

ARTIGO DE CONSENSO

# Recomendações da Sociedade Portuguesa de Anestesiologia para o Agendamento de Procedimentos Eletivos Após Infecção por SARS-CoV-2 na População Adulta Não Obstétrica em Portugal

## *Recommendations of the Portuguese Society of Anesthesiology for the Schedule of Elective Procedures After SARS-CoV-2 Infection in the Non-Obstetric Adult Population in Portugal*

Ana Paulino<sup>1\*</sup>, Magna Fortunato<sup>2</sup>, Filipa Lança<sup>1</sup>, Ivo Pires<sup>3</sup>, Luísa Rego<sup>4</sup>, Patrícia Neve<sup>1</sup>, Diana Rodrigues<sup>2</sup>, Tiago Taleço<sup>5</sup>, Ana Batista<sup>5</sup>, Ana Bernardino<sup>6</sup>, Ana Damas<sup>7</sup>, Carolina Sá<sup>8</sup>, Filipa Pedrosa<sup>9</sup>, Filipe Costa<sup>1</sup>, Inês Portela<sup>10</sup>, Larissa Morais<sup>11</sup>, Luís Cabral<sup>12</sup>, Mariana Rodrigues<sup>13</sup>, Mariana Luís<sup>14</sup>, Pedro Antunes<sup>15</sup>, Rita Borges<sup>16</sup>, Rita Conde<sup>17</sup>, Rita Bárbara<sup>18</sup>, Zara Nogueira<sup>1</sup>

### Afilições

<sup>1</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte, Lisboa, Portugal.

<sup>2</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário São João, Porto, Portugal.

<sup>3</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital de Cascais Dr. José de Almeida, Cascais, Portugal.

<sup>4</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital de Vila Franca de Xira, Vila Franca de Xira, Portugal.

<sup>5</sup> Serviço de Anestesiologia 1, Centro Hospitalar de Setúbal, Setúbal, Portugal.

<sup>6</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra, Coimbra, Portugal.

<sup>7</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar de Entre Douro e Vouga, Santa Maria da Feira, Portugal.

<sup>8</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital Prof. Doutor Fernando Fonseca, Amadora, Portugal.

<sup>9</sup> Serviço de Anestesiologia, Unidade Local de Saúde do Alto Minho, Viana do Castelo, Portugal.

<sup>10</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário do Algarve, Faro, Portugal.

<sup>11</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital Espírito Santo de Évora, Évora, Portugal.

<sup>12</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital do Santo Espírito da Ilha Terceira, Angra do Heroísmo, Portugal.

<sup>13</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Baixo Vouga, Aveiro, Portugal.

<sup>14</sup> Serviço de Anestesiologia do Serviço de Saúde da Região Autónoma da Madeira, EPERAM, Funchal, Portugal.

<sup>15</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital Beatriz Ângelo, Loures, Portugal.

<sup>16</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar e Universitário Cova da Beira, Covilhã, Portugal.

<sup>17</sup> Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar de Trás os Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal.

<sup>18</sup> Serviço de Anestesiologia, Hospital Torres Vedras, Centro Hospitalar do Oeste, Torres Vedras, Portugal.

### Palavras-chave

Anestesia; Anestesiologia; Consenso; COVID-19; Endoscopia Gastrointestinal; Procedimentos Cirúrgicos Eletivos; SARS-CoV-2; Técnicas e Procedimentos Diagnósticos

### Keywords

Anesthesia; Anesthesiology; Consensus; COVID-19; Diagnostic Techniques and Procedures; Endoscopy, Gastrointestinal; Elective Surgical Procedures; SARS-CoV-2

---

Autor Correspondente/Corresponding Author:

Ana Paulino

Morada: Serviço de Anestesiologia, Centro Hospitalar Universitário de Lisboa Norte, Lisboa, Portugal.

E-mail: anasofiappaulino@gmail.com

## RESUMO

A decisão sobre o momento de um procedimento eletivo após infecção por SARS-CoV-2 deve ser multidisciplinar, centrada no doente. Na avaliação do risco/benefício de um adiamento devem ser ponderados: risco de progressão da patologia de base; tempo decorrido após a infecção por SARS-CoV-2; risco infeccioso; gravidade da apresentação clínica inicial da COVID-19; persistência de sintomas; estado clínico e de fragilidade; *status* vacinal. Esta informação deve ser discutida e incluída no consentimento informado, esclarecido e livre do doente (I C). Perante a suspeita clínica de COVID-19, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, até exclusão de infecção por SARS-CoV-2 (I C). Perante contactos de alto risco, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, para um momento posterior aos 14 dias após a data da última exposição (IIa C). Perante história de infecção por SARS-CoV-2: nenhum procedimento eletivo deve ser realizado durante o período infeccioso (I B). Nos procedimentos eletivos não prioritários, recomenda-se o adiamento da cirurgia: 7 semanas, nos indivíduos sem esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (IIa B); 4 semanas, nos indivíduos com esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (IIa C); Caso a caso, passadas 7 semanas, nos indivíduos imunodeprimidos ou que recuperaram de COVID-19 moderada ou grave ou crítica (I C); Devem ser considerados adiamentos subsequentes se persistência de sintomas (I B). Nos procedimentos eletivos muito prioritários e prioritários, a tomada de decisão sobre o momento do procedimento deverá considerar o risco/benefício caso a caso (I C). Deve ser incentivada a vacinação de doentes propostos para cirurgia eletiva que não tenham a vacinação primária completa e vacinação de reforço, se elegíveis pela Direção Geral da Saúde. Preferencialmente, o intervalo entre a última inoculação e o procedimento deve ser superior a 14 dias (I B). O isolamento antes de um procedimento eletivo não é recomendado. Devem ser evitadas situações de alto risco de contágio (I B).

## ABSTRACT

The decision on the timing of an elective procedure after SARS-CoV-2 infection should be multidisciplinary, patient-centered. In assessing the risk/benefit of a postponement, the following should be considered: risk of progression of the underlying pathology; time elapsed after SARS-CoV-2 infection; infectious risk; severity of initial clinical presentation of COVID-19; persistence of symptoms; clinical status and frailty; vaccine status. This information must be discussed and included in the patient's free and informed consent (I C). If there is a clinical suspicion of COVID-19, all elective procedures must be rescheduled, until SARS-CoV-2 infection is excluded (I C). In the case of high-risk contacts, all elective procedures must be rescheduled, for a time later than 14 days after the date of the last exposure (IIa C). In the case of a history of SARS-CoV-2 infection: no elective procedure should be performed during the infectious period (IB) In non-priority elective procedures, it is recommended to postpone the surgery: 7 weeks, in individuals without a complete vaccination schedule and immunocompetent and who recovered from asymptomatic or mild

COVID-19 (IIa B); 4 weeks, in individuals with a complete vaccination schedule and immunocompetent and who recovered from asymptomatic or mild COVID-19 (IIa C); Case by case, after 7 weeks, in immunosuppressed individuals or who recovered from moderate or severe or critical COVID-19 (I C); Subsequent postponements should be considered if symptoms persist (I B). In high-priority and high-priority elective procedures, the decision-making on the timing of the procedure must be taken analyzing risk/benefit on a case-by-case basis (I C). Vaccination of patients proposed for elective surgery, who do not have a complete primary vaccination and booster vaccination, if eligible by the National Health Authority, should be encouraged. Preferably, the interval between the last inoculation and the procedure should be greater than 14 days (IB). Isolation before an elective procedure is not recommended. High-risk situations of contagion should be avoided (I B).

## 1. INTRODUÇÃO

OSARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*) terá infetado, até à data, mais de 446 milhões de pessoas em todo o mundo,<sup>1</sup> mais de 3 milhões em Portugal,<sup>2</sup> elevando diariamente o número de casos com diagnóstico ou história pregressa de infecção propostos para procedimentos eletivos com envolvimento da anestesiologia. Determinar o momento apropriado entre a infecção por SARS-CoV-2 e o agendamento de um procedimento eletivo é alvo de intensa discussão no meio científico. Da análise da literatura, parece ser consensual que toda a cirurgia não emergente e não urgente, deve ser adiada até ao final do período infeccioso da SARS-CoV-2.<sup>3-5</sup> A partir deste ponto, o agendamento não é linear. Se, por um lado, existe evidência de maior morbimortalidade cirúrgica nos indivíduos operados nas 7 semanas que se seguem à infecção por SARS-CoV-2, podendo esse risco prolongar-se nos doentes que se mantêm sintomáticos,<sup>6-8</sup> por outro lado, os dados que fundamentam esta evidência são provenientes de coortes maioritariamente referentes ao período pré-vacinação, com variantes do vírus associados a maior morbimortalidade e atualmente em circulação residual, numa altura em que grande parte da cirurgia eletiva estava suspensa. Adiciona-se à equação a crescente evidência do impacto negativo do adiamento de procedimentos na saúde das populações.<sup>9</sup> A evidência, ou a sua ausência, tem levado diferentes sociedades científicas a emitir recomendações não concordantes entre a anestesiologia e as diferentes especialidades onde intervém, mas também, entre as sociedades de anestesiologia dos diferentes países. A publicação de novos dados, num futuro breve, como os resultados do COVIDSurg 3, poderá vir a esclarecer algumas dúvidas. Foi neste contexto, que a Sociedade Portuguesa de Anestesiologia (SPA), solicitou a anestesiológicos de todo o país que se pronunciassem sobre a estratégia de gestão clínica para a realização de procedimentos eletivos após

infecção por SARS-CoV-2, na população adulta não obstétrica, em Portugal. Estas recomendações são orientações clínicas realizadas à luz da evidência atual ou, na sua ausência, com base na opinião do grupo de trabalho. Foram apresentadas e colocadas à discussão em sede própria, no Congresso da SPA, a 26 de março de 2022. Não garantem um resultado clínico final. Podem e devem ser adaptadas a cada caso clínico. Este documento será objeto de revisão sempre que novos dados o justifiquem.

## 2. METODOLOGIA

O grupo de trabalho envolveu 20 anestesiológicos e 4 internos de anestesiologia, do segundo módulo de formação, de 18 hospitais de todo o país.

- Coordenação: Ana Paulino.
- Pesquisa bibliográfica, análise e redação das recomendações: Ana Paulino, Diana Rodrigues, Filipa Lança, Ivo Pires, Luísa Rego, Magna Fortunato, Patrícia Nave.
- Análise de dados, discussão, proposta de alterações e votação final: Ana Correia Batista, Ana Bernardino, Ana Margarida Damas, Ana Paulino, Carolina Sá, Diana Rodrigues, Filipa Lança, Filipa P. Pedrosa, Filipe Marques da Costa, Inês Portela, Ivo Pires, Larissa Lima de Moraes, Luís Cabral, Luísa Rego, Magna Fortunato, Mariana Luís, Mariana Rodrigues, Patrícia Nave, Pedro Antunes, Rita Borges, Rita Correia Conde, Rita Santa Bárbara, Tiago Taleço, Zara Nogueira.

A pesquisa bibliográfica foi efetuada nas plataformas de bases de dados Medline, PubMed, Embase e OVID pelas palavras-chave COVID-19, SARS-CoV-2, *anesthesia*, *anesthesiology*, *elective surgical procedures*, *diagnostic techniques and procedures*, *gastrointestinal endoscopy*. Foram consultadas orientações de sociedades de referência na área da anestesiologia, com emissão de recomendações recentes, como a American Society of Anesthesiologists (ASA), a Anesthesia Patient Safety Foundation (APSF), a Royal College of Anaesthetists (RCOA) e a Association of Anaesthetists e a Société Française d'Anesthésie et de Réanimation (SFAR). Até à data da elaboração deste documento, a European Society of Anesthesiology and Intensive Care (ESAIC) não tinha emitido recomendações. Foram também consultados dados epidemiológicos oficiais da Organização Mundial da Saúde (OMS), do Governo da República Portuguesa, do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA) e as normas e diretivas da Direção Geral da Saúde (DGS) Portuguesa.

Foi redigida uma versão preliminar das recomendações, submetida à análise crítica do grupo de trabalho. Com base na auscultação do grupo, o documento foi reescrito e as recomendações sujeitas a votação de concordância. O documento final apresenta a força das recomendações de acordo com a DGS<sup>10</sup> (Tabelas 1 e 2).

Tabela 1. Grau de recomendação

Grau de Recomendação	Descritivo
Grau I	Existe evidência e/ou consenso geral de que determinado procedimento/tratamento é benéfico, útil e eficaz
Grau II	Existe evidência contraditória e/ou divergência de opiniões sobre a utilidade/eficácia de determinado tratamento ou procedimento
Grau IIa	Existe evidência/opinião maioritariamente a favor da utilidade/eficácia
Grau IIb	Utilidade/eficácia pouco comprovada pela evidência/opinião
Grau III	Existe evidência e/ou consenso geral de que determinado procedimento/tratamento não é benéfico/eficaz e poderá ser em certas situações prejudicial

Tabela 2. Nível de evidência

Nível de Evidência	Descritivo
A	Informação recolhida a partir de vários ensaios clínicos aleatorizados ou meta-análises
B	Informação recolhida a partir de um único ensaio clínico aleatorizado ou estudos alargados não aleatorizados
C	Opinião consensual dos especialistas e/ou pequenos estudos, estudos retrospectivos e registos

## 3. DEFINIÇÃO DOS CONCEITOS APLICADOS

### Cirurgia Eletiva:

“Aquela que não se reveste das características de urgência ou emergência, ou seja, quando o doente não está sob risco de vida, podendo ser efetuada em data programada, desde que essa data não comprometa a eficácia da intervenção”, tal como consta na norma 013/2020 da DGS, atualizada a 23/06/2020, “COVID-19 Retoma da Atividade Assistencial - Cirurgia Eletiva”.<sup>11</sup> Remete esta norma para a Portaria n.º 153/2017, que define os tempos máximos de resposta garantidos no Serviço Nacional de Saúde (SNS) para todo o tipo de prestações de saúde sem caráter de urgência dividindo-os em muito prioritários, prioritários e não prioritários<sup>12</sup>, como consta no Tabela 3.

### Procedimento endoscópico programado:

Considerado não urgente ou prioritário de acordo com a norma vigente 012/2020 “COVID-19: Exames Endoscópicos Digestivos” da DGS, de 06/05/2020, atualizada a 14/05/2020, que define os critérios de priorização para a realização de procedimentos endoscópicos durante a pandemia<sup>13</sup>, tal como consta no Tabela 4.

**Contacto**, de acordo com a norma vigente da DGS 015/2020 “COVID-19: Rastreamento de Contactos” atualizada a 03/03/2022<sup>14</sup>: “Pessoa que esteve exposta a um caso confirmado de infecção por SARS-CoV-2/COVID-19, dentro do período de transmissibilidade/infeciosidade, ou a material biológico infetado com SARS-CoV-2.”

**Tabela 3. Priorização de procedimentos cirúrgicos**

PRIORIZAÇÃO DE PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS
<b>GRUPO A: MUITO PRIORITÁRIOS - a realizar até 15 dias seguidos</b>
- Na <b>doença oncológica</b> : a. Urgência diferida (nível 4): até 72 horas a partir do 1º contacto com a instituição hospitalar; b. Muito prioritário (nível 3): até 15 dias contados da indicação cirúrgica; c. Neoplasias malignas cuja cirurgia a realizar se enquadra numa proposta terapêutica multimodal em que a cirurgia seja previsivelmente de intenção curativa (excluída intervenção cirúrgica para diagnóstico ou estadiamento). - Na <b>doença isquémica crítica</b> : a. Muito prioritário (nível 3) até 15 dias seguidos contados da indicação cirúrgica. - Outras <b>doenças comprometedoras de sobrevivência</b> a curto prazo. - Diagnósticos secundários (comorbilidades associadas) – <i>ASA-physical status</i> (PS) IV e se a condição cirúrgica contribuir para agravamento da patologia associada.
<b>GRUPO B: PRIORITÁRIOS - a realizar até 60 dias seguidos</b>
- Na <b>doença oncológica</b> : a. Prioritário (nível 2): até 45 dias seguidos contados da indicação cirúrgica; b. Prioridade normal (nível 1): até 60 dias seguidos contados da indicação cirúrgica; c. Patologia oncológica em evolução, em que o adiamento da resolução induza morbilidade grave e/ou mortalidade. - Patologia <b>não oncológica</b> agressiva/incapacitante. - <b>Complicações infecciosas</b> ou outras com agravamento do prognóstico vital ou funcional. - <b>Diagnósticos secundários</b> (comorbilidades associadas) - ASA-PS III e se a condição cirúrgica contribuir para agravamento da patologia associada.
<b>Grupo C: NÃO PRIORITÁRIOS - a realizar até 180 dias seguidos</b>
- <b>Patologia não oncológica</b> em evolução, em que o adiamento da resolução não induza morbilidade moderada a grave e/ou mortalidade, mas agrava significativamente a sua qualidade de vida e/ou recuperação socioprofissional. - <b>Restantes casos cirúrgicos.</b>

Período de transmissibilidade/infecciosidade:

De acordo com a norma vigente da DGS 015/2020,<sup>14</sup> para fins de identificação de contactos é considerado:

- a. Em **casos sintomáticos**:
  - i. Desde 48 horas antes da data de início de sintomas de COVID-19, até ao dia em que é estabelecido o fim do isolamento do caso confirmado.
- b. Em **casos sintomáticos**:
  - i. Desde 48 horas antes da data da colheita da amostra biológica para o teste laboratorial para SARS-CoV-2 até ao dia em que é estabelecido o fim do isolamento do caso confirmado;
  - ii. Quando for possível estabelecer uma ligação epidemiológica: desde 48 horas após a exposição ao caso confirmado, até ao dia em que é estabelecido o fim do isolamento do caso.

Contatos de alto risco:

De acordo com a norma vigente da DGS 015/2020,<sup>14</sup> as pessoas que:

- a. **Coabitam** com um caso confirmado;
- b. **Tenham um contacto**, com nível de exposição elevado com um caso confirmado **E**:
  - i. Residam, frequentem ou trabalhem em instituições de apoio ou acolhimento a populações mais vulneráveis,

**Tabela 4. Priorização dos procedimentos endoscópicos**

PRIORIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS ENDOSCÓPICOS
<b>URGENTES (NÍVEL 1) - NÃO ADIÁVEIS - Todos os procedimentos em que a integridade física do doente será eventualmente comprometida se não forem realizados</b>
- Hemorragia digestiva alta, média e baixa com instabilidade hemodinâmica; - Impacto alimentar/remoção de corpos estranhos; - Obstrução digestiva maligna e benigna com necessidade de resolução emergente/urgente; - Colangite; - Drenagem de coleções peripancreáticas sintomáticas (primordialmente se infetadas).
<b>PRIORITÁRIOS (NÍVEL 2) - Avaliação caso a caso, em equipa multidisciplinar</b>
- Terapêutica para assegurar o aporte entérico; - Terapêutica de lesões pré-malignas ou malignas (curativa ou paliativa) cuja não execução possa alterar o prognóstico a curto prazo; - Abordagem de lesões estenosantes do trato gastrointestinal, (dilatações e colocação de próteses em situações não emergentes/urgentes); - Lesões obstrutivas da via biliar (estenoses/cálculos) sem critérios de infeção; - Terapêutica de deiscências/perfurações; - Vigilância/terapêutica de hipertensão portal em doente de alto risco de hemorragia; - Esclarecimento de patologia digestiva com sintomas ou sinais de alarme, assim como alterações imagiológicas sugestivas de neoplasia; - Esclarecimento, estadiamento e preparação pré-tratamento de doença oncológica; - Suspeita de doença inflamatória intestinal inaugural ou agudização relevante em que a avaliação endoscópica seja considerada imprescindível para determinar a opção terapêutica; - Hemorragia digestiva sem instabilidade hemodinâmica; - Anemia ferropénica de instalação recente; - Rastreio do cancro colorretal após prova de sangue oculto nas fezes positiva.
<b>PROGRAMADOS (NÍVEL 3) Considerar o seu adiamento e reagendamento.</b>
Todas as restantes indicações não consideradas urgentes ou prioritárias.

- nos termos do ponto 5 da presente Norma; **OU**
- ii. Sejam profissionais de saúde, que prestam cuidados de saúde diretos e de maior risco de contágio.

**São exceção** as pessoas com esquema vacinal primário completo e que tenham realizado dose de reforço com uma vacina contra a COVID-19, há pelo menos 7 dias ou com história de infeção por SARS-CoV-2 nos 180 dias antes do contacto com o caso confirmado, que são considerados **contactos de baixo risco** assim como todos os casos não configurados como de alto risco.

Critérios de fim das medidas de isolamento:

De acordo com a norma vigente da DGS 004/2020, atualizada a 05/01/2022<sup>15</sup>:

Definem o momento a partir do qual a pessoa não é considerada infecciosa, independentemente do local onde cumpre vigilância e do nível de cuidados clínicos que necessita.

É determinado apenas no momento em que se comprova o **cumprimento cumulativo** dos seguintes:

- a. Critérios de **melhoria clínica**:
  - i. Apirexia (sem utilização de antipiréticos) durante 3 dias consecutivos, e;
  - ii. Melhoria significativa dos sintomas durante 3 dias consecutivos.



a. **Tempo mínimo preconizado para isolamento:**

- i. 7 dias nas pessoas assintomáticas ou que desenvolvem doença ligeira;
- ii. 10 dias nas pessoas que desenvolvem doença moderada;
- iii. 20 dias nas pessoas que desenvolvem doença grave;
- iv. 20 dias nas pessoas com imunodepressão\*, independentemente da gravidade da evolução clínica.

Contado desde o dia de início dos sintomas, nas pessoas sintomáticas; desde a data de realização do teste laboratorial que confirmou o diagnóstico nas pessoas assintomáticas.

\***Imunodepressão**, particularmente:

- a. Transplante alogénico de células progenitoras hematopoiéticas há menos de 1 ano ou com doença de enxerto contra hospedeiro;
- b. Transplante de órgão sólido: pulmonar; ou transplante de outro órgão com tratamento de indução há menos de 6 meses ou com rejeição há menos de 3 meses;
- c. Terapêutica biológica e/ou prednisolona > 20 mg/dia, ou equivalente, mais de 14 dias;
- d. Infecção por VIH sem tratamento e com contagem TCD4+ inferior a 200 células/mm<sup>3</sup>;
- e. Imunodeficiência primária (síndrome de imunodeficiência combinada grave, agamaglobulinemia ligada X, deficiência do recetor de interferão e síndrome de hiper IgE).

Gravidade da apresentação clínica:

De acordo com a norma vigente da DGS 004/2020, atualizada a 05/01/2022<sup>15</sup>:

- a. **Doença ligeira:** sintomas ligeiros sem evidência de pneumonia ou hipoxemia;
- b. **Doença moderada:** pneumonia (febre, tosse, dispneia, taquipneia) mas com saturação periférica de O<sub>2</sub> ≥ 90% em ar ambiente, e sem instabilidade hemodinâmica;
- c. **Doença grave:** pneumonia e, pelo menos, um dos seguintes critérios: a. Taquipneia superior a 30 ciclos por minuto; b. Dificuldade respiratória; c. SpO<sub>2</sub> inferior a 90% em ar ambiente; d. Instabilidade hemodinâmica;
- d. **Doença crítica:** síndrome de dificuldade respiratória aguda com PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> < 100 ou choque séptico.

## 4. ANÁLISE DA SITUAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA EM PORTUGAL

Segundo dados da DGS, desde o dia 2 de março de 2020, data da primeira infecção confirmada em território nacional, até ao dia 13 de março de 2022, foram registados mais de 3,46 milhões de casos de infecção por SARS-CoV-2 e mais de 21 mil óbitos por COVID-19 em Portugal.<sup>2</sup> A taxa de vacinação da população portuguesa é, à data da elaboração destas recomendações, 91,4% quanto à vacinação primária completa e 60,3% dos portugueses têm dose de reforço.<sup>16</sup> Segundo o Relatório de Monitorização da Situação Epidemiológica da COVID-19, da responsabilidade da DGS e do INSA, de 16 de

março de 2022<sup>17</sup>:

- a. A infecção por SARS-CoV 2 tem tendência estável a nível nacional em todas as regiões de saúde do continente, exceto na Região Autónoma dos Açores, que apresentou uma tendência decrescente;
- b. O R(t) apresenta um valor superior a 1 a nível nacional (1,02) e na maioria das regiões, indicando uma tendência crescente;
- c. O número de pessoas com COVID-19 internadas em Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) no Continente revelou uma tendência decrescente, correspondendo a 26% do valor crítico definido de 255 camas ocupadas;
- d. A razão entre o número de pessoas internadas e infetadas foi de 0,15 com tendência crescente. Este valor é inferior aos observados em ondas anteriores, indicando uma menor gravidade da infecção do que a observada anteriormente;
- e. A linhagem BA.2 da variante Ómicron é claramente dominante em Portugal, estimando-se uma frequência relativa de 82% à data de 14 de março de 2022. A linhagem BA.1 da variante Ómicron regista uma frequência relativa estimada de 18% à data de 14 de março de 2022, com tendência decrescente;
- f. A mortalidade específica por COVID-19 apresenta uma tendência decrescente;
- g. A mortalidade por todas as causas encontra-se dentro dos valores esperados para a época do ano, o que indica reduzido impacto da pandemia na mortalidade, apesar do valor da mortalidade específica por COVID-19 se encontrar acima do limiar definido pelo European Centre for Disease Prevention and Control;
- h. As pessoas com um esquema vacinal completo tiveram um risco de internamento duas a seis vezes inferior do que as pessoas não vacinadas, entre o total de pessoas infetadas em janeiro de 2022. As pessoas com um esquema vacinal completo tiveram um risco de morte uma a duas vezes inferior ao das não vacinadas, entre o total de infetados em fevereiro de 2022. Na população com 80 e mais anos, a dose de reforço reduziu o risco de morte por COVID-19 em quase três vezes em relação a quem tem o esquema vacinal primário completo.

Em suma, verifica-se neste momento em Portugal uma transmissibilidade muito elevada com tendência estável, gravidade e impacto reduzidos,<sup>17</sup> fenómeno que se tem verificado em outros países, como em Inglaterra, de acordo com um estudo publicado na *The Lancet* a 16 de março de 2022.<sup>18</sup>

## 5. ANÁLISE DA EVIDÊNCIA

Quanto à associação da morbimortalidade cirúrgica e infecção por SARS-CoV-2:

Existe evidência proveniente de estudos de coorte das primeiras fases da pandemia, (populações não vacinadas, ou

com taxa de vacinação máxima de 30%, envolvendo variantes não Ómicron), da associação da infecção por SARS-CoV-2 e agravamento da taxa de morbimortalidade cirúrgica pelo menos até às 7 semanas após a infecção, podendo persistir nos indivíduos que se mantêm sintomáticos.<sup>6-8</sup>

Um estudo publicado na *The Lancet*, de coorte prospetivo, internacional, multicêntrico, do grupo COVIDSurg, envolvendo 235 hospitais de 24 países, em julho de 2020, analisou 1128 doentes, operados entre 1 de janeiro e 31 de março de 2020, com infecção confirmada a SARS-CoV-2 entre o 7º dia pré-operatório e o 30º dia pós-operatório. Foi registada uma mortalidade pós-operatória aos 30 dias de 24% e complicações pulmonares (pneumonia, *acute respiratory distress syndrome* (ARDS), ventilação inesperada no pós-operatório) em 51% dos doentes, com 38% de mortalidade aos 30 dias (83% de todas as mortes reportadas), significativamente superiores à era pré-COVID. Foram ainda identificados como fatores de risco: sexo masculino,  $\geq 70$  anos, ASA PS III-IV, doença oncológica, cirurgia emergente e cirurgia *major*. Os autores concluem que em caso de infecção por SARS-CoV-2 a cirurgia deve ser reagendada e sempre que possível devem ser ponderadas soluções não cirúrgicas.<sup>6</sup>

Um outro estudo de coorte prospetivo da COVIDSurg Collaborative, publicado no *Anaesthesia*, associa a morbimortalidade ao tempo decorrido entre a infecção por SARS-CoV-2 e a realização da cirurgia. Envolveu 140 231 doentes, de 674 hospitais em 116 países, submetidos tanto a cirurgia eletiva como emergente em outubro de 2020, 2,2% dos quais, com diagnóstico pré-operatório de SARS-CoV-2. A mortalidade reportada aos 30 dias, em doentes sem infecção por SARS-CoV-2, foi de 1,5%. Já em doentes com diagnóstico pré-operatório de SARS-CoV-2, a mortalidade foi de 4,1%, 3,9% e 3,6%, quando submetidos a cirurgia a 0-2 semanas, 3-4 semanas e 5-6 semanas após o diagnóstico respetivamente. A cirurgia realizada  $\geq 7$  semanas, foi associada a um risco de mortalidade semelhante à *baseline*. Contudo, nos doentes sintomáticos  $\geq 7$  semanas, registou-se uma mortalidade superior aos doentes cujos sintomas foram resolvidos ou com infecção assintomática (6,0% vs 2,4% vs 1,3%). A conclusão dos autores foi que, sempre que possível, a cirurgia deve ser adiada pelo menos 7 semanas após a infecção por SARS-CoV-2. Doentes com sintomas contínuos  $\geq 7$  semanas após o diagnóstico poderão beneficiar do prolongamento do adiamento.<sup>7</sup>

Nos Estados Unidos da América, um estudo de coorte retrospectivo, que envolveu 5479 doentes, comparou doentes submetidos a cirurgia *major* na era pré-COVID, com doentes submetidos a cirurgia *major* entre 1 de março de 2020 e 30 de maio de 2021 com história de infecção por SARS-CoV-2. Os autores concluem, que a cirurgia realizada durante ou próximo ao momento da infecção por SARS-CoV-2, está associada a um risco aumentado de complicações pós-

operatórias, incluindo pneumonia, insuficiência respiratória, embolia pulmonar e sépsis. A cirurgia realizada entre 4 a 8 semanas após a infecção continua a apresentar um risco elevado de pneumonia no pós-operatório. A partir das 8 semanas esta associação deixa de existir. Com base nestes achados, os autores recomendam que a cirurgia eletiva e não emergente seja adiada pelo menos 8 semanas após a primeira data da infecção confirmada por SARS-CoV-2.<sup>8</sup>

#### Quanto à influência das variantes do SARS-CoV-2 na morbimortalidade cirúrgica associada à SARS-CoV-2:

Em janeiro de 2022 a variante Ómicron era responsável por 85% das infeções a nível global e dominante absoluta em Portugal.<sup>17</sup> Sabe-se que esta variante, em relação às anteriores, é mais transmissível (3,3 vezes quando comparada com a delta), associada a doença com expressão clínica menos grave, mas apresenta uma maior evasão à resposta imunológica induzida, quer pela vacinação, quer por infeções anteriores.<sup>19</sup> A vacina parece ser menos eficaz na prevenção da infecção por Ómicron e na redução de formas ligeiras da doença e a sua eficácia tem tendência a diminuir ao longo do tempo. A vacinação de reforço continua a conferir uma proteção superior a 70% para doença grave ou morte por COVID 19.<sup>18</sup> Um estudo publicado na *The Lancet*, a 16 de março de 2022, conclui que em Inglaterra (taxa de vacinação primária completa de 73,9%, 57,4% com dose de reforço), a variante Ómicron, quando comparada com a variante delta, resultou num risco de doença grave ou de morte substancialmente menor, que houve redução da gravidade intrínseca do vírus observada mesmo em indivíduos não vacinados e que a vacinação de reforço, com vacinas de mRNA, confere mais de 70% de proteção contra internamento e morte em infeções confirmadas pela Ómicron.<sup>18</sup>

Não foram encontrados dados que permitam avaliar o impacto específico da variante Ómicron na população cirúrgica. A extrapolação empírica, embora tentadora, não encontra suporte na evidência.

#### Quanto ao rastreio da infecção por SARS-CoV-2 no pré-operatório:

Em mais um estudo de coorte, da COVIDSurg, publicado em janeiro de 2021 no *British Journal of Surgery*, multicêntrico, a realização de teste PCR, por zaragatoa nasofaríngea, antes da cirurgia oncológica *major*, foi associada a redução das complicações pulmonares pós-operatórias na cirurgia *major* em áreas de elevada prevalência de SARS-CoV-2.<sup>20</sup>

#### Quanto ao impacto da separação de circuitos:

Um estudo de coorte da COVIDSurg, publicado em janeiro de 2021 no *Journal of Clinical Oncology*, associou a separação de circuitos à redução das complicações pulmonares pós-operatórias.<sup>21</sup>

### Quanto à influência da vacinação na morbimortalidade cirúrgica:

Foi encontrada evidência do seu benefício em dois estudos de coorte.

Um estudo publicado na *Annals of Surgery*, em janeiro de 2022, envolvendo 30681 indivíduos, dos quais 3104 estavam vacinados, concluiu que a vacinação completa da Pfizer ou da Moderna, pelo menos duas semanas antes de um procedimento cirúrgico eletivo, foi associada a menor risco de infecção por SARS-CoV-2, menos complicações pulmonares e tromboticas aos 30 dias e a duração de internamento mais curta.<sup>22</sup>

Em mais um estudo da COVIDSurg Collaborative, publicado no *British Journal of Surgery*, em outubro de 2021, um coorte internacional de 30681 indivíduos, entre 5 de outubro e 1 de novembro de 2020, concluiu que o *number needed to vaccinate* para evitar uma morte por COVID num ano é inferior na população cirúrgica eletiva quando comparada com a população geral, o que leva os autores a concluir que a cirurgia eletiva deve ser um critério de priorização para vacinação.<sup>23</sup>

### Quanto ao tempo recomendado entre a vacinação e o agendamento do procedimento eletivo:

Parece ser consensual que deve ser aquele que permite o desenvolvimento de robustez imunitária e que reduz a sobreposição do perioperatório e de sintomas comuns após a administração da vacina. As recomendações sobre o momento da vacinação por especialidade cirúrgica ou patologia têm fraca robustez e os resultados variam entre 1 a 4 semanas.<sup>24</sup> A DGS considera haver robustez imunitária a partir do 14º dia contado após a data de administração da dose que completou o esquema vacinal primário.<sup>25</sup>

### Quanto ao impacto na evolução de outras doenças causado pelo adiamento de procedimentos eletivos por motivos relacionados com a pandemia:

Embora a retoma da atividade cirúrgica tenha avançado há muito tempo em Portugal, o impacto do adiamento de procedimentos terapêuticos e diagnósticos não prioritários, mas necessários, causado pela pandemia, é ainda desconhecido. Há alguma evidência sobre o impacto das medidas tomadas para controlar a pandemia em doentes oncológicos. Um estudo de coorte prospetivo, internacional, publicado na *The Lancet*, Oncology em outubro de 2021, conduzido pela COVIDSurg Collaborative, concluiu que em 20006 doentes de 61 países propostos para cirurgia oncológica curativa durante a pandemia COVID-19, 10% foram cancelados por motivos relacionados com a COVID-19 e 1:7 não foram submetidos à cirurgia planeada. O adiamento cirúrgico superior a 6 semanas foi associado a risco aumentado de não realização da cirurgia.<sup>9</sup>

### Quanto ao impacto do isolamento no perioperatório:

Um estudo COVIDSurg, de coorte prospetivo, envolvendo 96 454 doentes, de 114 países, dos quais 26948 (27,9%), isolados antes da cirurgia, concluiu que o isolamento se associou a um ligeiro, mas clinicamente significativo aumento de complicações pulmonares pós-operatórias.<sup>26</sup>

## 6. EM RESUMO

Da análise epidemiológica e da evidência conclui-se que a infecção por SARS-CoV-2 em coortes da primeira fase da pandemia, de indivíduos não vacinados, infetados com variantes não Ómicron, foi associada a maior risco de mortalidade pós-operatória até às 7 semanas e a maior risco de complicações pulmonares, tromboembólicas e sépsis até às 7 semanas. Esta associação prevalece para além das 7 semanas nos indivíduos que se mantêm sintomáticos. A variante Ómicron, é dominante em Portugal, está associada a transmissibilidade elevada, menor gravidade clínica, menos impacto no sistema de saúde, mas mantém o impacto nos procedimentos eletivos pela elevada prevalência na comunidade. Os dados sobre a influência da variante Ómicron e da vacinação na população cirúrgica são escassos. À data, parece haver redução do risco associado à infecção por SARS-CoV-2 em procedimentos eletivos através do rastreio de casos de infecção com testes moleculares, nomeadamente PCR, do reagendamento de casos positivos, da separação de circuitos e da vacinação se possível com dose de reforço.

## 7. ANÁLISE DAS RECOMENDAÇÕES DE SOCIEDADES CIENTÍFICAS CONGÉNERES DA SPA

Com base na evidência publicada e na situação epidemiológica do país de origem, algumas sociedades referência na área da anestesiologia, como a ASA, a APSE, a RCoA e a SFAR emitiram recentemente recomendações clínicas para o agendamento de procedimentos eletivos pós infecção por SARS-CoV-2.

**Posição conjunta da ASA e da APFS**, 22 de fevereiro de 2022, cirurgia/procedimentos com anestesia para doentes após COVID-19:

A cirurgia/procedimento eletivo pós recuperação da COVID só deve ser agendada por consenso entre cirurgião e o anestesiologista.

- Em indivíduos assintomáticos **não vacinados** a cirurgia eletiva deve ser adiada 7 semanas após a infecção por SARS-CoV-2;
- A evidência é insuficiente para emitir recomendações para indivíduos infetados já depois da vacinação;
- Deve ser avaliado o risco/benefício de qualquer adiamento da cirurgia;
- Se a cirurgia for considerada necessária durante o período

associado a maior risco, estes riscos potenciais devem ser discutidos com o doente e constar do consentimento informado;

- e. Devem ser ponderados adiamentos superiores em indivíduos que se mantêm sintomáticos;
- f. Qualquer decisão deve considerar a gravidade da infeção inicial, o risco de manutenção de sintomas, comorbilidades e fragilidade e a complexidade da cirurgia.<sup>3</sup>

**Consenso entre a RCoA, a Association of Anaesthetists, Center for Perioperative Care, Federation of Surgical Specialty Associations, Royal College of Surgeons of England, 22 de fevereiro de 2022, “Timing of elective surgery and risk assessment after SARS-CoV-2 infection: an update”:**

- a. Atualmente não existe evidência sobre a influência da vacinação e da variante Ómicron nos *outcomes* perioperatórios. Pelo que, se possível, a cirurgia eletiva antes das 7 semanas após a infeção por SARS-CoV-2 deve ser evitada, a menos que os benefícios da cirurgia sejam superiores ao risco do adiamento. É recomendada a avaliação de risco individualizada para doentes com cirurgia eletiva programada nas 7 semanas após infeção por SARS-CoV-2;
- b. Os doentes cirúrgicos devem estar vacinados contra a COVID-19 e, sempre que possível, com dose de reforço, com a última dose pelo menos 2 semanas antes da cirurgia;
- c. Devem ser mantidas as medidas de prevenção de contágio no perioperatório face à evidência da maior transmissibilidade da Ómicron;
- d. Deve ser solicitado aos doentes que notifiquem a equipa cirúrgica se testarem positivo para a SARS-CoV-2 nas 7 semanas que antecedem a cirurgia. A equipa e o doente devem ponderar o risco/benefício de adiar a cirurgia;
- e. A cirurgia eletiva não deve decorrer nos 10 dias que se seguem ao diagnóstico de infeção por SARS-CoV-2, principalmente pelo risco de contágio para profissionais de saúde e de outros doentes;
- f. A infeção assintomática por SARS-CoV-2 com variantes anteriores estava associada a um risco de mortalidade 3 vezes superior nas 6 semanas seguintes à infeção. Dada a falta de evidência na infeção peri operatória pela Ómicron, assunções de que infeções assintomáticas ou moderadamente sintomáticas, não aumentam o risco, são atualmente infundadas;
- g. Se for considerado prosseguir para cirurgia no prazo de 7 semanas após infeção por SARS-CoV-2, é recomendada a discussão multidisciplinar com o doente e a documentação dos riscos e benefícios.<sup>4</sup>

**Positionnement de la SFAR sur le délai de report d'une intervention programmée après test de dépistage**

**préopératoire positif**, 19 de janeiro de 2022:

- a. Esquema vacinal completo, imunocompetentes, assintomáticos ou pouco sintomáticos e sem clínica respiratória - adiamento da cirurgia eletiva 4 semanas completas (ou seja, reagendamento a partir da quinta semana). Se sintomas às 4 semanas, está recomendada a discussão multidisciplinar de avaliação de risco/benefício;
- b. Se não vacinados ou esquema incompleto ou sintomas respiratórios ou imunodeprimidos: adiamento da cirurgia eletiva 6 semanas completas (ou seja, reagendamento a partir da sétima semana). Se sintomas às 6 semanas, está recomendada a discussão multidisciplinar e avaliação de risco/benefício.<sup>5</sup>

## 8. CONCLUSÕES - RECOMENDAÇÕES DA SPA

**Recomendação 1.** A decisão sobre o momento de um procedimento eletivo após infeção por SARS-CoV-2 deve ser multidisciplinar, centrada no doente. Na avaliação do risco/benefício de um adiamento devem ser ponderados: risco de progressão da patologia de base; tempo decorrido após a infeção por SARS-CoV-2; risco infeccioso; gravidade da apresentação clínica inicial da COVID-19; persistência de sintomas; estado clínico e de fragilidade; *status* vacinal. Esta informação deve ser discutida e incluída no consentimento informado, esclarecido e livre do doente (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C).

**Recomendação 2.** Perante a suspeita clínica de COVID-19, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, até exclusão de infeção por SARS-CoV-2 (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C).

**Recomendação 3.** Perante contactos de alto risco, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, para um momento posterior aos 14 dias após a data da última exposição (Grau de Recomendação IIa, Nível de Evidência C).

**Recomendação 4. Perante história de infeção por SARS-CoV-2:** Nenhum procedimento eletivo deve ser realizado durante o período infeccioso (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B);

Nos **procedimentos eletivos não prioritários**, recomenda-se o adiamento da cirurgia:

- **7 semanas**, nos indivíduos sem esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (Grau de Recomendação IIa, Nível de Evidência B);
- **4 semanas**, nos indivíduos com esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (Grau de Recomendação IIa, Nível de Evidência C);
- **Caso a caso, passadas 7 semanas**, nos indivíduos imunodeprimidos ou que recuperaram de COVID-19 moderada ou grave ou crítica (Grau de Recomendação I,



Nível de Evidência C);

- Devem ser considerados adiamentos subsequentes se persistência de sintomas (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B).

**Nos procedimentos eletivos muito prioritários e prioritários**, a tomada de decisão sobre o momento do procedimento deverá ponderar o risco/benefício **caso a caso** (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência C).

**Recomendação 5:** Deve ser incentivada a vacinação de doentes propostos para cirurgia eletiva que não tenham a vacinação primária completa e vacinação de reforço, se elegíveis pela DGS. Preferencialmente, o intervalo entre a última inoculação e o procedimento deve ser superior a 14 dias (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B).

**Recomendação 6:** O isolamento antes de um procedimento eletivo não é recomendado. Devem ser evitadas situações de alto risco de contágio (Grau de Recomendação I, Nível de Evidência B).

#### Responsabilidades Éticas

**Conflitos de Interesse:** Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.

**Suporte Financeiro:** O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.

**Proveniência e Revisão por Pares:** Não comissionado; 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.

**Provenance and Peer Review:** Not commissioned; externally peer reviewed.

Submissão: 05 de abril, 2022 | Received: 5<sup>th</sup> of April, 2022

Aceitação: 27 de abril, 2022 | Accepted: 27<sup>th</sup> of April, 2022

Publicado: 29 de junho, 2022 | Published: 29<sup>th</sup> of June, 2022

© Autor (es) (ou seu (s) empregador (es)) Revista SPA 2020. Reutilização permitida de acordo com CC BY-NC. Nenhuma reutilização comercial.

© Author(s) (or their employer(s)) and SPA Journal 2020. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use.

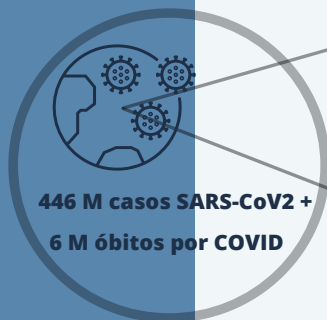
## REFERENCES

1. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://covid19.who.int>
2. Direção Geral de Saúde. Evolução do Covid-19 em Portugal. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://covid19.min-saude.pt/>
3. ASA and APSF Joint Statement on Elective Surgery/Procedures and Anesthesia for Patients after COVID-19 Infection [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.asahq.org/about-asa/newsroom/news-releases/2020/12/asa-and-apsf-joint-statement-on-elective-surgery-and-anesthesia-for-patients-after-covid-19-infection>
4. El-Boghdady K, Cook TM, Goodacre T, Kua J, Denmark S, McNally S, et al. Timing of elective surgery and risk assessment after SARS-CoV-2 infection: an update: A multidisciplinary consensus statement on behalf of the Association of Anaesthetists, Centre for Perioperative Care, Federation of Surgical Specialty Associations, Royal College of Anaesthetists, Royal College of Surgeons of England. *Anaesthesia*. 2022 (in press). doi: 10.1111/anae.15699.
5. Société Française d'Anesthésie et Réanimation. Positionnement de la SFAR sur le délai de report d'une intervention programmée après test de dépistage préopératoire positif. [consultado Jan 2022] Disponível em: <https://sfar.org/positionnement-de-la-sfar-sur-le-delai-de-report-dune-intervention-programmee-apres-test-de-depistage-preoperatoire-positif/>
6. COVIDSurg Collaborative. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet* 2020;396:27-38. doi: 10.1016/S0140-6736(20)31182-X
7. COVIDSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. Timing of surgery following SARS-CoV-2 infection: an international prospective cohort study. *Anaesthesia* 2021;76:748-758. doi: 10.1111/anae.1545.
8. Deng JZ, Chan JS, Potter AL, Chen YW, Sandhu HS, Panda N, et al. The Risk of Postoperative Complications After Major Elective Surgery in Active or Resolved COVID-19 in the United States. *Ann Surg* 2022;275:242-6. doi: 10.1097/SLA.0000000000005308
9. COVIDSurg Collaborative. Effect of COVID-19 pandemic lockdowns on planned cancer surgery for 15 tumour types in 61 countries: an international, prospective, cohort study. *The Lancet Oncology* 2021;22:1507-17. doi: 10.1016/S1470-2045(21)00493-9.
10. Direção Geral da Saúde. Normas Clínicas Graus de Recomendação e Níveis de Evidência. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.dgs.pt/ficheiros-de-upload-3/normas-clinicas-graus-de-recomendacao-e-niveis-de-evidencia-pdf.aspx>.
11. Direção Geral da Saúde. Retoma da Atividade Assistencial – Cirurgia Eletiva: Norma 013/2020, revista a 23/06/2020. Lisboa: DGS, 2020 [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0132020-de-10062020-pdf.aspx>
12. Diário da República Portuguesa. Portaria n.º 153/2017, 4 de maio de 2017. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://dre.pt/dre/detalhe/portaria/153-2017-106970981>
13. Direção Geral da Saúde. COVID-19: Exames Endoscópicos Digestivos: Norma 012/2020, revista a 14/05/2020. Lisboa: DGS, 2020. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0122020-de-06052020-pdf.aspx>
14. Direção Geral da Saúde. COVID-19: Rastreamento de Contactos: Norma 015/2020, revista a 03/03/2022. Lisboa: DGS, 2020. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0152020-de-24072020-pdf.aspx>
15. Direção Geral da Saúde. Abordagem da Suspeita ou Confirmação de COVID-19, Norma 004/2020, revista a 21/04/2022. Lisboa: DGS, 2020. Disponível em: <https://www.dgs.pt/normas-orientacoes-e-informacoes/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0042020-de-230320201.aspx>
16. Global Change Data Lab, [consultado 2022 Mar 21]. Disponível em: <http://www.cancerpain.org/https://ourworldindata.org/covid-vaccinations?country=PRT>
17. Direção Geral da Saúde: Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, Relatório de Monitorização da Situação Epidemiológica da COVID-19, Relatório n.º 1 Lisboa: março, 2022. [consultado Fev 2022] Disponível em: [https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/03/20220318\\_Monitorizacao\\_COVID-19\\_pdf-2396kb.pdf](https://covid19.min-saude.pt/wp-content/uploads/2022/03/20220318_Monitorizacao_COVID-19_pdf-2396kb.pdf)
18. Nyberg T, Ferguson NM, Nash SG, Webster HH, Flaxman S, Andrews N, et al; COVID-19 Genomics UK (COG-UK) consortium, Hope R, Charlett A, Chand M, Ghani AC, Seaman SR, Dabrera G, De Angelis D, Presanis AM, Thelwall S. Comparative analysis of the risks of hospitalisation and death associated with SARS-CoV-2 omicron (B.1.1.529) and delta (B.1.617.2) variants in England: a cohort study. *Lancet*. 2022;399:1303-12. doi: 10.1016/S0140-6736(22)00462-7.
19. Mannar D, Saville JW, Zhu X, Srivastava SS, Berezuk AM, Tuttle KS, et al. SARS-CoV-2 Omicron variant: Antibody evasion and cryo-EM structure of spike protein-ACE2 complex. *Science*. 2022;375:760-4. doi: 10.1126/science.abn7760.
20. COVIDSurg Collaborative. Preoperative nasopharyngeal swab testing and postoperative pulmonary complications in patients undergoing elective surgery during the SARS-CoV-2 pandemic. *Br J Surg*. 2021;108:88-96. doi: 10.1093/bjs/znaa051.
21. Glasbey JC, Negogodiev D, Simoes JF, Omar O, Li E, Venn ML, et al, COVIDSurg Collaborative. Elective Cancer Surgery in COVID-19-Free Surgical Pathways During the SARS-CoV-2 Pandemic: An International, Multicenter, Comparative Cohort Study. *J Clin Oncol*. 2021;39:66-78. doi: 10.1200/JCO.20.01933.
22. Prasad NK, Lake R, Englum BR, Turner DJ, Siddiqui T, Mayorga-Carlin M, et al. COVID-19 Vaccination Associated With Reduced Postoperative SARS-CoV-2 Infection and Morbidity. *Ann Surg*. 2022;275:31-6. doi: 10.1097/SLA.0000000000005176.
23. COVIDSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. SARS-CoV-2 vaccination modelling for safe surgery to save lives: data from an international prospective cohort study. *Br J Surg*. 2021;108:1056-63. doi: 10.1093/bjs/znab101.
24. Agency for Clinical Innovation. The Government of New South Wales, Evidence-Check-COVID-19-vaccine-elective-surgery.pdf. [consultado Fev 2022] Disponível em: [https://aci.health.nsw.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0016/650221/Evidence-Check-COVID-19-vaccine-elective-surgery.pdf](https://aci.health.nsw.gov.au/_data/assets/pdf_file/0016/650221/Evidence-Check-COVID-19-vaccine-elective-surgery.pdf)
25. Serviço Nacional de Saúde. República Portuguesa, Guias da saúde, Certificado Digital COVID da UE. [consultado Fev 2022] Disponível em: <https://www.sns24.gov.pt/guia/certificado-digital-covid-da-ue/certificado-de-vacinacao/>
26. COVIDSurg Collaborative, GlobalSurg Collaborative. Effects of pre-operative isolation on postoperative pulmonary complications after elective surgery: an international prospective cohort study. *Anaesthesia*. 2021; 76: 1454-64. doi: 10.1111/anae.15560.

## APPENDIX



### Epidemiologia



## RECOMENDAÇÕES DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE ANESTESIOLOGIA PARA O AGENDAMENTO DE PROCEDIMENTOS ELETIVOS APÓS INFEÇÃO POR SARS-COV-2 NA POPULAÇÃO ADULTA NÃO OBSTÉTRICA EM PORTUGAL | MARÇO 2022

3, 46 M casos SARS-CoV-2  
21 m óbitos por COVID  
91.4 % da população vacinação primária completa  
60,3 % da população com dose de reforço

### Evidência



#### Lancet, maio 2020

1128 doentes SARS-CoV-2 +  
24 países  
235 hospitais



24% ↑ (3% na era pré-COVID) aos 30 dias



Compl. Pulmonares 51% (10% na era pré-COVID) 38% ↑

#### Anaesthesia, março 2021

140 231 doentes cirúrgicos | 2,2% SARS-CoV-2+ | 116 países | 674 hospitais



**0-2 semanas**  
4,1 %

**3-4 semanas**  
3,9 %

**5-6 semanas**  
3,6%

#### Lancet Oncology, outubro 2021

20 006 doentes, indicação cirurgia curativa, 15 tipos de neoplasias  
61 países 466 hospitais  
10 % cirurgias adiadas relacionadas com a COVID  
1:7 não submetidos à cirurgia planeada  
Adiamento > 6 semanas ↑ risco de não realização da cirurgia

#### British Journal of Surgery, J Clin Oncol. janeiro 2021



PCR pré-operatório associado a ↓ complicações pulmonares na cirurgia major em zonas de elevada prevalência de SARS-CoV-2  
Separação de circuitos associada a ↓ mortalidade e complicações pulmonares

#### British Journal of Surgery, setembro 2021



Vacinação pré-operatória associada a ↓ complicações pulmonares na cirurgia major

## APPENDIX

### Recomendações

### Infeção por SARS-CoV-2 e Agendamento de Procedimentos Eletivos

1

A decisão sobre **o momento de um procedimento eletivo após infecção por SARS-CoV-2** deve ser multidisciplinar, centrada no doente. Na avaliação do risco/benefício de um adiamento devem ser ponderados: risco de progressão da patologia de base; tempo decorrido após a infecção por SARS-CoV-2; risco infeccioso; gravidade da apresentação clínica inicial da COVID-19; persistência de sintomas; estado clínico e de fragilidade; *status* vacinal. Esta informação deve ser discutida e incluída no consentimento informado, esclarecido e livre do doente (I C).

2

**Perante a suspeita clínica de COVID-19**, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, até exclusão de infecção por SARS-CoV-2 (I C).

3

**Perante contactos de alto risco**, todos os procedimentos eletivos devem ser reagendados, para um momento posterior aos 14 dias após a data da última exposição (IIa C).

4

**Perante história de infecção por SARS-CoV-2:**

**Nenhum procedimento eletivo deve ser realizado durante o período infeccioso (I B);**

Nos **procedimentos eletivos não prioritários**, recomenda-se o adiamento da cirurgia:

- **7 semanas**, nos indivíduos sem esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (IIa B);
- **4 semanas** nos indivíduos com esquema vacinal completo e imunocompetentes e que recuperaram de COVID-19 assintomática ou ligeira (IIa C);
- **Caso a caso, passadas 7 semanas**, nos indivíduos imunodeprimidos ou que recuperaram de COVID-19 moderada ou grave ou crítica (I C);
- Devem ser considerados adiamentos subsequentes se persistência de sintomas (I B).

Nos **procedimentos eletivos muito prioritários e prioritários**, a tomada de decisão sobre o momento do procedimento deverá ser tomada analisando risco/benefício **caso a caso** (I C).

5

Deve ser incentivada a vacinação de doentes propostos para cirurgia eletiva que não tenham a vacinação primária completa e vacinação de reforço, se elegíveis pela DGS. Preferencialmente, o intervalo entre a última inoculação e o procedimento deve ser superior a 14 dias (I B).

6

O isolamento antes de um procedimento eletivo não é recomendado. Devem ser evitadas situações de alto risco de contágio (I B).

## APPENDIX

