

28/11/2023

ALERTA Nº 4/2023

1. Emergências em saúde pública por ondas de calor

Trata-se de orientações e recomendações para mitigar os riscos associados à saúde humana durante eventos e emergências em saúde pública por ondas de calor.

Os efeitos da mudança climática na saúde humana são inequívocos e já podem ser percebidos no mundo todo. Fenômenos como ondas de calor, ondas de frio, inundações, secas, furacões, tempestades e outros eventos climáticos extremos podem impactar a saúde direta e indiretamente, bem como desencadear ou agravar certas afecções e, conseqüentemente, exercer pressão sobre os serviços de saúde e sua infraestrutura.¹

Ondas de calor são eventos meteorológicos caracterizados por período excessivamente quente e desconfortável, em que as temperaturas ficam acima de um índice normal esperado para aquela região e período de tempo, com um mínimo de três dias com temperatura de cinco graus Celsius (5°C) acima da média de temperaturas máximas esperadas para aquele período.²

Estes eventos causam grande impacto na saúde humana, pois com o aumento excepcional da temperatura de forma repentina, o organismo não consegue se aclimatar às novas temperaturas, desencadeando a ativação do centro de termorregulação do corpo, o que pode sobrecarregar o sistema cardiovascular, respiratório e urinário, contribuindo para uma piora das doenças e agravos relacionados ao calor. O grande tempo de exposição ao sol pode causar risco de insolação, desidratação, queimaduras ou exaustão térmica.²

- **Sintomas de insolação:** pele quente, seca e vermelha, pulsação rápida e forte, náusea, cãibras e perda de consciência, podendo levar ao coma e à morte, edema nos membros inferiores, erupção cutânea no pescoço, dor de cabeça, irritabilidade, letargia e fraqueza;
- **Sintomas de desidratação:** mal-estar, fraqueza, sonolência, irritabilidade, dificuldade de atenção, fome ou sede, dor de cabeça, tontura ao levantar-se ou para se deitar, se sentar ou se levantar, alteração na coloração da urina;
- **Queimaduras:** pele vermelha, inchada ou dolorida, devido à própria exposição ao sol ou contato com superfícies ou objetos que foram expostos ao sol por um determinado período de tempo, como objetos de metais;
- **Sintomas de exaustão térmica:** transpiração, fraqueza, tonturas, desmaios, náuseas, dor de cabeça, cãibras musculares e diarreias.

As Doenças transmissíveis ou crônicas, principalmente doenças endócrinas, psiquiátricas, cardiovasculares, respiratórias, renais metabólicas, além de diabetes, hipertensão, obesidade, entre outras condições crônicas preexistentes são fatores de risco.

As crianças, idosos, gestantes, lactantes, indivíduos acamados, portadores de deficiência e indivíduos desidratados e desnutridos devem ter uma atenção especial, assim como os que se encontram em situação de rua, populações privadas de liberdade, migrantes e refugiados com dificuldade de acesso

aos serviços de saúde, e aqueles que desempenham atividades com exposições prolongadas ao sol, tanto trabalhando como desenvolvendo atividades físicas.

Fatores socioeconômicos, onde a população não tem acesso a equipamentos que regulem a temperatura, e, portanto, ficam mais expostos aos riscos climáticos, que não possuem saneamento básico, com acesso limitado de água potável e vivem em moradias inadequadas também devem ter uma atenção especial das autoridades.

Compreender quem são os grupos mais vulneráveis, tipos de estabelecimento mais expostos e tipos de situações em que esses eventos devem receber mais atenção do setor saúde garante aos profissionais de saúde a possibilidade de realizar recomendações, com medidas específicas de proteção, além de otimizar o planejamento das intervenções a serem implementadas para mitigar maiores danos à saúde.²

Durante eventos de massa tanto ao ar livre, onde as pessoas tem dificuldade de locomoção para ter acesso a água, sombra ou mesmo a atendimento médico, quanto em locais fechados, onde além das questões acima, podendo não ter ventilação adequada. Motivos pelos quais resultando em respostas mais lentas a emergências de saúde identificada

2. Recomendações Gerais

- 2.1.** Promover orientações sobre cuidados sobre a importância da hidratação, se proteger do sol e calor, e aos sinais e sintomas de gravidade procurar dos serviços de saúde
- 2.2.** Definir estratégias que facilitam acessos aos serviços de saúde grupos que possuam algum tipo de limitação ou restrição, dependência química, migração, entre outros.
- 2.3.** Fornecer hidratação e equipamentos de proteção adequados, incluindo protetor solar, chapéus, óculos escuros, roupas claras e com proteção UV, aos trabalhadores que tenham exposições prolongadas ao sol e ao calor, proporcionando áreas sombreadas para períodos de descanso, criar horários de trabalho que distribuam o tempo de exposição ao sol e monitorar o estresse térmico entre os trabalhadores;²
- 2.4.** Nos estabelecimentos, monitorar a temperatura interna, evacuando ambientes se ocorrerem temperaturas extremamente altas;
- 2.5.** Promover ambientes ventilados e com bloqueio dos raios solares com cortinas ou similares, instalação de ventiladores, umidificadores, aparelhos de ar condicionado especificamente nas escolas e demais estabelecimentos educacionais, principalmente onde haja crianças, considerando-se suspender as atividades a depender das condições enfrentadas;
- 2.6.** Em eventos de massa promover livre acesso a água ou distribuição de água adequada para consumo, em especial naqueles eventos com exposição ao calor, em períodos de alta temperatura; e garantir a circulação de resgate de indivíduos, em intercorrências relacionadas à saúde ou perigo iminente;
- 2.7.** Proporcionar abrigos temporários e acesso a água especialmente para populações em situação de rua e ou em moradias precárias principalmente nos horários mais quentes do dia e Estabelecer protocolos de busca ativa de pessoas em situação de risco, a exemplo do que acontece em períodos de ondas de frio.

3. Recomendações para os serviços de saúde

- 3.1.** Promover a educação e a capacitação dos profissionais da saúde na identificação e monitoramento de sinais e sintomas de doenças causadas pelo calor
- 3.2.** Desenvolver planos de contingência locais para eventos de ondas de calor, com o objetivo de determinar a probabilidade e intensidade dos impactos na população, emitir alertas e garantir a implementação da resposta de acordo com o nível de risco;
- 3.3.** Fortalecer a vigilância epidemiológica da morbidade e da mortalidade de doenças associadas ao calor;

4. Recomendações para gestores públicos

- 4.1.** Desenvolver planos de comunicação de riscos e mobilização comunitária, além de planos de contingência para períodos de ondas de calor para população em geral e garantir ampla divulgação dos mesmos.
- 4.2.** Comunicar pelos meios de comunicação e canais mais eficientes sobre a ocorrência de ondas de calor, recomendações, medidas de prevenção e de autocuidado;

5. Referências bibliográficas

- ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Mudança do clima para profissionais da saúde: Guia de bolso, Washington D.C., 2020. Disponível em <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54510>
- <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/notas-tecnicas/2022/nota-tecnica-gvims-ggtes-anvisa-no-02-2022/view>