

## A Medicina Interna na Linha da Frente: Exemplo de um Hospital Não Central

### *Internal Medicine on the Front Line: Example of a Non-Central Hospital*

Mafalda Santos<sup>1,2</sup> (<https://orcid.org/0000-0001-8432-1968>), Marco Fernandes<sup>1,3</sup> (<http://orcid.org/0000-0002-1969-2479>)

**Palavras-chave:** Coronavírus; Pandemia; Serviços Hospitalares.

**Keywords:** Coronavirus; Hospital Units; Pandemics.

### Introdução

A pandemia por COVID-19 foi declarada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) a 11 de março de 2020. Todos os governos foram convocados a tomarem medidas urgentes e agressivas de combate ao surto. Passados dois dias, a OMS reconheceu a Europa como o centro da pandemia. Para além da liderança política que se impunha, todo este processo de organização com base epidemiológica e clínica, obrigava a respostas locais ajustadas à realidade da população de cada comunidade, inserida numa estratégia regional, nacional e mundial. Ninguém melhor que o corpo clínico de cada hospital poderia desenhar a resposta mais adequada.

Em Portugal, a Direção Geral da Saúde (DGS) começou a emitir Normas de Orientação em janeiro de 2020, sobre definição de caso suspeito e começam a organizar-se os hospitais de primeira linha e desenhou-se a rede de hospitais de segunda e terceira linha. O Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga (CHEDV), com três unidades (Hospital S. Sebastião, que corresponde à unidade de Santa Maria da Feira (USMF), Oliveira de Azeméis e São João da Madeira) foi informado de que passaria a receber doentes numa terceira fase. O CHEDV integra a Administração Regional de Saúde (ARS) do Norte, apesar de geograficamente pertencer ao distrito de Aveiro. É a unidade hospitalar responsável pela prestação de cuidados de saúde a uma população que ronda os 340 000 habitantes,<sup>1</sup> dos concelhos de Santa Maria da Feira (SMF), Arouca, Oliveira de Azeméis (OAz), São João da Madeira (SJM), Vale de Cambra, algumas freguesias de Castelo de Paiva e ainda Ovar, com uma população de cerca de 54 000 habitantes,<sup>1</sup>

que embora pertença a outra ARS, historicamente foi acolhido pelo CHEDV, dada a exiguidade do número de camas em muitos serviços e ausência de serviço de urgência ou unidades diferenciadas.

### Reestruturação em resposta à Pandemia

O CHEDV não tem serviço de doenças infecciosas ou qualquer infeciologista no seu quadro. Foi o Serviço de Medicina Interna (SMI), o Serviço de Medicina Intensiva Polivalente (SMIP) e o Serviço de Urgência (SU), os três dirigidos por internistas, que naturalmente foram chamados a organizar-se na resposta à pandemia.

O SMI embora estenda a sua presença às três unidades do CHEDV tinha, na unidade de Santa Maria da Feira (USMF), atividade assistencial em 7 valências (enfermaria com 76 camas, unidade intermédia de nível I com 8 camas, urgência (área médica laranja), hospital de dia, consulta externa, unidade de hospitalização domiciliária com 5 camas), fazendo ainda residência e urgência interna 24 horas, consultadoria aos restantes serviços, cogestão de alguns doentes ortopédicos e várias áreas transversais ao hospital como Chefias de Equipa de SU, Coordenação do PPCIRA, Monitorização da Prescrição Médica, Equipa de Gestão de Altas, Comissão de Farmácia e Terapêutica ou Comissão de Ética. É constituído por 40 médicos especialistas e 21 internos de formação específica. No início da pandemia COVID-19 estavam a trabalhar na USMF 25 especialistas na enfermaria e 5 noutras valências. No ano de 2019, na USMF, houve 5227 internamentos, uma taxa de ocupação de 164%, demora média de 7,4 dias, mortalidade de 14,3% e reinternamentos aos 30 dias de 11,7%. Foram feitas, em 2019, 7582 consultas e 2367 sessões de Hospital de Dia.

O SU do CHEDV é o terceiro da ARS Norte com maior número de episódios de urgência, com 147 747 episódios em 2019, uma média de 405 episódios por dia, 8% (11 760) com prioridade laranja e cerca de 1600 ativações da Sala Emergência num ano.

O SMIP é chefiado por um internista, contando o seu quadro com 10 médicos especialistas dedicados a tempo completo à medicina do doente crítico, dos quais 7 internistas de formação base. Previamente à ativação do Plano de Contingência, o SMIP desenvolvia a sua atividade em 4 valências: a Unidade de

<sup>1</sup>Editor(a) Associado(a), Revista Portuguesa de Medicina Interna, Lisboa, Portugal

<sup>2</sup>Serviço de Medicina Interna, Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

<sup>3</sup>Serviço de Medicina Intensiva Polivalente, Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal

<https://revista.spmi.pt> – DOI: 10.24950/rspmi /COVID19/M.Santos/M.Fernandes/CHEDV/S/2020

Cuidados Intensivos Polivalente (UCIP) com uma lotação máxima de 11 doentes (camas de nível III e até 3 camas de nível II), a consulta de *follow-up* pós-internamento, a Gestão do Doente Crítico (atividade de *outreach*) e a Sala de Emergência. No ano de 2019 o SMIP admitiu 607 doentes (66,4 % com patologia médica), com uma taxa de ocupação de 88,4% e uma demora média de 4,8 dias. A mortalidade normalizada para os índices de gravidade (SAPS II) foi de 0,67.

Na resposta à pandemia foram definidas no Serviço de Urgência áreas COVID e não COVID, com a triagem para a área COVID a ser feita pela suspeita de infeção respiratória aguda, mantendo-se para ambas as áreas as prioridades da triagem de Manchester. Foi dada primazia às prioridades amarela, laranja e vermelha, com derivação dos doentes azuis e verdes para os cuidados de saúde primários. No SU manteve-se a constituição de equipas, com elementos do Serviço de Urgência (equipa dedicada) e dos serviços de Medicina Interna, Cirurgia Geral e Ortopedia. Os doentes mais graves da área COVID ficaram a cargo de elementos do SMI.

O quadro clínico do SMI dividiu-se para constituir equipas dedicadas à COVID-19 em SU, enfermaria, residência 24 horas e colaboração com o SMIP (7 especialistas, 7 internos equiparados a especialistas, todos os internos do 2º ao 4º ano). Um dos especialistas em teletrabalho iniciou um processo de coordenação dos internos do ano comum, fazendo todo o trabalho de receção dos resultados de testes de SARS-CoV-2 do hospital, registo na plataforma SINAVE e contacto com os doentes. Na enfermaria não-COVID ficaram a trabalhar 10 especialistas, 1 interno equiparado a especialista e 8 internos do 1º ano. Manteve-se a enfermaria, hospital de dia, residência, consulta externa (preferencialmente telefónica) e urgência. Tivemos ainda a colaboração nas várias áreas de 6 profissionais de outras especialidades.

Atendendo ao previsível aumento da necessidade de vagas de cuidados intensivos e com a obrigatoriedade de criar circuitos próprios, foi necessário um esforço coletivo para dotar o SMIP de recursos físicos e humanos capazes. Foi realizado o levantamento dos equipamentos existentes em todo o Centro Hospitalar e foram realocadas camas, ventiladores, máquinas de anestesia, seringas e bombas perfusoras. O SMIP reestruturou o recobro do bloco central criando 6 camas para doentes não infetados por SARS-CoV-2 e adaptou o circuito da UCIP para receber 11 doentes ventilados com COVID-19. Antevendo um crescente número de casos graves, ocupou o espaço anteriormente destinado à unidade intermédia do SMI e capacitou-o para receber mais 12 doentes, aumentando a capacidade de resposta para 23 doentes críticos com COVID-19.

Foram definidos circuitos, criadas recomendações de atuação e alteraram-se rotinas. Com quase o triplo das camas, foi necessário dar formação e integrar nas equipas profissionais com experiência em cuidados intensivos, tendo sido incorporados na equipa médicos dos serviços de Medicina Interna

e Anestesiologia, bem como enfermeiros dos mais diversos serviços. Com a perspetiva do aumento do número de camas e antecipando eventuais ausências por doença, foi ainda iniciada formação básica em doente crítico a todos os médicos que se mostraram disponíveis (neurologistas, anestesiológicas e otorrinolaringologistas).

Apesar de se manter o apoio do SMIP (em regime de consultadoria), a Sala de Emergência passou a ser de responsabilidade conjunta dos serviços de Urgência, Medicina Interna e Anestesiologia; foi criada uma segunda Sala de Emergência para doentes COVID-19, sob orientação clínica de Medicina Interna e com apoio da Anestesiologia (para intubação por videolaringoscopia e estabilização); foi mantida a atividade de Gestão do Doente Crítico, assegurando a assistência ao doente crítico e o apoio à decisão em todas as áreas do hospital.

A colaboração e trabalho conjunto dos serviços permitiu uma coesão e uniformidade de atuação: foram partilhados recursos humanos, surgiram protocolos terapêuticos e diagnósticos convergentes e foram definidos em conjunto os limites de intervenção terapêutica. Atendendo à redução do número de vagas em unidades de tipo I e II, foram criadas zonas de maior vigilância na enfermaria do SMI e os profissionais criaram vias de comunicação privilegiada para discussão de doentes e rápido acesso aos recursos necessários em caso de agravamento.

Criou-se uma zona de internamento transitório de 10 camas, onde os doentes com clínica respiratória aguda e critérios de internamento em enfermaria aguardam o resultado dos testes a SARS-CoV-2, antes da alocação definitiva. Foram reservados dois quartos de isolamento no SMIP para os doentes críticos ainda sem resultado disponível.

Uma das maiores dificuldades enfrentadas desde o início da pandemia, foi a ausência de realização de testes no nosso laboratório de Patologia Clínica. Para colmatar este défice, foram criados protocolos com o Centro Hospitalar do Porto, para os doentes prioritários, e com um laboratório privado e a Universidade de Aveiro para os restantes. Apesar desta solução, a necessidade de concentrar o transporte das amostras em 2 viagens diárias e a demora na execução dos testes, levou a uma demora nos resultados muitas vezes superior a 12 horas.

### Um mês de COVID-19

No dia 9 de março foi publicada uma nova definição de caso pela DGS.<sup>2</sup> Nessa data já no CHEDV uma doente pediátrica, internada com uma pneumonia bilateral, tinha sido testada para SARS-CoV-2 com a colaboração do Centro Hospitalar Universitário de São João, sem a validação pela Linha de Apoio ao Médico, tendo sido confirmada COVID-19.

No dia 17 de março, foi reconhecida pela DGS a transmissão comunitária do SARS-CoV-2 no concelho de Ovar, tendo sido declarado o Estado de Calamidade Pública nesse concelho, que a partir do dia seguinte ficou sujeito a Cerca

Sanitária, que se estendeu até 17 de abril. Todo o país estava desde 19 de março em Estado de Emergência, ainda em vigor pelo menos até maio de 2020.

Dia 16 de março foi internado o primeiro doente adulto com COVID-19 no CHEDV. Dia 31 desse mês, cinco dias após o início da Fase de Mitigação<sup>3</sup> e apenas quinze dias após o início de toda esta organização, todo o SMI estava convertido em 3 alas COVID-19, com 73 camas, já se programava uma nova ala COVID num serviço cirúrgico, com mais 24 camas e o SMIP articulava esforços para conseguir equipamento que pudesse garantir uma expansão do serviço até às 45 camas para doentes com COVID-19. Dois pisos cirúrgicos estavam convertidos em SMI não COVID, com cerca de 70 camas.

Em março, houve cerca de 1000 admissões na área

COVID do SU, com 20% de internamentos. Tinha-se atingido o pico de doentes internados em cuidados intensivos (16 doentes a 29 de março, Fig. 1), ocupando cerca de 70% da capacidade instalada no SMIP para doentes com COVID-19 e correspondendo a 11,6% de todos os doentes internados em cuidados intensivos nessa data.<sup>4</sup>

A 16 de abril de 2020, um mês após o primeiro internamento no CHEDV, tinham sido pedidos 2669 testes (no SU 2145 e no internamento 367) a 2220 pessoas, 439 das quais infetadas pelo SARS-CoV-2 (taxa de positividade: 19,8%). Perfazíamos um total de 240 doentes internados com COVID-19, podendo a curva epidémica ser observada na Fig. 2.

A grande maioria (97 doentes) tinha origem no concelho de Ovar (Fig. 3).

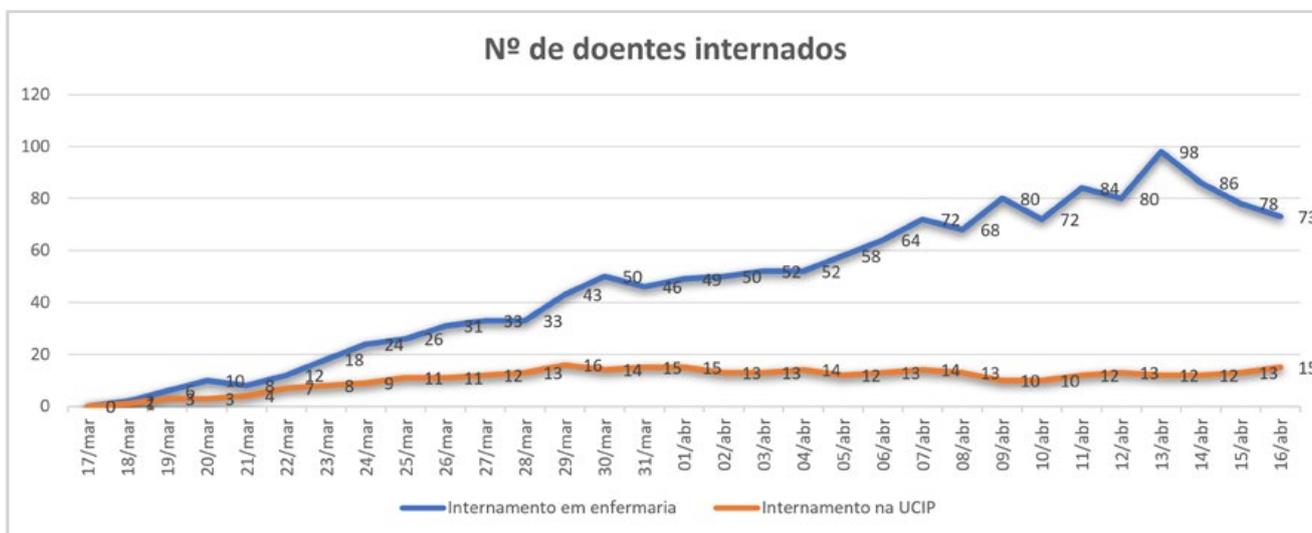


Figura 1: Número de doentes internados no CHEDV, em cada dia.

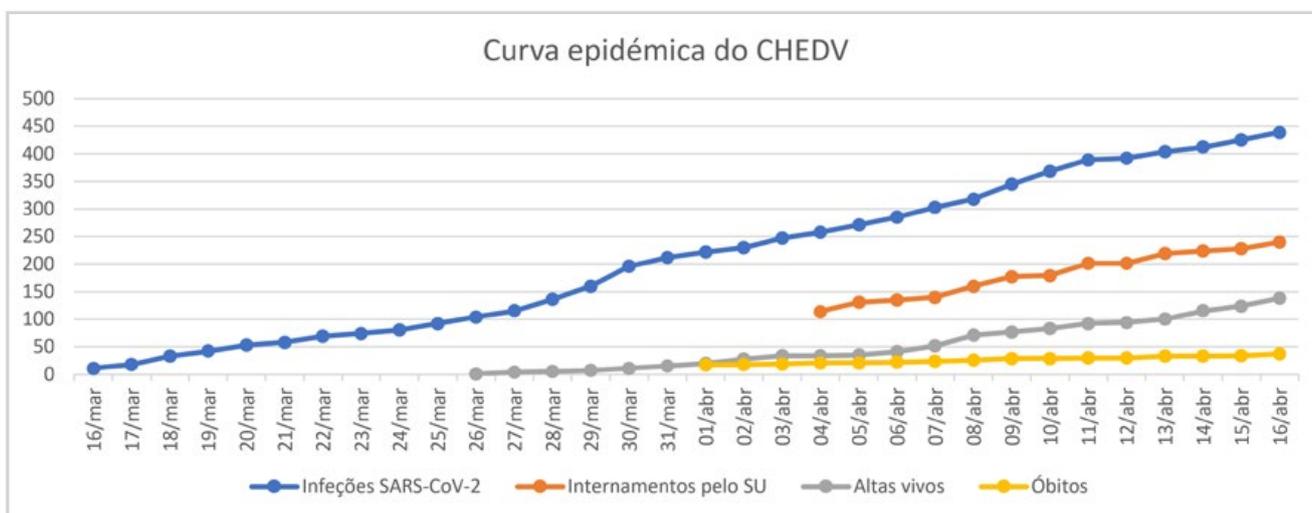
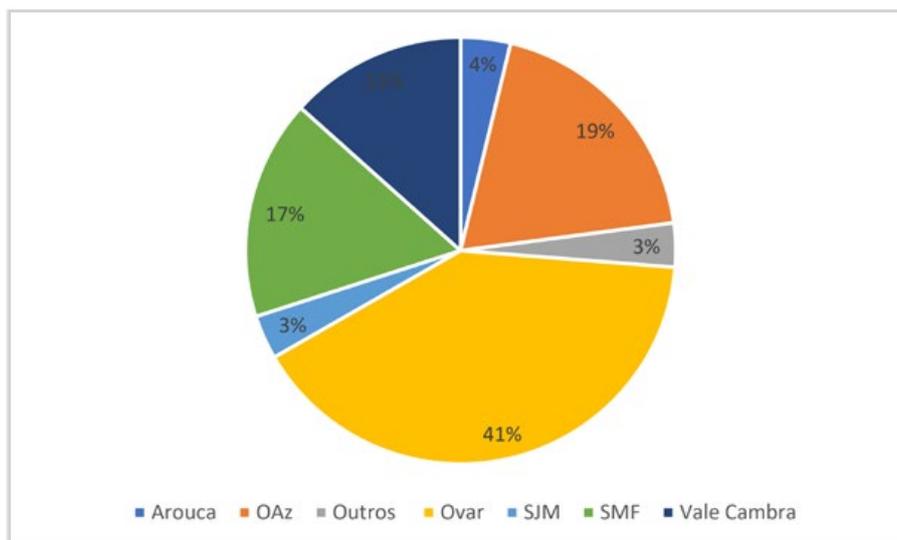


Figura 2: Curva Epidémica do CHEDV.



**Figura 3:** Origem por concelhos de residência dos doentes internados até 16 de abril de 2020.

Atingimos o pico de 98 doentes em enfermaria a 13 de abril (Fig. 1), ocupando todas as 4 alas COVID. No país, estavam internados 1187 doentes, 188 em UCIP, tendo o CHEDV 8,2% dos doentes em enfermaria do país.<sup>4</sup>

Após um mês, o número de altas de doentes vivos foi de 138 (com 19 doentes transferidos para o Hospital de Ovar). Na enfermaria, o predomínio foi de doentes com idades superiores a 70 anos e a média de dias de internamento foi 11,8.

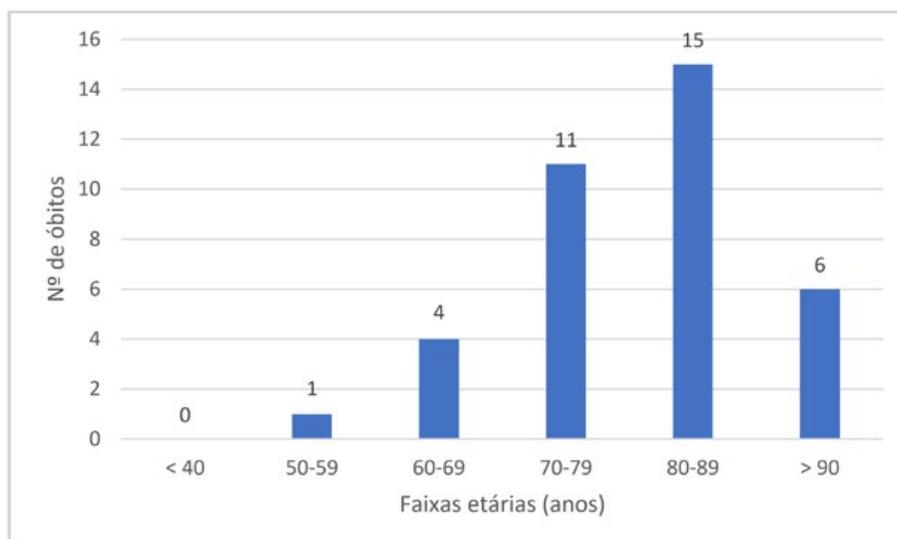
Necessitaram de admissão em cuidados intensivos 37 doentes, com uma média de idades de 62,7 anos, tendo 31 sido submetidos a ventilação mecânica invasiva. A demora média dos doentes saídos da UCI foi de 10,4 dias (3 doentes à data ainda internados).

No primeiro mês, tínhamos contabilizado um total de 37 mortes atribuíveis a COVID-19 do total de 439 doentes diagnosticados até dia 16 de abril, com taxa de letalidade de

8,4%. A grande maioria situou-se nas faixas etárias superiores aos 70 anos (Fig. 4), em doentes com comorbilidades, sendo 40% das pessoas institucionalizadas. A maioria das mortes (70%) ocorreu na enfermaria, mas 7 ocorreram nas primeiras horas após a admissão, ainda no SU. Na UCIP foram registados 6 óbitos por COVID-19 e um óbito atribuível a outra causa, em doente com pesquisa positiva para SARS-CoV-2.

### Reflexões finais

Desde a declaração da pandemia, a população e os próprios profissionais expressavam alguma angústia e medo, pela incerteza, mas simultaneamente uma enorme vontade de agir. A enorme afluência de doentes graves e muito graves no primeiro mês, com os testemunhos conhecidos dos nossos colegas italianos e espanhóis, foi o maior desafio colocado a todas as equipas, com a angústia de podermos ver



**Figura 4:** Óbitos no CHEDV por COVID-19 até 16 de abril de 2020.

replicados os mesmos. A sociedade organizou-se, nacional e localmente, para dar respostas em termos de organização e criação ou doação de equipamentos médicos e de uma enorme panóplia de artigos de suporte (desde bens alimentares a tablets para interação entre os doentes e família).

Os modelos tradicionais de organização dos hospitais por serviços identificados com cada especialidade há muito que se foram mostrando obsoletos. Em 2018, foi publicado um me-morando das duas Sociedades científicas de Medicina Interna, portuguesa e espanhola,<sup>5</sup> onde se destacava o papel basilar da especialidade de Medicina Interna na medicina hospitalar, pela sua capacidade abrangente, integradora e versátil, capaz de gerir desde as doenças mais prevalentes e sistémicas, às mais raras. Têm vindo a surgir novos modelos de organização em unidades funcionais, multidisciplinares, com liderança generalista, mas apoio especializado das restantes especialidades. Foram ganhando as dimensões defendidas pelo *right care* ou pelas escolhas criteriosas em saúde.<sup>6</sup> A emergência da COVID-19 veio convocar-nos para rapidamente nos reorganizarmos segundo tais preceitos. A liderança de equipas multidisciplinares é necessária, bem como o apoio e treino de médicos de outras especialidades, com a imprescindível parceria de infeciologistas e outros especialistas ou internistas mais dedicados a algumas áreas. Fomos ainda convocados de forma avassaladora para revisão dos nossos princípios éticos, onde, para além da dimensão individual de cada doente, surgiram de forma límpida as dimensões sociais e económicas, como a gestão de recursos. O contacto com o doente COVID-19 e sua família levou à necessidade de ainda mais rigor na comunicação, pela limitação franca da expressão não-verbal pelos equipamentos de proteção individual. A decisão partilhada de tratamentos todos *off-label* tornou-se rotineira e isso ensina-nos para o futuro.

A nós particularmente, ainda se impõe outra luta, que é manter o tratamento adequado de todas as outras patologias não-COVID. É uma convocação diária na urgência, cuidados intensivos, enfermaria e ambulatório, para que não haja esquecimento de todos os outros, pois a dimensão generalista da nossa especialidade também passa por aí, nunca deixar ninguém de fora e ir à procura, se necessário, de quem saiba mais que nós, em prol do doente.

## Agradecimentos

Dr. Luís Pedro Tavares, assistente graduado sénior do SMI, pela disponibilização dos dados referentes ao SMI. Dra. Anabela Canhola, Diretora do Serviço de Urgência, Dr. Fernando Moreira, Diretor de Serviço do SMI e Dr. Ricardo Pinho, Diretor de Serviço do SMIP. ■

## Responsabilidades Éticas

Conflitos de Interesse: Os autores declaram a inexistência de conflitos de interesse na realização do presente trabalho.

Fontes de Financiamento: Não existiram fontes externas de financiamento para a realização deste artigo.

Proveniência e Revisão por Pares: Comissionado; sem revisão externa por pares.

## Ethical Disclosures

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financing Support: This work has not received any contribution, grant or scholarship.

Confidentiality of Data: The authors declare that they have followed the protocols of their work center on the publication of data from patients.

Provenance and Peer Review: Commissioned; without externally peer reviewed.

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) 2019. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial.

© Author(s) (or their employer(s)) 2019. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use.

Correspondence/Correspondência: Mafalda Santos - mafalda.santos@chedv.min-saude.pt

Serviço de Medicina Interna, Centro Hospitalar de Entre o Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal.

Rua Dr. Cândido de Pinho, 4520-211, Santa Maria da Feira, Portugal

Received/Recebido: 24/04/2020

Accepted/Aceite: 26/04/2020

Publicado / Published: 4 de Maio de 2020

## REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Saúde. Censos 2011. [consultado 20/4/2020]. Disponível em <https://censos.ine.pt/> e <https://www.pordata.pt/>.
2. Direção Geral da Saúde. Doença pelo novo Coronavírus (COVID-19) – Nova definição de caso. Norma 02A/2020 de 25/01/2020 atualizada em 09/03/2020. [consultado 20/4/2020]. Disponível em <https://covid19.min-saude.pt/guias-para-profissionais-de-saude/>.
3. Direção Geral da Saúde. COVID-19: Fase de mitigação. Abordagem do Doente com Suspeita ou Infecção por SARS-CoV-2. Norma 004/2020 de 23/3/2020 da DGS. [consultado 20/4/2020]. Disponível em <https://covid19.min-saude.pt/normas/>.
4. Direção Geral da Saúde. Microsite COVID 19: Ponto de Situação em Portugal. [consultado 25/4/2020]. Disponível em: <https://covid19.min-saude.pt/ponto-de-situacao-atual-em-portugal/>.
5. Campos L, Zapatero Gaviria A, Correia JA, Gómez Huelgas R, Díez-Manglano J, Barreto JV. Medicina Interna e o seu Futuro nos Sistemas de Saúde: Posicionamento da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna e da Sociedade Espanhola de Medicina Interna. *Rev Soc Port Med Interna*. 2018; 25: 262-3. doi: 10.24950/rspm/SPMI/SEMI:4/2018.
6. Choosing Wisely Portugal. Recomendações sobre COVID-19. [consultado 25/4/2020]. Disponível em [https://www.spmi.pt/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES\\_CWP\\_COVID\\_Profissionais\\_V2.pdf](https://www.spmi.pt/wp-content/uploads/2020/04/RECOMENDACOES_CWP_COVID_Profissionais_V2.pdf).