PLANO CONTINGÊNCIA COVID-19

FARMÁCIA

O presente documento tem como finalidade proporcionar linhas orientadoras às farmácias no que diz respeito à elaboração de planos individuais de contingência em contexto de COVID-19.

Versão 3 – 17 março 2020

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

DIVISÃO DO DOCUMENTO

1 – Informação técnico-científica ……1

2 – Informação Epidemiológica ……4

3 – Medidas de Prevenção ……7

4 – Norma de Atuação da Farmácia ……14

5 – Procedimentos Internos……19

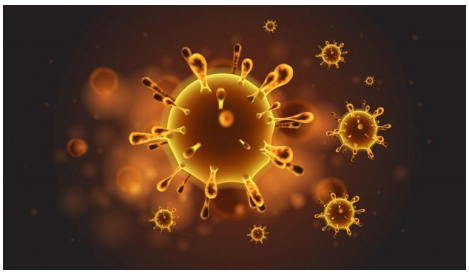
6- Boas Práticas E Estratégias A Adotar Pelas Farmácias……26

7 – Anexos ……31

PLANO DE CONTINGÊNCIA COVID-19

versão 2 - 12 março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 1 – INFORMAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA SOBRE O VÍRUS

Em dezembro de 2019 foi detetado um conjunto de casos de pneumonia na China, causados por um vírus desconhecido. Este vírus, inicialmente conhecido como novo coronavírus (2019-nCoV), foi designado, taxonomicamente, como SARS-CoV-2 (*severe acute respiratory syndrome coronavirus* 2), sendo que a doença associada é conhecida como COVID-19 (Co- corona; VI – vírus; D – doença).

Neste capítulo vamos falar do que se sabe, à data, sobre o vírus que causou o surto de COVID-19, considerando que se trata de um vírus novo e que a informação disponível pode ser atualizada num futuro próximo.

ÍNDICE

1. Família Coronavírus
2. SARS-CoV-2 vs COVID-19
3. Origem do vírus
4. Transmissão
5. Período de Incubação e Sintomatologia
6. Tratamento

FAMÍLIA DOS CORONAVÍRUS

Os coronavírus são um grupo de vírus, da ordem *Nidovirales* e família *Coronaviridae,* com um núcleo de RNA envolto num invólucro com pequenas "espículas," as glicoproteínas de superfície, através das quais se ligam aos recetores das células que infetam, e que lhe conferem uma forma semelhante a uma coroa – daí o nome coronavírus.

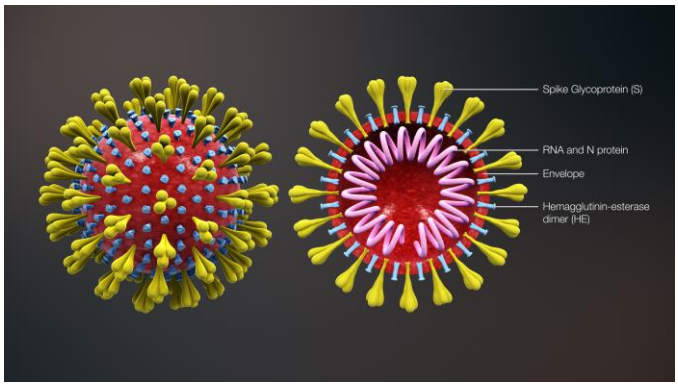


Imagem de: https://www.scientificanimations.com

Estes vírus infetam, maioritariamente, animais como os mamíferos e as aves, no entanto, existem alguns coronavírus que podem infetar humanos, devido, quer a mutações virais, quer ao contacto próximo entre animais e seres humanos.

Os coronavírus dão origem a infeções com sintomatologia respiratória e/ou gastrintestinal. Os sintomas respiratórios são geralmente ligeiros, podendo ir desde uma constipação comum até casos de pneumonia.

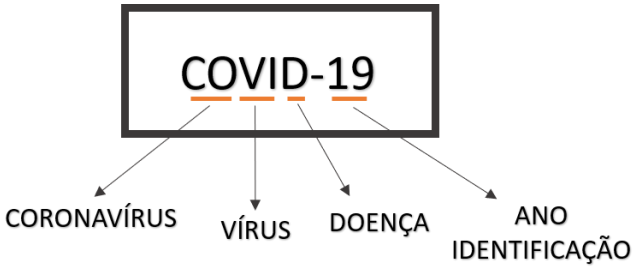
Alguns vírus desta família foram já responsáveis por doenças com alguma gravidade, como a Síndrome Respiratória Aguda Grave (SARS), cujo vírus foi identificado pela primeira vez na China em 2003, e a Síndrome Respiratória do Médio Oriente (MERS), cujo vírus foi identificado pela primeira vez na Arábia Saudita em 2012.

SARS-CoV-2 *versus* COVID-19

O vírus responsável pelo surto de 2019/2020 é designado por **SARS-CoV-2** (*severe acute respiratory syndrome coronavirus* 2).

Este vírus foi identificado, em dezembro de 2019, na China, num conjunto de pessoas com pneumonia que haviam frequentado um mercado de marisco e animais vivos em Wuhan. A partir do momento em que se identificou este ponto em comum, o eventual foco de infeção, o mercado foi encerrado e limpo.

A **doença associada à infeção** por SARS-CoV-2 é chamada **COVID-19:**



Apesar da distinção entre o nome deste vírus e da doença que causa, pode ser relativamente comum a utilização do termo "COVID-19" para fazer referência ao vírus.

ORIGEM DO VÍRUS

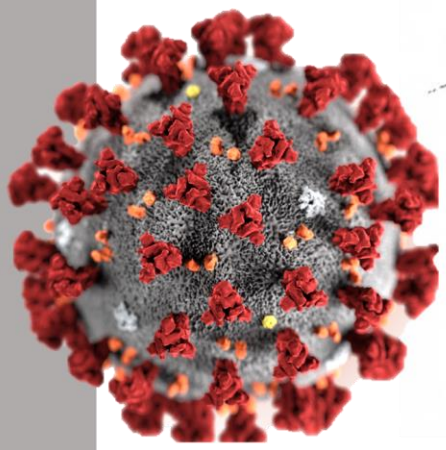
A análise genómica do **SARS-CoV-2** sugere que a origem deste seja o morcego, sendo ainda desconhecido se o reservatório do vírus está ativo e se este foi transmitido diretamente a humanos ou através de um hospedeiro intermédio. Dados mais recentes sugerem que o vírus poderá ter sido transmitido para os humanos através de um mamífero chamado pangolim.

TRANSMISSÃO

Os dados relativos à forma de transmissão do COVID-19 não estão, ainda, totalmente estabelecidos. Embora se saiba que a origem do vírus é animal, atualmente a doença tem capacidade de transmissão de pessoa para pessoa. No entanto, ainda não existem dados epidemiológicos suficientes para caracterizar adequadamente a forma como este vírus se transmite. À data, sabe-se que:

- A **transmissão pessoa a pessoa ocorre por via respiratória,** através das secreções respiratórias eliminadas por quem está infetado (quando tosse ou espirra, por exemplo);
- A transmissão pessoa a pessoa ocorre, mais frequentemente em contactos próximos (até 1,8 m);
- Ainda não é claro se a transmissão por via indireta (através de objetos contaminados por secreções/ partículas – os denominados "fomitas") é significativa, dado que ainda não é conhecido o período de sobrevivência do vírus fora do hospedeiro.

PERÍODO DE INCUBAÇÃO E SINTOMATOLOGIA



PERÍODO DE INCUBAÇÃO

2 a 14 DIAS – na maioria dos casos os sintomas manifestam-se cerca de 5 dias após o contágio

SINTOMATOLOGIA + FREQUENTE

- ✓ **FEBRE** (>80%)
- ✓ **TOSSE** (>80%)
- ✓ **DIFICULDADES RESPIRATÓRIAS** (>30%)
- ✓ DOR MUSCULAR
- ✓ CANSAÇO

FATORES DE RISCO

Embora ainda não seja claro, doentes idosos e com comorbilidades (diabetes, hipertensão, doenças cardiovasculares e cancro) parecem apresentar maior vulnerabilidade. Nos casos mais graves, a infeção pode evoluir para pneumonia, sindrome respiratória aguda grave, falência renal e morte

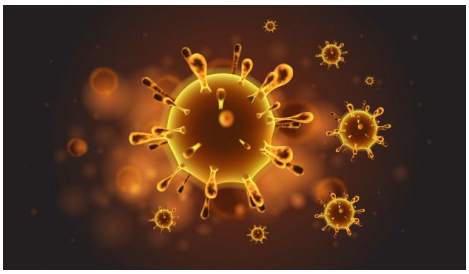
VACINA/ TRATAMENTO

Não existe, à data, nenhuma vacina ou tratamento específico para a infeção por **SARS-CoV-2**, sendo que o tratamento é sintomático e adequado a cada caso. Assim, a forma mais eficaz de combater o COVID-19 é, à data, a prevenção do contágio.

PLANO DE CONTINGÊNCIA COVID-19

versão 2 - 12 março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 2 – INFORMAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Em dezembro de 2019, na China, foram detetados vários casos de pneumonia com caraterísticas semelhantes entre si, e que se suspeitou serem causados por um vírus desconhecido. Uma vez identificado o vírus e caracterizada a doença associada, esta foi designada como COVID-19. Desde o seu início, este surto tem sido acompanhado de perto pelas autoridades de saúde competentes.

Neste capítulo vamos detalhar o que se sabe, à data, sobre o início e progressão do surto, bem como disponibilizar à farmácia as fontes de informação mais adequadas para se manter a par dos novos casos de COVID-19.

ÍNDICE

1. O início do surto
2. Situação na Europa
3. Onde acompanhar?

O INÍCIO DO SURTO

Dezembro 2019

O presente surto de COVID-19 teve início na China, na cidade de Wuhan, em dezembro de 2019. A 31 de dezembro as autoridades chinesas reportaram à Organização Mundial de Saúde (OMS) um cluster de 27 casos de uma pneumonia de etiologia desconhecida. Nestes incluíam-se 7 casos severos e todos pareciam estar epidemiologicamente associados a um mercado de alimentos e animais vivos daquela cidade.

O mercado foi limpo e encerrado a 1 de janeiro de 2020.

Primeiros sinais de transmissão pessoa a pessoa

A **16 de janeiro de 2020** surgiram os primeiros casos sugestivos de transmissão pessoa-a-pessoa deste vírus, atualmente designado SARS-CoV-2, no entanto a informação disponível era ainda inconclusiva.

Primeiros óbitos

A **20 de janeiro de 2020** havia 291 casos reportados, incluindo 4 casos fora da China (com história de viagem recente), e os primeiros 4 óbitos. Foi igualmente confirmada a transmissão pessoa-a-pessoa, embora a forma de transmissão não estivesse, tal como sucede à data, apesar de haver mais certezas, totalmente esclarecida.

1º caso na Europa

A 24 de janeiro surgiram os 3 primeiros casos de importação de COVID-19 na Europa, em França.

30 JANEIRO 2020

OMS declara emergência global de Saúde Pública

SITUAÇÃO NA EUROPA E PORTUGAL

Desde 30 de janeiro o número de casos em todo o mundo aumentou, tendo sido reportados casos de COVID-19 em todos os continentes.

A 22 de fevereiro de 2020 foram reportados de casos de COVID-19 em 3 regiões do Norte de Itália.

Desde o despoletar da situação italiana que diversos países europeus reportaram casos em viajantes provenientes de Itália. As autoridades competentes continuam a monitorizar de perto a situação e a aplicar diversas medidas para procurar conter o COVID-19.

A 2 de março de 2020 foi confirmado o primeiro caso de COVID-19 em Portugal.

COMO ACOMPANHAR A EVOLUÇÃO?

Dada a rápida evolução do surto de COVID-19 é importante conhecer as fontes disponíveis para acompanhar a evolução do surto e as recomendações oficiais:

- **Site da Direção-Geral da Saúde (DGS)**

  A DGS criou um micro site sobre o COVID-19 no seu site, onde inclui normas e orientações, bem como relatórios epidemiológicos, atualizados sempre que pertinente.

  Tem, ainda, uma secção de perguntas e respostas, informação sobre as áreas afetadas e materiais para divulgação.

- **Site do European Centre for Disease Prevention and Control** (ECDC)

  O ECDC disponibiliza informação diária sobre o número de casos, nível de risco na Europa, bem como uma secção de perguntas e respostas, atualizada sempre que pertinente.

  Disponibiliza ainda um mapa com o número de casos e número de óbitos.

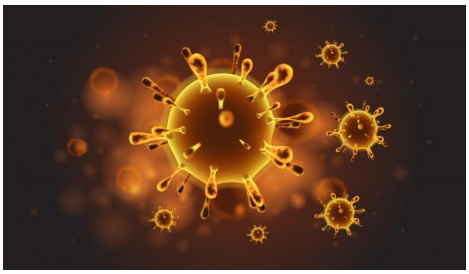
- **Site da Organização Mundial da Saúde** (OMS)

  A OMS disponibiliza, no seu site, uma página dedicada ao COVID-19.

PLANO CONTINGÊNCIA COVID-19

março 2020

Elaboração: CEDIME e LEF



CAPÍTULO 3 - MEDIDAS DE PREVENÇÃO

A resposta a um surto de uma doença infeciosa não diz respeito apenas ao setor da saúde. É antes uma responsabilidade partilhada por todos. No atual surto de COVID-19 as medidas de prevenção devem ser relembradas e reforçadas, não só junto da população, mas também junto de toda a equipa da farmácia.

Não existe atualmente uma vacina, pelo que a prevenção é a melhor forma de evitar o COVID-19.

ÍNDICE

1. Regras de prevenção
2. Higiene das mãos
3. Desinfetantes e antisséticos
4. Equipamentos de proteção individual

A equipa da farmácia deve promover, junto de todos os utentes, a adoção de medidas gerais de prevenção para evitar o contágio/ propagação de infeções.

Informação é poder

Parte importante da prevenção passa por conhecer a infeção e a forma como esta se transmite. O papel da farmácia passa, em parte, por disponibilizar, aos utentes, informação técnica e cientificamente correta, clara (de forma que não suscite dúvidas nem desconfiança nos profissionais de saúde), em linguagem simples e de fácil compreensão, de forma a esclarecer a população.

Perante a procura de informação, mas não só, sugerimos a disponibilização de suportes informativos iSaúde sobre o COVID-19. Estes podem ser acedidos no ANFOnline ou diretamente no Sifarma em contexto de atendimento consultando os iSaúdes associados a CNPs de máscaras ou desinfetantes de mãos.

Lavar frequentemente as mãos

(ver ponto 2 do presente capítulo)

Quando a lavagem adequada das mãos não for possível, pode recorrer-se ao uso de desinfetantes e antisséticos eficazes contra o COVID-19 (ver ponto 3 do presente capítulo).

Cozinhar bem os alimentos, evitando o consumo de carne crua ou malpassada, principalmente nas zonas afetadas;

Ao visitar mercados com animais, em zonas afetadas pela infeção, evitar o contacto direto com os animais selvagens;

Adotar regras de etiqueta respiratória

- Evitar frequentar espaços fechados com elevado número de pessoas (por exemplo, centros comerciais);
- Evitar o contacto próximo (inferior a 1 metro) com pessoas com sintomas de infeção respiratória;
- Tapar o nariz e a boca ao espirrar ou tossir, com o antebraço ou com um lenço descartável (que deve ser descartado após a utilização);
- Evitar tocar na boca, nariz ou olhos sem lavar as mãos;

;

Recomendações DGS

HIGIENE DAS MÃOS

A higiene das mãos é essencial para **prevenir e reduzir a transmissão das infeções**, tanto no caso dos profissionais de saúde, como da população em geral. A higiene correta das mãos deve ser feita:

- com **água e sabão durante 40 a 60 segundos**;
- com uma **solução antissética de base alcoólica (SABA) durante 20 a 30 segundos**.

As mãos devem ser lavadas frequentemente, em particular após tossir ou espirrar, antes de manusear alimentos, após utilização da casa de banho e após o contacto com pessoas doentes ou com animais. Se as mãos estiverem visivelmente sujas deve ser preferida a lavagem com água e sabão.

Técnicas de Higiene das Mãos

ÁGUA E SABÃO – ver anexos

1. Remover anéis, pulseiras e relógios, mas assegurar que estão devidamente limpos antes de os voltar a colocar;
2. Molhar as mãos com água;
3. Aplicar sabão em quantidade suficiente para cobrir toda a superfície das mãos;
4. Esfregar:
   a. as palmas das mãos, uma na outra;
   b. a palma da mão direita sobre as costas da mão esquerda, entrelaçando os dedos (e vice-versa);
   c. as palmas das mãos, uma na outra, com os dedos entrelaçados;
   d. a parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados;
   e. o polegar esquerdo, em sentido rotativo, na palma direita (e vice-versa);
   f. os dedos da mão direita (de forma rotativa) na palma da mão esquerda (e vice-versa);
5. Enxaguar as mãos com água;
6. Secar as mãos com uma toalha ou toalhete descartável (quando é um local partilhado);
7. Utilizar o toalhete descartável para fechar a torneira e descartá-lo de seguida.

SABA – ver anexos

1. Remover anéis, pulseiras e relógios, mas assegurar que estão devidamente limpos antes de os voltar a colocar;
2. Aplicar o produto numa mão, em forma de concha;
3. Esfregar:
   a. as palmas das mãos, uma na outra;
   b. a palma da mão direita sobre as costas da mão esquerda, entrelaçando os dedos (vice-versa);
   c. as palmas da mão, uma na outra, com os dedos entrelaçados;
   d. a parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados;
   e. o polegar esquerdo, em sentido rotativo, na palma direita (e vice-versa);
   f. os dedos da mão direita (de forma rotativa) na palma da mão esquerda (e vice-versa);
4. Proceder ao passo anterior até a solução antissética de base alcoólica secar.

Caso sejam utilizadas luvas, a lavagem das mãos deve ocorrer antes e após o uso das mesmas.

Sugerimos a realização do curso (gratuito) da DGS em parceria com a Nau – Higiene das Mãos na Prevenção de Infeções.

Perante a dificuldade no acesso a produtos de base alcoólica para higiene de mãos, a OMS recomenda a produção local. As formulações recomendadas apresentam 80%(V/V) de etanol ou 75%(V/V) de álcool isopropílico.

in Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations Handrub Formulations (World Health Organization, 2010)

FÓRMULA SABA A- 6604934	1 Litro
Etanol 96º, puro	833,3 ml
Peróxido de Hidrogénio 3%**	41,7 ml
Glicerina, pura (≥ 98%)	14,5 ml
Água Purificada*	Qbp 1000 ml

FÓRMULA SABA B - 6604926	1 Litro
Álcool isopropílico 99,8%	751,5 ml
Peróxido de Hidrogénio 3%	41,7 ml
Glicerina, pura (≥ 98%)	14,5 ml
Água Purificada*	Qbp 1000 ml

* OMS recomenda água estéril, a qual não estando disponível pode ser substituída pela água purificada, abrindo uma nova embalagem na altura ou fervendo e arrefecendo a água antes de usar.

** peróxido de hidrogénio 3% é sinónimo de água oxigenada a 10V

PREPARAÇÃO DE SABA NA FARMÁCIA

Usar luvas, máscara e óculos de proteção; Trabalhar no laboratório em local bem ventilado; Manusear as substâncias com precaução (voláteis, inflamáveis e explosivas);

Material: provetas 50/ 100 ml e 1 L, varetas de vidro, alcoómetro.

1. Medir o álcool etílico/ isopropílico para proveta;
2. Adicionar lentamente o peróxido de hidrogénio 3% e a glicerina pura;
3. Homogeneizar com agitação suave;
4. Completar o volume com água purificada e agitar;
5. Proceder ao controlo de qualidade;
6. Embalar e rotular.

Aplicar-se-ão os requisitos aplicáveis aos restantes medicamentos manipulados conforme o disposto nas Boas Práticas de Preparação de Medicamentos Manipulados, Portaria 594/2004, nomeadamente:

- **Validar a qualidade farmacêutica das matérias-primas**, comparando o boletim de análise com a respetiva monografia da Farmacopeia Portuguesa 9 (em anexo).
- Proceder ao **registo de movimento de matérias-primas e ao seu arquivo documental**, juntamente com o boletim de análise verificado pela Direção-Técnica, a monografia FP9 e a ficha de dados de segurança;
- Proceder ao **registo da preparação** na ficha desenvolvida para o efeito
- **Rotular a preparaçã**o conforme a legislação;

- Proceder ao **cálculo do PVP** destas soluções - descarregue a folha de cálculo do PVP. No caso da preparação ser acondicionada em múltiplas embalagens, deverá incluir o custo do volume total da preparação, considerar o custo de todos os materiais utilizados para a preparação e suas embalagens, de forma a obter um PVP por mililitro da preparação. De seguida, bastará considerar o volume dispensado e determinar o PVP de cada embalagem = volume dispensado por embalagem X PVP por mililitro

CNPS para faturação SABA:

6604934 – para a solução A

6604926- para a solução B

NOTAS ADICIONAIS DE APOIO À PREPARAÇÃO DE SABA

- Pode preparar lotes de SABA, de maior volume, desde que possua material de medição adequado à preparação e desde que esta preparação em maior escala não exija o armazenamento de quantidades superiores às autorizadas para os líquidos inflamáveis (p. ex: 10 L de etanol). Após a preparação deverá acondicionar a SABA nas suas embalagens finais, devidamente rotuladas. Na rotulagem, deverá inscrever o número de lote seguido do número de embalagem ex.: lote 01/2020- emb. 1/10.
- Prazo de Utilização: 3 meses, à temperatura ambiente, em embalagem de vidro ou plástico, estanque e, preferencialmente, opaca

PREPARAÇÃO DO ETANOL A 70º NA FARMÁCIA

Conforme recomendado pela DGS, entre outros, poderá utilizar-se o álcool a 70º como desinfetante de superfície. Caso não consiga obter esta solução, poderá prepará-la por diluição do etanol puro de maior concentração (a partir do álcool a 96º ou a partir do álcool absoluto).

Cálculos:

c1 x V1 = c2 x V2

c1= concentração da solução 1 c2= concentração da solução 2

V1= volume da solução 1 V2= volume da solução 2

Ex. partindo do etanol a 96º para preparar 500 ml de etanol a 70º, têm-se

96 x V1 = 70 x 500, logo V1≈ 364,6 ml de etanol a 96º

1. Medir 364,6 ml do álcool etílico 96º para proveta de capacidade superior a 500 ml;
2. Completar o volume de 500 ml com água purificada e agitar;
3. Proceder ao controlo de qualidade;
4. Embalar e rotular.

Precauções: Usar luvas, máscara e óculos de proteção; Trabalhar no laboratório em local bem ventilado (exaustão ou hotte); Manusear o etanol com precaução (volátil e inflamável);

Prazo de Utilização Geral: por analogia com outras preparações, sugere-se 3 meses à temperatura ambiente, em embalagem de vidro ou plástico, estanque e, preferencialmente, opaca e com pulverizador

O uso de equipamentos de proteção individual, nomeadamente máscaras, de acordo com a Direção-Geral da Saúde, **não é recomendado a pessoas assintomáticas**.

É, não só um gasto desnecessário, como pode criar uma falsa sensação de segurança e, involuntariamente, descurar a adoção de medidas de etiqueta respiratória e de lavagem das mãos. Existem países e culturas em que o uso de máscaras por pessoas assintomáticas é comum. Estas diferenças culturais devem ser respeitadas.

A utilização de máscara é recomendada em doentes sintomáticos devendo, nestes casos, ser utilizada uma máscara cirúrgica.

Em pessoas assintomáticas, o uso de máscaras pode ser recomendado:
- a cuidadores de indivíduos doentes no domicílio
- a pessoas com suscetibilidade acrescida, como, por exemplo, imunossupressão

No caso dos profissionais de saúde a DGS recomenda o uso de máscara PFF2 quando o profissional de saúde presta cuidados clínicos a menos de 1 metro de um caso suspeito ou confirmado.

Sempre que é dispensada/utilizada máscara, esta deve:

- ser colocada pelo próprio utente;
- ser bem colocada e ajustada, tapando a boca, o nariz e o queixo;
- ser seguida de uma correta lavagem das mãos.

Uso correto da máscara: consultar aqui.

- Máscaras cirúrgicas vs Máscaras Autofiltrantes

A principal diferença entre máscaras cirúrgicas e máscaras autofiltrantes prende-se com o fim para o qual se destinam e nos testes realizados para a sua colocação no mercado. Enquanto as **máscaras cirúrgicas são consideradas dispositivos médicos**, as máscaras PFF1, PFF2 e PFF3 são classificadas como Equipamentos de Proteção Individual.

Esta diferença de classificação significa que as primeiras são colocadas no mercado com vista à utilização em contexto de cuidados de saúde e testadas para garantir a proteção do doente e controlo de infeção. Já as máscaras autofiltrantes visam a proteção individual em ambiente de trabalho de alto risco, químico e/ou biológico.

- Máscaras Autofiltrantes

As máscaras autofiltrantes são classificadas de acordo com a sua capacidade filtrante:

	Recomendações gerais de utilização	Eficiência	Fuga Total para exterior	Penetração material filtrante
PFF 1	Poeiras e gotículas	Baixa	22%	20%
PFF 2	Fumos e/ou agentes biológicos	Média	8%	6%
PFF 3	Partículas altamente tóxicas	Elevada	2%	1%

Testes demonstram que a máscara cirúrgica apresenta uma capacidade de filtração semelhante à apresentada pela PFF1. Constitui uma barreira física individual, protegendo contra inalação de gotículas transmitidas a curta distância e minimiza o risco de contaminação do

ambiente pela contenção de partículas respiratórias. Neste sentido, é a mais recomendada para utilização fora do contexto hospitalar, em casos suspeitos ou confirmados de infeção por vírus respiratórios.

- Máscaras Autofiltrantes vs Respiradores N95

As máscaras autofiltrantes PFF2 e os respiradores N95 apresentam níveis de proteção equivalentes. A única diferença prende-se com a classificação, sendo a PFF2 utilizada a nível europeu, enquanto que a N95 diz respeito à norma americana aplicável a respiradores, que significa uma eficiência mínima de filtração de 95%.

ANEXOS

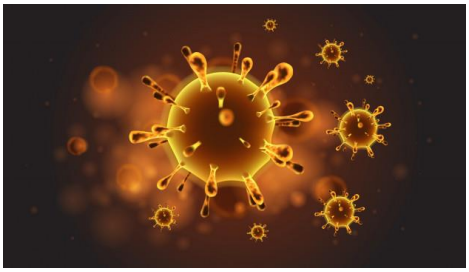
- Anexo 1 – Esquema da DGS para a lavagem das mãos com água e sabão
- Anexo 2 – Esquema da DGS para a lavagem das mãos com SABA
- Anexo 3 – Ficha de Preparação da SABA (A)
- Anexo 4 – Ficha de Preparação da SABA (B)
- Anexo 5 – Água Purificada – Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9
- Anexo 6 – Álcool isopropílico – Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9
- Anexo 7 – Etanol 96 – Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9
- Anexo 8 – Glicerina (glicerol) – Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9
- Anexo 9 – Água Oxigenada – Monografia da Farmacopeia portuguesa
- Anexo 10 – Ficha de Preparação Álcool 70º

PLANO CONTINGÊNCIA COVID-19

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 4 - NORMA DE ATUAÇÃO DA FARMÁCIA

As farmácias, pela sua acessibilidade e ampla distribuição geográfica, constituem a primeira linha de contacto com a população, não só no dia a dia, mas também numa situação de surto ou epidemia. Por este motivo e, também, por serem reconhecidamente espaços de saúde, estão particularmente expostas a questões sobre o COVID-19 (Novo Coronavírus, identificado pela primeira vez em Wuhan, na China, no final de 2019) assumindo, simultaneamente, uma elevada responsabilidade perante a sociedade, em geral, e os seus utentes, em particular.

O presente documento tem como objetivo servir de orientação para a atuação da farmácia na prevenção da transmissão, deteção precoce e encaminhamento dos casos de COVID-19.

ÍNDICE

1. Formação e Capacitação da Equipa
2. Espaço Físico da Farmácia
3. Gestão de Possíveis Casos
4. Suspeita de infeção por COVID-19
5. Utentes que vão viajar para zonas afetadas

Uma estratégia eficaz de prevenção e controlo de infeções inclui, entre outros fatores:

- avaliação de risco e deteção precoce;
- controlo de eventuais reservatórios;
- controlo ambiental;
- correta utilização de equipamentos de proteção individual;
- gestão de recursos humanos.

FORMAÇÃO E CAPACITAÇÃO DA FARMÁCIA

Toda a equipa da farmácia deve ser capacitada para, não só saber como agir perante uma suspeita de infeção por COVID-19, mas também para promover medidas de prevenção da infeção junto dos utentes.

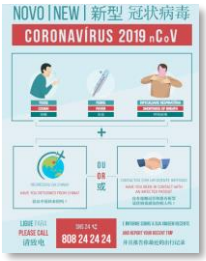
Assim, recomenda-se que se capacite toda a equipa da farmácia com:

- Informação técnico científica sobre o COVID-19, nomeadamente no que diz respeito à sintomatologia, período de incubação e modo de transmissão do vírus;
- Informação epidemiológica sobre as zonas afetadas – a Direção-Geral da Saúde atualiza diariamente, no seu site, as zonas e o número de indivíduos afetados;
- Informação sobre medidas de prevenção incluindo informação sobre desinfetantes e a correta higienização das mãos;
- Informação sobre o como proceder perante um caso suspeito, incluindo estratégias que cada farmácia venha a implementar;
- Materiais disponíveis, para apoio à intervenção incluindo materiais da DGS, Fluxogramas de Intervenção e suportes informativos iSaúde aplicáveis neste contexto.

ESPAÇO FÍSICO DA FARMÁCIA

- **Prevenção**

A farmácia deve ter afixado, em local visível, o cartaz da DGS que alerta os utentes para a sintomatologia associada ao COVID-19 e quais as situações em que é recomendado contactar o SNS24 (808 24 24 24).



Devem estar disponíveis, em local visível e de fácil acesso,

soluções antissépticas de base alcoólica, de preferência com doseador. Recomenda-se que estejam no gabinete de atendimento e no espaço de circulação da farmácia, para livre utilização por parte dos utentes.

A farmácia deve assegurar a disponibilidade de máscaras

cirúrgicas, em local acessível e que seja do conhecimento de toda a equipa da farmácia, para utilização em eventuais casos suspeitos.

- **Após contacto com um caso suspeito**

Os equipamentos e superfícies devem ser limpos e desinfetados, por exemplo com álcool a 70º. Durante os procedimentos de limpeza e desinfeção do espaço deve ser utilizada máscara cirúrgica e luvas descartáveis. Estes devem ser descartados após a conclusão da limpeza. (ver *checklist* pós-isolamento nos Anexos

INTERVENÇÃO DA FARMÁCIA NA GESTÃO DE POSSÍVEIS CASOS (Consultar Fluxograma 3 Níveis)

Parte integrante do papel da farmácia em emergências de saúde pública e, também, neste caso consiste em transmitir calma e segurança aos seus utentes, reforçando que as autoridades de saúde estão a acompanhar em permanência e em articulação com as autoridades internacionais o atual surto. No dia a dia a farmácia pode ser confrontada com diversas situações, sendo essencial, para além da promoção da literacia sobre o COVID-19, adequar a atuação perante cada caso, sendo que podem ser considerados 3 níveis de ação:

NÍVEL 1	
Utente sem sintomatologia ou história de viagem ou contacto com pessoas infetadas ou Utente com sintomatologia, mas sem história de viagem ou contacto com pessoas infetadas	Probabilidade de infeção: **muito reduzida/reduzida**
	Nesta situação a maior preocupação, por parte dos utentes, pode dever-se a falta de informação pelo que o papel da farmácia deve ser tranquilizador e informativo.
	Papel da Farmácia: • transmitir informação sobre o vírus, período de latência e forma de transmissão, reforçando as medidas de prevenção, com destaque para a lavagem correta das mãos e medidas de etiqueta respiratória • num doente com sintomatologia, mas sem história de viagem a zonas afetadas ou contacto com pessoas infetadas poderá ser benéfico explicar que a sintomatologia associada ao COVID-19 é comum noutros tipos de infeção, nomeadamente na infeção pelo vírus da gripe, devendo a intervenção da farmácia prosseguir como de costume perante uma infeção respiratória, com a avaliação da situação e, eventual dispensa de MNSRM • entrega de suporte informativo iSaúde, para reforço da informação transmitida verbalmente
NÍVEL 2	
Utente sem sintomatologia, mas com história de viagem a zonas afetadas ou contacto com pessoas infetadas	Probabilidade de infeção: pode existir **algum risco**
	Papel da Farmácia: • informar e tranquilizar o utente, reforçando as medidas de prevenção de transmissão de um vírus respiratório, para evitar a propagação a outras pessoas; • acentuar que, caso o utente, apresente nos 14 dias após a viagem ou contacto com uma pessoa infetada, sintomatologia característica do COVID-19 (tosse, febre e dificuldades respiratórias) deve ligar para o SNS24; • entrega de suporte informativo iSaúde, para reforço da informação transmitida verbalmente.

NÍVEL 3	
Utente com sintomatologia e com história de viagem a zonas afetadas ou contacto com pessoas infetadas	Este é um **utente que pode estar infetado**, tratando-se por isso de um **caso suspeito**.
	Papel da Farmácia: • tranquilizar o utente • convidar o utente a dirigir-se ao gabinete de atendimento e ligar para o SNS24 • adotar medidas de isolamento confortável do utente até que o INEM chegue. (consultar Fluxograma Caso Suspeito)

Sugere-se a colocação do Fluxograma de Intervenção ou do Fluxograma 3 Níveis em local acessível à equipa da farmácia.

MEDIDAS RECOMENDADAS EM CASO DE SUSPEITA DE INFEÇÃO POR COVID-19

Em contexto de atendimento é possível que a farmácia identifique sinais que possam suscitar dúvidas relativamente à possibilidade de estar perante um caso de COVID-19.

Existe implementado, em Portugal, um protocolo definido pelas autoridades de saúde sobre a forma de atuação em caso de suspeita de infeção. Como parte integrante dos cuidados de saúde, a farmácia tem um papel importante em garantir que os utentes navegam no SNS de forma adequada e seguem os protocolos estabelecidos.

Para tal a farmácia deve (sugerimos a consulta do Fluxograma Caso Suspeito e da Checklist Isolamento):

1. Transmitir calma e acompanhar o utente ao **gabinete de atendimento**[1];
2. Quando no gabinete, se a condição clínica do utente o permitir, solicitar que coloque uma **máscara cirúrgica** (que cobre a boca e o nariz), verificando que a coloca adequadamente e disponibilizar o acesso à **solução alcoólica para desinfeção das mãos**;
3. Ligar para o SNS24 e explicar a situação;
4. Limitar o número de elementos da farmácia em contacto com o utente, até indicação contrária;
5. Manter um registo de todas as pessoas que entrem no gabinete enquanto a situação não é despistada.
6. Após o INEM levar o utente, assegurar a desinfeção adequada de todo o espaço

[1] – é possível que o utente precise de ficar isolado durante algumas horas, por indicação do SNS24. Assim recomenda-se que seja proporcionado um ambiente de isolamento confortável, se possível, com acesso a uma casa de banho privada, água e snacks (bolachas, fruta, entre outros).

MEDIDAS RECOMENDADAS PARA UTENTES QUE VÃO VIAJAR PARA ZONAS AFETADAS

Caso o utente vá viajar para zonas afetadas pelo surto de COVID-19 é importante reforçar as medidas de prevenção, nomeadamente:

Evitar o contacto próximo com pessoas que apresentem infeções respiratórias
Evitar o contacto com animais, em particular selvagens e de quinta
Cozinhar bem a carne e os ovos
Adotar as medidas usuais para evitar a transmissão/contágio de vírus respiratórios: • Lavar frequentemente as mãos; • Tapar o nariz e boca ao espirrar ou tossir (com um lenço descartável que deve ser deitado no lixo após a utilização ou com o antebraço)

Deve ser também reforçado que, caso os viajantes apresentem sintomas de doença respiratória febre, tosse, falta de ar e dificuldades respiratórias durante ou 14 dias após a viagem deverão procurar atendimento médico.

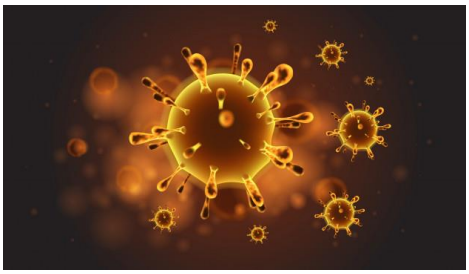
ANEXOS

- Anexo 11 – Cartaz DGS
- Anexo 12 – Fluxograma COVID-19 – Intervenção a 3 Níveis
- Anexo 13 – Fluxograma COVID-19 – Caso Suspeito

PLANO CONTINGÊNCIA COVID-19

Março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 5 – PROCEDIMENTOS INTERNOS

Este plano de contingência tem como objetivo antecipar e gerir o impacto de uma eventual pandemia, não só junto da população, mas também junto dos colaboradores da farmácia.

A evolução de um surto para pandemia e a progressão da própria pandemia pode ter implicações para a farmácia e resultar em absentismo laboral significativo, dificuldades de articulação com fornecedores e também num aumento de procura dos serviços das Farmácias por parte dos seus utentes.

O presente documento tem como objetivo apoiar a farmácia na preparação do seu próprio plano de contingência.

ÍNDICE

1. Do surto à pandemia
2. Desenvolver um plano de contingência
3. Definição de pontos críticos
4. O que fazer se…?

DO SURTO À PANDEMIA

Um **surto** corresponde ao aparecimento repentino de vários casos da mesma doença num determinado local. Um surto pode evoluir para **epidemia** quando começam a ocorrer múltiplos surtos da mesma doença em diferentes locais ou comunidades de uma ou mais regiões.

Falamos de **pandemia** quando estamos perante uma doença infeciosa não identificada anteriormente, e que se dissemina ao nível global. A evolução de uma pandemia, apresenta diversas fases:

- A primeira fase, a da **Contenção**, tem por objetivo retardar a propagação da doença e impedir a formação de cadeias de transmissão.
- A fase seguinte – Fase de **Mitigação** – caracteriza-se por casos importados e subsequente propagação da infeção na comunidade. As ações nesta fase, visam reduzir a transmissão na comunidade, com o objetivo de atrasar e reduzir o pico de pandemia, reduzir o impacto nos serviços de saúde, reduzir o número de casos e ganhar tempo que permita, nomeadamente, a disponibilização de uma vacina e/ou de tratamento específico para o agente causal.
- A última fase será a de **Propagação Difusa** em que a transmissão já se faz com intensidade no seio da própria comunidade e não é apenas importada.

A implementação de um plano de contingência é da responsabilidade da farmácia, que deve analisar as consequências dos vários cenários possíveis em contexto de pandemia. A implementação das medidas necessárias, bem como a definição das responsabilidades de cada elemento da equipa da farmácia, devem ser ajustadas aos diferentes contextos.

DESENVOLVER UM PLANO DE CONTIGÊNCIA

A presente secção tem como objetivo descrever as principais etapas que a farmácia deve considerar para estabelecer um plano de contingência no âmbito da infeção pelo SARS-CoV-2. O desenvolvimento e viabilização de um Plano de Contingência implica seguir determinados princípios orientadores:

- **Envolver toda a equipa** no desenho e implementação do Plano;
- Identificar as atividades essenciais e prioritárias (**pontos críticos**), conforme abordado na página seguinte;
- Definir os **recursos humanos mínimos**;
- Adequar a oferta à procura;
- Assegurar uma **reserva estratégica** de bens ou produtos essenciais (nomeadamente os recursos necessários para a resposta da equipa perante um caso suspeito);
- Elaborar uma **estratégia de comunicação** – com a equipa, com os utentes e com outras entidades com as quais a farmácia se relacione;
- **Avaliar e manter o Plano de Contingência** atualizado;
- Estar atento às comunicações das entidades oficiais para garantir a **atualização de toda a equipa** sobre o tema; (ver Capítulo 2 – "Como acompanhar a evolução");
- Os serviços de segurança e saúde no trabalho das empresas podem dar o apoio no desenho do Plano de Contingência.

O Plano de Contingência deve dar resposta a algumas questões fulcrais:

- **Qual o efeito** que a infeção de elementos da equipa por SARS-CoV-2 **pode causar na farmácia**?
- O que fazer face a um **possível caso** de infeção por SARS-CoV-2 em elementos da equipa?
- O que fazer face a um **caso confirmado** de infeção por SARS-CoV-2 em elementos da equipa?

IDENTIFICAÇÃO DE PONTOS CRÍTICOS

DEFINIÇÃO DE CASO SUSPEITO

Toda a equipa deve conhecer os critérios clínicos e epidemiológicos para definição de um caso suspeito:

DEFINIÇÃO CASO SUSPEITO		
Doente com infeção respiratória aguda (início súbito de febre ou tosse ou dificuldade respiratória), sem outra etiologia que explique o quadro	+	História de viagem ou residência em áreas com transmissão comunitária ativa, nos 14 dias antes do início de sintomas
ou		
Doente com infeção respiratória aguda (início súbito de febre ou tosse ou dificuldade respiratória)	+	Contacto com caso confirmado ou provável de infeção por SARS-CoV-2, nos 14 dias antes do início dos sintomas
ou		
Doente com infeção respiratória aguda grave, requerendo hospitalização, sem outra etiologia		

In Norma 002A/2020 (atualizada a 9 Março 2020) - Doença pelo novo Coronavírus (COVID-19) - Nova definição de caso

Estes critérios são válidos não só para os utentes da farmácia (cuja norma de atuação está prevista no Capítulo 4 do presente plano de contingência), mas também para a equipa da farmácia.

IDENTIFICAÇÃO DOS EFEITOS DO COVID-19 NA FARMÁCIA

A farmácia deve preparar-se para a possibilidade de parte da sua equipa não ir trabalhar devido ao COVID-19, devido à suspensão de transportes públicos, ao encerramento de escolas, entre outros cenários possíveis.

Assim, é importante identificar:

- Quais as atividades da farmácia que são imprescindíveis? Quais os serviços prestados cuja frequência pode diminuir? (proposta em anexo)

Sugestões:

1. Listar todas as atividades diárias e os elementos responsáveis por cada uma;
2. Identificar as atividades secundárias, que podem ser deixadas para segundo plano;
3. Identificar elementos de 2ª linha para todas as atividades efetuadas, à data, apenas por um colaborador.

- Necessidade de ajustar a escala da equipa em função do absentismo.

  Sugestões:

  1. O número do SNS24 (808 24 24 24) deve estar disponível, bem como uma lista de contactos pertinentes. Sugerimos incluir o contacto de todos os colaboradores;
  2. Os colaboradores devem informar a Direção-Técnica caso se desloquem para zonas de maior risco de infeção;
  3. Os colaboradores devem ser informados de que pode haver necessidade de ajustar os períodos de férias e folgas, devido à ausência de outros colegas;

- Quais os recursos essenciais para garantir a resposta da farmácia ao surto de COVID-19?

  Sugestões:

  1. Garantir a disponibilidade de máscaras cirúrgicas (ou, em alternativa PFF2) para utilização por elementos da equipa, se necessário (perante a identificação de um possível caso suspeito, por exemplo);
  2. Garantir que a equipa conhece os procedimentos a adotar perante um caso de caso suspeito;
  3. Garantir a disponibilidade de solução antissética de base alcoólica em locais estratégicos – zona de isolamento, zona de refeições, zona de medição de parâmetros bioquímicos, entre outros;
  4. Garantir a implementação de procedimentos regulares de limpeza e desinfeção (nomeadamente a designação de um responsável e a definição da periodicidade – ver *checklist semanal – medidas de prevenção* nos anexos) do local de atendimento, terminais de multibanco ou outros terminais de pagamento, entre outros. Os desinfetantes que, à data parecem ser eficazes contra o SARS-CoV -2 incluem éter, etanol 75% (álcool 70º), desinfetantes com cloro, ácido peracético e clorofórmio. A clorexidina não inativa o vírus.

- Quais os recursos essenciais para garantir as necessidades básicas dos utentes?

  Sugestões:

  1. Identificar os utentes habituais da farmácia que apresentam maior risco de desenvolver problemas respiratórios e acentuar, junto dos mesmos, as medidas de prevenção;
  2. Reforçar a análise das necessidades dos utentes que fazem medicação crónica.

PREPARAÇÃO FACE A UM POSSÍVEL CASO DE COVID-19 EM ELEMENTOS DA EQUIPA

O plano de contingência deve prever as ações que a equipa deve tomar face a um caso suspeito de COVID-19 num colaborador da farmácia. Assim:

- Todos os colaboradores da farmácia devem, de forma o mais célere possível, reportar à Direção-Técnica uma **situação de doença que se enquadre** na definição de caso suspeito;
- Todos os colaboradores da farmácia devem, de forma o mais célere possível, reportar à Direção-Técnica **qualquer viagem a uma zona afetada ou contacto com um caso suspeito ou confirmado**.

Caso um colaborador apresente critérios de caso suspeito, o procedimento a adotar é semelhante ao descrito no Capítulo 4:

Isolar o colaborador, em ambiente o mais confortável possível, num local previamente definido (por exemplo no gabinete de atendimento ao utente).

Quando isolado no local definido para o efeito, se a condição clínica o permitir, o colaborador deve colocar uma máscara cirúrgica e ter acesso a solução alcoólica para desinfeção das mãos

Ligar para o SNS24 e seguir as orientações dadas.

Limitar o número de pessoas em contacto com o caso suspeito, até indicação contrária.

Manter um registo de todas as pessoas que tenham estado em contacto com o colaborador na farmácia e que entrem no gabinete, enquanto a situação não é despistada.

Aguardar a confirmação (ou exclusão) da suspeita e seguir as indicações da entidade de saúde sobre quais os procedimentos a adotar.

Caso se confirme que se trata, efetivamente, de um caso suspeito, a área de "isolamento" deve permanecer interditada até à validação da descontaminação (limpeza e desinfeção) pela Autoridade de Saúde Local.

PREPARAÇÃO FACE A UM CASO CONFIRMADO DE COVID-19 EM ELEMENTOS DA EQUIPA

O contacto próximo com um caso confirmado de COVID-19 pode representar diferentes tipos de risco:

"Alto risco de exposição"

- Colaborador do mesmo posto de trabalho (gabinete, sala, secção, zona até 2 metros) do caso;
- Colaborador que esteve face-a-face com o caso confirmado ou que com ele partilhou um espaço fechado;
- Colaborador que partilhou, com o caso confirmado, loiça (pratos, copos, talheres), toalhas ou outros objetos ou equipamentos que possam estar contaminados com expetoração, sangue ou gotículas respiratórias.

"Baixo risco de exposição" (casual)

- Colaborador que teve contacto esporádico (momentâneo) com o caso confirmado.;
- Colaborador(es) que prestou(aram) assistência ao caso confirmado, desde que tenha(m) seguido as medidas de prevenção (ex. utilização adequada da máscara e luvas; etiqueta respiratória; higiene das mãos).

Perante um caso confirmado deverão ser ativados os procedimentos de vigilância ativa dos contactos próximos, para identificar o início da sintomatologia. Devem, ainda, ser seguidas todas as indicações da autoridade de saúde que acompanhará o caso daqui para a frente.[21]

PLANO DE COMUNICAÇÃO

A comunicação constante é fulcral. Todos os elementos da equipa devem comunicar e sentir-se à vontade para esclarecer as suas dúvidas, sendo importante que exista transparência no que diz respeito a qualquer procedimento a adotar. Deve ser disponibilizado aos colaboradores da farmácia:

Informação técnico-científica **sobre o vírus e a infeção**;

Informação sobre a prevenção e procedimentos que evitem contágio (Capítulo 3 – Medidas de Prevenção);

Informação sobre a evolução do surto- sugere-se que exista um a dois elementos responsáveis por, diariamente, consultar as fontes oficiais e informar a equipa sobre as zonas afetadas e novas orientações da Direção-Geral da Saúde sobre esta matéria (Capítulo 2 – "Como acompanhar a evolução");

Atribuir responsabilidades a colaborador(es) designado(s) para garantir o cumprimento do Plano de Contingência.

Relembrar a existência de materiais informativos para disponibilizar aos utentes sobre o vírus e lavagem das mãos (Capítulo 3 – Medidas de Prevenção).

O QUE FAZER SE...?

A presente secção tem como objetivo dar linhas orientadoras sobre possíveis formas de atuação perante diversos cenários. Cada farmácia deve, de acordo com o seu próprio plano de contingência e com o seu padrão de funcionamento, definir a melhor forma de atuação em cada caso.

Surgiram casos em Portugal no concelho/distrito da farmácia. Devemos ter algum cuidado extra?

É essencial a farmácia estar a par das zonas afetadas dentro do próprio país. Perante casos na localidade (ou próximo) da farmácia, os cuidados de prevenção devem ser reforçados, nomeadamente no que diz respeito à desinfeção de locais estratégicos da farmácia, como o balcão de atendimento ou a zona de medição de parâmetros bioquímicos.

Adicionalmente, a equipa da Farmácia deve adotar medidas de prevenção no contacto físico com os utentes (por exemplo: cumprimentos).

Um colaborador está constipado. Deve ficar em casa? Deve atender de máscara cirúrgica?

Caso um elemento da equipa apresente sintomatologia de gripe ou constipação, mas não apresente qualquer critério epidemiológico (por exemplo: ter estado em locais afetados ou ter contactado com casos suspeitos ou confirmados) de infeção por SARS-CoV-2, não estará, à partida, infetado. No entanto, sugere-se, sempre que possível, que o colaborador fique em casa ou que seja alocado a tarefas de trabalho de retaguarda. Caso não seja possível evitar o atendimento ao público, pode sugerir-se a utilização de máscara cirúrgica.

Um colaborador voltou de férias de zonas afetadas, mas não apresenta sintomatologia. Deve ir trabalhar normalmente?

Caso um colaborador tenha voltado de uma zona afetada sugerimos, se possível, que permaneça em casa durante 14 dias, para garantir que não surge sintomatologia.

Um colaborador esteve em contacto com alguém infetado ou tem um familiar ou contacto próximo que voltou de uma zona afetada. Como proceder?

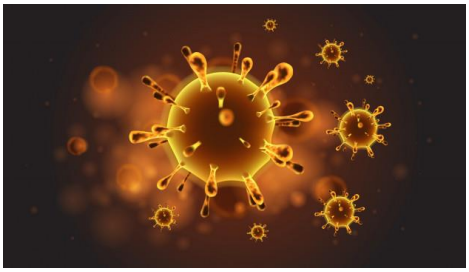
Caso o colaborador apresente um alto risco de exposição, sugerimos contacto com o SNS24 (808 24 24 24), não excluindo a hipótese de, se possível, permanecer em casa durante 14 dias para garantir que não surge sintomatologia.

PLANO DE CONTINGÊNCIA COVID-19

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 6 – BOAS PRÁTICAS E ESTRATÉGIAS A ADOTAR PELAS FARMÁCIAS

[ATUALIZAÇÃO 17 MARÇO]

O presente capítulo visa apoiar as farmácias nesta nova fase da pandemia do COVID-19 – A fase de Mitigação, quando já existe a transmissão ativa na comunidade – procurando salvaguardar a saúde pública e a continuidade do serviço farmacêutico à população.

Embora já esteja contemplado pelo INFARMED o atendimento pelo postigo durante o surto de COVID-19 sempre que necessário, e seja até aconselhado nas localidades onde só exista uma farmácia e não existam outras num raio de 2Km (Circular Normativa 001/CD/100.20.200, de 13/03/2020), poderá haver farmácias que continuem, por opção ou por impossibilidade, a fazer o atendimento no interior do estabelecimento, sendo que o cumprimento das boas práticas descritas neste documento é, ainda, mais importante.

RECOMENDAÇÕES PARA ZONA DE ATENDIMENTO

- **Limitar o número de utentes** no espaço de atendimento, solicitando aos restantes que aguardem na zona exterior da farmácia. Por exemplo, no interior da farmácia podem estar apenas os utentes que estão a ser atendidos no momento;
- **Garantir a distância de, pelo menos, 1 a 2 metros entre colaboradores da farmácia e utentes**, por exemplo, através da marcação no chão da zona que o utente não deve ultrapassar;
- Garantir que os utentes no interior da farmácia mantêm a distância mínima entre si de 1 a 2 metros, por exemplo através da marcação no chão das zonas onde devem aguardar pela sua vez;
- O **atendimento pelo postigo** é aconselhado às farmácias que se situem em localidades onde só exista uma farmácia e onde não existam outras farmácias num raio de 2Km. É ainda permitido sempre que as farmácias identifiquem a necessidade de o fazer de forma a garantir a continuidade de serviço;
- Colocar desinfetantes em locais estratégicos da farmácia, nomeadamente à entrada (por exemplo, junto à máquina das senhas);
- Para limitar a circulação no interior da farmácia, recomenda-se a **colocação de fitas de contenção nos locais de fácil acesso aos produtos**, para que possam apenas ser acedidos pelos colaboradores, evitando desta forma que os utentes lhes mexam (por exemplo na zona de produtos de dermofarmácia, puericultura e alimentação infantil/especial);

Sugerimos ainda a colocação, **à entrada da farmácia um aviso com as principais recomendações que os utentes devem adotar antes de entrar**, como, por exemplo:

- Desinfetar as mãos antes de tirar a senha;
- Assegurar que mantêm uma distância de 1 a 2 metros entre as pessoas (entre os utentes e entre estes e os colaboradores da farmácia);
- Não ultrapassar as marcações no chão, se as houver;
- Se espirrar ou tossir, tapar o nariz e a boca com um lenço (que deve descartar num contentor adequado e não o reutilizar) ou com o antebraço;
- Evitar cumprimentos e contactos diretos durante o tempo de permanência na farmácia;
- Preparar previamente as receitas que necessita de levantar: caso seja uma receita eletrónica no telemóvel, pode preparar a mensagem para que seja mais rápido dizer os códigos ao colaborador. Caso se trate de receitas em papel, estas devem ser devidamente organizadas, para que mais facilmente sejam dispensadas;
- Reforçar que os utentes devem aguardar, com tranquilidade, a sua vez. Os profissionais estão a fazer tudo para o atender o mais brevemente possível.

RECOMENDAÇÕES PARA O BALCÃO DE ATENDIMENTO

O balcão é o principal ponto de contacto com os utentes que procuram ajuda na farmácia, sendo que esta pode aumentar numa altura de pandemia.

Assim, para garantir a segurança e a proteção de todos, recomendam-se as seguintes medidas:

- Sempre que possível, alocar um posto de trabalho por colaborador e não haver trocas;
- Ter no balcão apenas os objetos estritamente necessários ao processamento do atendimento;
- A limpeza do balcão deve ser assegurada, por exemplo, entre cada atendimento e sempre que a situação o exija. Para tal, recomenda-se a colocação de uma solução desinfetante para o efeito (apenas para uso dos colaboradores) para que seja utilizada em caso de necessidade;
- Disponibilizar aos colaboradores uma solução antissética de base alcoólica (no balcão) para desinfeção das mãos entre cada atendimento;
- Colocar uma solução antissética de base alcoólica no balcão para utilização pelos utentes;
- Evitar cumprimentos e contactos diretos com os utentes (por exemplo, apertos de mão e observação próxima de um eventual problema de pele que o utente nos queira mostrar, e/ou contacto direto com estas lesões);
- Evitar tocar no telemóvel do utente e pedir para que digam os códigos da receita eletrónica. Caso não seja possível, recomenda-se que este procedimento seja seguido da higienização das mãos com uma solução alcoólica, bem como das superfícies onde o utente coloque o telemóvel;
- Em caso de dispensa de receitas em papel e, caso se considere necessário, deve desinfetar-se as mãos, posteriormente, e também as superfícies;
- Para evitar o manuseamento de moedas e notas, sugere-se o pagamento por multibanco. A limpeza do terminal deve ser assegurada diariamente de acordo com as necessidades da farmácia.
- Se a farmácia encerrar à hora de almoço pode ser aproveitado o momento para uma limpeza de todos os balcões.

RECOMENDAÇÕES PARA A ZONA DE *BACKOFFICE*

- Evitar áreas de congestionamento que dificultem a circulação dos colaboradores na farmácia. Reservar locais apropriados para a chegada de encomendas, prevendo a possibilidade de estas permanecerem por tempo mais prolongado na zona de *backoffice;*
- Colocar soluções antisséticas de base alcoólica em zonas de passagem para que os colaboradores facilmente tenham acesso;

- Desinfetar diariamente, ou consoante a necessidade, as pegas das gavetas dos armários onde estão armazenados medicamentos, produtos de saúde e bem-estar e dispositivos médicos;
- Após contacto com as banheiras dos armazenistas, deve ser feita a higienização das mãos;
- A colocação de produtos no contentor Valormed deve ser seguida de higiene das mãos.

RECOMENDAÇÕES PARA A EQUIPA DA FARMÁCIA

- Para assegurar as atividades da farmácia, propõe-se a divisão da equipa em turnos (por exemplo, um de manhã e um à tarde), com possível encerramento da farmácia entre eles, para desinfeção de toda a farmácia, garantindo que os elementos de cada turno não se cruzam;
- Colaboradores com doenças que comprometam o sistema imunitário devem usar máscara e, preferencialmente, desempenhar tarefas de *backoffice*. As medidas de higiene das mãos devem ser reforçadas;
- Os colaboradores devem mudar de bata com mais frequência e, se possível, lavar as mesmas diariamente;
- O uso de acessórios como pulseiras, relógios e anéis deve ser evitado;
- Sempre que seja necessário colocar máscara, deve ser feita a higiene e desinfeção das mãos antes e depois.

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS FARMACÊUTICOS E ATIVIDADES NA FARMÁCIA

- A realização de medição de parâmetros bioquímicos (medição de pressão arterial, colesterol, glicemia), testes de gravidez, pesagem de bebés e administração de vacinas e injetáveis, por exigirem um contacto direto com o utente, podem seguir medidas de proteção acessórias, como a utilização de máscara e luvas;
- Os serviços referidos no ponto anterior podem sofrer restrições no seu funcionamento caso se considere constituírem um risco para a saúde da equipa (por exemplo, a doentes com sintomas de infeção respiratória);
- Cancelamento de atividades e reuniões não essenciais (*workshops*, reuniões com delegados de informação médica ou comerciais, formações presenciais, entre outros);
- Se a farmácia dispõe de entregas ao domicílio, incentivar a adesão dos utentes a este serviço para evitar que se desloquem à farmácia;
- Desinfetar periodicamente a parte externa do contentor de agulhas do Programa Troca de Seringas (já que são os utentes que colocam as seringas).

COMUNICAÇÃO COM OS UTENTES

- Deslocação à farmácia apenas para o estritamente necessário;
- Evitar deslocações sucessivas à farmácia. Fazer uma lista dos medicamentos e produtos de saúde necessários para diminuir as visitas;
- Doentes que façam parte de grupos de risco, devem solicitar a um familiar ou amigo que se dirija à farmácia, quando necessário;
- Solicitar o envio das prescrições por *e-mail*, evitando deslocações desnecessárias à farmácia;
- Transmitir informações importantes via redes sociais, televisões e à entrada da farmácia (com um aviso) – ver recomendações para a zona de atendimento;

  Afixar, na farmácia, posters da DGS e da ANF sobre o COVID-19, nomeadamente as medidas de proteção e higiene.

FLUXOGRAMAS DE APOIO ATENDIMENTO POR POSTIGO

Colaborador, no Postigo

Deve:

- Ter apoio de mesa com desinfetante;
- Apontar todos os dados;
- Proceder à leitura de cartões através do vidro

- **Nº da Receita**
- **Nº do cartão Farmácias Portuguesas**
- **Nº da Ficha do Utente**
- **Fatura (com ou sem NIF)**
- **Produtos extra receita**
- **Outras informações**

Colaborador a fazer ponte entre Postigo e Balcão

Deve:

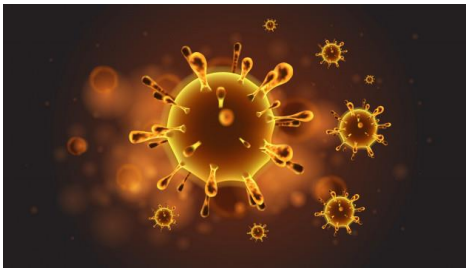
- Passar a folha com os pedidos a cada colaborador disponível no computador;
- Trazer o pedido concluído para o postigo;
- Desinfetar o MultiBanco, a cada utilização.

PLANO DE CONTINGÊNCIA COVID-19

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

março 2020

Elaboração: CEDIME



CAPÍTULO 6 – ANEXOS

Anexo 1 – Esquema da DGS para a lavagem das mãos com água e sabão

Anexo 2 – Esquema da DGS para a lavagem das mãos com SABA

Anexo 3 – Ficha de Preparação da SABA (A)

Anexo 4 – Ficha de Preparação da SABA (B)

Anexo 5 – Água Purificada - Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9

Anexo 6 – Álcool isopropílico - Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9

Anexo 7 – Etanol 96 - Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9

Anexo 8 – Glicerina (glicerol) - Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9

Anexo 9 – Água Oxigenada - Monografia da Farmacopeia Portuguesa 9

Anexo 10 – Ficha de Preparação Álcool Etílico 70

Anexo 11 – Cartaz DGS

Anexo 12 – Fluxograma COVID-19 – Intervenção a 3 Níveis

Anexo 13 – Fluxograma COVID-19 – Caso Suspeito

Anexo 14 – iSaúde – COVID-19 – Conhecer para Prevenir

Anexo 15 – iSaúde – COVID-19 – Sabe Lavar as Mãos?

Anexo 16 – Atividades da Farmácia

Anexo 17 – *Checklist* Semanal – Medidas de prevenção

Anexo 18 – *Checklist* Isolamento

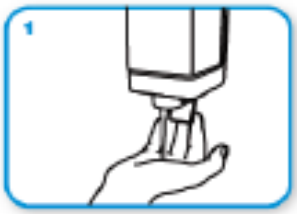
Anexo 19 – *Checklist* Pós-Isolamento

Lavagem das mãos

Lave as mãos apenas quando estiverem visivelmente sujas.
Nas outras situações use solução anti-séptica de base alcoólica (SABA).

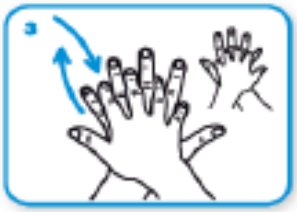
Duração total do procedimento: 40-60 seg.

Molhe as mãos com água



Aplique sabão suficiente para cobrir todas as superfícies das mãos

Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



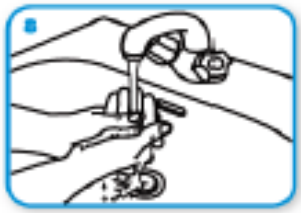
Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa

Palma com palma com os dedos entrelaçados

Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrellaçados

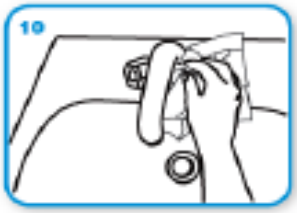
Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa

Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa



Enxague as mãos com água

Seque as mãos com toalhete descartável



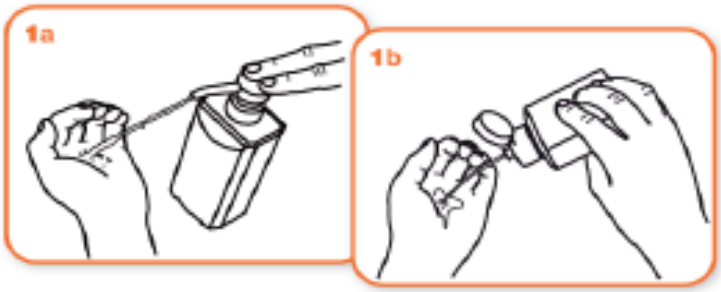
Utilize o toalhete para fechar a torneira se esta for de comando manual

Agora as suas mãos estão seguras.

Fricção Antissética das mãos

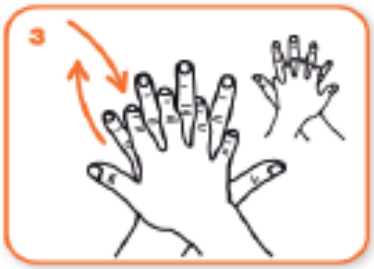
Higienize as mãos, friccionando-as com solução antissética de base alcoólica (SABA). Lave as mãos quando estão visivelmente sujas.

Duração total do procedimento: 20-30 seg.



Aplique o produto numa mão em forma de concha para cobrir todas as superfícies

Esfregue as palmas das mãos, uma na outra



Palma direita sobre o dorso esquerdo com os dedos entrelaçados e vice versa

As palmas das mãos com dedos entrelaçados

Parte de trás dos dedos nas palmas opostas com dedos entrelaçados

Esfregue o polegar esquerdo em sentido rotativo, entrelaçado na palma direita e vice versa

Esfregue rotativamente para trás e para a frente os dedos da mão direita na palma da mão esquerda e vice versa

Uma vez secas, as suas mãos estão seguras.

Direcção-Geral da Saúde
www.dgs.pt

Medicamento: Solução Antissética de Base Alcoólica, com Etanol - SABA (A)

Teor em substância(s) activa(s): 100 ml contêm 80 ml de etanol, 0,125 ml de peróxido de hidrogénio e 1,45 ml de glicerina

Forma farmacêutica: Solução cutânea _____ Data de preparação:

Número do lote: _____ Quantidade a preparar: _____

Matérias-primas	Lote nº/ Validade	Origem	Farmacopeia	Quantidade para 100 ml	Quantidade calculada (ex.: 1 L)	Quantidade pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Etanol 96º, puro				83,33 ml	833,3 ml			
Peróxido de Hidrogénio 3%				4,17 ml	41,7 ml			
Glicerina, pura (≥ 98%)				1,45 ml	14,5 ml			
Água Purificada * FP9/ Ph. Eur/ USP				Qbp 100 ml	Qbp 1000 ml			

** Sinónimo: água oxigenada 10V*
*** Utilizar embalagem por abrir ou ferver e arrefecer a água antes da sua utilização*

Precauções

- Trabalhar no laboratório em local bem ventilado;
- Usar luvas, máscara e óculos de proteção;
- Manusear as substâncias com precaução (voláteis, irritantes, corrosivas e inflamáveis)

Material

Provetas rolhadas, varetas de vidro, alcoómetro

Preparação

	Rubrica do Operador
1. Consultar as fichas de dados de segurança dos constituintes	
2. Verificar o estado de limpeza da bancada e do material	
3. Medir o etanol 96º para proveta;	
4. Adicionar lentamente o peróxido de hidrogénio 3% e a glicerina pura;	
5. Homogeneizar com agitação suave;	
6. Completar o volume com água purificada e agitar suavemente;	

Rubrica do Director Técnico	Data

Preparação baseada nas recomendações da Organização Mundial da Saúde
https://www.who.int/gpsc/tools/faqs/abhr1/en/
Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
Quantidade máxima por preparação: 50 L

7. Proceder ao controlo de qualidade;	
8. Acondicionar na embalagem final (uma ou várias embalagens) e rotular.	

Embalagem

Tipo de embalagem: Frasco de vidro ou plástico (preferencialmente PET), transparente ou preferencialmente âmbar ou opaco *(riscar o que não se aplica)*

Capacidade do recipiente:

Material de embalagem	Nº do lote	Origem

Operador: _____

Prazo de utilização e Condições de conservação

Condições de conservação:
Conservar na embalagem bem fechada à temperatura ambiente (15 a 25º C)
Operador: _____

Prazo de utilização:
3 meses após preparação Operador: _____

Controlo de Qualidade

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO	Rubrica do Operador
1. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS Aspecto e Cor	Solução límpida, transparente e incolor		
2. CONFORMIDADE COM A DEFINIÇÃO DA MONOGRAFIA "PREPARAÇÕES PARA USO CUTÂNEO" DA FP9	Texto "Preparações para Uso Cutâneo" Monografias Formas Farmacêuticas, FP9		
3. QUANTIDADE	_____ ml (± 5%) *(quantidade a preparar)*		
4. TEOR ALCOÓLICO *(medição com alcoómetro)*	80% (V/V) (± 5%)		

Supervisor: _____ __/__/__ Aprovado ☐ Rejeitado ☐

Rubrica do Director Técnico	Data

Preparação baseada nas recomendações da Organização Mundial da Saúde
https://www.who.int/gpsc/tools/faqs/abhr1/en/
Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
Quantidade máxima por preparação: 50 L

Rotulagem

1. Proceder à elaboração do rótulo de acordo com o modelo descrito em seguida.
2. Anexar a esta ficha de preparação uma cópia, rubricada e datada, do rótulo da embalagem dispensada.

LOGOTIPO DA FARMÁCIA
Identificação da Farmácia
Identificação do Director-Técnico
Endereço e telefone da Farmácia

Identificação do Médico
Identificação do Utente

Solução Antissética de Base Alcoólica, com Etanol
(SABA- OMS)

100 ml de solução contêm 80 ml de etanol, 0,125 ml de peróxido de hidrogénio e 1,45 ml de glicerina

Quantidade dispensada:
Contém etanol a 80% (V/V)
Contém glicerina

(Nº do lote) (Nº embalagem X/ XX, se aplicável)
(Data da preparação)
(Prazo de utilização)
Conservar à temperatura ambiente na embalagem bem fechada

Uso externo
Não ingerir

Manter afastado do fogo e de fontes de ignição
Manter fora da vista e do alcance das crianças

Nome e contacto do doente

Nome do prescritor

Anotações

Rubrica do Director Técnico	Data

Rubrica do Director Técnico	Data

Medicamento: **Solução Antissética de Base Alcoólica, com Álcool Isopropílico- SABA(B)**

Teor em substância(s) activa(s): 100 ml contêm 75 ml de álcool isopropílico, 0,125 ml de peróxido de hidrogénio e 1,45 ml de glicerina

Forma farmacêutica: Solução cutânea Data de preparação: _____

Número do lote: _____ Quantidade a preparar: _____

Matérias-primas	Lote nº/ Validade	Origem	Farmacopeia	Quantidade para 100 ml	Quantidade calculada (ex.: 1 L)	Quantidade pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Álcool isopropílico (≥99,8%)				75,15 ml	751,5 ml			
Peróxido de Hidrogénio 3% *				4,17 ml	41,7 ml			
Glicerina, pura (≥ 98%)				1,45 ml	14,5 ml			
Água Purificada ** FP9/ Ph. Eur/ USP				Qbp 100 ml	Qbp 1000 ml			

** Sinónimo: água oxigenada 10V*
*** Utilizar embalagem por abrir ou ferver e arrefecer a água antes da sua utilização*

Precauções

- Trabalhar no laboratório em local bem ventilado;
- Usar luvas, máscara e óculos de proteção;
- Manusear as substâncias com precaução (voláteis, irritantes, corrosivas e inflamáveis)

Material

Provetas rolhadas, varetas de vidro, alcoómetro

Preparação

	Rubrica do Operador
1. Consultar as fichas de dados de segurança dos constituintes	
2. Verificar o estado de limpeza da bancada e do material	
3. Medir o álcool isopropílico para proveta;	
4. Adicionar lentamente o peróxido de hidrogénio 3% e a glicerina pura;	
5. Homogeneizar com agitação suave;	
6. Completar o volume com água purificada e agitar suavemente;	
7. Proceder ao controlo de qualidade;	

Rubrica do Director Técnico	Data

Preparação baseada nas recomendações da Organização Mundial da Saúde
https://www.who.int/gpsc/tools/faqs/abhr1/en/
Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
Quantidade máxima por preparação: 50 L

8. Acondicionar na embalagem final (uma ou várias embalagens) e rotular.	

Embalagem

Tipo de embalagem: Frasco de vidro ou plástico (preferencialmente PET), transparente ou preferencialmente âmbar ou opaco *(riscar o que não se aplica)*

Capacidade do recipiente:

Material de embalagem	Nº do lote	Origem

Operador: _____

Prazo de utilização e Condições de conservação

Condições de conservação:
Conservar na embalagem bem fechada à temperatura ambiente (15 a 25º C)
Operador: _____

Prazo de utilização:
3 meses após preparação Operador: _____

Controlo de Qualidade

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO	Rubrica do Operador
1. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS Aspecto e Cor	Solução límpida, transparente e incolor		
2. CONFORMIDADE COM A DEFINIÇÃO DA MONOGRAFIA "PREPARAÇÕES PARA USO CUTÂNEO" DA FP9	Texto "Preparações para Uso Cutâneo" Monografias Formas Farmacêuticas, FP9		
3. QUANTIDADE	_____ ml (± 5%) *(quantidade a preparar)*		
4. TEOR ALCOÓLICO *(medição com alcoómetro)*	75% (V/V) (± 5%) *(se usado o alcoómetro para etanol, uma solução a 75% de álcool isopropílico apresentará 77% (± 1%) na escala lida a 25ºC)*		

Supervisor: _____ __/__/__ Aprovado ☐ Rejeitado ☐

Rubrica do Director Técnico	Data

Preparação baseada nas recomendações da Organização Mundial da Saúde
https://www.who.int/gpsc/tools/faqs/abhr1/en/
Guide to Local Production: WHO-recommended Handrub Formulations https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
Quantidade máxima por preparação: 50 L

Rotulagem

1. Proceder à elaboração do rótulo de acordo com o modelo descrito em seguida.
2. Anexar a esta ficha de preparação uma cópia, rubricada e datada, do rótulo da embalagem dispensada.

LOGOTIPO DA FARMÁCIA
Identificação da Farmácia
Identificação do Director-Técnico
Endereço e telefone da Farmácia

Identificação do Médico
Identificação do Utente

Solução Antissética de Base Alcoólica, com Álcool Isopropílico
(SABA- OMS)

100 ml de solução contêm 75 ml de Álcool Isopropílico, 0,125 ml de peróxido de hidrogénio e 1,45 ml de glicerina

Quantidade dispensada:
Contém álcool isopropílico a 75% (V/V)
Contém glicerina

(Nº do lote) (Nº embalagem X/ XX, se aplicável)
(Data da preparação)
(Prazo de utilização)
Conservar à temperatura ambiente na embalagem bem fechada

Uso externo
Não ingerir

Manter afastado do fogo e de fontes de ignição
Manter fora da vista e do alcance das crianças

Nome e contacto do doente

Nome do prescritor

Anotações

Rubrica do Director Técnico	Data

Rubrica do Director Técnico	Data

Num tubo de ensaio mergulhado em água com gelo introduza 5 ml da amostra, 0,4 ml de solução de cloreto de potássio R a 100 g/l, 0,1 ml de solução de difenilamina R e, gota a gota, agitando, 5 ml de ácido sulfúrico isento de azoto R. Coloque o tubo num banho de água a 50°C. Se, após 15 min, se desenvolver coloração azul, não é mais intensa que a de um padrão, preparado simultaneamente e nas mesmas condições, com uma mistura de 4,5 ml de água isenta de nitrato R e 0,5 ml de solução a 2 ppm de nitrato (NO_3) R.

Sulfatos. A 10 ml da amostra junte 0,1 ml de ácido clorídrico diluído R e 0,1 ml de solução de cloreto de bário R1. O aspecto da solução não apresenta nenhuma modificação, pelo menos durante 1 h.

Alumínio (2.4.17): no máximo, 10 ppb, se a amostra se destinar à preparação de soluções para diálise.

Solução problema. A 400 ml da amostra junte 10 ml da solução tampão de acetato de pH 6,0 R e 100 ml de água destilada R.

Solução padrão. Misture 2 ml de solução a 2 ppm de alumínio (Al) R, 10 ml de solução tampão de pH 6,0 R e 98 ml de água destilada R.

Solução em branco. Misture 10 ml de solução tampão de acetato de pH 6,0 R com 100 ml de água destilada R.

Amónio: no máximo, 0,2 ppm.

A 20 ml da amostra junte 1 ml de solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R. Após 5 min, examine a solução segundo o eixo vertical do tubo. A solução não é mais corada que uma solução padrão, preparada simultaneamente e nas mesmas condições, por adição de 1 ml de solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R a uma mistura de 4 ml de solução a 1 ppm de amónio (NH_4) R e 16 ml de água isenta de amónio R.

Cálcio e magnésio. A 100 ml da amostra junte 2 ml de solução tampão de cloreto de amónio de pH 10,0 R, 50 mg de mistura composta de mordente negro 11 R e 0,5 ml de edetato de sódio 0,01 M. Desenvolve-se coloração azul.

Metais pesados (2.4.8): no máximo, 0,1 ppm.

Numa cápsula de vidro aqueça em banho de água 200 ml da amostra até reduzir o volume a 20 ml. 12 ml desta solução concentrada satisfazem ao ensaio A. Prepare o padrão com 10 ml de solução a 1 ppm de chumbo (Pb) R.

Resíduo por evaporação: no máximo, 4 mg (0,004 por cento), para recipientes de volume nominal igual ou inferior a 10 ml; no máximo 3 mg (0,003 por cento), para recipientes de volume nominal superior a 10 ml.

Evapore à secura em banho de água 100 ml da amostra e seque o resíduo na estufa a 100-105°C.

Contaminação por partículas: partículas não visíveis (2.9.19). A amostra satisfaz, segundo o caso, ao ensaio A ou ao ensaio B.

Esterilidade (2.6.1). A amostra satisfaz ao ensaio.

Endotoxinas bacterianas (2.6.14): no máximo, 0,25 U.I./ml.

ÁGUA PURIFICADA

Aqua purificata

H_2O M_r 18,02

DEFINIÇÃO

Água destinada à preparação de formas farmacêuticas com excepção das que são obrigatoriamente estéreis e isentas de pirogénios, salvo excepção justificada e autorizada.

Água purificada a granel

Água obtida a partir da água destinada ao consumo humano conforme o estabelecido pela Autoridade competente, por destilação, por permuta de iões, por osmose inversa ou por qualquer outro processo apropriado.

Durante a produção e a conservação são tomadas medidas apropriadas para garantir que o número total de germes aeróbios viáveis é convenientemente controlado e verificado. São estabelecidos limites de alerta e de intervenção de modo a detectar qualquer evolução indesejável. Em condições normais, é considerado como limiar de intervenção apropriado um número de germes aeróbios viáveis totais (2.6.12) de 100 microrganismos por mililitro, determinado por filtração por membrana utilizando meio gelosado S e incubando a 30-35°C durante 5 dias. O volume da amostra é escolhido em função do resultado esperado.

Por outro lado, efectua-se o ensaio do carbono orgânico total (2.2.44) com um limite de 0,5 mg/l ou, em alternância o ensaio das substâncias oxidáveis seguinte: aqueça à ebulição durante 5 min uma mistura de 100 ml da amostra, 10 ml de ácido sulfúrico diluído R e 0,1 ml de permanganato de potássio 0,02 M; a solução fica ligeiramente rósea.

Condutividade. Determine a condutividade, «off line» ou «on line», de acordo com a técnica seguinte.

APARELHAGEM

– eléctrodos de um material apropriado como, por exemplo, o aço inoxidável,

– constante da célula: ± 2 por cento, do valor determinado utilizando uma solução de referência certificada de condutividade inferior a 1500 $\mu S.cm^{-1}$.

Condutímetro: resolução de 0,1 $\mu S.cm^{-1}$ para o valor mais baixo.

Calibração do sistema (célula de medida e condutímetro):

– com o auxílio de uma ou várias soluções padrão certificadas apropriadas,

– tolerância: ± 3 por cento da condutividade determinada mais 0,1 $\mu S.cm^{-1}$.

Calibração do condutímetro: por meio de resistências de precisão ou outros dispositivos equivalentes, após desligar a célula de medida, para todos os intervalos utilizados na determinação da condutividade e calibração de célula (com uma exactidão de, pelo menos, ± 0,1 por cento do valor declarado, referido ao padrão oficial).

No caso de células de medida «on line» que não possam ser desmontadas, a calibração do sistema pode ser efectuada em relação a uma célula de medida pré-calibrada colocada na corrente de água, na proximidade da célula a calibrar.

MÉTODO

Determine a condutividade sem compensação de temperatura e registe simultaneamente a temperatura. Podem ser efectuadas determinações com compensação da temperatura após validação apropriada.

A amostra satisfaz às exigências se a condutividade determinada à temperatura registada não for superior ao valor indicado no quadro seguinte.

Temperatura e exigências de condutividade

Temperatura (°C)	Condutividade (µS.cm^{-1})
0	2,4
10	3,6
20	4,3
25	5,1
30	5,4
40	6,5
50	7,1
60	8,1
70	9,1
75	9,7
80	9,7
90	9,7
100	10,2

Para as temperaturas que não figuram no quadro, calcule a condutividade máxima admitida por interpolação entre os valores imediatamente inferior e superior do quadro.

A água purificada a granel é conservada e distribuída em condições apropriadas que impeçam o crescimento de microrganismos e evitem qualquer tipo de contaminação.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido límpido e incolor.

ENSAIO

Nitratos: no máximo, 0,2 ppm.

Num tubo de ensaio colocado em água com gelo, introduza 5 ml da amostra, 0,4 ml de solução de cloreto de potássio R a 100 g/l, 0,1 ml de solução de difenilamina R e, gota a gota, agitando, 5 ml de ácido sulfúrico isento de azoto R. Coloque o tubo num banho de água a 50°C. Após 15 min, se aparecer coloração azul, não é mais intensa que a de um padrão preparado, simultaneamente e nas mesmas condições, com uma mistura de 4,5 ml de água isenta de nitratos R e 0,5 ml de solução a 2 ppm de nitrato (NO_3) R.

Alumínio (2.4.17): no máximo, 10 ppb, se a água purificada a granel se destinar à preparação de soluções para diálise.

Solução problema. A 400 ml da amostra junte 10 ml de solução tampão de acetato de pH 6,0 R e 100 ml de água destilada R.

Solução padrão. Misture 2 ml de solução a 2 ppm de alumínio (Al) R, 10 ml de solução tampão de pH 6,0 R e 98 ml de água destilada R.

Solução em branco. Misture 10 ml de solução tampão de acetato de pH 6,0 R e 100 ml de água destilada R.

Metais pesados (2.4.8): no máximo, 0,1 ppm.

Numa cápsula de vidro aqueça em banho de água 200 ml da amostra até redução do volume a 20 ml. 12 ml desta solução concentrada satisfazem ao ensaio A. Prepare o padrão com 10 ml de solução a 1 ppm de chumbo (Pb) R.

Endotoxinas bacterianas (2.6.14). Se a água purificada a granel se destinar à preparação se soluções para diálise, sem outro processo apropriado de eliminação de endotoxinas bacterianas, a concentração máxima de endotoxinas é 0,25 U.I./ml.

ROTULAGEM

No rótulo indica-se, nos casos apropriados, que a água serve para a preparação de soluções para diálise.

Água purificada acondicionada em recipientes

Água purificada a granel repartida por recipientes e conservada em condições que permitam assegurar a qualidade microbiológica desejada, sendo isenta de qualquer aditivo.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido límpido e incolor.

ENSAIO

A amostra satisfaz aos ensaios prescritos na secção «Água purificada a granel» e, ainda, aos ensaios seguintes:

Acidez ou alcalinidade. A 10 ml da amostra recentemente fervida e resfriada num frasco de vidro borossilícico junte 0,05 ml de solução de vermelho de metilo R. A solução não cora de vermelho.

A 10 ml da amostra junte 0,1 ml de solução de azul de bromotimol R1. A solução não cora de azul.

Substâncias oxidáveis. Aqueça à ebulição durante 5 min 100 ml da amostra, 10 ml de ácido sulfúrico diluído R e 0,1 ml de permanganato de potássio 0,02 M. A solução fica levemente corada de róseo.

Cloretos. A 10 ml da amostra junte 1 ml de ácido nítrico diluído R e 0,2 ml de solução de nitrato de prata R2. A solução não apresenta nenhuma alteração durante 15 min, pelo menos.

Sulfatos. A 10 ml da amostra junte 0,1 ml de ácido clorídrico diluído R e 0,1 ml de solução de cloreto de bário R1. A solução não apresenta nenhuma alteração durante 1 h, pelo menos.

Amónio: no máximo, 0,2 ppm.

A 20 ml da amostra junte 1 ml de solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R. Após 5 min, examine a solução segundo o eixo vertical do tubo de ensaio. A solução não é mais corada que a de um padrão preparado simultaneamente pela adição de 1 ml de solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R a uma mistura de 4 ml de solução a 1 ppm de amónio (NH_4) R e 16 ml de água isenta de amónio R.

Cálcio e magnésio. A 100 ml da amostra junte 2 ml de solução tampão de cloreto de amónio de pH 10,0 R, 50 mg de mistura composta de mordente negro 11 R e 0,5 ml de edetato de sódio 0,01 M. Observa-se coloração azul nítida.

Resíduo por evaporação: no máximo, 0,001 por cento.

Evapore à secura em banho de água 100 ml da amostra e seque o resíduo na estufa a 105°C. A massa do resíduo não é superior a 1 mg.

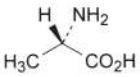
Contaminação microbiana. A amostra satisfaz ao limite do número total de germes aeróbios viáveis (2.6.12) de 10^2 microrganismos por mililitro, determinado por filtração por membrana utilizando meio gelosado B.

ROTULAGEM

No rótulo indica-se, nos casos apropriados, que a substância pode ser utilizada na preparação de soluções para diálise.

ALANINA

Alaninum



$C_3H_7NO_2$ M_r 89,1

DEFINIÇÃO

Ácido (*S*)-2-aminopropanóico.

Teor: 98,5 por cento a 101,0 por cento (substância seca).

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: pó cristalino branco ou quase branco ou cristais incolores.

Solubilidade: facilmente solúvel na água, muito pouco solúvel no etanol a 96 por cento.

IDENTIFICAÇÃO

Primeira série: *A* e *B*.

Segunda série: *A*, *C* e *D*.

A. A amostra satisfaz ao ensaio «Poder rotatório específico» (ver Ensaio).

B. Espectrofotometria de absorção no infravermelho (2.2.24).

Preparação: discos.

Comparação: alanina SQR.

C. Cromatografia em camada fina (2.2.27).

Examine os cromatogramas obtidos no ensaio «Substâncias detectáveis pela ninidrina» (ver Ensaio).

Resultado: a mancha principal do cromatograma obtido com a solução problema (b) é semelhante, quanto à posição, coloração e dimensões, à mancha principal do cromatograma obtido com a solução padrão (a).

D. Dissolva 0,5 g da amostra numa mistura de 1 ml de água R, 0,5 ml de solução de nitrito de sódio R a 100 g/l e 0,25 ml de acido clorídrico R1. Agite. Produz-se desenvolvimento de gás. Junte 2 ml de solução diluída de hidróxido de sódio R e, em seguida, 0,25 ml de solução de iodeto de potássio iodado R. Após cerca de 30 min forma-se precipitado amarelo de cheiro característico.

ENSAIO

Solução S. Dissolva 2,5 g da amostra em água destilada R e complete 50 ml com o mesmo solvente.

Aspecto da solução. Tome 10 ml da solução S e complete 20 ml com água R. A solução é límpida (2.2.1) e não é mais corada que a solução de referência Ac_6 (2.2.2, Método II).

Poder rotatório específico (2.2.7): + 13,5 a +15,5 (substância seca).

Dissolva 2,50 g da amostra em ácido clorídrico R1 e complete 25,0 ml com o mesmo ácido.

Substâncias detectáveis pela ninidrina: no máximo, 0,5 por cento determinadas por cromatografia em camada fina (2.2.27).

Solução problema (a). Dissolva 0,10 g da amostra em água R e complete 10 ml com o mesmo solvente.

Solução problema (b). Tome 1 ml da solução problema (a) e complete 50 ml com água R.

Solução padrão (a). Dissolva 10 mg de alanina SQR em água R e complete 50 ml com o mesmo solvente.

Solução padrão (b). Tome 5 ml da solução problema (b) e complete 20 ml com água R.

Solução padrão (c). Dissolva 10 mg de alanina SQR e 10 mg de glicina SQR em água R e complete 25 ml com o mesmo solvente.

Fase estacionária: placa de gel de sílica para CCF R.

Fase móvel: ácido acético glacial R, água R, butanol R (20:20:60 *V/V/V*).

Aplicação: 5 µl; deixe secar ao ar.

Desenvolvimento: 15 cm.

Secagem: ao ar.

Detecção: pulverize com solução de ninidrina R e aqueça a 100-105°C durante 15 min.

Limites: se aparecerem outras manchas, além da mancha principal, no cromatograma obtido com a solução problema (a), nenhuma é mais intensa que a mancha principal do cromatograma obtido com a solução padrão (b) (0,5 por cento).

ÁLCOOL ESTEARÍLICO

Alcohol stearylicus

DEFINIÇÃO

Mistura de álcoois sólidos principalmente o octadecan-1-ol ($C_{18}H_{38}O$; M_r 270,5) de origem animal ou vegetal.

Teor: no mínimo, 95,0 por cento de $C_{18}H_{38}O$.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: palhetas brancas ou quase brancas, untuosas, grânulos ou massas.

Solubilidade: praticamente insolúvel na água, solúvel no etanol a 96 por cento. O álcool estearílico fundido é miscível com a lanolina fundida, com os óleos gordos e com a parafina líquida.

IDENTIFICAÇÃO

Examine os cromatogramas obtidos em «Doseamento».

Resultado: o pico principal do cromatograma obtido com a solução problema é semelhante, quanto ao tempo de retenção, ao pico principal do cromatograma obtido com a solução padrão (b).

ENSAIO

Aspecto da solução. A solução é límpida (2.2.1) e não é mais corada que a solução de referência C_6 (2.2.2, Método II). Dissolva 0,50 g da amostra em 20 ml de etanol a 96 por cento R aquecido à ebulição. Deixe arrefecer.

Ponto de fusão (2.2.14): 57°C a 60°C.

Índice de ácido (2.5.1): no máximo, 1,0.

Índice da hidroxilo (2.5.3, Método A): 197 a 217.

Índice de iodo (2.5.4, Método A): no máximo 2,0.

Dissolva 2,00 g da amostra em cloreto de metileno R, aquecendo, se necessário, e complete 25 ml com o mesmo solvente.

Índice de saponificação (2.5.6): no máximo, 2,0.

DOSEAMENTO

Cromatografia em fase gasosa (2.2.28): utilize o método de normalização.

Solução problema. Dissolva 0,100 g da amostra em etanol a 96 por cento R e complete 10,0 ml com o mesmo solvente.

Solução padrão (a). Dissolva 50 mg de álcool cetílico R em etanol a 96 por cento R e complete 10 ml com o mesmo solvente.

Solução padrão (b). Dissolva 50 mg de álcool estearílico SQR em etanol a 96 por cento R e complete 5 ml com o mesmo solvente.

Solução padrão (c). Misture 1 ml da solução padrão (a) e 1 ml da solução padrão (b) e complete 10 ml com etanol a 96 por cento R.

Coluna:

– *dimensões*: l = 30 m; ∅ = 0,32 mm,

– *fase estacionária*: poli(dimetil)siloxano R (1 µm).

Gás vector: hélio para cromatografia R.

Débito: 1 ml/min.

Relação de divisão:1:100.

Temperatura:

	Intervalo (min)	Temperatura (°C)
Coluna	0-20	150 → 250
	20-40	250
Câmara de injecção		250
Detector		250

Detecção: ionização de chama.

Injecção: 1 µl da solução problema e das soluções padrão (b) e (c).

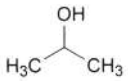
Conformidade do sistema: solução padrão (c):

– *resolução*: no mínimo, 5,0 entre os picos devidos ao álcool cetílico e ao álcool estearílico.

Calcule o teor por cento em $C_{18}H_{38}O$.

ÁLCOOL ISOPROPÍLICO

Alcohol isopropylicus



C_3H_8O M_r 60,1

DEFINIÇÃO

Propan-2-ol.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido límpido, incolor.

Solubilidade: miscível com a água e com o etanol a 96 por cento.

IDENTIFICAÇÃO

A. Densidade (2.2.5): 0,785 a 0,789.

B. Índice de refracção (2.2.6): 1,376 a 1,379.

C. A 1 ml da amostra junte 2 ml de solução de dicromato de potássio R e 1 ml de ácido sulfúrico diluído R. Aqueça à ebulição. Os vapores que se desprendem coram de verde o papel de filtro impregnado de solução de nitrobenzaldeído R. Humedeça o papel de filtro com ácido clorídrico diluído R. A coloração vira para azul.

ENSAIO

Aspecto. A amostra é límpida (2.2.1) e incolor (2.2.2, Método II).

Dilua 1 ml da amostra com água R e complete 20 ml com o mesmo solvente. Após 5 min, a solução mantém-se límpida (2.2.1).

Acidez ou alcalinidade. Aqueça à ebulição suave 25 ml da amostra durante 5 min. Junte 25 ml de água isenta de dióxido de carbono R e deixe arrefecer ao abrigo do dióxido de carbono do ar. Junte 0,1 ml de solução de fenolftaleína R. A solução fica incolor. A viragem do indicador para cor de rosa pálido necessita, no máximo, de 0,6 ml de hidróxido de sódio 0,01 M.

Absorvência (2.2.25): no máximo, 0,30 em 230 nm, 0,10 em 250 nm, 0,03 em 270 nm, 0,02 em 290 nm e 0,01 em 310 nm.

Determine a absorvência entre 230 e 310 nm, utilizando água R como líquido de compensação. A curva de absorvência é uma recta.

Benzeno e substâncias aparentadas. Cromatografia em fase gasosa (2.2.28).

Solução problema (a). Utilize a amostra.

Solução problema (b). Dilua 1,0 ml de 2-butanol R1 com a solução problema (a) e complete 50,0 ml com a mesma solução. Tome 5,0 ml desta solução e complete 100,0 ml com a solução problema (a).

Solução padrão (a). Dilua 0,5 ml de 2-butanol R1 e 0,5 ml de propanol R com a solução problema (a) e complete 50,0 ml com a mesma solução. Tome 5,0 ml desta solução e complete 50,0 ml com a solução problema (a).

Solução padrão (b). Dilua 100 µl de benzeno R com a solução problema (a) e complete 100,0 ml com a mesma solução. Tome 0,20 ml desta solução e complete 100,0 ml com a solução problema (a).

Coluna:

– *material*: sílica fundida,

– *dimensões*: l = 30 m; ∅ = 0,32 mm,

– *fase estacionária*: poli[(cianopropil)(fenil)][dimetil]siloxano R (espessura da película 1,8 µm).

Gás vector: hélio para cromatografia R.

Gás auxiliar: azoto para cromatografia R ou hélio para cromatografia R.

Relação de divisão: 1:5.

Velocidade linear: 35 cm/s.

Temperatura:

	Intervalo (min)	Temperatura (°C)
Coluna	0-12	40
	12-32	40 → 240
	32-42	240
Câmara de injecção	-	280
Detector	-	280

Detecção: ionização de chama.

Injecção: 1 µl.

Tempo de retenção: benzeno = cerca de 10 min.

Conformidade do sistema: solução padrão (a):

– *resolução*: no mínimo, 10 entre o primeiro pico (propanol) e o segundo pico (2-butanol).

Limites:

– *benzeno* (solução problema (a)): no máximo, metade da área do pico correspondente do cromatograma obtido com a solução padrão b) (2 ppm), após ter ajustado a sensibilidade de modo que a altura do pico correspondente ao benzeno do cromatograma obtido com a solução padrão (b) represente, no mínimo, 10 por cento da escala total do registador,

– *total das impurezas além do 2-butanol* (solução problema (b)): no máximo, 3 vezes a área do pico correspondente ao 2-butanol do cromatograma obtido com a solução problema (b) (0,3 por cento), depois de ter ajustado a sensibilidade de modo que a altura dos 2 picos que se seguem ao pico principal do cromatograma obtido com a solução padrão (a) represente, no mínimo, 50 por cento da escala total do registador.

Peróxidos. Introduza 8 ml de solução amidada de iodeto de potássio R num tubo de ensaio com rolha esmerilada, de 12 ml, com cerca de 15 mm de diâmetro e encha-o completamente com a amostra. Agite energicamente e deixe em repouso, ao abrigo da luz, durante 30 min. Não se desenvolve qualquer coloração.

Substâncias não voláteis: no máximo 20 ppm.

Depois de verificar que a amostra satisfaz ao ensaio «Peróxidos», evapore em banho de água, até à secura, 100 g da amostra. Seque na estufa a 105°C. A massa do resíduo é, no máximo, de 2 mg.

Água (2.5.12): no máximo 0,5 por cento, em 5,000 g da amostra.

CONSERVAÇÃO

Ao abrigo da luz.

IMPUREZAS

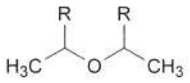
A. Acetona,

B. benzeno,

C. R = CH_3: 2-(1-metiletoxi)propano (éter diisopropílico),

D. R = H: etoxietano (éter dietílico),

E. CH_3OH: metanol,



F. 1-propanol (*n*-propanol).

ÁLCOOL OLEICO

Alcohol oleicus

DEFINIÇÃO

Mistura de álcoois insaturados e saturados de cadeia longa, principalmente composta de octadec-9-enol (álcool oleico e álcool elaídico; $C_{18}H_{36}O$; M_r 268,5) que pode ser de origem vegetal ou animal.

CARACTERISTICAS

Aspecto: líquido incolor a amarelo claro.

IDENTIFICAÇÃO

A. A amostra satisfaz ao ensaio do índice de hidroxilo (ver Ensaio).

B. A amostra satisfaz ao ensaio da composição em álcoois gordos.

ENSAIO

Aspecto da substância. A amostra é límpida (2.2.1) e não é mais corada que a solução de referência C6 (2.2.2, Método II).

Índice de refracção (2.2.6): 1,458 a 1,460, determinado a 25°C.

Ponto de turvação: no máximo, 10°C.

Introduza cerca de 60 g da amostra num recipiente cilíndrico de fundo plano com 30-33,5 mm de diâmetro interno e 115-125 mm de altura. Aqueça a 30°C, arrefeça e mergulhe o recipiente num banho de água com gelo, de modo que a superfície da amostra fique ao mesmo nível que a superfície da água. Introduza um termómetro, sirva-se dele como vareta para agitar a amostra, de modo rápido e regular, até a temperatura se tornar inferior a 20°C e mantenha-o imerso durante todo o ensaio. Retire o recipiente e examine-o a intervalos regulares. O ponto de turvação é a temperatura à qual a porção imersa do termómetro, colocado ao centro do recipiente em posição vertical, já não é visível quando é observada horizontalmente através do recipiente e da amostra.

Índice de acidez (2.5.1): no máximo, 1,0, determinado em 5,0 g da amostra.

Índice de hidroxilo (2.5.3, Método A): 205 a 215.

Índice de saponificação (2.5.6): no máximo, 2,0.

Composição em álcoois gordos. Cromatografia em fase gasosa (2.2.28): utilize o método de normalização.

Solução problema. Misture 25 mg da amostra e 1,0 ml de cloreto de metileno R.

Solução padrão (a). Dissolva em cloreto de metileno R 25 mg de cada um dos reagentes seguintes: álcool araquídico R, álcool linolénico R, álcool linoleico R, álcool oleico R, álcool palmítico R e álcool esteárico R e complete 5 ml com o mesmo solvente. Tome 1 ml da solução e complete 5 ml com cloreto de metileno R.

Solução padrão (b). Dissolva 10 mg de álcool linoleico R e 1 g de álcool oleico R em cloreto de metileno R e complete 40 ml com o mesmo solvente.

Coluna:

– *dimensões*: l = 30 m; ∅ = 0,32 mm,

– *fase estacionária*: poli(dimetil)siloxano R (espessura da película 1 µm).

Gás vector: hélio para cromatografia R.

Débito: 1ml/min.

Relação de divisão: 1:11.

Temperatura:

	Intervalo (min)	Temperatura (°C)
Coluna	0-1	170
	1-9	170 → 210
	9-65	210
Câmara de injecção	-	270
Detector	-	280

Detecção: ionização de chama.

Injecção: 1 µl.

Identifique os picos a partir do cromatograma obtido com a solução padrão (a).

Retenção relativa em relação ao álcool oleico (tempo de retenção = cerca de 30 min): álcool palmítico = cerca de 0,6; álcool linolénico = cerca de 0,8; álcool linoleico = cerca de 0,9; álcool esteárico = cerca de 1,1; álcool araquídico = cerca de 1,9 (o álcool elaídico elui concomitantemente com o álcool oleico).

Conformidade do sistema: solução padrão (b):

– *relação pico/vale*: no mínimo, 1,2 entre os picos devidos ao álcool linoleico e ao álcool oleico.

Limites:

– *álcool palmítico*: no máximo, 8,0 por cento,

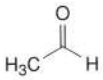
– *álcool esteárico*: no máximo, 5,0 por cento,

– *álcool oleico* (soma dos álcoois oleico e elaídico): no mínimo, 80,0 por cento,

– *álcool linoleico*: no máximo, 3,0 por cento,

– *álcool linolénico*: no máximo, 0,5 por cento,

– *álcool araquídico*: no máximo, 0,3 por cento.



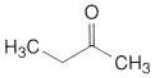
B. acetaldeído,

C. acetona,

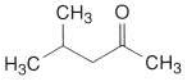
D. benzeno,

E. ciclo-hexano,

F. CH_3OH: metanol,



G. butan-2-ona (metiletilcetona),

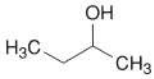


H. 4-metilpentan-2-ona (metilisobutilcetona),

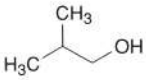
I. CH_3-$(CH_2)_2$-OH: propanol,

J. propan-2-ol (álcool isopropílico),

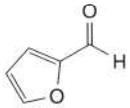
K. CH_3-$(CH_2)_3$-OH: butanol,



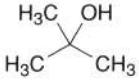
L. butan-2-ol,



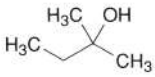
M. 2-metilpropanol (isobutanol),



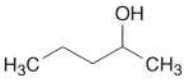
N. 2-furanocarbaldeído (furfural),



O. 2-metilpropan-2-ol (álcool *terc*-butílico),



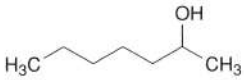
P. 2-metilbutan-2-ol,



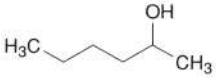
Q. pentan-2-ol,

R. CH_3-$(CH_2)_4$-OH: pentanol,

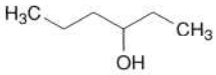
S. CH_3-$(CH_2)_5$-OH: hexanol,



T. heptan-2-ol,



U. hexan-2-ol,



V. 3-hexanol.

ETANOL A 96 POR CENTO

Ethanolum 96 per centum

DEFINIÇÃO

Teor:

– etanol (C_2H_6O; M_r 46,07): 95,1 por cento *V/V* (92,6 por cento *m/m*), a 96,9 por cento *V/V* (95,2 por cento *m/m*) a 20°C, calculado a partir da densidade, utilizando as tabelas alcoométricas (5.5),

– água.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido incolor, límpido, volátil e inflamável, higroscópico.

Solubilidade: miscível com a água e com o cloreto de metileno.

O etanol a 96 por cento arde com chama azul, sem fumo.

Eb: cerca de 78°C.

IDENTIFICAÇÃO

Primeira série: *A* e *B*.

Segunda série: *A, C* e *D*.

A. «Densidade» (ver Ensaio).

B. Espectrofotometria de absorção no infravermelho (2.2.24).

Comparação: espectro de referência do etanol a 96 por cento da Ph. Eur.

C. Num tubo de ensaio misture 0,1 ml da amostra com 1 ml de solução de permanganato de potássio R a 10 g/l e junte 0,2 ml de ácido sulfúrico diluído R. Cubra imediatamente com um papel de filtro humedecido com solução recente de 0,1 g de nitroprussiato de sódio R e 0,5 g de hidrato de piperazina R em 5 ml de água R. Após alguns minutos, desenvolve-se no papel coloração azul intensa que se torna mais clara após 10 min a 15 min.

D. A 0,5 ml da amostra junte 5 ml de água R, 2 ml de solução diluída de hidróxido de sódio R e, em seguida, lentamente, 2 ml de iodo 0,05 M. Forma-se precipitado amarelo nos 30 min imediatos.

ENSAIO

Aspecto. A amostra é límpida (2.2.1) e incolor (2.2.2, Método II), comparada com água R. Dilua 1,0 ml da amostra com água R e complete 20 ml com o mesmo solvente. Após 5 min, a solução mantém-se límpida, comparada com água R (2.2.1).

Acidez ou alcalinidade. A 20 ml da amostra junte 20 ml de água isenta de dióxido de carbono R e 0,1 ml de solução de fenolftaleína R. A solução fica incolor. Junte 1,0 ml de hidróxido de sódio 0,01 M. A solução fica rósea (30 ppm, expresso em ácido acético).

Densidade (2.2.5): 0,805 a 0,812.

Absorvência (2.2.25): no máximo, 0,40 em 240 nm, 0,30 de 250 nm a 260 nm e 0,10 de 270 nm a 340 nm.

Examine a amostra entre 235 e 340 nm numa espessura de 5 cm, utilizando água R como líquido de compensação. A curva de absorção é recta.

Impurezas voláteis. Cromatografia em fase gasosa (2.2.28).

Solução problema (a). A amostra.

Solução problema (b). Junte 150 µl de 4-metilpentan-2-ol R a 500,0 ml da amostra.

Solução padrão (a). Tome 100 µl de metanol anidro R e complete 50,0 ml com a amostra. Tome 5,0 ml da solução e complete 50,0 ml com a amostra.

Solução padrão (b).Tome 50 µl de metanol anidro R e 50 µl de acetaldeído R e complete 50,0 ml com a amostra. Tome 100 µl da solução e complete 10,0 ml com a amostra.

Solução padrão (c). Tome 150 µl de acetal R e complete 50,0 ml com a amostra. Tome 100 µl da solução e complete 10,0 ml com a amostra.

Solução padrão (d). Tome 100 µl de benzeno R e complete 100,0 ml com a amostra. Tome 100 µl da solução e complete 50,0 ml com a amostra.

Coluna:

– *material*: sílica fundida,

– *dimensões*: l = 30 m; ∅ = 0,32 mm,

– *fase estacionária*: poli[(cianopropil)(fenil)][dimetil]siloxano R (espessura da película 1,8 µm).

Gás vector: hélio para cromatografia R.

Velocidade linear: 35 cm/s.

Relação de divisão: 1:20.

Temperatura:

	Intervalo (min)	Temperatura (°C)
Coluna	0-12	40
	12-32	40 → 240
	32-42	240
Câmara de injecção		200
Detector		280

Detecção: ionização de chama.

Injecção: 1 µl.

Conformidade do sistema: solução padrão (b):

– *resolução*: no mínimo, 1,5 entre o primeiro pico (acetaldeído) e o segundo pico (metanol).

Limites:

– *metanol* no cromatograma obtido com a solução problema (a): no máximo, 0,5 vezes a área do pico correspondente do cromatograma obtido com a solução padrão (a) (200 ppm *V/V*),

– *acetaldeído* + *acetal*: no máximo, 10 ppm *V/V*, expresso em acetaldeído.

Calcule a soma dos teores em acetaldeído e em acetal em partes por milhão *V/V* usando a expressão:

$$\frac{10 \times A_E}{A_T - A_E} + \frac{30 \times C_E}{C_T - C_E}$$

A_E = área do pico correspondente ao acetaldeído da solução problema (a),

A_T = área do pico correspondente ao acetaldeído da solução padrão (b),

C_E = área do pico correspondente ao acetal da solução problema (a),

C_T = área do pico correspondente ao acetal da solução padrão (c).

– *benzeno*: no máximo, 2 ppm *V/V*.

Calcule o teor em benzeno em partes por milhão *V/V* usando a expressão:

$$\frac{2B_E}{B_T - B_E}$$

B_E = área do pico correspondente ao benzeno da solução problema (a),

B_T = área do pico correspondente ao benzeno da solução padrão (d).

A identidade do benzeno pode ser confirmada, caso necessário, utilizando um outro sistema cromatográfico apropriado (fase estacionária com polaridade diferente).

– *total das outras impurezas* no cromatograma obtido com a solução problema (b): no máximo, a área do pico correspondente ao 4-metilpentan-2-ol do cromatograma obtido com a solução problema (b) (300 ppm),

– *limite de exclusão*: 0,03 vezes a área do pico correspondente ao 4-metilpentan-2-ol do cromatograma obtido com a solução problema (b) (9 ppm).

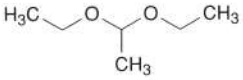
Resíduo de evaporação: no máximo, 25 ppm *m/V*.

Evapore à secura em banho de água 100 ml da amostra e seque a 100-105°C durante 1 h. A massa do resíduo não é superior a 2,5 mg.

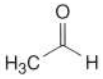
CONSERVAÇÃO

Ao abrigo da luz.

IMPUREZAS



A. 1,1-Dietoxietano (acetal),



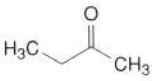
B. acetaldeído,

C. acetona,

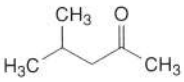
D. benzeno,

E. ciclo-hexano,

F. CH_3OH: metanol,



G. butan-2-ona (metiletilcetona),

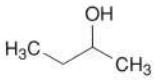


H. 4-metilpentan-2-ona (metilisobutilcetona),

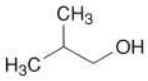
I. CH_3-$(CH_2)_2$-OH: propanol,

J. propan-2-ol (álcool isopropílico),

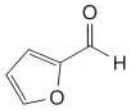
K. CH_3-$(CH_2)_3$-OH: butanol,



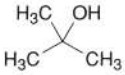
L. butan-2-ol,



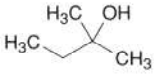
M. 2-metilpropanol (isobutanol),



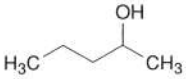
N. 2-furanocarbaldeído (furfural),



O. 2-metilpropan-2-ol (álcool *terc*-butílico),



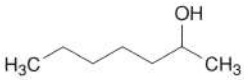
P. 2-metilbutan-2-ol,



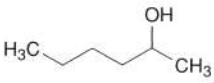
Q. pentan-2-ol,

R. CH_3-$(CH_2)_4$-OH: pentanol,

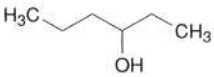
S. CH_3-$(CH_2)_5$-OH: hexanol,



T. heptan-2-ol,



U. hexan-2-ol,



V. hexan-3-ol.

Solução problema. Dissolva 1,0 g da amostra em cloreto de etileno R e complete 10 ml com o mesmo solvente.

Fase estacionária: placa gel de sílica G para CCF R.

Fase móvel: éter R, cloreto de etileno R (10:90 *V/V*).

Aplicação: 2 µl.

Desenvolvimento: 12 cm.

Secagem: ao ar.

Detecção: exponha aos vapores de iodo. Examine à luz do dia.

Resultado: o cromatograma obtido apresenta uma mancha com um R_F de cerca de 0,6 (R_{ST} 1) correspondente aos trigliceridos e manchas correspondentes, respectivamente, aos 1,3-digliceridos (R_{ST} 0,5) e aos 1,2-digliceridos (R_{ST} 0,3).

O cromatograma pode igualmente apresentar uma mancha correspondente aos monogliceridos (R_{ST} 0,05).

ENSAIO

Impurezas com reacção alcalina. Dissolva 2,00 g da amostra numa mistura de 1,5 ml de etanol a 96 por cento R e 3 ml de éter R. Junte 0,05 ml de solução de azul de bromofenol R. A viragem do indicador para amarelo não necessita de mais de 0,15 ml de ácido clorídrico 0,01 M.

Ponto de fusão (2.2.14): 30°C a 45°C e não se afasta mais de 2°C do valor nominal. Introduza a amostra fundida num tubo capilar e deixe em repouso durante 24 h a uma temperatura inferior a 10°C.

Índice de ácido (2.5.1): no máximo, 0,5.

Dissolva 5,0 g da amostra em 50 ml da mistura de solventes prescrita.

Índice de hidroxilo (2.5.3, Método A): no máximo, 50 e não se afasta mais de 5 unidades do valor nominal. Se o valor nominal for inferior a 5, o índice de hidroxilo não é superior a 5.

Índice de iodo (2.5.4): no máximo, 3.

Índice de peróxido (2.5.5): no máximo, 3.

Índice de saponificação (2.5.6): 210 a 260, determinado em 2,0 g da amostra e não se afasta mais de 5,0 por cento do valor nominal.

Insaponificável (2.5.7): no máximo, 0,6 por cento, determinado em 5,0 g da amostra.

Metais pesados (2.4.8): 10 ppm.

2,0 g da amostra satisfazem ao ensaio limite D. Prepare o padrão com 2 ml de solução a 10 ppm de chumbo (Pb) R.

Cinzas totais (2.4.16): no máximo, 0,05 por cento, determinadas em 2,00 g da amostra.

CONSERVAÇÃO

Ao abrigo da luz e do calor.

ROTULAGEM

No rótulo indica-se:

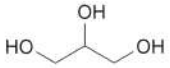
– o ponto de fusão nominal,

– o índice de hidroxilo nominal,

– o índice de saponificação nominal.

GLICERINA (GLICEROL)

Glycerinum (Glycerolum)



$C_3H_8O_3$ M_r 92,1

DEFINIÇÃO

Propano-1,2,3-triol.

Teor: 98,0 por cento *m/m* a 101,0 por cento *m/m* (substância seca).

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido xaroposo, untuoso ao tacto, incolor ou quase incolor, límpido, muito higroscópico.

Solubilidade: miscível com a água e o etanol a 96 por cento, pouco solúvel na acetona e praticamente insolúvel nos óleos gordos e nos óleos essenciais.

IDENTIFICAÇÃO

Primeira série: *A* e *B*.

Segunda série: *A, C* e *D*.

A. A amostra satisfaz ao ensaio do índice de refracção (ver Ensaio).

B. Espectrofotometria de absorção no infravermelho (2.2.24).

   Preparação: a 5 ml da amostra junte 1 ml de água R e misture cuidadosamente.

   Comparação: espectro de referência da glicerina a 85 por cento da Ph. Eur.

C. A 1 ml da amostra junte 0,5 ml de ácido nítrico R. Misture e aplique na superfície do líquido 0,5 ml de solução de dicromato de potássio R. Na zona de contacto desenvolve-se um anel azul que não se difunde para a fase inferior no prazo de 10 min.

D. Numa cápsula aqueça 1 ml da amostra com 2 g de sulfato monopotássico R. Os vapores libertados (acroleína) enegrecem o papel de filtro impregnado com solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R.

ENSAIO

Solução S. Tome 100,0 g da amostra e complete 200,0 ml com água isenta de dióxido de carbono R.

Aspecto da solução. A solução S é límpida (2.2.1). Tome 10 ml da solução S e complete 25 ml com água R: a solução é incolor (2.2.2, Método II).

Acidez ou alcalinidade. A 50 ml da solução S junte 0,5 ml de solução de fenolftaleína R; a solução fica incolor. A viragem do indicador para róseo não necessita de mais de 0,2 ml de hidróxido de sódio 0,1 M.

Índice de refracção (2.2.6): 1,470 a 1,475

Aldeídos: no máximo, 10 ppm.

Num balão com rolha esmerilada introduza 7,5 ml da solução S, 7,5 ml de água R e 1,0 ml de solução descorada de rosanilina R. Feche o balão e deixe em repouso durante 1 h a uma temperatura de 25 ± 1°C. A absorvência (2.2.25) da solução, determinada em 552 nm, não é superior à de um padrão preparado simultaneamente e nas mesmas condições utilizando 7,5 ml de uma solução a 5 ppm de formaldeído (CH_2O) R e 7,5 ml de água R. O ensaio só é válido se o padrão tiver cor rósea.

Ésteres. À solução obtida no final do ensaio da acidez ou alcalinidade junte 10,0 ml de hidróxido de sódio 0,1 M. Aqueça com refluxo durante 5 min. Arrefeça a solução e junte 0,5 ml de solução de fenolftaleína R. Titule com ácido clorídrico 0,1 M. A viragem do indicador necessita de, pelo menos, 8,0 ml de ácido clorídrico 0,1M.

Impureza A e substâncias aparentadas. Cromatografia em fase gasosa (2.2.28)

Solução problema (a). Tome 10,0 ml da solução S e complete 100,0 ml com água R.

Solução padrão (a). Tome 10,0 g de glicerina R1 e complete 20,0 ml com água R. Tome 10,0 ml e complete 100,0 ml com água R.

Solução padrão (b). Dissolva 1,000 g de dietilenoglicol R em água R e complete 100,0 ml com o mesmo solvente.

Solução padrão (c). Tome 1,0 ml da solução padrão (b) e complete 10,0 ml com solução padrão (a). Tome 1,0 ml da solução e complete 20,0 ml com a solução padrão (a).

Solução padrão (d). Misture 0,1 ml da solução problema e 5,0 ml da solução padrão (b) e complete 100,0 ml com água R. Tome 1,0 ml da solução e complete 10,0 ml com água R.

Solução padrão (e). Tome 5,0 ml da solução padrão (b) e complete 100,0 ml com água R.

Coluna:

– *dimensões*: l = 30 m; ∅ = 0,53 mm,

– *fase estacionária*: 6 por cento de policianopropilfenilsiloxano R e 94 por cento de polidimetilsiloxano R.

Gás vector: hélio para cromatografia R.

Relação de divisão: 10:1.

Velocidade linear: 38 cm/s.

Temperatura:

	Intervalo (min)	Temperatura (°C)
Coluna	0	100
	0-16	100 → 220
	16-20	220
Câmara de Injecção	–	220
Detector	–	250

Detecção: ionização de chama.

Injecção: 0,5 µl.

Ordem de eluição: impureza A, glicerina.

Conformidade do sistema: solução padrão (c):

– *resolução*: no mínimo, 7,0 entre os picos devidos à impureza A e à glicerina.

Limites:

– *impureza A*: no máximo, a área do pico correspondente à impureza A do cromatograma obtido com a solução padrão (c) (0,1 por cento),

– *qualquer outra impureza de tempo de retenção inferior ao tempo de retenção da glicerina*: no máximo, a área do pico correspondente à impureza A do cromatograma obtido com a solução padrão (c) (0,1 por cento),

– *total de todas as impureza de tempo de retenção superior ao tempo de retenção da glicerina*: no máximo, 1,5 vezes a área do pico correspondente à impureza A do cromatograma obtido com a solução padrão (c) (0,5 por cento),

– *limite de exclusão*: 0,05 vezes a área do pico correspondente à impureza A do cromatograma obtido com a solução padrão (e) (0,05 por cento).

Compostos halogenados: no máximo, 35 ppm.

A 10 ml da solução S junte 1 ml de solução diluída de hidróxido de sódio R, 5 ml de água R e 50 mg de liga de alumínio-níquel isenta de halogénios R. Aqueça em banho de água durante 10 min, deixe arrefecer e filtre. Lave o balão e o filtro com água R até obter 25 ml de filtrado. A 5 ml do filtrado junte 4 ml de etanol a 96 por cento R, 2,5 ml de água R, 0,5 ml de ácido nítrico R e 0,05 ml de solução de nitrato de prata R2, misture e deixe em repouso durante 2 min. Se a solução se apresentar opalescente, esta opalescência não é mais pronunciada que a de um padrão preparado simultaneamente com 7,0 ml de solução a 5 ppm de cloreto (Cl) R, 4 ml de etanol a 96 por cento R, 0,5 ml de água R, 0,5 ml de ácido nítrico R e 0,05 ml de solução de nitrato de prata R2.

Açúcares. Aqueça em banho de água durante 5 min uma mistura de 10 ml da solução S e 1 ml de ácido sulfúrico diluído R. Junte 3 ml de solução diluída de hidróxido de sódio R isenta de carbonato, preparada segundo o processo descrito para o hidróxido de sódio 1 M isento de carbonato (4.2.2) e misture. Junte, gota a gota, 1 ml de solução de sulfato de cobre R recentemente preparada. A solução fica azul e límpida. Continue o aquecimento em banho de água durante 5 min. A solução mantém-se azul e não se forma precipitado.

Cloretos (2.4.4): no máximo, 10 ppm.

Tome 1 ml da solução S e complete 15 ml com água R. A solução satisfaz ao ensaio. Prepare o padrão com 1 ml de solução a 5 ppm de cloreto (Cl) R diluído para 15 ml com água R.

Metais pesados (2.4.8): no máximo, 5 ppm.

Tome 8 ml da solução S e complete 20 ml com água R. 12 ml da solução satisfazem ao ensaio A. Prepare o padrão com solução a 1 ppm de chumbo (Pb) R.

Água (2.5.12): no máximo, 2,0 por cento, determinada em 1,000 g da amostra.

Cinzas sulfúricas (2.4.14): no máximo, 0,01 por cento, determinadas em 5,00 g da amostra aquecida e inflamada.

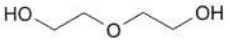
DOSEAMENTO

Misture cuidadosamente 0,075 g da amostra com 45 ml de água R. Junte 25,0 ml de uma mistura de 200 volumes de periodato de sódio 0,1 M e 10 volumes de ácido sulfúrico 0,1 M. Deixe em repouso ao abrigo da luz durante 15 min. Junte 5,0 ml de solução de etilenoglicol R a 500 g/l e deixe em repouso ao abrigo da luz durante 20 min. Titule com hidróxido de sódio 0,1 M em presença de 0,5 ml de solução de fenolftaleína R. Efectue um ensaio em branco. 1 ml de hidróxido de sódio 0,1 M corresponde a 9,21 mg de $C_3H_8O_3$.

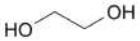
CONSERVAÇÃO

Em recipiente estanque.

IMPUREZAS



A. 2,2'-Oxidietanol (dietilenoglicol),



B. etano-1,2-diol (etilenoglicol),

C. propilenoglicol.

GLICERINA A 85 POR CENTO

Glycerinum 85 per centum

DEFINIÇÃO

Solução aquosa de propano-1,2,3-triol.

Teor: 83,5 por cento *m/m* a 88,5 por cento *m/m* de propano -1,2,3-triol ($C_3H_8O_3$; M_r 92,1).

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido xaroposo, untuoso ao tacto, incolor ou quase incolor, límpido e muito higroscópico.

Solubilidade: miscível com a água e com o etanol a 96 por cento, pouco solúvel na acetona e praticamente insolúvel nos óleos gordos e nos óleos essenciais.

IDENTIFICAÇÃO

Primeira série: *A* e *B*.

Segunda série: *A, C* e *D*.

A. A amostra satisfaz ao ensaio «Índice de refracção» (ver Ensaio).

B. Espectrofotometria de absorção no infravermelho (2.2.24).

Comparação: espectro de referência da glicerina a 85 por cento da Ph. Eur.

C. Misture 1 ml da amostra com 0,5 ml de ácido nítrico R. Junte, à superfície do líquido, 0,5 ml de solução de dicromato de potássio R. Na zona de contacto desenvolve-se um anel azul que, durante 10 min, não difunde na fase inferior.

D. Aqueça, numa cápsula, 1 ml da amostra com 2 g de sulfato monopotássico R. Os vapores libertados (acroleína) enegrecem o papel de filtro impregnado com solução alcalina de tetraiodomercurato de potássio R.

ENSAIO

Solução S. Pese 117,6 g da amostra e complete 200,0 ml com água isenta de dióxido de carbono R.

Aspecto da solução. A solução S é límpida (2.2.1).

Tome 10 ml da solução S e complete 25 ml com água R. O líquido é incolor (2.2.2, Método II).

Índice de refracção (2.2.6): 1,449 a 1,455.

Acidez ou alcalinidade. A 50 ml da solução S junte 0,5 ml de solução de fenolftaleína R. O líquido fica incolor e a viragem para róseo não necessita de mais de 0,2 ml de hidróxido de sódio 0,1 M.

Aldeídos: no máximo, 10 ppm.

Misture em matrás com rolha 7,5 ml da solução S, 7,5 ml de água R e 1,0 ml de solução descorada de rosanilina R. Rolhe o matrás e deixe em repouso durante 1 h a 25 ± 1°C. A absorvência da solução, determinada em 552 nm (2.2.25), não é superior à absorvência de um padrão preparado simultaneamente e nas mesmas condições utilizando 7,5 ml de uma solução a 5 ppm de formaldeído (CH_2O) R e 7,5 ml de água R. O ensaio só é válido se o padrão ficar corado de cor rosa.

Ésteres. À solução obtida no ensaio «Acidez ou alcalinidade» junte 10,0 ml de hidróxido de sódio 0,1 M. Aqueça com refluxo durante 5 min, arrefeça o líquido e junte 0,5 ml de solução de fenolftaleína R. Titule com ácido clorídrico 0,1 M. A viragem do indicador necessita de, pelo menos, 8,0 ml de ácido clorídrico 0,1 M.

Impureza A e substâncias aparentadas. Cromatografia em fase gasosa (2.2.28).

Bário. A 10 ml da solução S, junte 10 ml de solução de sulfato de cálcio R. Deixe em repouso durante 30 min. Se a solução apresentar opalescência (2.2.1) esta não é mais intensa que a de uma solução padrão preparada, simultaneamente e nas mesmas condições com uma mistura de 10 ml da solução S e 10 ml de água destilada R.

Ferro (2.4.9): no máximo, 10 ppm em relação ao lactato de sódio.

Tome 5 ml da solução S e complete 10 ml com água R.

Metais pesados (2.4.8): no máximo, 10 ppm em relação ao lactato de sódio.

12 ml da solução S satisfazem ao ensaio A. Prepare o padrão com a solução a 2 ppm de chumbo (Pb) R.

Endotoxinas bacterianas (2.6.14): no máximo, 5 U.I. por grama se a amostra se destina à preparação de formas farmacêuticas administradas por via parentérica sem outro método apropriado de eliminação de endotoxinas bacterianas.

DOSEAMENTO

Dissolva uma quantidade da amostra correspondente a 75,0 mg de lactato de sódio numa mistura de 10 ml de ácido acético glacial R e de 20 ml de anidrido acético R. Deixe em repouso durante 15 min. Titule com ácido perclórico 0,1 M em presença de 1 ml de solução de naftolbenzeína R.

1 ml de ácido perclórico 0,1 M corresponde a 11,21 mg de $C_3H_5NaO_3$.

Introduza uma quantidade da amostra equivalente a 2,50 g de lactato de sódio num balão marcado de 50 ml. Junte cerca de 30 ml de água R e 5,0 g de molibdato de amónio R. Complete 50,0 ml com água R. Determine o ângulo de rotação óptica α (2.2.7). Calcule o teor por cento em enantiómetro-(*S*) utilizando a expressão:

$$50 + \left(24{,}04 \times \alpha \times \frac{5{,}0}{m} \times \frac{50}{c} \right)$$

α = ângulo de rotação óptica (valor absoluto),
m = quantidade de lactato de sódio utilizada em gramas,
c = teor por cento em $C_3H_5NaO_3$ no lactato de sódio.

O complexo de (*S*)-lactato de sódio formado nas condições de ensaio e levógiro.

ROTULAGEM

No rótulo indica-se:

– nos casos apropriados, que a substância se destina à preparação de soluções para diálise, hemodiálise e hemofiltração,

– nos casos apropriados, que a substância se destina à preparação de formas farmacêuticas para administração por via parentérica,

– o teor declarado em lactato de sódio.

SOLUÇÃO DE PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO A 3 POR CENTO (ÁGUA OXIGENADA)

Hydrogenii peroxidum 3 per centum

DEFINIÇÃO

Teor: 2,5 por cento *m/m* a 3,5 por cento *m/m* de H_2O_2 (M_r 34,01). 1 volume de solução de peróxido de hidrogénio a 3 por cento corresponde a cerca de 10 vezes o seu volume de oxigénio. Esta solução pode ser adicionada de um estabilizante apropriado.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido incolor e límpido.

IDENTIFICAÇÃO

A. A 2 ml da amostra junte 0,2 ml de ácido sulfúrico diluído R e 0,2 ml de solução de permanganato de potássio 0,02 M. Dentro de 2 min, a solução torna-se incolor ou ligeiramente rósea.

B. A 0,5 ml da amostra junte 1 ml de ácido sulfúrico diluído R, 2 ml de éter R, 0,1 ml de solução de cromato de potássio R e agite. A fase etérea cora de azul.

C. A amostra satisfaz à exigência de teor em H_2O_2.

ENSAIO

Acidez. A 10 ml da amostra junte 20 ml de água R e 0,25 ml de solução de vermelho de metilo R. A viragem do indicador necessita de mais de 0,05 ml e de menos de 1,0 ml de hidróxido de sódio 0,1 M.

Estabilizantes orgânicos: no máximo, 250 ppm.

Agite 20 ml da amostra, sucessivamente, com 10 ml e 2 vezes com 5 ml de clorofórmio R de cada vez. Reúna as fases clorofórmicas, evapore a pressão reduzida a uma temperatura inferior a 25°C e seque no exsicador. A massa do resíduo é, no máximo, 5 mg.

Resíduo não volátil: no máximo, 2 g/l.

Numa cápsula de platina deixe em repouso até que termine a efervescência 10 ml da amostra. Evapore à secura em banho de água e seque a 100-105°C. A massa do resíduo é, no máximo, 20 mg.

DOSEAMENTO

Dilua 10,0 g da amostra com água R e complete 100,0 ml com o mesmo solvente. Tome 10,0 ml desta solução e junte 20 ml de ácido sulfúrico diluído R. Titule com permanganato de potássio 0,02 M até coloração rósea.

1 ml de permanganato de potássio 0,02 M corresponde a 1,701 mg de H_2O_2 ou a 0,56 ml de oxigénio.

CONSERVAÇÃO

Ao abrigo da luz e, se a solução não contiver estabilizante, a uma temperatura inferior a 15°C.

ROTULAGEM

Se a solução de peróxido de hidrogénio a 3 por cento contiver um estabilizante, o rótulo tem a indicação «estabilizado». As Autoridades Nacionais podem exigir que o nome do estabilizante adicionado seja indicado no rótulo.

OBSERVAÇÃO

A solução de peróxido de hidrogénio a 3 por cento decompõe-se em contacto com matérias orgânicas oxidáveis, certos metais e em meio alcalino.

SOLUÇÃO DE PERÓXIDO DE HIDROGÉNIO A 30 POR CENTO (ÁGUA OXIGENADA CONCENTRADA)

Hydrogenii peroxidum 30 per centum

DEFINIÇÃO

Teor: 29,0 por cento *m/m* a 31,0 por cento *m/m* de H_2O_2 (M_r 34,01). 1 volume desta solução corresponde a cerca de 110 vezes o seu volume de oxigénio. Pode ser adicionada de um estabilizante apropriado.

CARACTERÍSTICAS

Aspecto: líquido incolor e límpido.

IDENTIFICAÇÃO

A. A 1 ml da amostra junte 0,2 ml de ácido sulfúrico diluído R e 0,25 ml de solução de permanganato de potássio 0,02 M. Após alguns segundos a solução torna-se incolor, com desenvolvimento gasoso.

B. A 0,05 ml da amostra junte 2 ml de ácido sulfúrico diluído R, 2 ml de éter R e 0,05 ml de solução de cromato de potássio R e agite. A fase etérea cora de azul.

C. A amostra satisfaz à exigência de teor em H_2O_2.

ENSAIO

Acidez. A 10 ml da amostra junte 100 ml de água R e 0,25 ml de solução de vermelho de metilo R. A viragem do indicador necessita de mais de 0,05 ml e de menos de 0,5 ml de hidróxido de sódio 0,1 M.

Estabilizantes orgânicos: no máximo, 500 ppm.

Agite 20 ml da amostra, sucessivamente, com 10 ml e 2 vezes com 5 ml de clorofórmio R de cada vez. Reúna as fases clorofórmicas, evapore a pressão reduzida a uma temperatura inferior a 25°C e seque no exsicador. A massa do resíduo é, no máximo, 10 mg.

Resíduo não volátil: no máximo, 2 g/l.

Numa cápsula de platina deixe em repouso até que termine a efervescência 10 ml da amostra, arrefecendo se necessário. Evapore à secura em banho de água e seque a 100-105°C. A massa do resíduo, no máximo 20 mg.

DOSEAMENTO

Dilua 1,00 g da amostra com água R e complete 100,0 ml com o mesmo solvente. Tome 10,0 ml desta solução e junte 20 ml de ácido sulfúrico diluído R. Titule com permanganato de potássio 0,02 M até coloração rósea.

1 ml de permanganato de potássio 0,02 M corresponde a 1,701 mg de H_2O_2 ou a 0,56 ml de oxigénio.

CONSERVAÇÃO

Ao abrigo da luz e, se a solução não contiver estabilizante, a uma temperatura inferior a 15°C.

ROTULAGEM

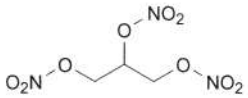
Se a solução de peróxido de hidrogénio a 30 por cento contiver um estabilizante o rótulo tem a indicação «estabilizada». As Autoridades Nacionais podem exigir que o nome do estabilizante adicionado seja indicado no rótulo.

OBSERVAÇÃO

A solução de peróxido de hidrogénio a 30 por cento decompõe-se energicamente em contacto com matérias orgânicas oxidáveis, certos metais e em meio alcalino.

SOLUÇÃO DE TRINITRATO DE GLICERILO

Glyceroli trinitratis solutio



$C_3H_5N_3O_9$ M_r 227,1

DEFINIÇÃO

Solução etanólica de trinitrato de glicerilo.

Medicamento: Etanol a 70% (V/V)

Teor em substância(s) activa(s): 100 ml contêm 70 ml de etanol

Forma farmacêutica: Solução Data de preparação: _____

Número do lote: _____ Quantidade a preparar: _____

Matérias-primas	Lote nº/ Validade	Origem	Farmacopeia	Quantidade para 100 ml	Quantidade calculada (ex.: 500 ml)	Quantidade pesada	Rubrica do Operador e data	Rubrica do Supervisor e data
Etanol 96º, puro				72,9 ml	364,6 ml			
Água Purificada * FP9/ Ph. Eur/ USP				Qbp 100 ml	Qbp 500 ml			

** Utilizar embalagem por abrir ou ferver e arrefecer a água antes da sua utilização*

Precauções

- Trabalhar no laboratório em local bem ventilado;
- Usar luvas, máscara e óculos de proteção;
- Manusear o etanol com precaução (volátil e inflamável)

Material

Provetas rolhadas, varetas de vidro, alcoómetro

Preparação

	Rubrica do Operador
1. Consultar as fichas de dados de segurança dos constituintes	
2. Verificar o estado de limpeza da bancada e do material	
3. Medir o etanol 96º para proveta;	
4. Completar o volume com água purificada e agitar suavemente;	
5. Proceder ao controlo de qualidade;	
6. Acondicionar na embalagem final (uma ou várias embalagens) e rotular.	

Embalagem

Tipo de embalagem: Frasco de vidro ou plástico (preferencialmente PET), transparente ou preferencialmente âmbar ou opaco e com pulverizador *(riscar o que não se aplica)*

Rubrica do Director Técnico	Data

Capacidade do recipiente:

Material de embalagem	Nº do lote	Origem

Operador: _____

Prazo de utilização e Condições de conservação

Condições de conservação:
Conservar na embalagem bem fechada à temperatura ambiente (15 a 25º C)
Operador: _____

Prazo de utilização:
3 meses após preparação Operador: _____

Controlo de Qualidade

ENSAIO	ESPECIFICAÇÃO	RESULTADO	Rubrica do Operador
1. CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS Aspecto e Cor	Solução límpida, transparente e incolor		
2. CONFORMIDADE COM A DEFINIÇÃO DA MONOGRAFIA "PREPARAÇÕES PARA USO CUTÂNEO" DA FP9- **se aplicável**	Texto "Preparações para Uso Cutâneo" Monografias Formas Farmacêuticas, FP9		
3. QUANTIDADE	_____ ml (± 5%) *(quantidade a preparar)*		
4. TEOR ALCOÓLICO *(medição com alcoómetro)*	70% (V/V) (± 5%)		

Supervisor: _____ __/__/__ Aprovado ☐ Rejeitado ☐

Rotulagem

1. Proceder à elaboração do rótulo de acordo com o modelo descrito em seguida.
2. Anexar a esta ficha de preparação uma cópia, rubricada e datada, do rótulo da embalagem dispensada.

Rubrica do Director Técnico	Data

LOGOTIPO DA FARMÁCIA
Identificação da Farmácia
Identificação do Director-Técnico
Endereço e telefone da Farmácia

Identificação do Médico *(se aplicável)*
Identificação do Utente *(se aplicável)*

Etanol a 70% (V/V)

100 ml de solução contêm 70 ml de etanol

Quantidade dispensada:
Contém etanol a 70% (V/V)

(Nº do lote) (Nº embalagem X/ XX, se aplicável)
(Data da preparação)
(Prazo de utilização)
Conservar à temperatura ambiente na embalagem bem fechada

Uso externo
Não ingerir

Manter afastado do fogo e de fontes de ignição
Manter fora da vista e do alcance das crianças

Nome e contacto do doente

Nome do prescritor

Anotações

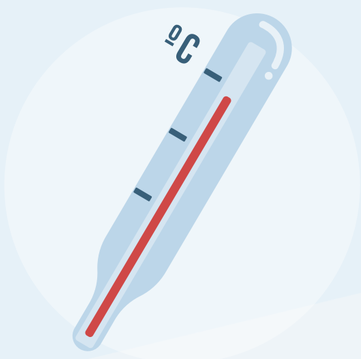
Rubrica do Director Técnico	Data

Rubrica do Director Técnico	Data

CORONAVÍRUS **(COVID-19)**

TOSSE

COUGH



FEBRE

FEVER

DIFICULDADE RESPIRATÓRIA

SHORTNESS OF BREATH

+

REGRESSOU DE ALGUMA DAS ÁREAS AFETADAS?

HAVE YOU RETOURNED FROM ANY AFFECTED AREAS?

OU

OR

CONTACTOU COM UM DOENTE INFETADO

HAVE YOU BEEN IN CONTACT WITH AN INFECTED PATIENT

LIGUE PARA

PLEASE CALL

SNS 24

808 24 24 24

E INFORME SOBRE A SUA VIAGEM RECENTE

AND REPORT YOUR RECENT TRIP

REPÚBLICA PORTUGUESA
SAÚDE

40 ANOS SNS SERVIÇO NACIONAL DE SAÚDE 1979-2019

120 anos DGS desde 1899 Direção-Geral da Saúde

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

CORONAVÍRUS COVID-19
INTERVENÇÃO a 3 Níveis

SNS 24
808 24 24 24

NÍVEL 1 - Probabilidade de infeção: muito reduzida/reduzida

Utente:

- Sem história de viagem e sem contacto com pessoas infetadas
- Com e sem sintomatologia (tosse febre e dificuldades respiratórias)

- Transmitir tranquilidade e segurança
- **Reforçar medidas de prevenção**
- Entregar iSaúde
- Intervenção da farmácia deve ser a habitual, de acordo com a avaliação da situação

NÍVEL 2 - Probabilidade de infeção: algum risco

Utente:

- Sem sintomatologia (tosse febre e dificuldades respiratórias)
- Com história de viagem a zonas afetadas ou contacto com pessoas infetadas

- **Reforçar medidas de prevenção**
- Entregar iSaúde
- Caso surjam sintomas, nos 14 dias após a viagem/contacto, ligar para o SNS24

NÍVEL 3 – Caso Suspeito

Utente:

- Com sintomatologia (tosse febre e dificuldades respiratórias)
- Com história de viagem a zonas afetadas ou contacto com pessoas infetadas

- Tranquilizar o utente e convidá-lo a acompanhar o farmacêutico ao gabinete de atentimento
- Ligar para SNS24 para referenciação
- **Fluxograma Caso Suspeito**

cedime
CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

CORONAVÍRUS COVID-19
INTERVENÇÃO CASO SUSPEITO

SNS 24
808 24 24 24

CASO SUSPEITO

Gabinete de atendimento

Ligar SNS 24

Indicação para isolamento?

sim

Disponibilizar:

máscara cirúrgica

solução para desinfeção das mãos

Proporcionar isolamento confortável

Água e *snacks* (fruta, bolachas)

Acesso a casa de banho

Limitar o número de elementos da farmácia a contactar com o utente

Manter um registo de todas as pessoas que entrem no gabinete enquanto a situação não é despistada.

COVID-19 – Conhecer para Prevenir!

iSaúde

O mundo está preocupado com a infeção causada por um novo coronavírus (COVID-19). A melhor forma de combater uma doença é conhecê-la para saber como a prevenir e como atuar perante a suspeita de infeção.

O QUE É O COVID-19?

É a doença causada por um vírus da família dos coronavírus que apresenta, maioritariamente, manifestação semelhantes às da gripe comum:

- **febre;**
- **tosse;**
- **falta de ar.**

Há casos que podem evoluir para doença mais grave, como a pneumonia.

DE ONDE VEM?

ONDE: a maioria dos casos identificados são, à data, na China, no entanto já se detetaram alguns casos noutros países, incluindo a nível europeu.

COMO: ainda não se conhece a fonte da infeção, mas acredita-se que possa ter origem animal – a maioria dos casos iniciais estão associados a pessoas que frequentaram um mercado de alimentos e animais vivos (peixe, marisco e aves), em Wuhan.

DE QUE FORMA SE TRANSMITE O VÍRUS?

Por via respiratória – isto é, por via aérea, nas gotículas expelidas quando se espirra ou tosse, por exemplo.

Pensa-se que também exista transmissão indireta (através de objetos contaminados por pessoas infetadas – por exemplo, ao espirrar), dado que estudos preliminares sugerem que o vírus sobrevive algumas horas nas superfícies contaminadas.

EXISTE TRATAMENTO?

Ainda não existe uma vacina específica para o COVID-19, pelo que a prevenção é essencial.

Assim, e particularmente nos países mais afetados:

Evite o contacto próximo com pessoas com manifestações de infeção respiratória, como tosse, nariz entupido e/ou corrimento nasal e dificuldade respiratória;

Evite o contacto com animais selvagens ou de quinta e o consumo de produtos de origem animal crus ou malcozinhados;

Lave as mãos frequentemente, com água e sabão ou com um produto com álcool a 70º (líquido, gel ou toalhetes), especialmente após partilha de espaço com pessoas potencialmente doentes (por exemplo, nos transportes públicos ou centros comerciais) e sempre que se assoar, espirrar ou tossir;

Adote medidas de etiqueta respiratória – tape o nariz e a boca sempre que espirrar ou tossir, com um lenço de papel ou com o braço (nunca com as mãos). Coloque o lenço de papel no lixo e, se possível, lave as mãos ou desinfete-as com uma solução à base de álcool;

SUSPEITO QUE ESTOU INFETADO. E AGORA?

Portugal está preparado para dar resposta em caso de doença – está em curso a implementação de diversas medidas para prevenção e controlo da infeção.

Se esteve recentemente em zonas afetadas pelo COVID-19 ou se contactou com alguém infetado, vigie possíveis manifestações respiratórias (**febre, tosse ou falta de ar**) nos 14 dias após o regresso/contacto. Se tiver sinais ou sintomas, ligue de imediato para o **SNS 24 (808 24 24 24)**

SABIA QUE...?

Já houve mais surtos associados a *coronavírus* (entre 2002 e 2003, foi identificado o coronavírus SARS-CoV, responsável pela síndrome respiratória aguda grave e, em 2012, o *coronavírus* MERS-CoV, responsável pela síndrome respiratória do Médio Oriente).

ONDE POSSO OBTER MAIS INFORMAÇÕES?

Estar **informado** é o primeiro passo! A Direção-Geral da Saúde (DGS) está a acompanhar de perto a situação, validando e disponibilizando continuamente todas as atualizações sobre o COVID-19, em: www.dgs.pt.

COM A AJUDA DESTA FARMÁCIA

Se tem dúvidas sobre os coronavírus, informe-se com o seu farmacêutico! A Farmácia está sempre disponível para o apoiar.

FarmáciasPortuguesas

copyright © janeiro de 2020, da Associação Nacional das Farmácias

COVID-19 – Sabe lavar as mãos?

iSaúde

FarmáciasPortuguesas

COVID-19 é o nome dado à infeção por um novo coronavírus identificado pela primeira vez em humanos, no final de 2019, em Wuhan, na China.

O QUE É O COVID-19?

É a doença causada por um vírus da família dos coronavírus – estes vírus existem maioritariamente em animais, mas, em algumas circunstâncias, podem causar infeções em humanos, por vezes com algumas manifestações semelhantes às da gripe comum – febre, tosse e falta de ar. Há casos que podem evoluir para doença mais grave, como a pneumonia.

DE QUE FORMA SE TRANSMITE?

Embora não se conheça a origem exata do vírus, acredita-se que, em Portugal, o maior risco de infeção provém do contacto próximo com pessoas infetadas. Sabe-se que o vírus se transmite por via respiratória – isto é, por via aérea, nas gotículas expelidas quando se espirra ou tosse, por exemplo. Pensa-se que também exista transmissão indireta (através de objetos contaminados por pessoas infetadas, por exemplo ao espirrar), dado que estudos preliminares sugerem que o vírus sobrevive algumas horas em superfícies.

> ***Devo utilizar máscara?*** De momento, a Direção-Geral da Saúde (DGS) não recomenda o uso de máscara de proteção em pessoas sem sintomas.

É POSSÍVEL PREVENIR?

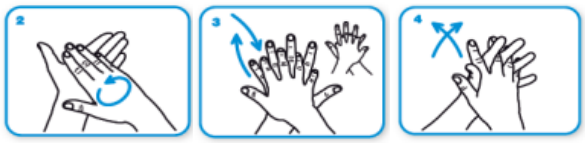
A melhor forma de prevenir o COVID-19 é a adoção de medidas gerais de prevenção das infeções virais:

- Evite o contacto próximo com pessoas com manifestações de infeção respiratória, como tosse, nariz entupido e/ou corrimento nasal e dificuldades respiratórias;
- Evite o consumo de produtos de origem animal crus ou malcozinhados;
- Adote medidas de etiqueta respiratória – tape o nariz e a boca sempre que espirrar ou tossir, com um lenço de papel ou com o braço (nunca com as mãos). Coloque o lenço de papel no lixo;
- **Lave as mãos frequentemente**, com água e sabão ou com um produto com álcool a 70º (líquido, gel ou toalhetes), especialmente após partilha de espaço com pessoas potencialmente doentes (por exemplo, em transportes públicos ou centros comerciais) e sempre que se assoar, espirrar ou tossir;

SABE LAVAR AS MÃOS?

A lavagem das mãos deve durar entre a **40 a 60 segundos**.

1. Molhe as mãos com água e aplique sabão de forma a cobrir toda a superfície das mãos;
2. Esfregue:
   a. as palmas das mãos uma na outra;
   b. a palma direita sobre as costas da mão esquerda, com os dedos entrelaçados (e vice-versa)
   c. palma com palma, com os dedos entrelaçados;



   d. a parte de trás dos dedos nas palmas opostas com os dedos entrelaçados;
   e. o polegar esquerdo, entrelaçado na palma direita (e vice-versa);
   f. de forma rotativa, os dedos da mão direita na mão esquerda (e vice-versa);

   g. Enxague as mãos com água e seque-as com um toalhete descartável, utilizando-o para fechar a torneira, se esta for manual.

Caso utilize uma **solução antissética de base alcoólica** para a higiene das mãos, deve esfregar as mãos do modo indicado anteriormente durante **20 a 30 segundos** (até a solução secar).

ONDE POSSO OBTER MAIS INFORMAÇÕES?

Estar **informado** é o primeiro passo!
A Direção-Geral da Saúde (DGS) está a acompanhar de perto a situação, validando e disponibilizando continuamente todas as atualizações sobre o COVID-19, em: www.dgs.pt.

COM A AJUDA DESTA FARMÁCIA

Se tem dúvidas sobre estes coronavírus, informe-se com o seu farmacêutico! A Farmácia está sempre disponível para o apoiar.

copyright © janeiro de 2020, da Associação Nacional das Farmácias
Imagens da Direção Geral da Saúde

FARMÁCIA _____

Atividade/Tarefa	Responsável	BackUp (2ª Linha)	Prioritário (sim/não)

CHECKLIST SEMANAL - MEDIDAS DE PREVENÇÃO

FARMÁCIA _____ SEMANA _____

Tipologia	Tarefa	Responsável	2ª FEIRA	3ª FEIRA	4ª FEIRA	5ª FEIRA	6ª FEIRA	SÁBADO
Informação	Consultar boletim epidemiológico no site da DGS		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
Limpeza - Zona de atendimento (recomendamos além da limpeza diária, sempre que se considere necessário)	Balcão		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Teclado(s) e Caneta(s)		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Telefone(s)		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Terminal(ais) de multibanco		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Cadeiras		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Corrimãos, puxadores e maçanetas		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Balança		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Tensiómetro		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
Limpeza – Gabinete de Atendimento	Marquesa		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Aparelhos de medição de parâmetros bioquímicos		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
Limpeza – Outros Espaços	Limpeza da casa de banho e espaços de refeição		☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde	☐ Manhã ☐ Tarde
	Garantir a remoção diária dos resíduos domésticos		☐	☐	☐	☐	☐	☐
	Se possível, arejar o espaço da farmácia		☐	☐	☐	☐	☐	☐
Atuação em caso suspeito	Assegurar a disponibilidade de máscaras para uso interno (cirúrgicas ou, em alternativa PFF2)		☐					
	Assegurar a disponibilidade de solução antissética de base alcoólica para uso na farmácia		☐					
	Assegurar a disponibilidade de desinfetantes de superfícies adequados		☐					

A presente *checklist* pretende servir de orientação para o desenvolvimento do Plano de Contingência de cada farmácia - deverá ser adaptada de acordo com cada realidade

anf Associação Nacional das Farmácias

cedime CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

CHECKLIST ISOLAMENTO

FARMÁCIA _____ DATA _____

DEFINIÇÃO CASO SUSPEITO		
Doente com infeção respiratória aguda (início súbito de febre ou tosse ou dificuldade respiratória), sem outra etiologia que explique o quadro	+	História de viagem ou residência em áreas com transmissão comunitária ativa, nos 14 dias antes do início de sintomas
ou		
Doente com infeção respiratória aguda (início súbito de febre ou tosse ou dificuldade respiratória)	+	Contacto com caso confirmado ou provável de infeção por SARS-CoV-2, nos 14 dias antes do início dos sintomas
ou		
Doente com infeção respiratória aguda grave, requerendo hospitalização, sem outra etiologia		

In Norma 002A/2020 (atualizada a 9 Março 2020) - Doença pelo novo Coronavírus (COVID-19) - Nova definição de caso

Tarefa	Responsável	Feito
• Acompanhar o caso suspeito para o local de isolamento definido		
• Disponibilizar ao utente/colaborador, para que a coloque, uma máscara cirúrgica reforçando as indicações para a colocação adequada da mesma: - deve cobrir o nariz, a boca e o queixo - deve ser bem ajustada ao rosto - deve evitar mexer na máscara, face, olhos, boca ou nariz – se o fizer deve higienizar, de seguida, as mãos		
• Ligar para o SNS24 (808 24 24 24) e seguir as indicações		
• Disponibilizar no local de isolamento solução antissética de base alcoólica para o utente/colaborador com suspeita de infeção		
• Desinfetar as próprias mãos		
• Informar toda a equipa da situação e limitar o número de elementos da farmácia em contacto com o caso suspeito		
• Manter registo de todas as pessoas que entrem no gabinete enquanto a situação não é despistada		
• Desinfetar o balcão onde foi feito o primeiro contacto, antes do encaminhamento à sala de isolamento		

A presente *checklist* pretende servir de orientação para o desenvolvimento do Plano de Contingência de cada farmácia - deverá ser adaptada de acordo com cada realidade

Associação Nacional das Farmácias

cedime CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO

CHECKLIST PÓS CASO SUSPEITO

FARMÁCIA _____ DATA _____

Tarefa	Feito
• Colocação de bata, máscara cirúrgica, proteção ocular e luvas descartáveis.	
• Limpeza e desinfeção de todos os equipamentos e de todas as superfícies de atendimento com as quais o utente/colaborador possa ter tido contacto	
• Limpeza e desinfeção da zona de isolamento com material de limpeza de uso único ou exclusivo daquele espaço, que deve ser descontaminado (baldes e cabos), ou descartado (panos e *mopas*) após cada utilização	
• Todos os elementos de proteção utilizados (máscara, bata, luvas…) devem ser removidos e descartados após a conclusão das atividades de limpeza	
• No final da limpeza as mãos devem ser corretamente higienizadas	

Notas adicionais:

- As substâncias que, em estudos preliminares, se mostraram eficazes contra o SARS-CoV 2 são as seguintes: éter, etanol 75%, desinfetantes contendo cloro, ácido peracético e clorofórmio. De acordo com a realidade portuguesa e a norma 003-2020 da DGS a limpeza e desinfeção das superfícies pode ser realizada com o detergente comumente usado, seguido de desinfeção, por exemplo, com como solução de hipoclorito de sódio contendo 1000 ppm de cloro ativo ou álcool a 70º.

- O uso de detergentes e desinfetantes, deve estar de acordo com as recomendações do fabricante quanto à quantidade, diluição e tempo de contacto.

A presente *checklist* pretende servir de orientação para o desenvolvimento do Plano de Contingência de cada farmácia - deverá ser adaptada de acordo com cada realidade. Qualquer indicação do SNS24 ou da autoridade local de saúde deve sobrepor-se às sugestões listadas acima.

Associação Nacional das Farmácias

CENTRO DE INFORMAÇÃO DO MEDICAMENTO