos o risco geral de malnutrição. Os scores mínimos e máximos oscilam entre 0 e 5 com uma média de 1,55 e desvio padrão de 1,22. No sexo masculino os índices médios de risco de malnutrição (média=1,75± 1,20 dp) são mais elevados que no feminino (média= 1,25 ± 1,18 dp) com índices mínimos de 0 e máximos de 3 e 5 respetivamente.

Pela tabela 27 apuramos que a prevalência de alto risco de malnutrição para o género masculino é de 72,2% e para o feminino de 50,0%. Já o baixo risco situa-se em ambos os sexos nos 25,0% e 41,7% respetivamente sendo quase residual os classificados com risco médio.

Tabela 27 - Classificação do risco de malnutrição segundo os critérios do protocolo MUST

Género	Masculino		Feminino		Total	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Risco de malnutrição						
Baixo risco	9	25.0	10	41.7	19	31.7
Risco médio	1	2.8	2	8.3	3	5.0
Alto risco	26	72.2	12	50.0	38	63.3
Total	36	100	24	100	60	100

3 - Análise inferencial

Variáveis sociodemográficas e protocolo MUST

A tabela 28 estabelece a relação entre a classificação obtida com o protocolo Must e as variáveis sociodemográficas. O perfil dos inquiridos com baixo/ médio risco nutricional, retrata uma mulher (54,5%) com idade inferior ou igual a 62 anos (40,9%), residente em meio rural (68,2%), casado/união de facto (59,1%) sem hábitos tabágicos (86,4%), que não consome bebidas alcoólicas (86,4%) e que não pratica exercício físico (90,9%). Já os de alto risco nutricional, caracterizam-se por serem do sexo masculino (68,4%), com idade compreendida entre os 63 e 76 anos (36,8%), residente em meio rural (76,3%), casados/união de facto (73,7%), não são fumadores (92,1%) mas com consumo de bebidas alcoólicas (57,9%) e sem prática de exercício físico (81,6).

Tabela 28: Relação entre o protocolo Must e as variáveis sociodemográficas

Protocolo MUST Variáveis sociodemográficas	Baixo/médio risco		Alto risco		Total		residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Género								
Masculino	10	45,5	26	68,4	36	60,0	-1,7	1,7
Feminino	12	54,5	12	31,6	24	40,0	1,7	-1,7
Idade								
≤62anos	9	40,9	12	31,6	21	100	0,7	-0,7
63-76anos	5	22,7	14	36,8	19	100	-1,1	1,1
≥77anos	8	36,4	12	31,6	20	100	0,4	-0,4
Local de residência								
Rural	15	68,2	29	76,3	44	100	-0,7	0,7
Urbano	7	31,8	9	23,7	16	100	0,7	-0,7
Estado civil								
Casado/união de facto	13	59,1	28	73,7	41	100	-1,2	1,2
Solteiro/divorciado/viúvo	9	40,9	10	26,3	19	100	1,2	-1,2
Hábitos tabágicos								
Sim	3	13,9	3	7,9	6	100	0,7	-0,7
Não	19	86,4	35	92,1	54	100	-0,7	0,7
Consumo de bebidas alco- ólicas								
Sim	3	13,6	22	57,9	25	100	-3,4	3,4
Não	19	86,4	16	42,1	35	100	3,4	-3,4
Prática de exercício físico								
Sim	2	9,1	7	18,7	9	100	-1,0	1,0
Não	20	90,9	31	81,6	51	100	1,0	-1,0

Variáveis clínicas e protocolo Must

Estabelecemos a relação entre as variáveis clínicas e os resultados do protocolo MUST. Analisando os resultados da tabela 29 observamos que os participantes com baixo/médio risco de mal nutrição, tiveram na sua maioria (81,8%) internamentos interiores, o tipo de cirurgia mais prevalente (45,5%) foi a hepatobiliar, o perímetro abdominal em 45,5% deste grupo era normal, o mesmo ocorrendo para 72,7% em relação à circunferência braquial.

No grupo de alto risco observamos que 85,6% também experienciaram internamentos anteriores, 52,6% irão ser submetidos a intervenção cirúrgica intestinal e os dados antropométricos perímetro abdominal e a circunferência abdominal eram normais para 52,6% e 63,2% dos inquiridos, respectivamente.

Tabela 29: Relação entre o protocolo Must e as variáveis clínicas antes da intervenção cirúrgica

Protocolo MUST Variáveis clínicas	Baixo/médio risco		Alto risco		Total		residuais	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Internamentos anteriores								
Sim	18	81,8	34	89,5	52	86,7	-0,8	0,8
Não	4	18,2	4	10,5	8	13,3	0,8	-0,8
Tipo de cirurgia								
Esofágica/gástrica	3	13,6	6	15,8	9	15,0	-0,2	0,2
Intestinal	9	40,9	20	52,6	29	48,3	-0,9	0,9
Hepatobiliar	10	45,5	12	31,6	22	36,7	1,1	-1,1
Perímetro abdominal inicial								
Normal	10	45,5	20	52,6	30	50,0	-0,5	0,5
Risco aumentado	3	13,6	5	13,2	8	13,3	0,1	-0,1
Risco muito aumentado	9	40,9	13	34,2	22	36,7	0,5	-0,5
Circunferência braquial inicial								
Normal	16	72,7	24	63,2	40	66,7	0,8	-0,8
Aumentado	6	27,3	14	36,8	20	33,3	-0,8	0,8

4 – Discussão

A discussão dos resultados é um dos pontos mais importantes de todo o trabalho de investigação, uma vez que confrontamos e comparamos os resultados obtidos com os resultados de outras investigações já desenvolvidas.

Iniciaremos esta discussão pela discussão da vertente metodológica para seguidamente efetuarmos à discussão dos resultados.

4.1 – Discussão metodológica

Os procedimentos metodológicos utilizados no presente estudo foram ao encontro dos objetivos traçados, estando igualmente concordantes com as características da amostra.

Para a realização deste trabalho, efetuámos a colheita de dados através de um questionário por nós elaborado e cujo preenchimento foi realizado pelos doentes no momento da admissão. No entanto, durante a elaboração desta investigação confrontamos com algumas dificuldades metodológicas, que passamos a descrever.

Uma limitação do estudo foi a técnica de amostragem ser do tipo não probabilístico, uma vez que a probabilidade de um elemento pertencer à amostra, não é igual à dos restantes elementos. Não sendo representativa, inviabiliza a extrapolação dos resultados para a população geral, pelo que os dados obtidos apenas se devem limitar ao estudo realizado.

Ainda no que respeita à amostra para este estudo, foram sentidas dificuldades na sua constituição pois, face ao tempo estipulado para a colheita de dados e à especificidade das cirurgias escolhidas, nem sempre eram internados eletivamente doentes que pertencessem ao critério de inclusão do nosso estudo. Na aplicação dos questionários, a dificuldade sentida, prendeu-se com o facto da pouca disponibilidade dos colegas, para a aplicação dos mesmos. Este constrangimento implicou um acréscimo de trabalho na medida em que tivemos de nos deslocar nos dias de folga aos serviços de cirurgia no momento da admissão dos doentes para recolha de informação e dados antropométricos iniciais, como ainda no dia da alta clínica para a avaliação dos dados antropométricos finais.

Estamos conscientes que pela diminuta dimensão da amostra, este estudo apenas pode ser um modesto contributo a considerar com todos os outros para dar a conhecer e compreender melhor a influência do risco nutricional no doente cirúrgico.

4.2 – Discussão dos resultados

No presente estudo sobre o “Risco nutricional do doente submetido a cirurgia”, a nossa amostra é constituída por 60 doentes, dos quais 36 são do género masculino e 24 do género feminino, com idades compreendidas entre os 42 e os 90 anos, o que aduz uma média de idades de 68 anos. Miranda (2013) ao estudar “Influência do estado nutricional e da composição corporal na morbimortalidade de doentes candidatos à cirurgia maior” utilizou uma amostra de 71 pacientes, sendo 45 do género masculino e 26 do género feminino, com uma idade média de idades relativamente mais jovem (média= $60,4 \pm 12,8$) e com uma amplitude mais alargada (30-91) anos.

Os participantes são na sua maioria casados ou a viver em união de facto (68,3%), o mesmo ocorrendo no estudo de Meira (2010) representando 59% do total da sua amostra. São na sua maioria provenientes de zona rural (73,3%). Quanto aos estilos de vida constatamos que a maioria dos homens consome bebidas alcoólicas (61,1%), não fuma (86,1%) e não praticam exercício físico (83,3%). Já as mulheres referem não beber bebidas alcoólicas (87,5%), não fumam (95,8%) e também não praticam exercício físico (87,5%). A atividade física foi também um aspeto considerado por Meira (2010) para caracterizar a sua amostra e concluiu que dos 39 inquiridos, 34 dizem ser sedentários e 5 pouco ativos, não existindo nenhum inquirido com uma atividade física regular.

A variável major no nosso estudo é o Risco de desnutrição avaliado através da utilização do protocolo MUST, concebido como referimos para identificar os indivíduos adultos com risco de sofrer malnutrição (Malnutrition Action Group, 2012). Este protocolo é um processo fácil, rápido, reproduzível e internamente consistente, que categoriza os doentes quanto ao risco de malnutrição, através de medições nutricionais (peso, altura, IMC, perda de peso involuntária recente) e através da condição patofisiológica do doente. Por esse facto faziam parte do nosso questionário, além do IMC, questões que avaliavam a perda de peso involuntária nos últimos 3/6 meses e a perspetiva alimentar dos doentes para os próximos 5 dias, de forma a ir ao encontro dos diferentes passos que constituem este protocolo de rastreio.

Relativamente ao IMC, este foi avaliado em dois momentos, no dia do internamento (IMC inicial) e no dia da alta (IMC final). Constatámos que a nossa amostra apresentava um IMC médio inicial de 26,52, semelhante ao encontrado por Louro (2004) no estudo sobre a “Avaliação nutricional do idoso hospitalizado” que foi de 25,35. Também Cruz et al (2012) obtiveram um IMC inicial médio similar (25,87 no estudo do “Perfil antropométrico dos pacientes internados em um hospital universitário” mas Neves (2012) no seu estudo sobre “A avaliação do risco nutricional em pré-operatório do serviço de cirurgia car-

diotorácica” obteve um IMC mais elevado (média de 27,5), com um mínimo de 18,1 e um máximo de 45,3.

Quanto ao IMC médio final os nossos resultados apontam para um IMC de 25,36 o que demonstra agravamento no peso do doente durante o seu internamento. De igual forma, Costa et al (2012) no estudo realizado sobre a “Evolução do estado nutricional e da composição corporal após cirurgia eletiva major”, constatou que no momento da alta, relativamente à avaliação pré-operatória, que houve um aumento da proporção de doentes com um índice de massa corporal inferior a 20 Kg/m² (de 6 para 10%) e Biscudo-Salomão (2006) no estudo “Risco nutricional em Cirurgia avaliado pelo índice de massa corporal ajustado ou não para pacientes idosos” registou que o número de doentes classificados como tendo $IMC \leq 24$ foi de 53,3%. Segundo o autor tal peritagem está relacionada com os doentes que tiveram um tempo de internamento significativamente maior.

Da totalidade dos inquiridos, apuramos que em 13,9% dos homens e 16,7% das mulheres houve perda de peso involuntária nos últimos 3/6 meses. De acordo com o protocolo, uma perda ponderal superior a 10% indica risco nutricional. Tendo em consideração este referencial, registamos no nosso estudo que cerca de 11,1% dos homens e 12,5% das mulheres sofreram uma perda de peso corporal superior a 10%. A nossa experiência pessoal, diz-nos que esta perda de peso é considerada normal quando lidamos com doentes que irão submeter-se a intervenções cirúrgicas major.

Aliás, estes resultados parecem corroborar os obtidos por Miranda (2013) aquando do estudo já atrás referido, pois obteve uma percentagem de 23,1% da sua amostra, com uma perda ponderal superior a 10%, o que segundo a mesma autora é preditivo do aumento da morbimortalidade em 3,4% ($p=0,04$). Por sua vez Costa et al (2012) observaram que a taxa de mortalidade foi significativamente mais elevada nos doentes que referiam uma perda ponderal superior ou igual a 10% na véspera da intervenção (23,1% *versus* 3,4%, $p=0,04$; *odds ratio*=6,7). O estudo realizado por Fonseca (2012), sobre o “Impacto do estado nutricional nos resultados cirúrgicos dos doentes com tumores da cabeça e pescoço”, numa amostra de 50 participantes, revelou que seis apresentavam uma perda ponderal superior a 10%. No mesmo seguimento surge o estudo de Poziomyck (2011) que encontrou 58% da totalidade da sua amostra com uma perda ponderal superior a 10%.

Já a expectativa de não se alimentarem nos 5 dias seguintes, o nosso estudo revelou para os homens uma probabilidade de 69,4% e para as mulheres de 50% mas não possuímos evidências de outros estudos com as quais possamos confluir estes resultados.

Na avaliação pré-operatória, a pontuação do protocolo MUST, varia entre 0 e 6, considerando-se 0-baixo risco, 1-risco médio e 2 ou mais- alto risco para a desnutrição. Os resultados encontrados no estudo realizado, revelaram um alto risco de desnutrição com uma prevalência de cerca de 72,0% dos homens e 50,0% das mulheres. O estudo de Costa et al (2012) utilizando o mesmo protocolo, para uma amostra de 71 doentes, revelou um percentual de 90% dos doentes com risco nutricional elevado. À semelhança destes resultados Miranda (2013), utilizando o mesmo protocolo, obteve 90,1% dos doentes propostos para cirurgia eletiva major com elevado risco nutricional (somatório MUST \geq 2 pontos), no momento da admissão hospitalar, o que segundo a mesma autora confirma a alta prevalência do elevado risco nutricional nos doentes cirúrgicos e a sua importância como fator prognóstico de morbidade operatória ($p=0,017$).

Quanto às variáveis clínicas, mais de 80% dos homens e das mulheres já tiveram internamentos anteriores. Ruivo (2007) na realização do estudo “Rastreamento nutricional/Elaboração de um protocolo” apurou que numa amostra de 108 doentes 30 tinham tido internamentos anteriores recentes.

Relativamente ao tipo de cirurgia que irão realizar neste internamento a mais frequente para as mulheres é a cirurgia intestinal em 62,5% e nos homens as intestinais e as hepatobiliares com 38,9% para cada, respetivamente. Em conformidade com estes dados está a investigação realizada por Miranda (2013) ao ter encontrado 41% dos doentes que realizaram cirurgia intestinal e 30% cirurgia hepática. O predomínio destas cirurgias também se verifica no trabalho de Costa et al (2012).

Os antecedentes pessoais de outras patologias foi outra questão colocada apurando-se que mais de 80% apresentava outra patologia subjacente, sendo a HTA a mais referenciada.

Além do peso, mais dois parâmetros antropométricos foram avaliados no momento da admissão do doente, sendo estes o perímetro abdominal e a circunferência braquial. O perímetro abdominal é em média nas mulheres de 89,83cm e nos homens de 86,92cm. Perante estes valores e comparativamente com as médias previstas para ambos os géneros aferimos que na nossa amostra o valor de perímetro abdominal, traduz um risco aumentado de desnutrição em 16,7% dos homens e em 8,3% das mulheres. A circunferência braquial registou uma média para os homens de 27,08cm e para as mulheres de 27,92cm, também Penhavel (2003), obteve no seu estudo sobre avaliação nutricional, uma média de 24,8cm na circunferência braquial. Este parâmetro antropométrico foi avaliado no nosso estudo em dois momentos, na admissão e na alta, verificando-se uma diferença em média de $1,75 \pm 1,39$ dp, estando estes valores em consonância com Costa

et al (2012) já que estes obtiveram uma redução de 2,6% na circunferência braquial no momento da alta hospitalar.

Uma outra questão que considerámos pertinente foi a sintomatologia que os doentes apresentavam antes do internamento. Foram inquiridos, sobre sintomas que pudessem colocar em causa o seu poder de alimentação, ou de absorção, como náuseas, vômitos, anorexia ou diarreia. Do total da amostra apenas 11,7% referia a presença de algum destes sintomas antes do internamento, sendo a diarreia a mais frequente. Em Rivo (2007) os registos observados, sobre problemas de ingestão, mostram uma anorexia presente em 18,8%, disfagia em 12,5% e náuseas/vômitos em 15,6% dos participantes.

Para complementar o nosso estudo além da aplicação do protocolo de rastreio MUST, foi também utilizada uma Escala de Hábitos Alimentares, já validada para a população portuguesa por Marques et al (2011), com o objetivo de perceber qual a cultura alimentar da nossa amostra. Esta escala apresenta 40 itens, subdivididos por 4 dimensões, a quantidade, a qualidade, a adequação e a variedade. A aplicação da escala revelou-nos que os participantes no nosso estudo apresentam bons hábitos alimentares, principalmente no que diz respeito aos itens que avaliam a qualidade (71,13%), seguido da variedade (66,97%), da adequação (64,24%) e da quantidade (61,13%). A média total para todas as dimensões é de 66,65%, havendo por isso a constatação que a nossa amostra apresentava bons hábitos alimentares, antes do internamento.

5 - Conclusão

Perante a reconhecida influência do estado nutricional face à evolução clínica dos doentes cirúrgicos, todo o esforço deve centrar-se no reconhecimento e na identificação dos doentes portadores de desnutrição ou em risco.

A avaliação do risco nutricional não é um parâmetro avaliado de forma sistemática nos serviços de cirurgia, apesar das recomendações das várias organizações internacionais, nomeadamente a ESPEN e a BAPEN, que recomendarem a sua avaliação através dos vários métodos de rastreio nutricional disponíveis, podendo cada serviço, em função da sua especificidade, utilizar o protocolo mais adequado.

Neste estudo foi utilizado o protocolo MUST, escolhemos este protocolo, pois após alguma revisão da literatura, verificámos que é unânime a opinião de diversos autores, considerando que este tem validade satisfatória, possui questionamentos relevantes, além de excelente reprodutibilidade entre os entrevistadores. Assim, poderiam avaliar de forma não invasiva, não dispendiosa, rápida e fiável, o perfil nutricional do doente no pré-operatório e contribuir para a melhoria ou mesmo evitar a deterioração da função mental e física, causada pela desnutrição, reduzir o número ou a gravidade das complicações da doença ou do seu tratamento, acelerar a recuperação e diminuir a convalescença, reduzir os custos hospitalares, contribuindo para um menor tempo de internamento e de outras prescrições.

Foi nossa preocupação responder às questões de investigação, pelo que através dos resultados obtidos com a aplicação do protocolo MUST, salientamos a existência de uma prevalência de 63,3% dos doentes cirúrgicos com alto risco nutricional, no dia da admissão hospitalar. O perfil do doente cirúrgico extraído deste estudo demonstra-nos que na sua maioria são homens (68,4%), com idade entre os 63-76anos (36,8%), provenientes duma zona rural (76,3%), casados/união de facto (73,7%), sem hábitos tabágicos (92,1%), mas com hábitos alcoólicos (57,9%) e sem prática de exercício físico (81,6%).

Relativamente á relação entre o risco nutricional e as variáveis clínicas, constatamos que os doentes que apresentam alto risco nutricional na data de admissão já têm internamentos anteriores em 89,5% dos casos, o que pode induzir algumas comorbilidades já associadas á patologia cirúrgica. Também 52,6% desses doentes vai realizar uma cirurgia intestinal, o que vai levar a alguns períodos de jejum característicos do período pré e pós-operatório deste tipo de cirurgia e desta forma agravar o risco nutricional já presente. Quanto aos parâmetros antropométricos, como o perímetro abdominal e a circunferência braquial, encontram-se dentro de parâmetros normais, no dia da admissão,

pelo que não demonstram o risco nutricional em que o doente se encontra, avaliado pelo protocolo MUST.

Face á pertinência e á atualidade do tema, pretende-se que este estudo seja um ponto de partida para que a monitorização do risco nutricional passe a ter a devida importância junto das equipas de saúde, nomeadamente dos enfermeiros que durante a avaliação inicial do doente, poderão utilizar um método de rastreio nutricional e assim avaliar também o risco nutricional do doente, no momento da admissão.

Acresce salientar que para melhor compreender esta realidade, será aconselhável a implementação de outras investigações, que eventualmente analisem outras variáveis, que contribuam para conhecer o estado nutricional do doente no período pré-operatório e desta forma contribuir para uma otimização do prognóstico, proporcionar um melhor planeamento das intervenções relacionadas com a alimentação, implementar estratégias, enterais ou parenterais, no período pré-operatório, consoante a patologia do doente e assim melhorar o estado nutricional do doente antes da cirurgia, o que segundo as evidências científicas irá contribuir para uma diminuição das complicações cirúrgicas e da morbimortalidade no pós-operatório.

Referências Bibliográficas

Amaral, T. (2010). Grupo de Estudo da Desnutrição da APNEP, Plano Nacional de Saúde
Acedido em <http://www.acs.min-saude.pt/pns2011-2016/2010/12/07/11201/>.

Araújo, M., Lima, I., Ornelas, G., Logrado, M. (2010). Análise comparativa de diferentes métodos de triagem nutricional do paciente internado. *Com. Ciências e Saúde*, 21, 337.

American Society for Parenteral and Enteral Nutrition. 2009
Acedido em <http://www.nutritioncare.org/>

Bapen, The British Association for Parenteral and Enteral Nutrition. 2003.
Acedido em <http://www.bapen.org.uk/musttoolkit.html>.

Bezerra, J; Dantas, M; Vale, S; Dantas, M; Leite, L. (2012). Aplicação de instrumentos de triagem nutricional em hospital geral: um estudo comparativo. *Revista Ciência & Saúde*, Porto Alegre, 5, 9-15.

Bicudo-Salomão, A; Aguilar-Nascimento, J; Caparossi, C. (2006). Risco nutricional em cirurgia avaliado pelo índice de massa corporal ajustado ou não para pacientes idosos. *Arq. Gastroenterol*, vol43,3, Cuiabá, Brasil, 219-223.

Cardoso, E. (2009). Manual Dietoterapia e Avaliação Nutricional Sistematização do Atendimento Nutricional. Ed.Atheneu. S. Paulo Brasil

Costa, B., Miranda, A., Serôdio, M., Fernandes, M., & Sousa, F. (2012). Evolução do estado nutricional e da composição corporal após cirurgia electiva major. *Revista Brasileira de Cirurgia*, 22 15-28.

Duarte, A.; Goulart, C. (2007). Avaliação nutricional aspectos clínicos e laboratoriais, Semiologia Nutricional. S. Paulo Brasil: Ed.Atheneu.

Elia, M. (2007). Nutrição clínica. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro

European Pressure Ulcer Advisory Panel & National Pressure Ulcer Advisory Panel. (2009). *Prevenção de úlceras de pressão: Guia de consulta rápido*. Acedido em [http://gaif.net/sites/default/files/Guideline_Prevencao da UPressao PT.pdf](http://gaif.net/sites/default/files/Guideline_Prevencao_da_UPressao_PT.pdf)

European Society for Clinical Nutrition and Metabolism 2009 Clinical Nutrition 2009; 28:359-479

Acedido em <http://www.espen.org/espenguidelines.html>

Fontoura, C; Cruz, D; Londero, L; Vieira, R. (2006). Avaliação Nutricional de Paciente Crítico. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, vol18, 3, 298-306.

Fonseca, L; Silva, J; Fernandes, J; Breda, E; Monteiro, E. (2012). Impacto do estado nutricional nos resultados cirúrgicos dos doentes com tumores da cabeça e pescoço. *Vol 50, 1, 47-51*.

Keith, M. (2007). *Nutrição Clínica - Avaliação Nutricional*. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro.

Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 5ª ed. Pero Pinheiro: Report Number.

Marques, A; Luzio, F; Martins, J; Vaquinhas, M. (2011). Hábitos alimentares: validação de uma escala para a População portuguesa. *Esc Anna Nery abr -jun; 15 (2):402-409*.

Meira, O. (2010). Aplicação do protocolo de risco nutricional (NRS 2002) aos doentes internados no Serviço de Endocrinologia do Centro Hospitalar do Porto- Hospital de Santo António. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação. Universidade do Porto.

Merhi, V.; Aquino, J.; Chagas, J. (2009). Risco Nutricional no Período Pré-operatório. *ABCD Arq Bras Cir Dig 22(3), 143-146*.

Miranda, A. (2013). Influência do estado nutricional e da composição corporal na morbimortalidade de doentes candidatos à cirurgia major. *Revista Brasileira de Alimentação e Nutrição, vol38,1, 67-82*.

Neves, O. (2012). Avaliação do risco nutricional de doentes em pré-operatório do serviço de cirurgia Cardiorrástica. Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto.

Penhavel, F. (2003). Avaliação nutricional pré e pós-operatória de doentes portadores de megaesôfago chagásico. Faculdade de Medicina, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Pestana, M. & Gageiro, J. (2008). *Análise de Dados para Ciências Sociais*. 5ª ed. Lisboa: Edições Sílabo, Lda.

Poziomyck, A. (2011). Avaliação nutricional pré-operatória e risco cirúrgico em pacientes com tumores do trato gastrointestinal superior. Programa de Pós-graduação em medicina: ciências cirúrgicas, dissertação de mestrado. Faculdade de medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Raslan, M.;Gonzalez. M.;Dias, M.;Barbosa, F.;Cecconello, I;Waitzberg, D. (2008). Aplicabilidade dos métodos de triagem nutricional no paciente hospitalizado. *Revista de nutrição*, 21 (5), Campinas, 553-561.

RESOLUTION RESAp Do COUNCIL OF EUROPE, on food and nutritional care in hospitals. 2003

Acedido em <https://wcd.coe.int/ViewDoc.jsp?id=85747>

Ribas, A. (2008). Avaliação do risco nutricional em adultos. *Revista de Medicina Interna de Minerva*, publicação do serviço de Medicina I do Centro Hospitalar Lisboa Norte, 6, 3-4.

Ruivo, I. (2007). Rastreio nutricional/Elaboração de um protocolo. Tese de Licenciatura. Faculdade de ciências da Nutrição e Alimentação, Universidade do Porto, Porto.

Silva,M. (2013). Métodos de Avaliação e Triagem Nutricional como Preditores de Desfecho Clínico em Pacientes de Unidade de Terapia Invasiva. Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde, Doutorado em Ciências da Saúde, Universidade do extremo Sul Catarinense.

Sociedade americana de anesthesiologia

Acedido em www.medicinacirurgiageral.blogspot.pt/2008/12/risco-cirurgico.html

Vannucchi, H. (2007). Nutrição Clínica- Nutrição e metabolismo. Editora Guanabara. Rio de Janeiro, 6,7, 329-344

<http://www.ebah.pt/content/ABAAAqFcAD/parametro-avaliacao-nu>

Anexos

Anexo I – Instrumento de colheita de dados

INSTRUMENTO DE COLHEITA DE DADOS

Estudo: Risco nutricional do doente submetido a cirurgia

INVESTIGADOR: VERA CARVALHINHA (962548647)

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO INFORMADO AO PARTICIPANTE

Por favor, leia com atenção todo o conteúdo deste documento. Não hesite em solicitar mais informações se não estiver completamente esclarecido.

Caro (a) Senhor (a),

No âmbito do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica a realizar na Escola Superior de Saúde de Viseu, sob a orientação dos professores Doutores Conceição Martins e João Duarte, encontramos-nos a realizar, um estudo subordinado ao tema “Risco nutricional, do doente submetido a cirurgia”, cujo principal objetivo é avaliar o risco de malnutrição do doente submetido a cirurgia. Pretendemos, com este estudo adotar um conjunto de medidas que visem melhorar o estado nutricional do doente, por forma a que este não venha a agravar-se durante o internamento, com todo o impacto clínico que isso representa.

Asseguramos que será mantido o anonimato e a confidencialidade dos dados fornecidos pois os investigadores consagram como obrigação e dever o sigilo profissional.

Comprometemo-nos também, a colocar á vossa disposição os resultados da presente investigação.

Grata pela colaboração
Vera Carvalhinha

Declaração

-Declaro ter compreendido os objetivos, riscos e benefícios do estudo, explicados pelo investigador que assina este documento;

-Declaro ter-me sido dada a oportunidade de fazer todas as perguntas sobre o assunto e para todas elas ter obtido uma resposta esclarecedora;

-Declaro ter-me sido assegurado que toda a informação obtida neste estudo será estritamente confidencial e que a minha identidade nunca será revelada em qualquer relatório ou publicação, ou a qualquer pessoa não relacionada diretamente com o estudo, a menos que eu venha a autorizar por escrito;

-Declaro ter-me sido garantido que não haverá prejuízo dos meus direitos e não consentir ou desistir de participar a qualquer momento.

Assim, depois de devidamente informado (a) autorizo a participação neste estudo:

Nome _____

Assinatura do participante _____

_____ (localidade), / / 2014.

Declaro que prestei a informação adequada e me certifiquei que a mesma foi entendida:

Assinatura do investigador _____

_____ (localidade), / / 2014.

QUESTIONÁRIO

I Parte – Dados sociodemográficos e estilos de vida

1. Iniciais do nome do doente: _____ Data do internamento: _____

2. Género: M

3. Idade _____ anos

4. Estado civil

Casado

Solteiro

Viúvo

Divorciado

União de facto

5. Local de residência: rur urb

6. É fumador? Si

6.1 Se sim há quantos anos _____

7. Consome habitualmente bebidas alcoólicas? ão

7.1 Se sim qual a quantidade ingerida por dia:

Apenas um copo às refeições

Até 0.5l

Entre 0.5l a 1 litro

Mais de um litro

8. Pratica algum tipo de exercício físico? ão

8.1 Se sim, que tipo de exercício _____

II Parte – Dados clínicos

1. Tem internamentos anteriores? Si N

1.1 Se sim quais os motivos _____

2. Qual a cirurgia que vai realizar:

Esofágic

Gástrica

Hepática

Intestinal

Outra (quais) _____

3. Sofre de alguma doença, além da que o leva a este internamento? ão

4.1 Se sim qual:

Hipertensão arterial

Diabetes

Insuficiência renal crónica

AVC

Outras (quais)

5. Peso à entrada _____

6. Altura _____

7. Perímetro abdominal _____
8. Circunferência da linha média do braço _____
9. Nos dias anteriores ao internamento apresentou algum dos seguintes sintomas?
- Náuseas
- Vómitos
- Falta de apetite
- Diarreia
10. Relativamente á medicação, qual a que faz habitualmente no domicílio?
-

11. Teve perda de peso involuntária nos últimos 3 a 6 meses?

Sim

Não

12.1 Se sim, quanto pesava anteriormente? _____

13. Reduziu drasticamente a ingestão de alimentos?

Sim

Não

13.1 Se sim, em que quantidade? _____

13.2 Durante quanto tempo essa ingestão alimentar foi diminuída? _____

14. Prevê não se conseguir alimentar-se durante mais que 5 dias?

Sim

Não

15. Relativamente aos seus hábitos alimentares, antes do internamento, pedimos-lhe que responda utilizando a seguinte escala. Marque com um X a resposta mais adequada.

Escala de Hábitos Alimentares

(Marques, Luzio, Martins, Vaquinhas, & 2011)

	Nunca	Raras vezes	Algumas vezes	Muitas vezes	Sempre
Após acordar tenho por hábito tomar o café da manhã					
Como devagar e mastigo					
Quando passo muitas horas sem comer					
Faço 5 ou 6 refeições por dia					
Faço refeições com intervalo de 3 ou 4 horas					
O jejum noturno não ultrapassa as 10 horas					
Ingiro leite/iogurte/queijo					
Como fruta					
Como legumes e hortaliças					
Como sopa					
Como alimentos integrais ricos em fibra					
Como carnes gordas					
Como carnes magras					
Adiciono aos alimentos produtos industriais					
O azeite faz parte da minha alimentação					
Consumo molhos gordos resultantes...					
Como pizzas, hambúrgueres e cachorros-quentes					

Consumo produtos de charcutaria					
Prefiro a comida com um pouco de sal a mais					
Ingiro alimentos salgados					
Ingiro alimentos ricos em açúcar					
No lanche como um bolo ou um salgado					
Quando como um doce opto por fazê-lo					
Prefiro comer bolos/bolachas a comer pão					
Utilizo bastante açúcar para adoçar					
Adoto uma alimentação variada às refeições					
Faço uma refeição de peixe e...					
Faço uma alimentação á base de cozidos e grelhados					
Como as partes queimadas ou...					
Como alimentos fritos e assados no forno					
Faço refeições abundantes					
Petisco entre as refeições					
Como quase sempre o mesmo tipo de alimentos					
Consumo bebidas alcoólicas fora das refeições					
Só bebo água quando tenho sede					
Bebo pelo menos 1,5l de água por dia					
Consumo alimentos pré-cozinhados e enlatados					
Como pão de mistura tipo caseiro					
Como arroz/massa e batata					
Como peixes gordos...					

Fonte: Marques, Á. A.G., Luzio, F. C. M., Martins, J.C. A., & Vaquinhas, M. M.C. (2011). Hábitos alimentares: validação de uma escala para a população portuguesa. *Esc Anna Nery*, 15 (2), 402-409. Acedido em

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S141481452011000200025&script=sci_arttext

16. Peso no dia da alta clínica _____

17. Perímetro abdominal _____

18. Circunferência da linha média do braço _____

Obrigada pela sua colaboração

Anexo II- Escala de Hábitos alimentares

HÁBITOS ALIMENTARES: VALIDAÇÃO DE UMA ESCALA PARA A POPULAÇÃO PORTUGUESA

Eating habits: scale validation for the portuguese population

Hábitos alimentares: validación de una escala para la población portuguesa

Águeda da Assunção Gonçalves Marques¹

Fátima da Conceição Martins Luzio²

José Carlos Amado Martins³

Marina Montezuma Carvalho Mendes Vaquinhas⁴

RESUMO

Foi realizado um estudo de natureza quantitativa, do tipo descritivo-correlacional, com o objetivo de validar uma Escala de Hábitos Alimentares (EHA) para a população portuguesa. Participaram no estudo 418 indivíduos, de ambos os gêneros, da região Centro de Portugal, mediante o processo de amostragem não probabilística acidental, com o recurso de questionários de auto-preenchimento. O instrumento de coleta de dados teve como base a caracterização sociodemográfica e a obtenção de informação para caracterização dos hábitos alimentares para a população portuguesa. A EHA apresenta 40 itens avaliados por uma escala tipo Likert, de ordem intervalar, que revelou boas propriedades psicométricas, com um Alpha de Cronbach global de 0,816, perspectivando, deste modo, a sua aplicação em investigação científica.

Palavras-chave: Hábitos Alimentares. Escala. Validação.

Abstract

A quantitative descriptive correlation study was conducted, whose aim is to validate an Eating Habits Scale (EHA) for the Portuguese population. The study involved 418 individuals of both sexes, from the Central region of Portugal, through the process of accidental non-probability sampling, with the use of self-completion questionnaires. The data collection method used was based on a socio-demographic characterization, and the obtaining of information to characterize the dietary habits for the Portuguese population. The EHA has 40 items, rated on a Likert type scale, of an interval order, which showed good psychometric properties, with an overall Cronbach Alpha of 0.816, therefore, suitable for application in scientific research.

Keywords: Eating Habits. Scale. Validation.

Resumen

Fue realizado un estudio de naturaleza cuantitativa, de tipo descriptivo-correlacional con el objetivo de validar una Escala de Hábitos Alimenticios (EHA) para la población portuguesa. En el estudio participaron 418 personas, de ambos sexos, de la región centro de Portugal, mediante el proceso de muestreo no probabilístico accidental, recurriendo al uso de encuestas de auto-cumplimentación. El instrumento de recogida de datos tuvo como base la caracterización sociodemográfica y la obtención de información para la caracterización de los hábitos alimenticios para la población portuguesa. La EHA presenta 40 temas, evaluados por una escala tipo Likert, de orden de intervalo, que reveló buenas propiedades psicométricas, con un Alpha de Cronbach global de 0,816, con perspectivas, de este modo, a su aplicación en investigación científica.

Palabras clave: Hábitos Alimenticios. Escala. Validación.

¹Doutora em Desenvolvimento e Intervenção Psicológica pela Universidade de Extremadura- Espanha, Professora Coordenadora da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Coimbra, Zona Centro, Portugal. E-mail: agueda@eseucp.pt ²Mestre em Saúde Ocupacional, Professora Coordenadora da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Investigadora da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde: Enfermagem, Coimbra, Zona Centro, Portugal. E-mail: fluzio@eseucp.pt ³Doutor em Ciências de Enfermagem, Professor Adjunto da Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, Investigador da Unidade de Investigação em Ciências da Saúde, Coimbra, Zona Centro, Portugal. jca@eseucp.pt ⁴Mestre em Saúde Escolar e doutoranda em Doenças Metabólicas e do Comportamento Alimentar, Assistente convidada da Escola Superior de Enfermagem Coimbra, Consultora da Plataforma Contra a Obesidade da Direção Geral de Saúde, Coimbra, Zona Centro, Portugal. E-mail: montezuma@eseucp.pt

INTRODUÇÃO

Reconhece-se que a investigação científica assume um papel de relevo no desenvolvimento de qualquer ciência, na medida em que permite conhecer fenómenos ou acontecimentos, possibilitando, assim, o desenvolvimento/aquisição de saber. As recentes alterações dos hábitos alimentares das populações, fruto do fenómeno da globalização e das alterações dos estilos de vida da população, levam a que se cometam erros alimentares com graves repercussões na saúde, o que tem preocupado um amplo leque de profissionais, pelos problemas de saúde que acarretam ou para os quais contribuem.

De fato, os comportamentos e hábitos alimentares assumem um lugar de destaque na etiologia de diversas doenças, que existem e tendem a persistir ou mesmo a aumentar nos nossos dias, nomeadamente a diabetes mellitus, a obesidade, as doenças cardiovasculares e certos tipos de cancro, entre outras.¹ Frequentemente, em certos países e grupos sociais o excesso de consumo calórico e o desequilíbrio alimentar, quer pelas suas proporções entre os alimentos quer pela sua qualidade nutricional, determina excessos, algumas careências e desproporções de nutrientes, arrastando consigo problemas de saúde desconhecidos até o início do século passado. As doses recomendadas e aceites de alimentos para não surgirem doenças a curto ou a médio prazos são apenas as indispensáveis para possibilitar ao máximo o bom funcionamento orgânico, promovendo bons níveis de saúde e bem-estar.²

O papel que a alimentação desempenha na vida social dos povos, como fator agregador de famílias, amigos e gerações à volta de uma mesa, não é de modo algum antagónico dos princípios de uma alimentação saudável. Esta deve apresentar algumas características que importa salientar: equilibrada, variada e adequada às necessidades individuais no que se refere ao fornecimento de energia e nutrientes essenciais obtidos com a ingestão de alimentos naturais, saudáveis e de bom paladar.³ Os hábitos alimentares representam uma combinação de ações que não se restringem apenas aos aspectos quantitativos e qualitativos dos alimentos ingeridos, mas incorporam também a procura e a aquisição de alimentos que precedem o ato de comer e ainda as condições ambientais que acompanham as refeições.⁴ A alimentação tem sido, ao longo dos tempos, uma constante nas preocupações fundamentais do Homem. O desenvolvimento das civilizações tem estado intimamente ligado à forma como o indivíduo se alimenta, afirmando-se mesmo que a alimentação determina o futuro das populações.⁵⁻⁶

Uma alimentação equilibrada e saudável contribui para o crescimento e desenvolvimento harmonioso de todos os indivíduos, enfatizando-se a importância da educação alimentar em uma fase mais precoce do ciclo vital. A prática de hábitos alimentares saudáveis exige o equilíbrio proporcional dos

alimentos que a constituem, obedecendo não apenas à qualidade, quantidade e variedade de alimentos consumidos, mas também ao seu modo de confecção.⁷ É necessário, pois, combinar os nutrientes que podem fornecer energia nas proporções certas e garantir que a maioria da energia provenha de alimentos ricos em amido e leguminosas.⁶

Os hábitos alimentares são formados principalmente durante a infância e tendem a perpetuar-se ao longo de toda a vida, e sua influência advém de diversos fatores como a família, a escola e as tecnologias de informação.

A sociedade dos países ocidentais adota cada vez mais um estilo de vida sedentário, com redução da atividade física, associado a uma dieta de elevada densidade calórica e nutricionalmente desinteressante, o que contribui para a acumulação de massa gorda no organismo.⁷

De acordo com a Organização Mundial de Saúde, um bilhão de pessoas em todo o mundo apresentam excesso de peso, e, destes, 300 milhões sofrem de obesidade.⁸ Perante um aumento de peso, o organismo fica mais susceptível a determinadas doenças, nomeadamente as cardiovasculares, respiratórias, endócrinas e oncológicas. Cerca de 14% da população portuguesa entre os 18 e os 65 anos de idade é obesa, e cerca de 54% apresentam excesso de peso.⁹

Um estudo de investigação de natureza quantitativa de tipo descritivo-correlacional, realizado com uma amostra de 80 estudantes do ensino superior, de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 18 e os 33 anos de idade, utilizando a Escala de Hábitos Alimentares, revelou que os estudantes apresentavam hábitos mais adequados em termos de variedade alimentar seguidos da qualidade alimentar e menos adequados ao nível da quantidade e da adequação alimentar.¹⁰

Em um outro estudo, aplicando a mesma escala, realizado no Distrito de Coimbra, envolvendo 197 estudantes de duas escolas do ensino secundário, uma localizada em um meio rural e outra em um meio urbano, concluiu que 83,75% dos elementos da amostra apresentava hábitos alimentares adequados, 11,17% manifestavam hábitos muito adequados e 5,08% satisfatórios. Não se encontraram estudantes com hábitos alimentares desadequados.¹¹

Nos últimos anos têm sido realizados inúmeros estudos relacionados com a alimentação e nutrição; no entanto, poucos se têm debruçado sobre a temática dos hábitos alimentares na população portuguesa, o que justifica o desenvolvimento da presente investigação.

OBJETIVOS

O presente artigo tem como objetivo validar uma escala de hábitos alimentares para a população portuguesa com características psicométricas satisfatórias. O desenvolvimento deste instrumento permitirá fazer um diagnóstico da situação alimentar das populações, que será fundamental como ponto de partida para a elaboração de programas de intervenção em saúde.

MÉTODOS

Apesar da vasta literatura sobre este assunto, constatou-se não existir um instrumento de medida que avalie os hábitos alimentares da população portuguesa. Deste modo, considerou-se pertinente a construção de uma escala que permitisse a sua avaliação, pelo que se desenvolveram vários estudos preliminares, abrangendo diversas amostras, constituídas por adolescentes e jovens adultos, de ambos os géneros.¹⁰⁻¹¹

O atual estudo procura dar resposta à seguinte questão: Existe suporte empírico que permita a validação de uma escala de avaliação de hábitos alimentares para a população portuguesa? Com o intuito de obter resposta a esta questão de investigação, procedeu-se a um estudo quantitativo de tipo descritivo-correlacional. A amostra foi constituída por 418 participantes através do processo de amostragem não probabilística, acidental. Foram definidos critérios de inclusão, tendo em conta o menor número possível de invariantes e, por conseguinte, um elevado grau de homogeneidade.

A recolha de dados foi efetuada em indivíduos na Região Centro do País, através de questionários de auto-preenchimento e anónimos. O instrumento de colheita de dados permitiu a caracterização sociodemográfica, no que se refere à idade, género e Índice de Massa Corporal (IMC) e obtenção de informação para caracterização dos hábitos alimentares para a população portuguesa. Este instrumento é constituído por 40 itens, avaliados por uma escala tipo Likert de ordem intervalar, que será apresentado mais pormenorizadamente nos resultados.

No início do questionário apresentam-se algumas informações gerais e solicita-se aos inquiridos o seguinte: "Neste questionário vai encontrar um conjunto de afirmações relacionadas com hábitos alimentares. Para cada questão assinale com uma cruz (x) a resposta que melhor corresponde ao que se passou consigo na última semana."

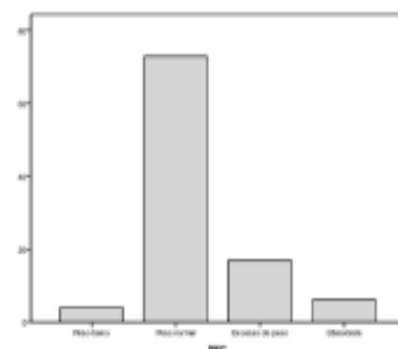
Relativamente a cada item, são apresentadas cinco alternativas possíveis de resposta: *Nunca* (0 vezes por semana); *Raras vezes* (1 a 2 vezes por semana); *Algumas vezes* (3 a 4 vezes por semana); *Muitas vezes* (5 a 6 vezes por semana); *Sempre* (7 ou mais vezes por semana).

Considera-se que, quanto mais elevada for a pontuação média de todos os itens, mais adequados serão os hábitos alimentares.

Os inquiridos são majoritariamente do género feminino (63,4%), e as idades variam entre os 15 e os 76 anos, sendo a média de 24,10 anos e o desvio-padrão de 8,34 anos. A mediana e a moda estão próximas da média: 22 e 18 anos, respectivamente. Procedendo à análise por grupo etário, verifica-se que predomina o grupo dos 20 aos 30 anos, logo seguido dos que têm idade inferior a 20 anos. O grupo menos representado é o dos indivíduos com idade superior a 50 anos.

Relativamente aos dados antropométricos dos elementos da amostra, o peso médio é de 62,83 kg (desvio-padrão = 10,45 kg) e a altura média é de 166 cm (desvio-padrão = 9 cm). O Gráfico 1 apresenta a distribuição dos inquiridos em função do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo evidenciada a predominância de indivíduos com IMC normal (30,9%), mas também, 7,2% com excesso de peso e 2,6% com obesidade.

Gráfico 1 – Distribuição dos inquiridos em função do IMC



A construção da escala foi precedida por uma revisão da literatura sobre a temática, procurando-se uma análise conceptual cuidadosa. Foram ainda de extrema utilidade os trabalhos preparatórios desenvolvidos pela primeira autora no que se refere à construção de uma versão inicial da escala, que foi progressivamente melhorada até a versão atual. Durante este processo, foram-se eliminando vários itens e reformulando outros, procurando evitar aspectos marginais ou muito específicos do conceito, assim como uma legibilidade e inteligibilidade fácil dos vários itens.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A validade e a fidelidade são características essenciais que determinam a qualidade de qualquer instrumento de medida.¹⁴ Tendo em conta esta afirmação, foram verificadas as características psicométricas da Escala de Hábitos Alimentares (EHA), demonstrando, assim, a capacidade, precisão e constância dos resultados.

Quadro 1 – Distribuição dos itens na Escala de Hábitos Alimentares

1	Após acordar tenho por hábito tomar o café da manhã...
2	Como devagar e mastigo...
3*	Quando passo muitas horas sem comer...
4	Faço 5 ou 6 refeições por dia.
5	Faço refeições com intervalos de 3 a 4 horas.
6	O jejum noturno não ultrapassa as 10 horas.
7	Ingiro leite/iogurte/queijo.
8	Como fruta.
9	Como legumes e hortaliças.
10	Como sopa.
11	Como alimentos integrais ricos em fibra...
12*	Como carnes gordas...
13	Como carnes magras...
14*	Adilmo aos alimentos produtos industriais...
15	O azeite faz parte da minha alimentação.
16*	Consumo os molhos gordos resultantes...
17*	Como pizzas, hambúrgueres e cachorros-quentes.
18*	Consumo produtos de chacinaria...
19*	Prefiro a comida com um pouco de sal a mais.
20*	Ingiro alimentos salgados...
21*	Ingiro alimentos ricos em açúcar...
22*	No lanche, como um bolo ou um salgado...
23	Quando como um doce opto por fazê-lo...
24*	Prefiro comer bolos/bolachas a comer pão.
25*	Utilizo bastante açúcar para adoçar...
26	Adoto uma alimentação variada às refeições.
27	Faço uma refeição de peixe e...
28	Faço uma alimentação à base de cozidos e grelhados.
29*	Com as partes queimadas ou...
30*	Como alimentos fritos e assados no forno.
31*	Faço refeições abundantes.
32*	Peito co entre as refeições.
33*	Como quase sempre o mesmo tipo de alimentos.
34*	Consumo bebidas alcoólicas fora das refeições.
35*	Só bebo água quando tenho sede.
36	Bebo pelo menos 1,5L de água por dia.
37*	Consumo alimentos pré-cozinhados e enlatados.
38	Como pão de mistura tipo caseiro...
39	Como arroz/massa e batata.
40	Como peixes gordos...

A versão atual da escala foi aplicada a várias amostras, em um total de 418 indivíduos. A sua aplicação ocorreu em um período de seis meses. Dada a simplicidade e clareza do instrumento, na sua globalidade, e as sucessivas aplicações anteriores, com vista à sua aferição, não foi necessário introduzir nenhuma alteração a esta versão final.

Os dados foram inseridos em uma base de dados, do PASW Statistics 18, construída para o efeito, tendo sido cotados os vários itens de acordo com o nível da resposta: Nunca – 1 ponto; Raras vezes – 2 pontos; Algumas vezes – 3 pontos; Muitas vezes – 4 pontos; Sempre – 5 pontos.

Depois de revista a base de dados, procedeu-se à análise da escala, na sua globalidade, através do teste Alpha de Cronbach (Quadro 2), no que se refere à correlação dos itens com o total da escala, o seu efeito sobre o coeficiente Alpha e as medidas descritivas de resumo. Obteve-se uma elevada correlação de praticamente todos os itens com o total da escala, o que demonstra o seu bom comportamento estatístico como um todo, que contribui para o elevado valor de Alpha de 0,816, presumindo-se que a escala gera poucos erros e é considerada altamente fiel.¹³

Quadro 2 – Análise de consistência dos itens da EHA incluindo a correlação item-total corrigida e o valor de Alpha de Cronbach se o item for eliminado (n = 418)

Item	Média	Desv-Padrão	Correlação com o total (corrigida)	Alpha se o item for eliminado
1	4,08	1,255	,276	,813
2	3,39	1,069	,333	,811
3*	2,90	1,024	,256	,813
4	3,04	1,223	,189	,816
5	3,30	,993	,238	,814
6	3,18	1,305	,327	,811
7	4,40	,830	,203	,814
8	4,06	,981	,201	,815
9	3,72	1,005	,233	,814
10	3,70	1,020	,205	,815
11	3,41	1,014	,306	,812
12*	2,62	,884	,158	,816
13	3,55	,771	,048	,818
14*	3,01	1,223	,391	,809
15	3,46	1,182	-,134	,826
16*	3,31	1,007	,464	,807
17*	3,21	,961	,508	,806
18*	3,09	,783	,400	,810
19*	3,44	1,382	,464	,806
20*	3,37	,898	,521	,806
21*	2,91	,850	,416	,809
22*	3,46	1,210	,491	,805
23	3,19	1,001	-,036	,817
24*	3,38	1,155	,449	,807
25*	3,31	1,364	,573	,801
26	3,66	,861	,277	,813
27	3,20	1,017	,220	,814
28	3,34	,898	,193	,815
29*	3,72	1,406	,522	,803
30*	3,02	,741	,409	,810
31*	3,06	,936	,475	,807
32*	2,91	,999	,277	,812
33*	3,10	,943	,450	,808
34*	3,27	1,460	,491	,805
35*	3,08	1,210	,055	,820
36	3,05	1,266	,028	,821
37*	3,25	1,001	,546	,804
38	3,02	1,054	,099	,818
39	3,25	1,195	-,137	,826
40	2,93	,913	-,004	,820
* Item formulado em sentido inverso				
Alpha de Cronbach (40 itens): 0,816				

Apesar da baixa correlação de alguns itens e mesmo da correlação negativa dos itens 15, 39 e 40, foi entendimento dos autores não os retirar, pela sua importância para o construto na sua globalidade.

Os elevados valores de consistência interna obtidos permitiram avançar para a análise da estrutura da EHA. Procedeu-se então à realização de análises fatoriais com rotação ortogonal Varimax com normalização de Kaiser. A solução inicial apresentada propunha a divisão dos itens em doze fatores, que explicavam na totalidade 62,070% da variância. Considerou-se, no entanto, que esta divisão deixava a escala com algumas dimensões muito reduzidas (1-2 itens) e, aparentemente, sem sentido racional em termos de construto.

Depois da análise do Scree Plot, realizaram-se novas análises, forçando três e seis fatores, mas, apesar

de se obterem bons valores na medida Kaiser-Meyer-Olkin teste de esfericidade de Bartlett de χ^2 , os fatores propostos não nos deixaram satisfeitos em termos de significado de construto, pelo que se enveredou para a análise de consistência interna das dimensões da escala em função da divisão racional, que já tinha sido utilizada.

Quando se analisaram as dimensões de forma independente, continuaram-se a encontrar valores elevados de correlação em todos os itens, assim como para o valor de Alpha em cada uma das dimensões: Quantidade alimentar ($\alpha = ,500$), Qualidade alimentar ($\alpha = ,716$), Variedade alimentar ($\alpha = ,658$) e Adequação alimentar ($\alpha = ,619$) (Quadro 3).

Observou-se também uma correlação estatisticamente significativa ($p < 0,05$) entre as várias dimensões da EHA e entre cada uma e o global.

Quadro 3 – Coeficientes de correlação dos itens com o total de cada dimensão da escala e respectivos coeficientes de consistência interna de Cronbach (n = 418)

Dimensões e respectivos itens		Correlação com o total da dimensão (corrigido)
Quantidade alimentar (7 itens)		$\alpha = ,500$
3*	Quando passo muitas horas sem comer ...	,280
19*	Prefiro a comida com um pouco de sal a mais.	,378
25*	Utilizo bastante açúcar para adoçar ...	,436
31*	Faço refeições abundantes.	,464
32*	Peisco entre as refeições.	,238
35*	Só bebo água quando tenho sede.	,051
36	Bebo pelo menos 1,5 L de água por dia.	-,043
Qualidade alimentar (14 itens)		$\alpha = ,716$
11	Como alimentos integrais ricos em fibra ...	,105
12*	Como carnes gordas ...	,083
13	Como carnes magras ...	-,067
14*	Adiciono aos alimentos produtos industriais ...	,519
15	O azéite faz parte da minha alimentação.	-,224
16*	Consumo os molhos gordos resultantes ...	,543
17*	Como pizzas, hambúrgueres e cachorros-quentes.	,635
18*	Consumo produtos de charcutaria ...	,468
20*	Ingiro alimentos salgados ...	,556
21*	Ingiro alimentos ricos em açúcar ...	,457
22*	No lanche, como um bolo ou um salgado ...	,612
24*	Prefiro comer bolos/bolachas a comer pão.	,554
29*	Como as partes queimadas ou ...	,540
40	Como peixes gordos ...	-,114
Variedade alimentar (8 itens)		$\alpha = ,658$
7	Ingiro leite/ogurte/queijo.	,318
8	Como fruta.	,525
9	Como legumes e hortaliças.	,569
10	Como sopa.	,500
26	Adoto uma alimentação variada às refeições.	,404
33*	Como quase sempre o mesmo tipo de alimentos.	,027
38	Como pão de mistura tipo caseiro ...	,238
39	Como arroz/massa e batata	,254
Adequação alimentar (11 itens)		$\alpha = ,619$
1	Após acordar tenho por hábito tomar o café da manhã...	,356
2	Como devagar e mastigo ...	,352
4	Faço 5 ou 6 refeições por dia.	,301
5	Faço refeições com intervalos de 3 a 4 horas.	,300
6	O jantar não ultrapassa as 10 horas.	,265
23	Quando como um doce opto por fazê-lo ...	,170
27	Faço uma refeição de peixe e ...	,207
28	Faço uma alimentação à base de cozidos e grelhados.	,210
30*	Como alimentos fritos e assados no forno.	,220
34*	Consumo bebidas alcoólicas fora das refeições.	,318
37*	Consumo alimentos pré-cozinhados e enlatados.	,369
Alpha de Cronbach		0,816

Como se pode observar no Quadro 4, apresentam-se as estatísticas descritivas referentes a cada uma das dimensões da EHA com alguma variação nos seus valores. A dimensão "variedade alimentar" é a que apresenta valores médios mais elevados, verificando-se o inverso com a

dimensão "quantidade alimentar". A dimensão "quantidade alimentar" é a que apresenta valores de mínimo e de mediana mais baixos, ocorrendo o inverso com a dimensão "variedade alimentar". Estes e outros dados podem ser observados no quadro seguinte.

Quadro 4 – Estatísticas descritivas das várias dimensões da EHA

		Quantidade alimentar	Qualidade alimentar	Variedade alimentar	Adequação alimentar
Média		3,107	3,244	3,574	3,297
Mediana		3,143	3,286	3,625	3,364
Moda		3,00	3,50	3,63	3,36
Desvio-Padrão		,586	,483	,520	,509
Variança		,344	,234	,271	,259
Mínimo		1,43	1,86	2,13	1,73
Máximo		4,86	4,43	5,00	4,82
Percentis	25	2,714	2,929	3,250	3,00
	50	3,143	3,286	3,625	3,364
	75	3,429	3,571	4,000	3,636

A avaliação dos resultados não pode deixar de ter em conta algumas limitações do estudo, impondo-se prudência na sua interpretação, comparação e generalização. As limitações estão, sobretudo, associadas à sua validade externa, devido essencialmente à não aleatoriedade da amostra. Mediante os resultados obtidos, não se pode considerar que este estudo esteja completo e concluído. No entanto, poderá servir de base a outras investigações no âmbito desta temática, reforçando a necessidade de se continuar a investigar em diferentes faixas etárias e em ambos os géneros.

CONCLUSÃO

Não obstante, apesar das limitações referidas anteriormente, foi possível com o estudo validar uma escala que permite avaliar os hábitos alimentares da população portuguesa, apresentando boas propriedades psicométricas, com a perspectiva de possibilitar a sua utilização em investigação científica. Deste modo, considera-se que existem argumentos favoráveis à validade da EHA, nomeadamente:

- A distribuição dos itens, abrangendo as várias temáticas identificadas, atualmente, como constituintes de uma alimentação equilibrada e saudável;

- Há um trabalho de construção e de validações sucessivas a decorrer durante três anos, com utilização da escala em diferentes grupos etários, o que foi permitindo o ajustamento entre as vertentes científica e racional.

A Escala de Hábitos Alimentares apresenta potencial para se afirmar como um instrumento de medida de fácil aplicação, útil e fiável, o que permitirá a sua utilização em inúmeros contextos de investigação nas diferentes áreas da saúde, nomeadamente o estudo da cultura alimentar das populações.

Os profissionais de saúde assumem um papel preponderante no sentido de identificar os indivíduos em situações de risco e educá-los para a aquisição e manutenção de estilos de vida saudáveis. Os programas de educação

alimentar, em contexto escolar, constituem uma das estratégias mais eficazes para reduzir os problemas de saúde relacionados com uma vida sedentária e um padrão alimentar inadequado.

REFERÊNCIAS

1. Loureiro I. A importância da educação alimentar na escola. In: Sardinha LB, Matos MS, Loureiro I. Promoção da saúde: modelos e práticas de intervenção nos âmbitos da atividade física, nutrição e tabagismo. Lisboa: Ed FMH; 2000. p. 57-84.
2. Marques AAG. Comportamentos alimentares numa população portuguesa. Coimbra: Formasau - Formação e Saúde; 2007.
3. Saldanha H. Nutrição clínica. Lisboa: Lidel; 1999.
4. Fiberg RM, Slater B, Marchioni DML, Martini LA. Inquéritos alimentares: métodos e bases científicas. São Paulo: Manole; 2005.
5. Cervera P, Clapés Y, Rigolts R. Alimentación y dietoterapia. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill; 2004.
6. Breda J. Fundamentos da alimentação, nutrição e dietética. Coimbra: Mar da Palavra; 2003.
7. Carmo I, Santos O, Camolas I, Veira J. Obesidade em Portugal e no mundo. Lisboa: Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa; 2008.
8. Organização Mundial de Saúde - OMS. Obesidade: prevenção e controle epidemia global/ relatório da consultoria da OMS. São Paulo: Roca; 2004.
9. Sociedade Portuguesa para o Estudo da Obesidade. Prevalência e monitorização da obesidade e do controle do peso 2010 [citado 2010 out 4]. Disponível em: [http://www.speoobesidade.pt/Files/DocsPublico/Files/Prevalencia_Monitorizacao_Obesidade_Jan08_\(SPEO\).pdf](http://www.speoobesidade.pt/Files/DocsPublico/Files/Prevalencia_Monitorizacao_Obesidade_Jan08_(SPEO).pdf).

10. Luzio FCM, Correia AGS, Saraiva LSS, Rito MK. Excesso de peso/obesidade em estudantes de uma instituição de ensino superior. *Rev Invest Enferm*. 2009 ago; (20): 66-74.

11. Brites DMN, Cruz RIP, Lopes SIM, Martins JCA. Obesidade nos adolescentes: estudo da prevalência da obesidade e de fatores associados em estudantes do ensino secundário de duas escolas de Coimbra. Referência: revista científica da unidade de investigação em ciências sociais 2007 dez; (5): 49-57.

12. Marques AAG, Luzio FCM, Martins JCA, Vaquinhas MM. Comportamentos Alimentares: Criação e validação preliminar de uma escala. *Rev Endocrinologia, Diabetes/Obesidade*. 2007 set-out; 1 (5): 61.

13. Marques AAG, Luzio FCM, Martins JCA, Vaquinhas MM. Comportamentos alimentares: criação e validação preliminar de uma escala para a população portuguesa. Referência: revista científica da unidade de investigação em ciências sociais 2007; 4 (supl): 61

14. Fortin MF, Côté J, Filion F. Fundamentos e etapas do processo de investigação. Loures: Lusodidacta; 2009.

Anexo III – Protocolo de rastreio nutricional MUST

'MUST'

A 'MUST' é uma ferramenta de rastreio em cinco passos que identifica **adultos** que sofram de malnutrição, portanto, que estejam em risco de subnutrição ou que sofram de obesidade. Inclui ainda as linhas de orientação de controlo que podem ser utilizadas para desenvolver um plano de cuidados.

Destina-se a ser utilizada em hospitais, na comunidade e noutras instalações de cuidados e pode ser utilizada por todos os profissionais de saúde.

Este guia contém:

- Um fluxograma que apresenta os 5 passos a utilizar para o rastreio e controlo
- A tabela de IMC (Índice de massa corporal)
- As tabelas de perda de peso
- As medições alternativas quando o IMC não pode ser obtido medindo-se o peso e a altura.

Os 5 passos da 'MUST'

Passo 1

Medir a altura e o peso para obter a pontuação de IMC utilizando a tabela fornecida. *Se não for possível obter a altura e o peso, utilizar os procedimentos alternativos indicados neste guia.*

Passo 2

Anotar a percentagem de perda de peso involuntária e pontuar utilizando as tabelas fornecidas.

Passo 3

Estabelecer a consequência de doença grave e pontuar.

Passo 4

Somar as pontuações dos passos 1, 2 e 3 para obter o risco geral de malnutrição.

Passo 5

Utilizar as linhas de orientação de controlo e/ou a política local para desenvolver um plano de cuidados.

Consulte o Folheto Explicativo da 'MUST' para obter mais informações quando não é possível medir-se o peso e a altura e quando se faz o rastreio a grupos de doentes, para os quais são necessários ainda mais cuidados na interpretação (por exemplo, os que têm problemas de retenção de líquidos, os que usam próteses, os que sofreram amputações, os que sofrem de doenças graves e as mulheres grávidas ou em período de lactação). O folheto também pode ser utilizado para formação. Consulte o Relatório 'MUST' para ver as provas corroborantes. Tenha em conta que a 'MUST' não foi concebida para detetar a ingestão deficiente ou excessiva de vitaminas e minerais e só pode ser utilizada em indivíduos adultos.

Passo 1 + **Passo 2** + **Passo 3**
 Pontuação do IMC + Pontuação da perda de peso + Pontuação da consequência de doença grave

IMC kg/m ²	Pontuação
>20 (>30 Obesidade)	= 0
18.5-20	= 1
<18.5	= 2

Perda de peso involuntária nos últimos 3 a 6 meses	
%	Pontuação
<5	= 0
5-10	= 1
>10	= 2

Se o indivíduo está gravemente doente e reduziu drasticamente a ingestão nutricional ou se se prevê não conseguir alimentar-se durante >5 dias
Pontuação 2

Se não for possível obter a altura e o peso, consulte a parte de trás para saber como obter medições alternativas e como utilizar os critérios subjetivos

Passo 4

Risco geral de malnutrição

É improvável que a consequência de doença grave seja aplicada fora do hospital. Consulte o Folheto Explicativo da 'MUST' para obter mais informações

Somar todas as pontuações para calcular o risco geral de malnutrição
 Pontuação 0 baixo risco Pontuação 1 risco médio Pontuação 2 ou superior, alto risco

Passo 5

Linhas de orientação de controlo

0 Baixo Risco
Cuidados de saúde de rotina

- Repetir o rastreio Hospital – semanalmente Instituições de cuidados – mensalmente Comunidade – anualmente para grupos especiais por exemplo os indivíduos >75 anos

1 Risco Médio
Observar

- Registrar a ingestão nutricional durante 3 dias
- Se for adequada – preocupação ligeira e repetir o rastreio
 - Hospital – semanalmente
 - Instituição de cuidados – pelo menos mensalmente
 - Comunidade – pelo menos de 2 a 3 meses
- Se for inadequada – preocupação clínica – seguir as políticas locais, definir objetivos, melhorar e aumentar a ingestão nutricional geral, monitorizar e rever o plano de cuidados regularmente

2 ou mais Alto Risco
Tratar*

- Remeter ao nutricionista, à equipa de suporte nutricional ou implementar a política local
- Definir objetivos, melhorar e aumentar a ingestão nutricional geral
- Monitorizar e rever o plano de cuidados Hospital – semanalmente Instituição de cuidados – mensalmente Comunidade – mensalmente
- * A menos que se suspeite poder prejudicar ou não beneficiar com o suporte nutricional, por exemplo, morte iminente.

Todas as categorias de risco:

- Tratar as condições subjacentes e prestar ajuda e aconselhamento nas opções alimentares, nos alimentos e nas bebidas quando necessário.
- Registrar a categoria de risco da malnutrição.
- Registrar a necessidade de dietas especiais e seguir a política local.

Obesidade:

- Registrar a presença de obesidade. Para os doentes com condições subjacentes, estas são geralmente controladas antes do tratamento da obesidade.

Reavaliar os indivíduos identificados como estando em risco à medida que vão passando pelas instituições de cuidados
 Consulte o Folheto Explicativo da 'MUST' para obter informações mais detalhadas e o Relatório 'MUST' para obter informações sobre as provas corroborantes BAPEN

Medições alternativas e considerações



Passo 1: IMC (índice de massa corporal)

Se não for possível medir a altura

- Utilizar a altura recentemente documentada ou indicada pelo indivíduo (se for fiável e realista).
- Se o indivíduo não souber ou não tiver capacidade para indicar a altura, utilizar uma das medições alternativas para calcular a altura (cúbito, altura do joelho ou envergadura).

Passo 2: Perda de peso involuntária recente

Se não for possível calcular a perda de peso recente, utilizar a perda de peso indicada pelo indivíduo (se for fiável e realista).

Crítérios subjetivos

Se não for possível obter a altura, o peso ou o IMC, os critérios seguintes relacionados com os mesmos podem ajudá-lo a tomar a sua decisão profissional no que se refere à categoria de risco nutricional do indivíduo. Tenha em conta: estes critérios devem ser utilizados coletivamente e não em separado como alternativas aos passos 1 e 2 da 'MUST' e não foram concebidos para a atribuição de uma pontuação. A medição da circunferência da linha média do braço (CLMB) pode ser utilizada para calcular a categoria do IMC e ajudar à tomada de decisões sobre a impressão geral do risco nutricional do indivíduo.

1. IMC

- Impressão clínica – magro, peso aceitável, peso a mais. O enfraquecimento óbvio (bastante magro) e a obesidade (peso a mais visível) também podem ser anotados.

2. Perda de peso involuntária

- O vestuário e/ou os acessórios já não assentam bem (perda de peso).
- As causas prováveis de perda de peso são o historial de ingestão alimentar reduzida, a diminuição do apetite ou problemas de deglutição há mais de 3 a 6 meses e doença subjacente ou incapacidade psicossocial/física.

3. Consequência de doença grave

- Gravemente doente e falta de ingestão nutricional ou probabilidade de não haver ingestão nutricional há mais de 5 dias.

Poderá encontrar mais informações sobre quais as medidas alternativas a tomar, as circunstâncias especiais e os critérios subjetivos em o *Folheto Explicativo da 'MUST'*. Pode transferir uma cópia em www.bapen.org.uk ou pode adquiri-la nos escritórios da BAPEN. A base de evidência total da 'MUST' está contida no *Relatório 'MUST'* e também está disponível para venda nos escritórios da BAPEN.

BAPEN Office, Secure Hold Business Centre, Studley Road, Redditch, Worcs, B98 7LG. Tel: +44 (0)1527 45 78 50.
Fax: +44 (0)1527 458 718. bapen@sovereignconference.co.uk
BAPEN está registada como organização caritativa com o número 1023927. www.bapen.org.uk

© BAPEN 2003 ISBN 978-1-899467-32-7 Todos os direitos reservados. Este documento pode ser fotocopiado para fins de disseminação e formação desde que a fonte seja acreditada e reconhecida.

Podem ser reproduzidas cópias para fins de publicidade e promoção. Será obrigatória uma autorização escrita da BAPEN se for necessária uma reprodução ou adaptação. Se for utilizada em circunstâncias que levam a lucros comerciais, é necessário o pagamento de uma taxa de licença.



© BAPEN

© BAPEN. Publicado pela primeira vez em maio de 2004 pelo MAG (Malnutrition Advisory Group), um Comité permanente da BAPEN. Revisão e reimpressão com pequenas alterações em março de 2008 e em setembro de 2010, a 'MUST' é suportada pela British Dietetic Association (Associação Dietética Britânica), o Royal College of Nursing (Real Faculdade de Enfermagem) e a Registered Nursing Home Association (Associação Registada de Enfermagem ao Domicílio).

Medições alternativas: Instruções e tabelas

Wenn die Größe nicht bestimmt werden kann, können Sie die Länge des Unterarms (Ulna) verwenden, um mit den folgenden Tabellen die Größe zu berechnen.

(Consulte O Folheto Explicativo da 'MUST' para obter informações mais detalhadas sobre outras medições alternativas (altura do joelho e envergadura) que também podem ser utilizadas para calcular a altura).

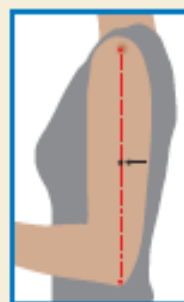
Calcular a altura a partir do comprimento cubital



Medir entre o ponto do cotovelo (processo de olecrano) e o ponto médio do osso saliente do pulso (processo estilóide) (lado esquerdo, se possível).

Altura (m)	Homens (<65 anos)	1.94	1.93	1.91	1.89	1.87	1.85	1.84	1.82	1.80	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71
	Homens (≥65 anos)	1.87	1.86	1.84	1.82	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.67
	Comprimento cubital (cm)	32.0	31.5	31.0	30.5	30.0	29.5	29.0	28.5	28.0	27.5	27.0	26.5	26.0	25.5
Altura (m)	Mulheres (<65 anos)	1.84	1.83	1.81	1.80	1.79	1.77	1.76	1.75	1.73	1.72	1.70	1.69	1.68	1.66
	Mulheres (≥65 anos)	1.84	1.83	1.81	1.79	1.78	1.76	1.75	1.73	1.71	1.70	1.68	1.66	1.65	1.63
Altura (m)	Homens (<65 anos)	1.69	1.67	1.66	1.64	1.62	1.60	1.58	1.57	1.55	1.53	1.51	1.49	1.48	1.46
	Homens (≥65 anos)	1.65	1.63	1.62	1.60	1.59	1.57	1.56	1.54	1.52	1.51	1.49	1.48	1.46	1.45
	Comprimento cubital (cm)	25.0	24.5	24.0	23.5	23.0	22.5	22.0	21.5	21.0	20.5	20.0	19.5	19.0	18.5
Altura (m)	Mulheres (<65 anos)	1.65	1.63	1.62	1.61	1.59	1.58	1.56	1.55	1.54	1.52	1.51	1.50	1.48	1.47
	Mulheres (≥65 anos)	1.61	1.60	1.58	1.56	1.55	1.53	1.52	1.50	1.48	1.47	1.45	1.44	1.42	1.40

Calcular a categoria do IMC a partir da circunferência da linha média do braço (CLMB)



O braço esquerdo do indivíduo deve estar dobrado no cotovelo, num ângulo de 90 graus, com a parte superior do braço assente em paralelo à parte lateral do corpo. Meça a distância entre a protuberância óssea no ombro (acrômio) e o ponto do cotovelo (processo de olecrano). Marque o ponto médio.

Peça ao indivíduo para deixar o braço solto e meça em volta da parte superior do braço no ponto médio, certificando-se de que a fita métrica está bem assente mas não apertada.



Se a CLMB for < 23,5 cm, é provável que o IMC seja <20 kg/m².

Se a CLMB for > 32,0 cm, é provável que o IMC seja >30 kg/m².

A utilização da CLMB oferece uma indicação geral do IMC e não foi concebida para gerar uma pontuação real para utilização com a 'MUST'. Para obter mais informações sobre a utilização da CLMB consulte O Folheto Explicativo da 'MUST'.

Anexo IV – Parecer da comissão de ética da ESSL



PARECER

Nº 33/2014

ASSUNTO: PARECER SOBRE O ESTUDO "RISCO NUTRICIONAL DO DOENTE SUBMETIDO A CIRURGIA"

Tendo a estudante Vera Carvalhinha, sob a orientação da Prof. Doutora Maria Conceição Martins e do Prof. Doutor João Duarte, solicitado emissão de parecer sobre o estudo a realizar no âmbito do Relatório Final do Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica, incluindo como participantes os doentes submetidos a cirurgia do foro coloretal, esofagogástricoduodenal e hepatobiliar, do serviço de Cirurgia 1 e 2 do Centro Hospitalar Tondela – Viseu, a Comissão de Ética da Escola Superior de Saúde de Viseu apresenta o seguinte parecer:

- Tendo em conta a relevância do estudo que pretende determinar o risco nutricional do doente submetido a cirurgia, identificar as variáveis sociodemográficas que contribuem para o risco de desnutrição do doente, bem como determinar as variáveis clínicas que influenciam o risco nutricional; e que o mesmo tem por finalidade a implementação de estratégias que minimizem o risco nutricional, somos do parecer:
- Considerando que a participação no estudo consiste na aplicação de um questionário aos doentes dos serviços da unidade hospitalar acima referida e que a sua participação é voluntária, esclarecida e cumpre o estabelecido no consentimento informado,
- Considerando que no questionário não há identificação nominal e é garantida a anonimização, contudo recomenda-se que a chave desta codificação deva apenas ser conhecida pela investigadora e que seja efectuada a sua destruição após a discussão do trabalho, assim como se exige o cumprimento do segredo profissional por parte da investigadora no processo administrativo dos questionários e na sua codificação;
- Considerando ainda que os dados colhidos não são considerados sensíveis, recomenda-se uma revisão do questionário, fundamentalmente nas questões 13.1 a 14, uma vez que as mesmas carecem de clarificação; ao nível da pergunta 15, para algumas questões, recomenda-se uma esclarecimento do conteúdo e conceitos. Ao nível da bibliografia, somos da opinião de uma revisão bibliográfica, nomeadamente a análise do Programa ERAS® *Enhanced Recovery After Surgery*.

Apesar das recomendações anteriormente referidas, somos de parecer que este estudo cumpre os requisitos éticos referentes à anonimização e autonomia dos participantes e a metodologia científica proposta cumpre com os requisitos estabelecidos.

Viseu, 30 de outubro de 2014

O relator

A presidente da CE da ESSH

Anexo V - Parecer de comissão de ética do CHTV

Exmo Senhor
Professor Doutor Carlos Pereira
Presidente da Escola Superior de
Saúde de Viseu
Rua Maximiano Aragão
3504-501 Viseu

15 JUN 16

Sua Referência

Sua Comunicação de

Nossa Referência

Data

1036

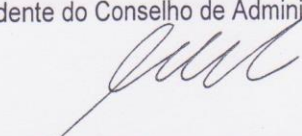
14-01-2015

ASSUNTO: Pedido de autorização para recolha de dados.

Em resposta ao assunto acima mencionado informamos V^a Ex^a que, foi **autorizada**, de acordo com o parecer da Comissão de Ética para a Saúde, a recolha de dados para realização do estudo "Risco nutricional do doente submetido a cirurgia", a realizar por Vera Carvalhinha, aluna do 4^o Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho de Administração


(Carlos Fernando Ermida Rebelo, Dr.)