

# ACESSIBILIDADE À NUTRIÇÃO ENTÉRICA

*Proposta para financiamento público*

Ana Sampaio  
anasampaio@apdi.org.pt  
Tel. 936 000 333

# Nutrição clínica entérica

Proposta para financiamento público

## Conteúdo

1. Enquadramento .....	2
2. Objetivo.....	2
3. Conceitos: malnutrição e nutrição clínica.....	3
4. Epidemiologia da malnutrição associada à doença .....	3
5. Consequências da malnutrição associada à doença .....	3
6. Intervenção nutricional com recurso à nutrição entérica .....	5
7. Impacto da acessibilidade à Nutrição Entérica (valor de mercado).....	5
8. Testemunhos.....	6
9. Proposta para financiamento público .....	9
10. Organizações signatárias .....	10
Referências Bibliográficas .....	12

## 1. Enquadramento

Em novembro de 2017, a Associação Portuguesa da Doença Inflamatória do Intestino, Colite Ulcerosa e Doença de Crohn (APDI) participou, pela primeira vez, na reunião da iniciativa Optimal Nutrition Care for All (ONCA), na Eslovénia, a convite da Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica (APNEP), em representação das associações de doentes portuguesas.

Posteriormente, a 10 de março de 2018, realizou-se em Portugal, uma reunião promovida pela APNEP e pela APDI, na qual participaram também a Associação Portuguesa de Esclerose Lateral Amiotrófica (APELA), a Associação Portuguesa de Neuromusculares (APN), a Liga Portuguesa Contra a SIDA (LPCS) e a Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla (SPEM). Nesta reunião foi constituído o grupo de trabalho “Aliança Nutrição para Todos”, que incluiu no total 12 associações de doentes e a APNEP. No mesmo ano, a APDI coordenou a participação das associações de doentes portuguesas nos trabalhos desenvolvidos na reunião da ONCA, organizada pela APNEP, realizada em Portugal, a 12 e 13 novembro de 2018.

Assim, é evidente o trabalho que vem sendo desenvolvido, sobretudo desde 2018, pelas associações que representam pessoas afetadas pela problemática da malnutrição associada à doença, em conjunto com a APNEP, no sentido de melhorar o acesso destas pessoas à nutrição entérica. Atualmente existe um grande constrangimento de acesso pelo encargo financeiro excessivo que este tipo de nutrição significa para quem dela necessita.

No seguimento de um pedido de reunião ao Ministério da Saúde, a APDI, juntamente com a APELA, a LPCS e a SPEM, reuniram com o Senhor Dr. Diogo Cruz, Subdiretor-Geral da Saúde na Direção-Geral da Saúde (DGS) em 20 de dezembro de 2018. Nessa reunião, as associações foram informadas de que estava em elaboração pela DGS a norma sobre nutrição entérica e parentérica, da qual seria dado conhecimento às associações, quando estivesse terminada. A Norma nº 017/2020 foi, finalmente, publicada a 25 de setembro de 2020.

Face à necessidade de dar continuidade à Norma n.º 017/2020, **no sentido de assegurar o acesso efetivo das pessoas com doença, e em risco de malnutrição ou subnutridos, aos produtos de nutrição entérica de que necessitam, há um conjunto de organizações que subscrevem a presente proposta**, no sentido de promover o financiamento público daqueles produtos, à semelhança do que já acontece com os produtos dietéticos destinados às pessoas afetadas por erros congénitos do metabolismo (Despacho n.º 14319/2005 e Despacho n.º 25822/2005), bem como com as fórmulas elementares destinadas a crianças com alergia às proteínas do leite de vaca (Portaria n.º 296/2019).

Nos pontos seguintes, desenvolvemos a nossa proposta.

## 2. Objetivo

Melhorar a acessibilidade à nutrição entérica, através do financiamento público dos produtos prescritos por médicos do Serviço Nacional de Saúde e utilizados em ambulatório, no âmbito da Norma nº 017/2020, da DGS, de 25 de setembro.

### 3. Conceitos: malnutrição e nutrição clínica

O termo **malnutrição** está associado a alterações nutricionais que poderão resultar em formas distintas: malnutrição por excesso (obesidade) e malnutrição por carência (fome, doença ou envelhecimento). [1]

O conceito de malnutrição por carência, no qual se enquadra a **malnutrição associada à doença**, abordada nesta proposta, pode ser definido como um estado resultante da ingestão insuficiente ou desequilibrada de nutrientes em função das necessidades nutricionais que leva à alteração da composição corporal, a alterações funcionais e à perda de massa corporal ou a um estado nutricional em que a deficiência ou desequilíbrio de calorias, proteínas ou outros nutrientes, causam efeitos adversos que levam à diminuição das funções físicas e mentais e a um comprometimento do prognóstico clínico de uma patologia subjacente. [1-4]

A malnutrição associada à doença deve ser reconhecida como um fator de risco clínico. [2,4]. Num quadro de doença onde a alimentação oral deixa de ser possível ou suficiente para satisfazer as necessidades nutricionais, existe a necessidade de recorrer à **Nutrição Clínica**. [1]

A Nutrição Clínica apresenta duas formas para satisfazer as necessidades específicas dos doentes, **Nutrição Entérica** e **Nutrição Parentérica**, que se distinguem na sua forma de administração, via entérica ou parentérica respetivamente.

A **Nutrição Entérica** poderá ser feita sob a forma de **suplementos nutricionais orais**, ou **por sonda** quando a alimentação oral não é possível, mas o trato gastrointestinal funciona.

### 4. Epidemiologia da malnutrição associada à doença

A malnutrição é um problema comum em pessoas com doenças crónicas ou graves. A prevalência de malnutrição associada à doença encontra-se documentada em vários estudos como estando entre 20% e 50% à data de admissão hospitalar, dependendo dos critérios utilizados na avaliação do risco nutricional e das características da pessoa. [5-8, 23]

A malnutrição associada à doença é considerada globalmente como um problema de saúde pública. Em todo o mundo, a cada ano, estima-se que entre um quarto e metade das pessoas internadas em hospitais estão malnutridas. [9]

A prevalência da malnutrição, é transversal nas diferentes faixas etárias, no entanto, apresenta maior risco nos extremos. Estudos indicam que entre as pessoas mais velhas, a prevalência da malnutrição tem vindo a aumentar progressivamente nas últimas décadas e estima-se que em instituições hospitalares seja de [30%;60%]. [10-13] Na idade pediátrica é difícil aferir a real prevalência, no entanto, a evidência tem vindo a enfatizar a sua frequência. As crianças são mais vulneráveis à malnutrição e um número considerável desenvolve-a durante o internamento hospitalar. [14-17]

### 5. Consequências da malnutrição associada à doença

As consequências negativas da malnutrição estão largamente documentadas em vários estudos e podem ser separadas em duas categorias principais: consequências para a pessoa com doença e consequências para os serviços de saúde. [6]

### Consequências para a pessoa com doença

Quando comparamos pessoas hospitalizadas malnutridas, ou em risco de malnutrição, com pessoas adequadamente nutridas, os estudos mostram:

- risco de complicações no internamento de 30,6% vs. 11,3% (incluindo infeções) [4];
- perda de massa muscular [4,6];
- risco aumentado em 25% de desenvolver úlceras de pressão [1,4,18];
- prolongamento do internamento hospitalar em cerca de 30% [4];
- mortalidade global 12 vezes superior [4];
- desnutrição adquirida durante o internamento está associada a um aumento do tempo de internamento de cerca de 7 dias. [6,22,23]

### Consequências para os serviços de saúde

A malnutrição coloca uma pressão adicional nos serviços de saúde. Como mencionado, os pacientes malnutridos tendem a apresentar [6]:

- maiores taxas de infeções e úlceras de pressão (e, conseqüentemente, requerem maiores cuidados de enfermagem),
- requerem mais medicamentos,
- são menos independentes devido à perda muscular e, conseqüentemente,
- têm tempos de internamento hospitalar mais longos.

Quando comparamos pessoas hospitalizadas malnutridas, ou em risco de malnutrição, com pessoas bem nutridas, alguns estudos indicam um **aumento de 15% das readmissões hospitalares e de 65% das consultas nos cuidados de saúde primários**. [4]

Todos estes pontos combinados aumentam, indiretamente, os custos hospitalares associados ao tratamento das pessoas, secundários ao tratamento da doença primária à data de admissão. [6]

A malnutrição pode aumentar os custos de saúde ao atrasar a recuperação e reabilitação da pessoa com doença e aumentar o risco de complicações médicas. As intervenções nutricionais têm o potencial de fornecer melhores cuidados preventivos e medidas de tratamento com uma boa relação de custo-benefício. [9]

## Portugal

Em Portugal dispomos de poucos dados que nos permitam aferir sobre o real impacto da malnutrição associada à doença no indivíduo, no SNS e na sociedade geral.

No estudo de Amaral et al. (2007), com o objetivo avaliar o impacto económico da malnutrição nos custos hospitalares, estimou-se que o custo do tratamento de uma pessoa em risco de malnutrição é 20% superior ao da média das pessoas sem risco de malnutrição, dentro do mesmo grupo de diagnóstico (GDH) [2,19].

O estudo de Guerra et al. (2016) [20], ao comparar pessoas dentro do mesmo GDH, concluiu que a malnutrição é um preditor dos custos de hospitalização, aumentando-os entre 19% e 29%.

## 6. Intervenção nutricional com recurso à nutrição entérica

A malnutrição tem consequências ao nível individual e social, com impacto na condição clínica das pessoas, na duração dos tratamentos, na qualidade de vida e no aumento dos custos de saúde para o indivíduo e para a sociedade em geral. [4]

Em Portugal, segundo um estudo da APNEP [1], realizado com base em dados adaptados de relatórios publicados em 2015 pelo Grupo Espanhol de Trabalho de Nutrição Clínica domiciliária e ambulatória (NADYA/SENPE) [21], estima-se que 114.443 doentes em ambulatório necessitam de intervenção nutricional com recurso à Nutrição Clínica, dos quais 113.737 necessitam de nutrição entérica. Dos que necessitam de suporte nutricional com recurso à nutrição entérica, 102.436 necessitam de suplementação nutricional oral e 11.303 de nutrição entérica por sonda.

No mesmo estudo, é apresentada uma análise do potencial impacto económico do tratamento da malnutrição associada à doença e de como a acessibilidade à nutrição entérica pode contribuir para reduzir substancialmente os custos para o SNS. Estima-se que para reverter o quadro clínico destas pessoas, seja necessário um investimento de 68 milhões de euros, o qual resultará num potencial de poupança para o SNS de 81 milhões de euros, com a redução do tempo de internamento, redução do número de consultas médicas, redução do atendimento ambulatório e redução das admissões hospitalares.

Este valor de poupança não considera, no entanto, outros benefícios para o SNS, tais como [1]:

- redução em 25% no número de casos de úlcera de pressão,
- redução em 33% do risco de infeção,
- redução do número de quedas / fraturas,
- redução da morbilidade e da mortalidade,
- melhoria da tolerância à terapêutica farmacológica (o investimento em terapêuticas inovadoras é comprometido pelo mau estado nutricional, não tendo o retorno desejado – melhoria da condição clínica).

## 7. Impacto da acessibilidade à Nutrição Entérica (valor de mercado)

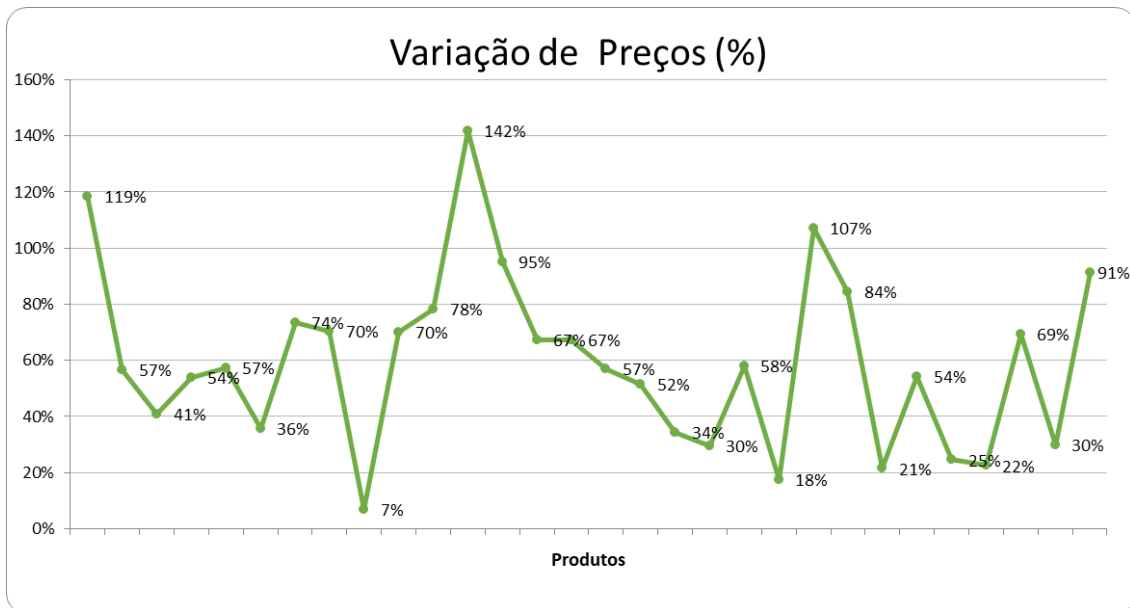
Com base nos dados disponibilizados pela Health Market Research (empresa de estudos de mercado e consultoria para o sector da saúde), o valor de vendas de produtos de nutrição entérica em farmácias de oficina e espaços de saúde, revela que o montante despendido pelas pessoas com doença em Nutrição Entérica foi, em 2020, **de quase 9 milhões de euros**.

	2018	2019	2020
Mercado Nutrição Entérica	7.377.448,21 €	8.351.298,42 €	8.998.596,29 €

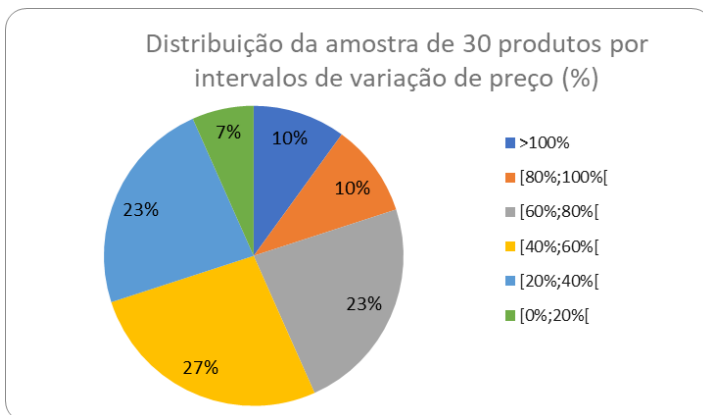
Fonte: HMR - Health Market Research, 2021

Adicionalmente, quem se encontra em tratamento, confronta-se com uma discrepância significativa de preços no acesso aos produtos de nutrição entérica, levando a que, muitas vezes, **apenas os indivíduos com maior capacidade financeira possam seguir a terapêutica recomendada, com impactos ao nível do sucesso no tratamento da doença-base, e com evidente agravamento das desigualdades sociais.**

Numa análise aos preços de mercado praticados no âmbito de uma amostra de 30 produtos utilizados por membros de várias associações de doentes foram identificadas **diferenças de preços que chegaram aos 142%**:



Fonte: Dados obtidos no dia 8/04/2021 site <https://www.kuantokusta.pt/>



**50% dos produtos da amostra apresentam uma variação de preço entre 40% e 80%.**

Atualmente, quem necessita de recorrer à **nutrição entérica em ambulatório não tem qualquer apoio ou participação** na aquisição destes produtos, **muitas vezes determinantes para a sua sobrevivência, qualidade de vida e tratamento da doença-base**, traduzindo-se, como já referimos, em **elevados custos diretos e indiretos para o indivíduo, para o SNS e para a sociedade em geral.**

## 8. Testemunhos

- Mulher, 25 anos, com doença de Crohn severa, diagnosticada em 2014, com necessidade de múltiplos internamentos. **Fez já vários tratamentos farmacológicos, mas ineficazes no controlo da patologia.** Está, atualmente, a aguardar o início de um ensaio clínico:

*“Estes produtos são extremamente caros e impossíveis de comprar mesmo que seja um ou dois meses. Tive de recorrer a familiares. Mesmo assim, mandei vir da Bélgica porque em Portugal, pediam mais do dobro do preço em qualquer farmácia. Ninguém faz uma dieta entérica porque quer, até porque é muito difícil. Se a fazemos é porque precisamos mesmo. Quem não tiver dinheiro não tem acesso ao produto. **A minha doença causa fadiga, cansaço, dores e além disso, saber que os tratamentos não estão a resultar, e ainda ter a preocupação de não ter dinheiro para me tratar melhor é realmente desesperante.** Precisamos de apoios.”*

- Cuidador de jovem com necessidade diária de probiótico, vitamina D3 e suplemento nutricional oral. **Pai vê-se obrigado a pesquisar na internet alternativas mais baratas para conseguir comprar os produtos de que o seu filho necessita, comprando inclusive no eBay:**

*“O produto fica mais barato mandar vir pela internet do que comprar em qualquer farmácia mesmo com desconto. A despesa mensal com suplementos fica +/- em 235 euros/mês.”*

- Mulher, 64 anos, ex-enfermeira, já com PEG, sem capacidade económica:

*“O meu nome é Maria, tenho 64 anos e sempre fui saudável. Em 2020 fui diagnosticada com ELA Bulbar, tendo como primeiros sintomas dificuldade na fala e logo após limitações na mastigação. Comecei a perder peso e coloquei PEG em janeiro de 2021. Necessito de fazer suplementação hiperproteica e hipercalórica desde então, no entanto estou aposentada e não tenho capacidade financeira para adquirir os suplementos. Portanto tento colmatar a falta da suplementação com uma alimentação mais cuidada, mas que me causa alguns problemas metabólicos.”*

- Mulher, 34 anos, ainda sem PEG, com perda considerável de peso, sem capacidade económica:

*“A suplementação deveria ser uma prioridade para pacientes com ELA, como eu. Infelizmente verifica-se que **os mesmos têm valores exorbitantes, barrando assim o acesso a quem deles precisa**, no meu caso só consigo ter acesso aos suplementos pela Apela, e mesmo assim não faço a suplementação que é necessária para poder suprir a minha necessidade de aumentar ou manter o peso por motivos financeiros. Em patologias como a esclerose lateral amiotrófica a suplementação tem um papel fundamental, e por esse mesmo motivo peço o acesso a elas para poder melhorar a minha saúde e qualidade de vida.”*

- Cuidadora de homem de 60 anos, com PEG:

*“O meu esposo está diagnosticado com ELA (Esclerose Lateral Amiotrófica) há 7 anos e a 24 de abril de 2020 foi-lhe colocada a PEG, **neste momento já só é alimentado através da PEG** e os gastos mensais com esta alimentação rondam os 315,00€, valor que se torna cada vez mais incomportável devido à reforma do meu esposo e dos nossos rendimentos mensais.”*



- Terapeuta da Fala na SPEM – Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla que acompanha pessoas com EM que apresentam perturbações da deglutição, nomeadamente, disfagias orofaríngeas para líquidos:

**“Para estas pessoas a utilização diária de um produto como sejam os espessantes é de extrema importância para uma deglutição segura (evitando possíveis aspirações silenciosas) e contribuindo para manter níveis de nutrição e de hidratação adequados.**

O que tenho observado, ao longo destes anos, em grande parte dos casos, são dificuldades na sua aquisição, em geral, mas, também nas quantidades necessárias devido aos poucos recursos económicos destas famílias. Estes produtos são muito caros, não são comparticipados e representam um encargo mensal muito pesado, a par da medicação ou de outros suplementos alimentares que possam ser aconselhados.”

- Cuidadora de filho adulto com esclerose múltipla.

*“O meu filho tem 43 anos e é portador de esclerose múltipla. Neste momento encontra-se já acamado. Devido aos seus problemas de deglutição precisa de espessar os líquidos e também, por vezes, de suplementos alimentares. Estes produtos são caros, não são comparticipados e não há em todas as farmácias.*

- Filha de mulher com Esclerose Múltipla desde os 20 anos

*“A minha mãe é portadora de Esclerose Múltipla, desde os 20 anos de idade. Atualmente apresenta um quadro de grande dependência física e ao nível da autonomia. Na sequência da sua situação clínica sofre de disfagia para líquidos, o que causa graves dificuldades na ingestão de líquidos, correndo o risco de se engasgar na sua ingestão.*

*Atualmente para minimizar essa situação, temos de recorrer a introdução de espessante na sua alimentação, para minimizar os riscos e manter a sua hidratação. Estes produtos são extremamente caros e difíceis de adquirir tendo em conta os seus valores.”*

- Filha de mulher com 76 anos de idade, portadora de esclerose múltipla há 30 anos. Desde outubro de 2020, com PEG, depara-se com dificuldades acrescidas na adaptação à PEG e na acessibilidade à nutrição entérica.

*“(…) O agravamento desta patologia obrigou, em outubro de 2020, que a minha mãe fosse sujeita a Gastrostomia Percutânea Endoscópica (PEG) para introdução de sonda na cavidade gástrica através da parede abdominal. A partir de então, a administração da comida, líquidos e medicação é efetuada através da sonda. (…)*

***A dificuldade em encontrar no mercado os produtos, designadamente nas Farmácias; A disparidade de preços nos diversos vendedores, incluindo as Farmácias; e por fim, não menos relevante, o custo associado aos produtos de higiene e limpeza do estoma, para minimizar o aparecimento do tecido de granulação e as infeções associadas à existência de um estoma. (…)***

*Mensalmente, o custo dos suplementos pode atingir os € 250,00. É necessário despende muito tempo na procura de vendas on-line com preços mais acessíveis (incluindo Farmácias).”*

- Presidente da APDPk, Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson

“A disfagia é um sintoma não-motor que afeta a maior parte dos doentes de Parkinson em estadios mais avançados. **A dificuldade em engolir quer os alimentos sólidos quer os líquidos aumenta o risco de desnutrição, diminuindo a qualidade de vida das pessoas e aumentando a necessidade de recorrer ao internamento hospitalar.** Realçamos que o engasgamento na doença de Parkinson é ainda mais perigoso, pois os músculos, devido à rigidez, não respondem às manobras de desengasgamento.”

- Testemunho do Serviço de Apoio Social da Liga Portuguesa Contra o Cancro:

Senhor de 46 anos, a realizar tratamentos de quimioterapia, em estado de magreza extrema, com necessidade de ingestão de 2 suplementos orais por dia, que iniciou esta toma há mais de 1 ano e que mantém. Os produtos representam um custo de cerca de 200€/mensais. É um agregado familiar alargado, com baixos rendimentos e dificuldades na satisfação das necessidades básicas, das quais passou a fazer parte este tipo de alimentação. Autonomamente, este agregado não tinha condições para adquirir os produtos, sendo apoiado por esta Instituição neste sentido.”

“Senhor de 62 anos, reformado por invalidez, em fase de doença avançada, **portador de sonda nasogástrica, com necessidade de ingestão de 2 suplementos/dia específicos para tratamento de feridas crónicas e de suplementos em pó para adição em alimentos líquidos,** cuja necessidade perdura há cerca de 1 ano. O valor mensal dos produtos ascende os 150€. Este encargo veio conferir uma maior fragilidade económica a este agregado familiar que deixou de ter capacidade para assumir autonomamente os seus encargos mensais, necessitando de apoio para este fim.”

## 9. Proposta para financiamento público

Para garantir a acessibilidade aos produtos de Nutrição Entérica de que as pessoas com malnutrição associada a doença necessitam, as organizações signatárias propõem que seja aprovado pelo Governo/Ministério da Saúde, um regime excecional de comparticipação pelo Estado no preço das **fórmulas nutricionais completas ou incompletas, adaptadas a doenças, distúrbios ou problemas de saúde específicos e destinadas à nutrição entérica, na forma de suplementos nutricionais orais ou fórmulas para nutrição entérica por sonda, quer constituam a única fonte alimentar, quer se trate de um substituto parcial ou suplemento do regime alimentar das pessoas a que se destinam,** nas seguintes condições:

- Todas as situações/patologias que constam no [Anexo II da Norma 017/2020, da DGS](#);
- Comparticipação a 100%;
- Prescrição nas instituições do SNS;
- Dispensa exclusiva nas farmácias de oficina.

## 10. Organizações signatárias

Alzheimer Portugal



ANCI - Associação Nacional Cuidadores Informais



APDH – Associação Portuguesa dos Doentes de Huntington



APDI - Associação Portuguesa da Doença Inflamatória do Intestino, Colite Ulcerosa e Doença de Crohn



APDP - Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal



APDPk - Associação Portuguesa de Doentes de Parkinson



APELA - Associação Portuguesa de Esclerose Lateral Amiotrófica



APIR - Associação Portuguesa de Insuficientes Renais



APN - Associação Portuguesa de Neuromusculares



Associação Careca Power



Associação Nacional AVC



EVITA – Associação de Apoio a Portadores de Alterações nos Genes Relacionados com Cancro Hereditário



Europacolón Portugal



GAT - - Grupo de Ativistas em Tratamentos



LPCC - Liga Portuguesa Contra o Cancro



LPCS - Liga Portuguesa Contra a Sida



Portugal AVC – União de sobreviventes, familiares e amigos



RESPIRA



SPEM - Sociedade Portuguesa de Esclerose Múltipla



## Referências Bibliográficas

- [1] APNEP, Contributo para a erradicação da malnutrição por carência em Portugal, 2018
- [2] Marinho A, Lopes A, Sousa G, et al. A Malnutrição associada à doença e as suas repercussões em Portugal. *Med Interna*. 2019;26(1):60–66, <https://repositorio.ipl.pt/handle/10400.21/9797>
- [3] Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, Muscaritoli M, Nyulasi I, Ockenga J, Schneider SM, de van der Schueren MA, Singer P. Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. *Clin Nutr*. 2015 Jun;34(3):335-40. doi: 10.1016/j.clnu.2015.03.001. Epub 2015 Mar 9. PMID: 25799486.
- [4] GENT - Grupo de Estudos de Nutrição Para Todos, APNEP Março 2017
- [5] Norman K, Pichard C, Lochs H, Pirlich M. Prognostic impact of disease-related malnutrition. *Clin Nutr*. 2008 Feb;27(1):5-15. doi: 10.1016/j.clnu.2007.10.007. Epub 2007 Dec 3. PMID: 18061312.
- [6] Barker L.A., Gout B.S., Crowe T.C., Hospital malnutrition: prevalence, identification and impact on patients and the healthcare system., *Int J Environ Res Public Health*. 2011 Feb; 8(2): 514–527. Published online 2011 Feb 16. doi: 10.3390/ijerph8020514
- [7] van Bokhorst-de van der Schueren M.A., Klinkenberg M., Thijs A., Profile of the malnourished patient., *Eur J Clin Nutr*. 2005 Oct; 59 (PubMed PMID: 16015259): 1129-1135
- [8] Tangvik RJ, Tell GS, Guttormsen AB, et al. Nutritional risk profile in a university hospital population. *Clin Nutr*. 2015;34(4):705–711 (Norwegian)
- [9] de van der Schueren M, Elia M, Gramlich L, Johnson MP, Lim SL, Philipson T, Jaferi A, Prado CM. Clinical and economic outcomes of nutrition interventions across the continuum of care. *Ann N Y Acad Sci*. 2014 Aug;1321:20-40. doi: 10.1111/nyas.12498. PMID: 25123208.
- [10] Zhang X, Tang T, Pang L, et al. Malnutrition and overall survival in older adults with cancer: A systematic review and meta-analysis. *J Geriatr Oncol*. 2019;S1879-4068(18):30503-30504.
- [11] Amarya S, Singh K, Sabharwal M. Changes during aging and their association with malnutrition. *J Clin Gerontol Geriatr*. 2015;6(3):78–84.
- [12] Donini LM, Poggiogalle E, Pinto A, et al. Diet and Nutrition in Dementia and Cognitive Decline: Chapter 20. *Malnutrition in the Elderly*. Italy: Elsevier Inc.; 2015 [2015; Abril 2019]. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/282595158\\_Chapter\\_20\\_Malnutrition\\_in\\_the\\_Elderly](https://www.researchgate.net/publication/282595158_Chapter_20_Malnutrition_in_the_Elderly).
- [13] Sauer AC, Alish CJ, Strausbaugh K, et al. Nurses needed: Identifying malnutrition in hospitalized older adults. *NursingPlus Open*. 2016;2:21–25.
- [14] Mac G. Hospital Malnutrition in Pediatric Patients: A Review. *Ann Nutr Disord Ther*. 2017;4(2).
- [15] Moreno Villares JM, Varea Calderón V, Bousoño García C et al. Malnutrition in children admitted to hospital. Results of a national survey. *An Pediatr* 2017;86(5):270–276.

- [16] McCarthy A, Delvin E, Marcil V, et al. Prevalence of Malnutrition in Pediatric Hospitals in Developed and In-Transition Countries: The Impact of Hospital Practices. *Nutrients*. 2019;11(2):236.
- [17] Beser OF, Cokugras FC, Erkan T, et al. Evaluation of malnutrition development risk in hospitalized children. *Nutrition*. 2018;48:40–47.
- [18] Saghaleini SH, Dehghan K, Shadvar K, Sanaie S, Mahmoodpoor A, Ostadi Z. Pressure Ulcer and Nutrition. *Indian J Crit Care Med*. 2018 Apr;22(4):283-289. doi: 10.4103/ijccm.IJCCM\_277\_17. PMID: 29743767; PMCID: PMC5930532.
- [19] Amaral TF, Matos LC, Tavares MM, Subtil A, Martins R, Nazaré M, Sousa Pereira N. The economic impact of disease-related malnutrition at hospital admission. *Clin Nutr*. 2007 Dec;26(6):778-84. doi: 10.1016/j.clnu.2007.08.002. Epub 2007 Oct 23. PMID: 17936442.
- [20] Guerra RS, Sousa AS, Fonseca I, Pichel F, Restivo MT, Ferreira S, Amaral TF. Comparative analysis of undernutrition screening and diagnostic tools as predictors of hospitalisation costs. *J Hum Nutr Diet*. 2016 Apr;29(2):165-73. doi: 10.1111/jhn.12288. Epub 2014 Dec 23. PMID: 25532556.
- [21] Álvarez-Hernández J, et al. Prevalence and costs of malnutrition in hospitalized patients; the PREDyCES® Study. *Nutr Hosp*. 2012;27(4):1049-1059
- [22] Allard JP, Keller H, Jeejeebhoy KN, Laporte M, Duerksen DR, Gramlich L, Payette H, Bernier P, Davidson B, Teterina A, Lou W. Decline in nutritional status is associated with prolonged length of stay in hospitalized patients admitted for 7 days or more: A prospective cohort study. *Clin Nutr*. 2016 Feb;35(1):144-152. doi: 10.1016/j.clnu.2015.01.009. Epub 2015 Jan 21. PMID: 25660316.
- [23] Despacho n.º 6634/2018. Determina as ferramentas a utilizar para a identificação do risco nutricional, com vista à implementação, nos estabelecimentos hospitalares do SNS, de uma estratégia de combate à desnutrição hospitalar, e estabelece disposições. *Diário da República* n.º 129/2018, Série II de 2018-07-06: 18713 – 18714.