



**Plano de Contingência para as  
Temperaturas Extremas Adversas  
Módulo Inverno – 2015**



Índice	
Introdução .....	3
Objetivos.....	4
Efeitos do frio extremo na saúde.....	5
Grupos vulneráveis.....	6
Informação.....	8
Medidas de prevenção, proteção e controlo.....	8
Prestação de cuidados de saúde.....	9
Cuidados em ambulatório – serviços de urgência.....	10
Internamento.....	10
Quimioprofilaxia e terapêutica.....	11
Monitorização.....	11
Documentos de referência.....	11

## INTRODUÇÃO

Os efeitos da temperatura ambiente sobre o organismo humano, principalmente em situações de eventos extremos, os quais são cada vez mais intensos e frequentes, constituem uma área de investigação que tem vindo a ser aprofundada e que apresenta o maior interesse para o sector da saúde, tendo em vista, nomeadamente, o desenvolvimento de sistemas de alerta e resposta que permitam minimizar os impactes sobre a morbilidade e a mortalidade humana.

Decorrente da sua localização geográfica, prevê-se que Portugal seja um dos países europeus mais vulneráveis às alterações climáticas e aos fenómenos climáticos extremos (Santos, F. D., Miranda, 2006).

No Outono/ Inverno, além da ocorrência de temperaturas baixas, há um aumento da incidência de infeções respiratórias na população, principalmente devidas a gripe sazonal.

A elaboração do Plano de Contingência Específico para as Temperaturas Extremas Adversas - Módulo Inverno tem como documento orientador o Plano de Contingência Regional para as Temperaturas Extremas Adversas - Módulo Inverno 2015.

À semelhança do previsto no módulo calor, o PCRTEA-MI preconiza uma intervenção adequada dos serviços de saúde junto dos grupos mais vulneráveis, informação à população e aos profissionais de saúde sobre as medidas para minimizar os efeitos das temperaturas extremas sobre a saúde e a preparação de recursos específicos na comunidade a serem acionados durante as vagas de frio.

Para que seja possível adequar a resposta à procura dos serviços de saúde é necessário que seja disponibilizada informação, em tempo útil, sobre as condições meteorológicas, a evolução da síndrome gripal, a procura dos serviços de saúde a nível dos cuidados de saúde primários e urgências hospitalares.

O período de vigência do módulo Inverno decorre de 1 de novembro a 31 de março.

## Objectivos

### Objectivos gerais

Prevenir e minimizar os efeitos negativos do frio extremo e das infeções respiratórias, nomeadamente da gripe, na saúde da população em geral e dos grupos de risco em particular, na área de influência do CHMA.

### Objectivos específicos

- Sensibilizar os profissionais de saúde e a população em geral, em especial os grupos vulneráveis, para o efeito do frio extremo e infeções respiratórias na saúde;
- Promover o cumprimento das orientações da DGS sobre vacinação contra a gripe sazonal e outras infeções respiratórias;
- Promover a adequação da resposta do CHMA, em função dos resultados da monitorização da procura de Cuidados no Serviço de Urgência.
- Contribuir para a diminuição da morbilidade e mortalidade associadas às situações de frio extremo e infeções respiratórias, nomeadamente gripe.

## Efeitos do frio extremo na saúde

O impacto das temperaturas extremas na saúde e na mortalidade humana tem sido objecto de numerosos estudos, fundamentados pela tendência de aumento do número e da intensidade dessas situações extremas.

Praticamente em todas as regiões da Europa observa-se um padrão sazonal de mortalidade no qual os meses de Inverno registam os valores mais elevados. Estima-se que na Europa exista um excesso de 250 mil óbitos, todos os anos, durante o Inverno, 70% dos quais associados a doenças cardíacas e 15% a doenças respiratórias (Vasconcelos, J. et al., 2010).

Embora exista uma variabilidade do número de óbitos ocorridos em Invernos de diferentes anos, verifica-se um pico de mortalidade durante o mês de janeiro (Marques, J., 2007). Este autor, ao estudar o distrito de Lisboa, no período de 1996 a 2003, concluiu que a temperatura máxima do ar à superfície é a que possui uma associação mais forte com a mortalidade média diária. O estudo aponta que são os valores da temperatura média que ocorrem 4 a 7 dias antes que mais influenciam a mortalidade de um dado dia.

Estudos efetuados em países europeus identificaram que o excesso de mortalidade no Inverno é maior nas regiões com Invernos mais amenos, existindo uma associação com habitações mais frias, uso de roupa menos protetora e menor atividade no exterior (Eurowinter Group, 1997).

Concluiu-se que nos países de invernos mais amenos, apesar de a área do corpo coberta ser semelhante à dos países com invernos mais frios, o vestuário utilizado é mais leve e muitas vezes insuficiente para um aquecimento adequado do corpo.

Portugal situa-se entre os países da Europa com valores mais elevados de excesso de mortalidade no Inverno (Healy, J., 2003). São assinaladas como razões explicativas aspetos culturais e comportamentais, na medida em que existe falta de condições das habitações ao nível do isolamento térmico e de aquecimento, resultado de os Invernos serem frequentemente pouco rigorosos e de os períodos de frio intenso relativamente reduzidos.

Existem vários fatores condicionantes do risco para a saúde associados às vagas de frio:

- Fatores individuais: os idosos, as crianças nos primeiros anos de vida, os portadores de doenças crónicas, as pessoas obesas, os consumidores de álcool e drogas, os indivíduos submetidos a tratamentos médicos, os indivíduos com doenças agudas e os doentes acamados;
- Fatores sociais, laborais ou ambientais: pessoas que vivam sós e em habitações de baixa qualidade e com deficientes condições de climatização, exposição ao frio por motivos laborais, exposição continuada durante vários dias a temperaturas mínimas extremas.

A exposição ao frio intenso, particularmente durante vários dias consecutivos, pode provocar lesões relacionadas com o frio, como o enregelamento dos membros, as ulcerações provocadas pelo frio e a hipotermia, situações que pela sua gravidade podem obrigar a cuidados médicos de emergência.

## Grupos vulneráveis

Os grupos mais vulneráveis ao frio incluem:

- Crianças: perdem o calor corporal mais rapidamente que os adultos e tem mais dificuldade em produzir calor suficiente para compensar as perdas.
- Pessoas idosas: produzem menos calor porque, a medida que a idade avança, o metabolismo do corpo humano tende a ser mais lento e os indivíduos tendem a reduzir a atividade física. A resposta fisiológica de adaptação ao frio por parte dos idosos pode ser menor pela existência de certas doenças crónicas e pelo facto de eventualmente tomarem medicação que pode afetar a circulação sanguínea.

Estes dois grupos são ainda particularmente vulneráveis ao frio porque podem não ter percepção das alterações de temperatura.

São também vulneráveis as pessoas que:

- Têm doenças crónicas, em especial cardiovasculares, respiratórias, reumáticas, diabetes e da tiroide;
- Têm doenças neurológicas ou transtornos psíquicos;
- Têm problemas de alcoolismo;
- Tomam medicamentos como psicotrópicos ou anti-inflamatórios;
- Têm mobilidade reduzida;
- Têm dificuldades na realização das atividades da vida diária;
- Estão mais isoladas;
- Vivem em habitações degradadas e sem condições de isolamento térmico;
- Estão em situação de exclusão social.

## Informação

A informação meteorológica e de saúde permitirão definir as medidas de minimização dos efeitos negativos do frio extremo e das infeções respiratórias na saúde da população.

A DGS e a ARSN divulgam informação e medidas a adotar em situações previsíveis de vagas de frio (Considera-se vaga de frio sempre que, pelo menos em seis dias consecutivos, a temperatura mínima do ar seja inferior em 5°C, ou mais, ao valor médio das temperaturas mínimas diárias no período de referência).

Informação adicional para os profissionais de saúde e para a população está disponível nas páginas institucionais da DGS, ARSN e demais instituições de saúde, através do recurso à Linha saúde 24 ou veiculada pela comunicação social.

## Medidas de prevenção, contenção e controlo

A transmissão de informação à população de medidas a adotar em relação à proteção contra o frio, a promoção da vacinação, a promoção de medidas de higiene respiratória e controlo de infeção e a promoção da utilização da Linha Saúde 24 como primeiro contacto com o Sistema de Saúde contribuem para minimizar os efeitos diretos do frio e a disseminação das infeções virais.

### 1 - Medidas de higiene respiratória e de controlo de infeção

- a) Reforço das medidas de higiene das mãos, tanto para a população em geral como para os profissionais de saúde;
- b) Aconselhamento aos doentes com infeções respiratórias para adoção de medidas de “distanciamento social” ;
- c) Informação sobre medidas de etiqueta respiratória;
- d) Promoção da utilização de equipamentos de proteção individual (EPI) nos utentes e profissionais de saúde;
- e) Promoção da renovação do ar dos locais interiores

### 2 - Vacinação

#### *GRIPE SAZONAL*

- a) Promover a vacinação contra a gripe, de acordo com a Orientação n.º 09/2015 de 25 de setembro;

#### *INFEÇÕES POR STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE*

Promover a vacinação, de acordo com a:

- a) Norma n.º 11/2015 de 23/06/2015: Vacinação contra infeções por Streptococcus pneumoniae de grupos com risco acrescido para doença invasiva pneumocócica (DIP). Adultos ( $\geq 18$  anos);
- b) Norma n.º 12/2015 de 23/06/2015: Vacinação contra infeções por Streptococcus pneumoniae de grupos com risco acrescido para doença invasiva pneumocócica (DIP). Idade pediátrica ( $< 18$  anos de idade).

**3 - Promover a utilização Saúde 24 (808 24 24 24) como primeiro contato com o sistema de saúde.**

## Prestação de cuidados de saúde

Com base na informação disponível as ARS e as instituições de saúde do SNS devem organizar-se, antecipando as necessidades de resposta face a procura com o objetivo de minimizar os tempos de espera, a transmissão das infeções e a otimização dos cuidados.

- Implementar o Plano de Contingência Específico;
- Garantir a articulação interinstitucional dentro e fora do sector da saúde;
- Identificar e gerir as necessidades em recursos humanos e materiais;
- Verificar a adequação dos equipamentos de climatização;
- Proceder à revisão dos programas de operação e manutenção dos sistemas AVAC;
- Garantir a existência de salas climatizadas;
- Identificar os grupos mais vulneráveis em todos os níveis de prestação de cuidados
- Promover a utilização da Saúde 24;
- Aconselhar os doentes com infeções respiratórias, nomeadamente com síndrome gripal, a adotar medidas de “distanciamento social”;
- Disponibilizar máscara a doentes com sintomatologia respiratória;
- Distribuir informação (cartazes, folhetos, outra) nas unidades de saúde sobre prevenção dos efeitos do frio extremo e das infeções respiratórias, nomeadamente da gripe;
- Informar os profissionais de saúde e a população em geral, em especial os grupos de risco, para o efeito do frio extremo na saúde e as respetivas medidas de proteção;
- Promover a vacinação contra a gripe de acordo com a Orientação n.º 09/2015 de 25 de setembro;
- Promover a vacinação contra Infeções por *Streptococcus pneumoniae* de acordo com a Norma n.º 11/2015 de 23/06/2015 e a Norma n.º 12/2015 de 23/06/2015;
- Cada serviço e estabelecimento do SNS deve garantir a mais ampla divulgação das medidas a implementar e promover o seu cumprimento.

## Cuidados em ambulatório - serviços de urgência

- Promover a colocação de máscara aos doentes com sintomas e infeção respiratória;

- Disponibilizar na sala de espera do S. Urgência lenços de papel e SABA;
- Divulgação de medidas de controlo básico de infeção aos doentes e acompanhantes.
- Promover a utilização de medidas de proteção individual dos profissionais – utilização de máscara e bata na Triagem ou em contacto com doente suspeito ou confirmado;
- Adequar as equipas, sempre que necessário, nas várias áreas de atividade, garantindo um número adequado de profissionais para a prestação dos cuidados de saúde e atendimento dentro dos tempos alvo;
- Adequar o número de gabinetes/espacos de atendimento;
- Efetuar “Turnover” de macas com transferência dos doentes para camas;
- Verificar o stock de medicamentos; assegurando o fornecimento de medicamentos, soros e O2 para períodos de procura aumentada;
- Assegurar o fornecimento de material de consumo clinico em períodos de procura aumentada;
- Assegurar o fornecimento de roupa em períodos de procura aumentada;
- Assegurar a manutenção de temperatura ambiente adequada;
- Aconselhar os doentes com infeções respiratórias para adoção de medidas de “distanciamento social” ;
- Criar atendimento dedicado a doentes com sintomatologia respiratória /síndrome gripal, quando necessário.

## Internamento

- Adequar a capacidade instalada (camas suplementares, adiamento de cuidados não urgentes e altas de casos sociais, se necessário); Prevista a utilização de até 8 camas nos Quartos particulares da Unidade de Famalicão e de camas nas áreas de internamento cirúrgico em ambas as Unidades, se necessário privilegiando a atividade cirúrgica em regime ambulatorio;
- Reforçar as medidas de controlo de infeção;
- Efetuar diagnóstico laboratorial, quando aplicável;
- Verificar o stock de medicamentos; assegurando o fornecimento de medicamentos, soros e O2 para períodos de procura aumentada;
- Assegurar o fornecimento de material de consumo clinico em períodos de procura aumentada;
- Assegurar o fornecimento de roupa em períodos de procura aumentada;
- Assegurar a manutenção de temperatura ambiente adequada;
- Efetuar a previsão da necessidade de expansão da área de internamento.

## Quimioprofilaxia e terapêutica

Divulgar e cumprir as Orientações da DGS sobre quimioprofilaxia e terapêutica para a gripe.

## Monitorização

- Da procura diária do serviço de Urgência;
- Dos tempos médios de espera para primeira observação médica por prioridade;
- Das vagas de frio e sua relação com os internamentos e mortalidade.

## Documentos de referência

DGS (2015). PCTEA 2015 - Modulo Inverno (DGS) - Plano de Contingência para as Temperaturas Extremas Adversas - Modulo Inverno.

ARSN - Plano de Contingência Regional para as Temperaturas Extremas Adversas - Modulo Inverno (2015).

DGS (2012). Orientação n.º 17/2012 de 25 de outubro - Recomendações gerais para a população em períodos de frio intenso.