

Nº. 001-C/CN-IPST, IP/2020

Data: 27.03.2020

**ASSUNTO: Plano de Contingência para a sustentabilidade e segurança do fornecimento de sangue e componentes sanguíneos durante o surto de COVID-19 – 3ª. Atualização.**

**PARA:** Presidentes dos Conselhos Diretivos das ARS's. Presidentes dos Conselhos de Administração dos Centros Hospitalares/Hospitais Públicos; Responsáveis pelos Serviços de Medicina Transfusional dos Centros Hospitalares/Hospitais Públicos; Presidentes dos Conselhos de Administração dos Hospitais Privados e Presidentes da FAS-Portugal - Federação das Associações de Dadores de Sangue e da FEPODABES - Federação Portuguesa de Dadores Benévolos de Sangue.

**C/c:** Diretores Técnicos dos Centros de Sangue e da Transplantação de Lisboa, Coimbra e Porto; Coordenadores Nacionais do Sangue e da Medicina Transfusional e da Transplantação.

**Plano de Contingência para  
a sustentabilidade e segurança do fornecimento de sangue  
e componentes sanguíneos durante o surto de COVID-19**

**Introdução**

COVID-19 é o nome oficial, atribuído pela Organização Mundial da Saúde (OMS), à doença provocada por um novo coronavírus (SARS-COV-2), que pode causar infeção respiratória grave nomeadamente pneumonia. Este vírus foi identificado pela primeira vez em humanos, no final de 2019, na cidade chinesa de Wuhan, província de Hubei dando lugar a um importante surto.

De acordo com o European Centre for Diseases Prevention and Control (ECDC), o impacto dos surtos por COVID-19 tornou-se, progressiva e rapidamente elevado, tendo-se verificado a propagação global do vírus.

**CIRCULAR NORMATIVA**

O Comité de Emergência do Regulamento Sanitário Internacional reuniu a 30 de janeiro de 2020, tendo decidido declarar esta situação Emergência de Saúde Pública de âmbito internacional. A 11 de março, o diretor geral da OMS declarou pandemia. A 12 de março, o ECDC considerou que o risco de se exceder a capacidade dos sistemas de saúde na União Europeia e no Reino Unido, bem como o risco de transmissão em instituições sociais e de saúde eram considerados altos. A 18 de março foi declarado pelo Presidente da República Estado de Emergência em Portugal.

O objetivo deste documento é fornecer orientações sobre as medidas a adotar para garantir a segurança e sustentabilidade do fornecimento de sangue e componentes sanguíneos em resposta ao surto COVID-19. Estas orientações destinam-se a serviços de sangue, serviços de medicina transfusional e pontos transfusionais e serão atualizadas à medida que novas informações sobre o vírus estejam disponíveis.

O conteúdo deste documento foi adaptado do *WHO Guidance for National Blood Services on Protecting the Blood Supply During Infectious Disease Outbreaks*, *WHO Interim guidance Maintaining a safe and adequate blood supply during the pandemic outbreak of coronavirus disease*, *Rapid Risk Assessments do ECDC* e publicações de avaliação do risco associado a COVID-19 de redes regionais, nomeadamente *Asia Pacific Blood Network*. Foram igualmente tidas em consideração para a sua elaboração as Normas e Orientações da Direção-Geral da Saúde (DGS).

### **Considerações Gerais**

O surto de COVID-19 é uma nova e significativa ameaça à saúde pública. Embora o agente causador (SARS-CoV-2) deste surto seja um vírus respiratório, os dados disponíveis sobre a epidemia indicam que a COVID-19 pode representar uma ameaça para a segurança e sustentabilidade do fornecimento de substâncias de origem humana, nomeadamente sangue e componentes sanguíneos. Este fornecimento é particularmente vulnerável uma vez que depende de dádivas frequentes e diárias e os componentes sanguíneos têm um tempo de armazenamento limitado.

O risco de transmissão deste vírus através do sangue é atualmente desconhecido, não havendo evidências da sua transmissão. Por outro lado, a experiência com surtos envolvendo coronavírus semelhantes, como SARS e MERS, sugere que poderá haver efetivamente um impacto significativo no fornecimento de sangue através da redução da dádiva.

Sendo o COVID-19 uma nova infecção e podendo agir de maneira diferente de outros vírus respiratórios, deve adotar-se o princípio da precaução, tendo os serviços de sangue e medicina transfusional de implementar medidas para avaliar, planear e responder de forma adequada e proporcional a esta ameaça. Assim e até que haja mais informação sobre a epidemiologia e patogenicidade desta infecção, são implementadas ações preventivas para mitigar os possíveis riscos para a segurança e sustentabilidade do fornecimento de sangue e componentes sanguíneos. Estas medidas preventivas pretendem ser o mais proporcionais possível à evolução do surto em tempo real e consistentes com as orientações da DGS.

### **1. Mitigação do potencial risco de transmissão por transfusão sanguínea**

A potencial transmissão de SARS-CoV-2 através da transfusão de sangue e componentes sanguíneos permanece desconhecida, como acima referido. Até agora, não foi reportado nenhum caso de transmissão de vírus respiratórios (incluindo coronavírus) por transfusão ou transplantação e as medidas adotadas para a elegibilidade dos dadores de sangue impedem a dádiva de pessoas com manifestações clínicas de infecção respiratória ou febre. No entanto e ainda que este risco de transmissão seja teórico, de acordo com a informação atual, as incertezas sobre existência de virémia durante o período de incubação, durante a fase assintomática da infecção, ou após a resolução dos sintomas, continuam a ser uma preocupação no que se refere à segurança do sangue e componentes sanguíneos.

A implementação de medidas preventivas e estratégias para reduzir o risco de SARS-CoV-2, deve ter em consideração a sua potencial transmissão por transfusão, o nível de circulação na comunidade (ou seja, contenção versus transmissão sustentada ou disseminada), a sustentabilidade no fornecimento de sangue e componentes sanguíneos, o impacto na atividade dos serviços e a relação custo-benefício para reduzir a morbilidade da doença.

Assim implementam-se as seguintes medidas:

#### **Medidas Gerais:**

- a. Informação aos dadores de sangue acerca das características e sintomas clínicos do COVID 19, risco de transmissão do vírus e medidas adotadas para a segurança do sangue e componentes sanguíneos;
- b. Triagem clínica de dadores
  - i. Reforço, na pesquisa de antecedentes pessoais, nas questões relacionadas com as viagens a **áreas/ regiões** com surto ou **transmissão comunitária ativa**;
  - ii. Adiamento das dádivas de dadores de sangue **por 28 dias** após possível **exposição | contato com caso confirmado de COVID-19** e **após viagem para áreas ou regiões com transmissão comunitária ativa**;
  - iii. Os potenciais dadores com infeção COVID-19 não são elegíveis para a dádiva de sangue;
  - iv. **Adiamento de dádivas de potenciais dadores com casos confirmados de SARS-CoV-2 por 28 dias após resultado comprovadamente negativo para COVID-19 através de dois testes (RT-PCR para SARS-CoV-2) negativos**, com pelo menos 24 horas de diferença, resolução dos sintomas e a conclusão da terapia;
- c. Promoção da autoexclusão;
- d. Reforço da comunicação pós-dádiva nas situações de doença em dador consistente com COVID-19 ou exposição/ contato com caso confirmado;

- e. Reforço dos procedimentos de retirada. Como medida de precaução, deve ser ativado o procedimento de retirada para o sangue e componentes sanguíneos colhidos nos 28 dias anteriores ao início da doença em dador que comunique doença pós-dádiva consistente com COVID-19 ou que comunique exposição/ contato com caso confirmado, através de comunicação pós-dádiva, embora o risco de transmissão através da transfusão seja teórico;
- f. Reforço dos procedimentos de Hemovigilância pós-transfusional.

#### **Medidas Específicas:**

- a. **Fase de contenção** - enquanto o fornecimento de sangue e componentes sanguíneos não estiver comprometido, na situação de existência de casos de COVID-19 ou múltiplas introduções do vírus sem transmissão comunitária ativa aplicam-se as medidas gerais acima referidas;
- b. **Fase de contenção alargada /transmissão comunitária ativa/ transmissão sustentada** - em áreas com transmissão local sustentada, onde tenham sido implementadas medidas de contenção, é interrompida temporariamente a dádiva de sangue, uma vez que as restrições de viagens podem dificultar a deslocação dos dadores ou dos profissionais de saúde dos serviços de sangue para os locais de colheita, e podem afetar o fornecimento de consumíveis ou equipamentos críticos.

Nesta situação o sangue e componentes sanguíneos devem ser distribuídos para os serviços de medicina transfusional localizados nestas áreas a partir de áreas não afetadas;

- c. **Fase de mitigação ou transmissão disseminada** - nesta situação os serviços de sangue poderão ter necessidade de adaptar as medidas aplicadas de acordo com a situação epidemiológica local, de modo a garantir a sustentabilidade do fornecimento de sangue.

De acordo com a avaliação da reserva estratégica nacional, se ocorrer insuficiência de sangue e componentes sanguíneos devido a alta taxa de suspensão de dadores, nas situações elencadas nas medidas gerais, o período de suspensão deve ser reduzido para 14 dias.

Nesta fase a avaliação do risco deve ter em consideração a transmissibilidade do agente na população e a gravidade da infeção, implementando-se medidas, que serão detalhadas nos próximos capítulos, de acordo com a tabela 1.

Tabela 1 – Adequação da resposta em função da informação acerca da transmissibilidade do agente na população e da gravidade da infeção

Transmissibilidade na população	Gravidade	Medidas a adotar
Alta	Baixa	Gestão e controlo do inventário/ reserva estratégica nacional, mitigação do absentismo dos profissionais
Baixa	Alta	Comunicação aos dadores, profissionais e <i>stakeholders</i> ; utilização de plasma convalescente, se adequado
Alta	Alta	Gestão e controlo do inventário/ reserva estratégica nacional, comunicação aos dadores, profissionais e <i>stakeholders</i> , mitigação do absentismo dos profissionais, utilização de plasma convalescente, se adequado
Baixa	Baixa	Comunicação aos dadores, profissionais e <i>stakeholders</i>

A gestão adequada do inventário deverá ser feita de acordo com o Plano de Contingência para a Reserva Estratégica Nacional de Sangue conforme Anexo 1;

**d. Quarentena de componentes** - Durante a fase de contenção, (na situação de existência de casos de COVID-19 ou múltiplas introduções do vírus sem transmissão comunitária ativa) a perda previsível de dadores não se espera que seja significativa (o risco potencial dos dadores poderem tornar-se sintomáticos após a dádiva é considerado baixo). Os potenciais dadores com maior risco, como por exemplo os contactos confirmados de casos, estão em quarentena física e não podem comparecer num local de colheita para efetuar a sua dádiva de sangue.

**No caso de transmissão sustentada e disseminada, fases de contenção alargada e mitigação,** a quarentena de componentes é uma opção potencial para manter a suficiência de componentes eritrocitários e plasma. No entanto, na ausência de risco confirmado de transmissão transfusional, a quarentena pode afetar negativamente a suficiência. Uma vez que a vida útil das plaquetas é curta a quarentena destes componentes também não é possível;

**e. Redução patogénica de plaquetas e plasma** - estão disponíveis tecnologias de redução patogénica para plasma e plaquetas que demonstraram ser eficazes contra SARS-CoV e MERS-CoV. No entanto, não é recomendada a implementação de tecnologias de redução patogénica para a mitigação do risco de transmissão de SARS-CoV-2 através de transfusão. Como o risco de transmissão transfusional ainda é teórico, a introdução específica de redução patogénica para SARS-CoV-2 não apresenta custo-benefício proporcional;

**f. Metodologias de fracionamento e inativação de plasma** - Os vírus RNA de envólucro lipídico e de grande dimensão, como SARS-CoV-2, são removidos e/ou inativados durante as metodologias de fracionamento do plasma e de inativação, assim os processos de inativação e remoção do vírus durante o processamento devem mitigar a transmissão de SARS-CoV-2 através de derivados de plasma;

**g. Rastreio analítico** - Não existe um teste de rastreio para dadores/dádivas de sangue licenciado. Os testes de laboratório para SARS-CoV-2 atualmente existentes são testes de pesquisa de RNA do vírus SARS-CoV-2 por RT PCR. Os testes *in-house* podem ser adequados, mas precisariam ser validados para o rastreio analítico de dadores. Tendo em consideração que não há casos reportados de transmissão de SARS-CoV-2, que os níveis de RNA detetados no plasma são muito baixos e coincidem com situações em que estão presentes sintomas clínicos e que não foram implementados procedimentos de rastreio analítico para outras doenças respiratórias virais para as quais a transmissão por transfusão permanece teórica, incluindo o Influenza, o rastreio laboratorial de dadores/dádivas de sangue, células e tecidos parece não estar fundamentado.

## 2. Mitigação do risco de exposição dos profissionais e dadores ao SARS-CoV-2

- a. Dadores e potenciais dadores devem ser informados da importância da autoexclusão. Para tal, serão elaborados cartazes | folhetos informativos de acordo com as Orientações da DGS e com os critérios de suspensão de potenciais dadores para prevenção do risco de transmissão do SARS-CoV-2 pela transfusão;
- b. Os responsáveis da organização das sessões de colheita devem providenciar a afixação em locais bem visíveis da informação acima referida, bem como a identificação do espaço de isolamento, tal como referido na alínea m.;
- c. As sessões de colheita de sangue em unidade móvel, devido à exiguidade do espaço, que não permite as condições de distanciamento social e a existência de local de isolamento de acordo com as especificações constantes das orientações da DGS, são suspensas;
- d. Para garantir as condições de distanciamento social, no interior de qualquer local de colheita, não podem permanecer, em simultâneo, mais do que dez dadores ou potenciais dadores;

- e. Deve ser afixado, na entrada das instalações de colheita de sangue, informação sobre os condicionalismos de atendimento presencial, onde constem os contactos telefónicos e de email do serviço;
- f. Deve ser disponibilizada solução antisséptica de base alcoólica (SABA), à entrada da sessão de colheita, de modo a que todos os dadores, potenciais dadores e profissionais de saúde procedam à higiene das mãos;
- g. Deve ser determinada a temperatura corporal a todos os potenciais dadores, antes da inscrição. Temperatura corporal igual ou superior a 37,5 graus impede a inscrição do dador;
- h. Em todos os locais de colheita de sangue e componentes sanguíneos deve ser respeitado o distanciamento social de 1 metro entre pessoas e equipamentos, obrigatoriamente entre dadores em fila de espera para inscrição, triagem clínica, colheita, bem como entre as cadeiras de colheita de sangue;
- i. Embora os dadores sejam pessoas saudáveis, é possível que um dador infetado e assintomático, pré-sintomático ou com sintomas muito leves, possa acorrer a um local de colheita de sangue pondo em risco os profissionais de saúde e outros dadores. As estratégias adotadas para mitigar esse risco devem ser proporcionadas e baseadas em evidências e devem seguir:
- A Norma 004/2020 e Orientação 002 A/2020 da DGS nomeadamente no que se refere a caso suspeito, caso provável, caso confirmado, contacto próximo, abordagem de um caso suspeito, prevenção e controlo da infeção nos serviços de saúde, precauções básicas de controlo da infeção;
  - a Orientação 003/2020 da DGS relativamente a isolamento de casos suspeitos, gestão de contactos, higiene das mãos, etiqueta respiratória, equipamento de proteção individual (EPI), descontaminação de material e equipamento, controlo ambiental, manuseamento seguro da roupa, recolha segura de resíduos;

- j. Os profissionais devem ser devidamente informados sobre o COVID 19 e avisados com antecedência para não comparecer ao trabalho se se tiverem deslocado para regiões com transmissão comunitária ativa ou se se sentirem doentes e admitirem a possibilidade de terem sido infetados;
- k. De acordo com a Orientação 013/2020 da DGS os profissionais de saúde devem realizar automonitorização diariamente, por forma a identificar precocemente sintomas sugestivos de COVID-19;
- l. A abordagem de caso suspeito em profissional de saúde no local de trabalho, classificação de contato próximo e identificação de contactos próximos devem ser realizados de acordo com as Orientações 02A/2020 e 013/2020 da DGS;
- m. De acordo com a Orientação n.º 06/2020, da DGS, devem estar definidos os circuitos apropriados e áreas de isolamento para profissionais e potenciais dadores; procedimentos a adotar num caso suspeito, diligências a efetuar na presença de trabalhadores suspeitos de infeção por SARS-CoV-2, vigilância dos contactos próximos;
- n. A segurança do processo da dádiva deve ser garantida através do uso de medidas de proteção apropriadas pelos profissionais, incluindo a higiene das mãos, que deve ser realizada de acordo com a Norma 007/2019 de 16/10/2019 da DGS, e o uso de equipamentos de proteção individual de acordo com as Orientações n.º 003/2020 e 006/2020 da DGS;
- o. Deve ser providenciada formação aos profissionais sobre higienização das mãos e descontaminação das superfícies;
- p. No que se refere a Equipamentos de proteção individual, os profissionais de saúde devem utilizar bata, com abertura atrás, de uso único e luvas de uso único. Para garante de segurança do profissional e dador e confiança do dador, é recomendado o uso Máscara.

- q. Devem ser disponibilizados equipamentos de proteção individual aos organizadores locais das sessões móveis de colheita de sangue;
- r. Devem ser seguidas práticas padronizadas de biossegurança nos laboratórios em todas as circunstâncias, baseadas em orientações nacionais e internacionais nomeadamente no *Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease 2019 (COVID-19) Interim guidance 12 February 2020* da OMS.

### 3. Mitigação do impacto da redução de dadores de sangue

- a. Todos os serviços de sangue devem manter-se em funcionamento de modo a assegurar a reserva estratégica nacional;
- b. O número de dadores e dádivas de sangue deve ser monitorizado para que se possa manter o fornecimento de sangue e componentes sanguíneos;
- c. O IPST desenvolverá campanhas de sensibilização pública sobre a importância de manter um fornecimento nacional adequado de sangue;
- d. As estratégias de contenção da propagação do SARS-CoV-2 podem ter impacto direto nas atividades de colheita de sangue, limitando a capacidade dos dadores comparecerem às sessões de colheita e impedindo que as equipas de colheita de sangue visitem determinados locais ou áreas;
- e. Nesta situação irão considerar-se ações na área da gestão do contacto com os dadores, gestão do planeamento de sessões de colheita, seleção de dadores e articulação hospitalar;
- f. Deve ser disponibilizada pelos serviços de sangue a possibilidade de agendamento prévio para a dádiva de sangue nos locais fixos de colheita;

- g. Deve ocorrer um reforço na gestão da articulação hospitalar com os serviços de sangue e de medicina transfusional e, caso existam, com as Comissões Hospitalares de Transfusão, nomeadamente no âmbito da adaptação dos critérios de elegibilidade de dadores (condicionada ao período de contingência acima referido) e no âmbito dos critérios de decisão transfusional (Patient Blood Management);
- h. Será ativado o Plano de Contingência para a Reserva Estratégica Nacional de Sangue que contempla diferentes planos de resposta para atender com eficácia aos diferentes níveis de alerta (verde, amarelo, laranja e vermelho); (Anexo 1)

#### **4. Gestão dos pedidos de sangue e componentes sanguíneos**

- a. A necessidade clínica de sangue e componentes deve ser avaliada continuamente à medida que a situação evolua;
- b. As transfusões de sangue serão sempre necessárias para uma prática clínica segura e adequada. Durante a transmissão comunitária ativa, os pedidos de sangue e componentes podem diminuir à medida que a capacidade de assistência médica se concentra no tratamento de um número crescente de doentes com COVID-19. As cirurgias eletivas e as intervenções não urgentes podem ser adiadas. Contudo deve ser considerado que podem ser necessários componentes sanguíneos para doentes com COVID-19 graves com sepsis ou que necessitam de suporte à oxigenação;
- c. Uma boa gestão do sangue do doente e a transfusão de sangue e componentes, apenas quando absolutamente necessário, ajudará a manter as reservas de sangue. Para isso, o serviço de Imuno-Hemoterapia e, caso existam, as Comissões Hospitalares de Transfusão devem articular-se com os profissionais de saúde prescritores de transfusão;

- d. Nas situações de transmissão sustentada poderá ocorrer eventual mobilização de componentes sanguíneos de áreas não afetadas do país para áreas afetadas por forma a responder às necessidades clínicas.

## **5. Garantia de fornecimento ininterrupto de material e equipamento críticos**

- a. Restrições de transporte e comércio, requisitos de quarentena, medidas de controlo de fronteiras e interrupções na produção podem diminuir a cadeia global de fornecimento de materiais críticos com impacto na cadeia transfusional;
- b. Os serviços de sangue, medicina transfusional e pontos transfusionais devem considerar esse risco e implementar antecipadamente as medidas de contingência apropriadas para garantir a continuidade da atividade prevista, de acordo com o Despacho do Gabinete da Ministra da Saúde relativo à adoção de procedimentos que previnam e acompanhem as fases de propagação de infeção por SARS-CoV-2.

## **6. Comunicação**

- a. A confiança do público e dos stakeholders nos serviços de sangue e de medicina transfusional é importante. Os serviços devem comunicar com clareza para garantir que os dadores, os recetores, a população como um todo, sejam devidamente informados da situação e entendam as ações desenvolvidas e as medidas implementadas. As mensagens e as ações devem ser proporcionais, baseadas em evidências e consistentes com as mensagens nacionais de resposta;
- b. Nos serviços de sangue e medicina transfusional, deve ser ministrada a todos os funcionários educação/formação contínua e deve ser utilizada uma comunicação apropriada sobre a ameaça infecciosa e as medidas implementadas para lidar com a situação nomeadamente no que se refere à segurança e confiança no fornecimento de sangue e componentes sanguíneos, à segurança do doente, profissionais de saúde e dadores.

A comunicação clara e abrangente com a equipa é o primeiro passo para garantir que mensagens objetivas sejam enviadas a dadores, doentes, outros profissionais de saúde e população como um todo.

## 7. Colheita de plasma convalescente

Será avaliada a necessidade de colheita de plasma de doentes que recuperaram do COVID-19 para tratamento de outros doentes, estando a ser elaborado procedimento específico para a colheita de plasma convalescente.

## Bibliografia

Asia Pacific Blood Network (2020) APBN Rapid Brief White Paper, 2019 Novel Coronavirus (SARS – CoV-2); Expected challenges and risks to Blood safety, 17th february 2020

<https://apbnonline.com/images/apbn%20rapid%20brief%20white%20paper%202019%20novel%20coronavirus%20sars-cov-2.pdf>

DGS (2020) Norma 004/2020, 23 de março 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/normas-e-circulares-normativas/norma-n-0042020-de-23032020-pdf.aspx>

DGS (2020) Orientação 002/2020, 25 janeiro 2020, atualização 10 fevereiro 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0022020-de-25012020-pdf.aspx>

DGS (2020) Orientação 02A /2020, 25 janeiro 2020, atualização 25 fevereiro 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-002a2020-de-25012020-atualizada-a-250220201.aspx>

DGS (2020) Orientação 03/2020, 30 janeiro 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0032020-de-30012020-pdf.aspx>

DGS (2020) Orientação 006/2020, 26 fevereiro 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0062020-de-26022020-pdf.aspx>

DGS (2020) Orientação 013/2020, 21 de março 2020 <https://www.dgs.pt/directrizes-da-dgs/orientacoes-e-circulares-informativas/orientacao-n-0132020-de-21032020-pdf.aspx>

DGS (2020) Plano Nacional de Preparação e Resposta à Doença por novo coronavírus COVID-19) <https://www.dgs.pt/documentos-e-publicacoes/plano-nacional-de-preparacao-e-resposta-para-a-doenca-por-novo-coronavirus-covid-19-pdf.aspx>

ECDC (2020) Rapid Risk Assessment, Outbreak of novel coronavirus disease 2019 (COVID-19): increased transmission globally – fifth update, 2 March 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-outbreak-novel-coronavirus-disease-2019-increase-transmission-globally-COVID-19.pdf>

ECDC (2020) Rapid Risk Assessment, Novel coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic increased transmission in the EU/EEA and the UK – sixth update, 12 March 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-sixth-update-Outbreak-of-novel-coronavirus-disease-2019-COVID-19.pdf>

ECDC (2020) Coronavírus Disease 2019 (COVID-19) and the supply of substances of human origin in the EU/EEA, 20 March 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/covid-19-supply-substances-human-origin.pdf>

ECDC (2020) Rapid Risk Assessment Coronavírus disease 2019 (COVID-19) pandemic: increase transmission in the EU/EEA and the UK – seventh update , 25 March 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/RRA-seventh-update-Outbreak-of-coronavirus-disease-COVID-19.pdf>

Ministério da Modernização do Estado e da Administração Pública (2020) Despacho 2836-A/2020, 2 março 2020 <https://dre.tretas.org/dre/4025132/despacho-2836-A-2020-de-2-de-marco>

WMDA Donor Medical Suitability recommendations, 4 March 2020

World Health Organization (2020) Global Surveillance for COVID-19 disease by human infection with novel coronavirus , Interim guidance, 27 february 2020.  
[https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)](https://www.who.int/publications-detail/global-surveillance-for-human-infection-with-novel-coronavirus-(2019-ncov))

World Health Organization – Maintaining a safe and adequate blood supply during the pandemic outbreak of coronavirus disease , Interim guidance, 20 March 2020  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331523/WHO-2019-nCoV-BloodSupply-2020.1-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

World Health Organization – Laboratory biosafety guidance related to coronavirus disease 2019 (COVID-19), Interim guidance, 12 February 2020  
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331138/WHO-WPE-GIH-2020.1-eng.pdf>

A Presidente do Conselho Diretivo

Dr<sup>a</sup>. Maria Antónia Escoval

**CIRCULAR NORMATIVA**

## Anexo I

### Plano de Contingência para a Reserva Estratégica Nacional de Sangue

#### 1. Introdução

O Plano de Contingência para a Reserva Estratégica Nacional de Sangue, adiante designado por Plano de Contingência (PC), é um instrumento de suporte à atividade de Promoção e Planeamento da Dádiva de Sangue com vista a manter uma reserva estratégica de sangue, envolvendo o Instituto Português do Sangue e da Transplantação, I.P. (IPST, I.P.), em articulação com os serviços de sangue e de medicina transfusional, com as estruturas associativas, dadores e potenciais dadores, perante a iminência/ocorrência de um evento regional e/ou nacional.

A implementação das medidas constantes do PC pressupõe a harmonização dos processos de convocação de dadores, bem como uma gestão centralizada da convocação de dadores e do planeamento de Sessões de Colheita (SC).

#### 2. Comissão Responsável pela Definição e Gestão da Reserva Estratégica e Plano de Contingência do IPST, I.P., na Área do Sangue

A ativação e coordenação das medidas de resposta no âmbito do PC são da atribuição da Comissão Responsável pela definição e gestão da Reserva Estratégica e do Plano de Contingência do IPST, I.P. (Doravante designado por CREPC), criada pela Deliberação n.º 09 | CD | 2020, de 28 de janeiro.

Para a tomada de decisão, a CREPC, em estreita articulação com os Diretores Técnicos dos CST de Lisboa, Porto e Coimbra, deve refletir as orientações do Conselho Diretivo (CD), apoiada pelo Departamento de Gestão de Recursos Humanos e Formação, pelo Departamento de Planeamento e Gestão Patrimonial e Financeira, o Gabinete de Tecnologias de Informação e Comunicações, suportada num conhecimento da situação em tempo real.

## ORGANOGRAMA

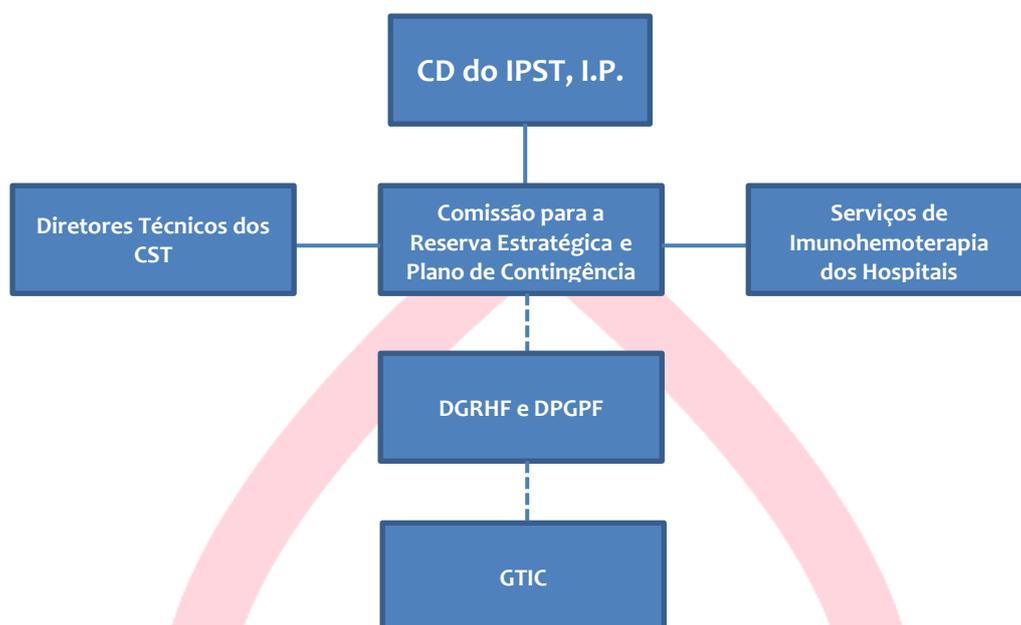


Figura 1. - Estrutura Interna de Gestão e Coordenação do PC

No plano externo, e sempre que possível, deverão ser ouvidos os diretores | responsáveis dos Serviços de Imuno-Hemoterapia | Serviços de Sangue | Serviços de Medicina Transfusional, bem como das diferentes Organizações de Dadores de Sangue (ODS), designadamente, as Federações, as Associações e Grupos de Dadores de Sangue.

A CREPC deve manter-se informada através das instituições envolvidas ou a envolver, sobre os diferentes cenários, de molde a intervir adequadamente na potenciação de ações capazes de dar acrescidos resultados na mobilização da população.

### 3. Âmbito

O PC pretende responder aos diferentes cenários de iminência/ocorrência de um evento a nível regional e/ou nacional, com potencial impacto nas reservas de sangue, a saber:

- 🔴 Alertas para quebras não-programadas da dádiva de sangue perante um quadro eventualmente epidémico de COVID-19; ou,

- No contexto de uma possível ativação do Plano Nacional de Emergência (Autoridade Nacional de Proteção Civil – ANPC).

Para os diferentes cenários de contingência, no âmbito do planeamento e promoção da dádiva de sangue, com potencial impacto nas reservas, deve ser acionado um plano que operacionalize a implementação de medidas de resposta promocional e de planeamento das sessões de colheita, passíveis de garantir a reposição dos níveis da **Reserva Estratégica Nacional (REN) (≥ 7 dias de reserva de sangue, preferencialmente em todos os grupos sanguíneos)**.

Atividades a desenvolver no âmbito do PC:

- Operacionalização da REN;
- Monitorização contínua dos níveis da REN, e quando aplicável (sempre que o inventário do IPST, I.P., seja inferior a 7 dias) ativação de procedimentos de articulação definidos entre o IPST, I.P., e os Diretores dos Serviços de Imuno-Hemoterapia dos Hospitais, nomeadamente com os Serviços de Sangue (SS) e os Serviços de Medicina Transfusional (SMT);
- Comunicação consistente e clara dirigida à comunidade de dadores, dadores potenciais e público em geral, de modo a gerir a colheita, controlando o número de unidades de sangue a colher de acordo com a capacidade operacional do IPST, I.P., e dos serviços de sangue;
- Divulgação promocional orientada para a comunidade de dadores, dadores potenciais e público em geral acerca dos níveis de risco identificados face a este potencial evento. Os dadores devem ser informados acerca das características e manifestações clínicas do COVID-19, do seu risco de transmissão e dos critérios de suspensão relacionados com a dádiva de sangue;
- Divulgação nas páginas eletrónicas do IPST, I.P., nas redes sociais e na plataforma do dador, das sessões de colheita a nível nacional, da possibilidade de agendamento prévio de colheita de sangue nos locais fixos, de orientações a seguir pelos potenciais dadores, nomeadamente ao nível da proteção da sua saúde.

#### 4. Objetivo

Coordenar a resposta operacional, a nível nacional, no âmbito da gestão dos dadores de sangue, incidindo na gestão do planeamento das sessões de colheita de sangue e na gestão do contacto com os dadores, e articulando, igualmente, com os SS e os SMT dos Hospitais (Gestão Hospitalar), de modo a garantir a disponibilidade de componentes sanguíneos, quer na fase de contenção, contenção alargada/transmissão comunitária ativa ou sustentada e mitigação/ transmissão disseminada (minimização e/ou anulação das consequências dos cenários), quer na fase de reabilitação.

#### 5. Critérios para Ativação do PC

Os critérios para a ativação do PC são definidos a partir de uma análise, a nível nacional, pela CREPC:

- Número de dias de reserva de componentes sanguíneos | colheita | consumo;
- Caracterização do impacto do COVID-19 na população, de acordo com a monitorização da DGS e potencial impacto na REN;
- Estimativa da previsão de colheita com base na informação nacional mais atualizada sobre o planeamento desta atividade, de cada serviço de sangue (ver tabela 1. Planos de Resposta)

Da análise cruzada acima, decorre a necessidade de se aplicarem os procedimentos de resposta, quer na fase de contenção, contenção alargada/transmissão comunitária ativa ou sustentada e mitigação/transmissão disseminada, quer na fase de reabilitação, para os níveis considerados e de acordo com as estratégias de ativação diferenciadas, na área da promoção e do planeamento da dádiva de sangue.

#### 6. Plano de Resposta

Os procedimentos de resposta das fases de intervenção (necessidade de execução de planos- resposta) e de reabilitação (regularização dos níveis da REN) estabelecem-se,

de acordo com uma análise de risco, no âmbito da promoção e planeamento da dádiva de sangue.

Consideram-se, diferenciadamente, ações na área da gestão do contacto com os dadores, gestão do planeamento de sessões de colheita, seleção dos dadores e articulação hospitalar.

O PC contempla diferentes planos de resposta para atender com eficácia aos diferentes níveis de alerta da REN (verde, amarelo, laranja, e vermelho).

### **Medidas de resposta no âmbito da promoção e planeamento da dádiva de sangue**

#### ○ Gestão do Contacto com os Dadores:

A gestão do contacto com dadores pode ser feita por grupo sanguíneo e/ou por área geográfica, com definição de horário, local e motivo de convocação no âmbito do *script* de SMS;

#### ○ Gestão de Planeamento (SC a realizar, área geográfica e recursos humanos):

Poderá ser necessário anular e/ou alterar o local da SC; criar um novo local de SC; reforçar a colheita em área geográfica alternativa;

#### ○ Gestão dos Dadores:

Informação correta, adequada e atempada aos dadores sobre os critérios de elegibilidade, procurando evitar-se uma afluência inusitada às SC/SS, agendamento prévio de colheita nos locais fixos;

#### ○ Gestão da articulação hospitalar, com os serviços de sangue e de medicina transfusional e, caso existam, com as Comissões Hospitalares, nomeadamente:

- o No âmbito da adaptação dos critérios de elegibilidade de dadores (condicionada ao período de contingência);
- o No âmbito dos critérios de decisão transfusional (Patient Blood Management).

A adequação da capacidade de resposta dos serviços estratégicos do IPST, I.P., e dos serviços de sangue (promoção, colheita, produção e distribuição de sangue), deve ser considerada sempre que sejam ativadas as ações previstas, no âmbito da promoção e planeamento da dádiva de sangue, através de procedimentos de comunicação aos

respetivos serviços, de modo a que estes assegurem o maior ajustamento de meios materiais e humanos, ao nível expectável de colheitas.

O reforço do contacto com os dadores deve ser efetuado através da promoção da dádiva de sangue, junto da população em geral, por intermédio dos meios adequados, nomeadamente: Comunicação Social, reforçando-se a necessidade do posicionamento da temática junto dos dadores potenciais, para uma maior consciencialização e promoção de uma cidadania participativa, voluntária e regular (ver tabela n.º 1).

#### **7. Execução do PC para a Promoção e Planeamento da Dádiva de Sangue**

No âmbito do PC, a tabela Planos de Resposta (tabela 1), define uma grelha de leitura e análise dos níveis de reserva de componentes, estabelecendo, para cada um, as medidas de intervenção e de resposta a implementar (regional | nacional), no plano dos contactos com os dadores e planeamento das SC, mas também na adaptação dos critérios de elegibilidade dos dadores e articulação hospitalar.

A execução dos planos de resposta deve ser realizada de forma faseada, e de acordo com a avaliação sistemática dos resultados (possibilidade da repetição das medidas através de uma gestão ótima do pool de dadores), quer nas fases de intervenção, quer de reabilitação (recuperação da normalidade dos níveis da REN).

## TABELA PLANOS DE RESPOSTA: GRELHA DE LEITURA E ANÁLISE DA REN

Níveis de reserva	Contexto	Dias de reserva IPST, IP para eritrócitos	Porcentagem de resposta a pedidos de plaquetas (%)	Gestão do Contacto ao Dador		Gestão do Planeamento		Gestão de Dadores	Gestão Hospitalar
				Telefone	SMS	Sessões de Colheita de Sangue	Critérios de seleção de dadores		
Verde	Circunstâncias de atividade em que o fornecimento responde às necessidades hospitalares.	7	100		SMS de alerta regular, a dadores ativos, de todas as SC.	Previstas em plano anual	NA	Uso apropriado do sangue	
Amarelo	Redução da disponibilidade de sangue por período curto (ou prolongado)	5-7	<100		SMS de convocatória de dadores ativos, de todas as SC. Reforço da convocatória das SC, por odd postal, Reforço da convocatória Postos Fixos.	Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo. Reforço do planeamento das SC, sempre que possível. Alargamento de horários de colheita, se e quando aplicável. Aumento da atividade de colheita de componentes por aférese	NA	Uso apropriado do sangue	
Laranja	Redução da disponibilidade de Sangue comprometendo a atividade cirúrgica eletiva	>3-5			SMS de convocatória de dadores ativos por grupo (Postos Fixos e Postos Avançados)	Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo. Planear SC em função de acordos estabelecidos com as associações de dadores de sangue. Aumento da atividade de colheita de componentes por aférese. Alargamento de horários de colheita, quando aplicável.	NA	Uso apropriado do sangue	
Vermelho*	Incapacidade de resposta aos pedidos de Sangue de emergência (evento iminente que possa ameaçar a disponibilidade de Sangue)	<3		Convocatória de dadores ativos urgente	SMS de convocatória de dadores ativos por grupo (todas as SC)	Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo. Alargamento de horários de colheita. Planear SC em função de protocolos estabelecidos no âmbito do plano de contingência (máx. 72 horas). Chamar SC e transferir como apoiado/COOPERADOR, quando aplicável	Algoritmo de critérios de seleção de dadores (alteração dos critérios de elegibilidade de dadores) Redução do período de tempo entre colheitas (2 meses) Redução do valor (limite de hemoglobina em 0,5 g/dl. A alteração dos critérios deve ser validada por autoridade competente (IPST, I.P., e DGS).	Algoritmo Transicional/ uso apropriado do sangue. Priorizar o suporte transicional. Alternativas transicionais. Call-saver. Avaliação pré-operatória. Cancelamento de cirurgias programadas. Gestão de sangue do doente (Blood Patient Management)	
Reabilitação	Recuperação da reserva nacional								

\*No nível vermelho ativar o plano de comunicação externo com o desenvolvimento de um alerta para a necessidade de sangue (APELO)

Tabla 1 - Planos de resposta no âmbito do PNE

# CIRCULAR NORMATIVA

## 8. Grelha de Leitura e Análise da REN: Planos de Resposta no Âmbito do PC

### 1. NÍVEL AMARELO – MEDIDAS DE INTERVENÇÃO

O PC é acionado após a leitura dos níveis de reserva nacional e avaliação do planeamento, verificando-se uma redução da disponibilidade de sangue, por período curto ou prolongado, sendo necessário acionar as seguintes medidas:

#### ○ ÁREA DA GESTÃO DO CONTACTO COM O DADOR - SMS:

- SMS de convocatória de dadores ativos, de todas as SC planeadas;
- Reforço da convocatória das SC, por código postal, em articulação com cada CST, devendo ser selecionadas algumas SC com base na capacidade de resposta da equipa;
- No que respeita à medida reforço da convocatória para os locais fixos, procede-se à convocatória faseada dos dadores, utilizando por exemplo: o critério de ordem alfabética (A-Z), em que na primeira fase de convocatória são apenas convocados os dadores de A-C.

Após avaliação dos resultados decorrentes da ativação das medidas, e não existindo a recuperação para o nível verde, avança-se para uma 2.ª fase de convocatória, utilizando novamente os mesmos critérios de convocação de dadores (código postal, ordem alfabética).

Desta forma, é possível fazer uma gestão da base de dadores não esgotando a mesma, numa única fase de implementação das medidas de intervenção.

#### ○ ÁREA DE GESTÃO DO PLANEAMENTO

- Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo.
- Reforço do planeamento das SC, sempre que possível;
- Alargamento de horários de colheita, se e quando aplicável;
- Aumento da atividade de colheita de componentes por aférese

## 2. NÍVEL LARANJA – MEDIDAS DE INTERVENÇÃO

O PC é acionado após a leitura dos níveis de reserva e avaliação do planeamento, verificando-se uma redução da disponibilidade de sangue, comprometendo a atividade cirúrgica eletiva, sendo necessário acionar as seguintes medidas:

### ○ ÁREA DA GESTÃO DO CONTACTO COM O DADOR - SMS:

- Reforço da convocatória de dadores ativos via SMS, por grupo sanguíneo, para os Postos fixos | Postos Avançados. Na primeira fase de convocação devem ser seleccionados por exemplo: os postos avançados planeados nos próximos 7 dias;

### ○ ÁREA DA GESTÃO DO PLANEAMENTO – SESSÕES DE COLHEITA DE SANGUE

- Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo.
- Alargamento dos horários de todas as SC ativas, quando necessário;
- Reforço do planeamento das SC, em função dos acordos estabelecidos com as associações de dadores de sangue, em articulação com os CST e os SS;
- Aumento da atividade de colheita de componentes por aférese;

O PC é acionado após a leitura dos níveis de reserva, e não existindo a recuperação para o nível amarelo/verde, avança-se para uma 2.ª fase de convocatória, utilizando-se novamente os mesmos critérios de convocação de dadores (postos avançados planeados nos próximos 7 dias).

## 3. NÍVEL VERMELHO – MEDIDAS DE INTERVENÇÃO

O PC é acionado após a leitura dos níveis da REN e avaliação do planeamento, verificando-se uma incapacidade de resposta aos pedidos de sangue de emergência, pela ocorrência ou iminência de um evento que possa ameaçar a disponibilidade dos componentes sanguíneos, sendo necessário acionar as seguintes medidas:

- **ÁREA DA GESTÃO DO CONTACTO COM O DADOR – telefone e SMS:**
  - Contacto telefónico de dadores ativos, por grupo sanguíneo;
  - SMS para convocatória (todas as SC). Na primeira fase de convocatória, selecionam-se as SC previstas nas próximas 72 horas;
  
- **ÁREA DA GESTÃO DO PLANEAMENTO – SESSÕES DE COLHEITA DE SANGUE**
  - Agendamento prévio de colheita ao dador em local fixo.
  - Alargamento dos horários de todas as SC planeadas (PF, PA, SC Móveis);
  - Reforçar o planeamento das SC, a nível nacional, de acordo com a ativação dos meios estabelecidos ou a estabelecer com as estruturas militares, forças militarizadas e forças de segurança, para disponibilização de contingentes  $\geq 50$  dadores, a realizar no máximo até 72 horas.
  - Caso tenha sido acionado o Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil (PNEPC), poderão ser criadas SC extraordinárias, com o suporte da Célula Logística de Apoio às Operações (CELAOP), a partir CCON/CCOD, em locais a determinar pelas estruturas da ANEPC, e para as quais as populações deverão ser encaminhadas.
  
- **GESTÃO DE DADORES**

Algoritmo de critérios de seleção de dadores  
(alteração dos critérios de elegibilidade de dadores)  
Redução do período de tempo entre dádivas (2 meses).  
Redução do valor limite de hemoglobina em 0.5 gr/dl. A alteração dos critérios deve ser validada por autoridade competente (IPST, I.P., e DGS)
  
- **GESTÃO HOSPITALAR**

Algoritmo transfusional/ uso apropriado do sangue.  
Priorizar o suporte transfusional.  
Alternativas transfusionais. Cell-saver. Avaliação pré-operatória.  
Cancelamento de cirurgias programadas.  
Gestão de sangue do doente (Blood Patient Management)

Após 24 horas decorrentes da implementação das medidas deverá ser efetuada uma avaliação do impacto das mesmas:

- Não existindo a recuperação para o nível laranja/ amarelo/ verde, mas verificando-se sinais de recuperação das colheitas nos componentes em carência, avança-se para uma 2.ª fase de convocatória, utilizando novamente os mesmos critérios de convocação de dadores (por tipo, nas SC previstas nas próximas 72 horas);

Caso não se verifiquem quaisquer sinais de recuperação na colheita dos componentes em carência ou se verifique um agravamento da situação, deverá ser considerada a necessidade de recorrer à comunicação de um apelo à população dadora via meios de comunicação social. Para tal deverão ser criados locais de colheita, com horários alargados e em locais que permitam a afluência de grandes massas de dadores. As SC anteriormente planeadas devem reforçar em cerca de 50% a sua capacidade de atendimento de dadores.

## Lista de Abreviaturas e Acrónimos

ANEPC	Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil
ANPC	Autoridade Nacional de Proteção Civil
CCOD	Centro de Coordenação Operacional Distrital
CCON	Centro de Coordenação Operacional Nacional
CD	Conselho Diretivo
CELAOP	Célula Logística de Apoio às Operações
CREPC	Comissão Responsável pela definição e gestão da Reserva Estratégica e do Plano de Contingência do IPST, I.P.
CST	Centro de Sangue e Transplantação
DT	Diretores Técnicos
EIGC	Estrutura Interna de Gestão e Coordenação
GPC	Gestor Processo Colheita
ODS	Organizações de dadores de sangue
PA	Posto Avançado
PF	Posto Fixo
PNC	Plano Nacional de Contingência
PNE	Plano Nacional de Emergência
PNEPC	Plano Nacional de Emergência de Proteção Civil
REN	Reserva Estratégia Nacional
SC	Sessões de Colheita
SMS	Short Message Service – Serviço de Mensagens Curtas
SMT	Serviços de Medicina Transfusional
SS	Serviços de Sangue