

La UPRL informa

ACTUACIONES PREVENTIVAS CUANDO HAY EXCESO DE TEMPERATURA AMBIENTAL



Existen evidencias sobre una asociación entre un aumento de mortalidad y la exposición a períodos de tres o más días consecutivos de temperaturas máximas y mínimas en valores altos y no habituales, y sus efectos pueden ser observados hasta con una dilación de varios días.

Desde la Unidad de Prevención de Riesgos Laborales (UPRL) junto a MAS Prevención (SPMAS) vamos a recordar algunas estrategias para intentar sensibilizarlos ante esta situación climática, que aunque temporal nos afecta a todos.

Según la información de la Agencia Española de Meteorología (AEMET) en las tres provincias de Aragón, en estos últimos años se vienen superando algunos días del verano temperaturas superiores a 35°C, con alerta de temperaturas extremas en días consecutivos que se mantienen por la noche.

Como conocemos por años anteriores, en estos días de temperaturas extremas, el personal laboral de la Universidad de Zaragoza puede encontrarse con factores de riesgo laborales y ambientales por ausencia o deficiencia de la climatización, y en algunos trabajadores se añaden factores de riesgo personal especialmente por su edad, situación de embarazo o enfermedades, como son patologías cardiovasculares, respiratorias, diabetes, obesidad, la toma de algunos fármacos (diuréticos, neurolépticos, anticolinérgicos, tranquilizantes..), hábitos de consumo de alcohol, una práctica deportiva incorrecta o un grado de inadaptación de algunas personas al clima local.

Las mujeres gestantes son especialmente vulnerables a sufrir estrés por calor, debido al esfuerzo físico y mental extra al que están sometidas durante el embarazo, en consecuencia en la actividad que desarrollen es necesario la existencia de una climatización adecuada para evitar tanto la exposición muy intensa y corta o una exposición mantenida aunque de menos intensidad.

Durante estos días con temperaturas extremas podemos perder varios litros de líquido según la actividad laboral o deportiva que se desempeña y por ello debemos **evitar la deshidratación**. En lo posible seguiremos las recomendaciones respecto a la **INGESTA DE LIQUIDOS**, y ..

- **Beberemos agua fresca sola (no carbónica) a 9-12°C, bebidas isotónicas diluidas o zumo de frutas igualmente diluido.** Las bebidas suplementadas con electrolitos (bebidas “para deportistas” o “calmantes de la sed”) suelen tener un elevado contenido de sal y deben mezclarse con volúmenes iguales o mayores de agua antes de su consumo. Especial cuidado deben de tener con estas bebidas, las personas con diabetes mellitus, hipertensas o embarazadas, ya que un aporte extra de sales o azúcar pueden alterar sus cifras de tensión arterial y glucemia respectivamente.
- **Y DEBEN EVITARSE**, las bebidas carbónicas, el zumo de fruta no diluido, la leche y especialmente las bebidas alcohólicas. También se deben evitar las bebidas con cafeína o con altas concentraciones de azúcar o sal , ya comentadas.

➤ **Rehidratación:** como alternativa a las bebidas isotónicas adquiridas en el comercio, podemos prepararnos nuestra bebida en casa. Simplemente a 1 litro de agua se añade 40 gramos de azúcar (1/2 cucharada de azúcar) y 6 gramos de sal (una pizca de sal)



Otra recomendación es ingerir los líquidos, a menudo y en pequeñas cantidades, desde el inicio de la exposición a estas altas temperaturas y cada 15 ó 20 minutos.

ALIMENTACIÓN:

- Deben reducirse los alimentos grasos y se recomienda una dieta equilibrada con abundante ingesta de frutas, verduras y platos fríos.
- En lo posible deben evitarse las comidas copiosas y diariamente es preferible realizar cinco ingestas ligeras de alimentos al día (desayuno, almuerzo, comida, merienda y cena antes de las 9 de la noche)



VESTIMENTA

- Debe llevarse ropa ligera, no apretada, de colores claros y preferentemente de algodón, evitando la ropa sintética. Si realizamos tareas a la intemperie o practicamos deporte, usar protección para los rayos solares, aplicando la crema unos 30 minutos antes de exponerse al sol y según la actividad a realizar, utilizar gorra o sombrero que nos proteja la cabeza .

DESCANSO:

- Si en los días de temperaturas extremas coincide con ausencia o deficiencia de la climatización o somos un personal que padece alguna de las enfermedades anteriormente descritas o nuestro grado de adaptación a estas altas temperaturas es dificultoso, debemos intentar alternar las tareas a gran temperatura con descansos en zonas más frescas.

CONOCER PARA IDENTIFICAR LOS TRASTORNOS PRODUCIDOS POR EL CALOR

Una elevada temperatura ambiente con una disipación insuficiente del calor pueden causar una serie de trastornos generales que detallamos a continuación:

❖ **Edema por calor:** En personas no aclimatadas expuestas a un ambiente caluroso puede aparecer edema: hinchazón de manos, tobillos y pies. Remite al cabo de unas cuantas horas en cuanto el paciente se tumba en un lugar fresco.



❖ **Calambres de calor por pérdida de cloro:** Contracciones espasmódicas involuntarias de los músculos con dolores intensos y aceleración del pulso. El tratamiento consiste en interrumpir la actividad, descansar en lugar fresco y reponer líquidos y electrolitos perdidos

❖ **Deshidratación:** Se produce cuando la ingesta de agua no ha sido suficiente para compensar las pérdidas como ocurre a veces en una práctica deportiva incorrecta. En estos casos cursa con elevación de la frecuencia del pulso y de la temperatura, descenso en la emisión de orina, disminución del rendimiento laboral, irritabilidad, inquietud, somnolencia y sed. **Es una situación grave ya que si se prolonga, podría ocasionar la muerte.** El tratamiento sería ubicarse en un ambiente fresco y reponer las pérdidas hídricas con la bebida.

❖ **Agotamiento por calor:** es el trastorno más común provocado por el calor. Se produce por una deshidratación severa tras perderse una gran cantidad de sudor. Si no se trata puede desencadenar en golpe de calor. Puede producir el desvanecimiento, con pulso lento y débil, piel fría y húmeda y caída de la tensión arterial. En ocasiones el colapso por fallo circulatorio va precedido de cansancio generalizado, náuseas, o sensación paradójica de frío, bostezos, respiración superficial o irregular, tambaleo y pérdida del control motor y palidez facial. Hay que trasladarse a un ambiente más frío y reposar tumbado con las rodillas levantadas o en posición sentada con la cabeza hacia abajo.

❖ **Sospecha de Golpe de calor** → es una urgencia médica grave que puede provocar la muerte.

Es un cuadro clínico complejo caracterizado por un aumento incontrolado de temperatura que causa lesiones en los tejidos. Los síntomas son: aumento de temperatura, a veces 40°C, alteraciones del sistema nervioso central con convulsiones y piel caliente y seca con cese de la sudación. Podría iniciarse de forma brusca con convulsiones, estupor o coma, acompañado de disminución del tono muscular y de los reflejos. Ocasionalmente estos síntomas van precedidos de **dolores de cabeza, vértigos, sensación de mareo, respiración rápida, pulso rápido, molestias abdominales, náuseas y un cuadro confusional. La piel aparece seca y caliente.** En los casos fatales es frecuente la instauración de un shock. La mortalidad global oscila entre un 15 y un 60%.

→ Lo fundamental para tratarlo es bajar la temperatura y el sistema más eficaz es una ducha de agua fría. Otras opciones sería ubicarse en una habitación fresca y bien ventilada y efectuar un masaje externo para favorecer la circulación cutánea, colocando compresas y paños húmedos en la zona del cuello y abdomen.

→ En estos casos debe llamarse al 061 para una valoración médica con desplazamiento de una ambulancia para un traslado a un centro hospitalario.



ALGUNAS CIFRAS DE LOS EFECTOS DEL CALOR Fuente: Heraldo de Aragón

En la última década han fallecido más de 500 personas solo en Zaragoza debido a las subidas de temperatura, y cada año mueren en Aragón unas 70 personas por estas altas temperaturas. Se calcula que en España, en la última década se han registrado 13.119 fallecimientos por efectos de estas altas temperaturas.

WEB DE CONSULTA

Aunque las estrategias preventivas en este tema son variadas, enumeramos algunos enlaces de la página web Salud Pública <http://goo.gl/XqX3zi> Informes de años anteriores en Aragón: <https://goo.gl/LxshlY> Plan Nacional en: <https://goo.gl/kijWJU> y la predicción de temperaturas por municipios <http://www.aemet.es/es/eltiempo/prediccion/municipios>

TELÉFONOS DE INTERÉS
 Para atención médica urgente:
 061 Urgencias del Servicio Aragonés de Salud
 112 S O S Aragón

Medidas para COMBATIR los EFECTOS del exceso de CALOR

- Evitar bebidas alcohólicas
- Comer platos fríos, ensaladas y frutas
- Usar protección solar
- Llevar gorra
- No hacer ejercicio en las horas de más calor
- Bajar las persianas durante las horas de sol
- Ventilar por la noche
- Llevar ropa ligera
- Beber mucha agua

GOBIERNO DE ARAGON
 Department of Health and Consumer Affairs

Medidas para COMBATIR los EFECTOS del exceso de CALOR

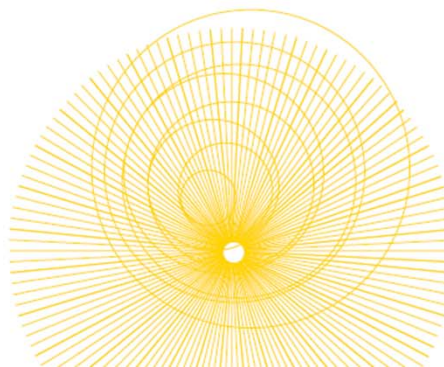


La mejor forma de protegerse del calor es usar el sentido común y las medidas tradicionales que nuestra cultura ha utilizado para cuidarse de los rigores del verano:

- ♥ Mantener las ventanas y persianas cerradas y ventilar por la noche
- ♥ Beber mucha agua sin esperar a tener sed y evitar todo tipo de bebidas alcohólicas
- ♥ Disfrutar de la dieta tradicional de verano basada en platos fríos, ensaladas y frutas
- ♥ Ropa ligera, no apretada, de colores claros y preferentemente de algodón, evitando la ropa sintética
- ♥ Sombrero o gorra para protegerse del sol. Buscar la sombra
- ♥ Protección solar con Factor de Protección mayor de 15
- ♥ Cuidar que niños y niñas jueguen en la sombra
- ♥ Planear las actividades lúdicas en la mañana o en el atardecer cuando baja la temperatura
- ♥ Intentar evitar las actividades que exijan esfuerzo físico importante en horario de más calor. Si son inevitables, beba abundante agua o bebidas con sales minerales antes y durante el ejercicio. Si se siente cansado o mareado, interrumpa su actividad y vaya a un lugar con sombra
- ♥ Evitar que personas o animales permanezcan mucho tiempo en coches parados con las ventanas cerradas

Cuide a sus MAYORES

- ♥ Si se encuentran a su cargo personas mayores, es preciso cuidar su situación física, animándoles a beber líquidos aunque no tengan sed y vigilar la aparición de signos de deshidratación (sequedad de boca, menor cantidad de orina, somnolencia, confusión)
- ♥ Hay que prestar especial atención a los familiares mayores que vivan solos y comunicarse con ellos diariamente



Personas que tienen mayor riesgo de sufrir PROBLEMAS por el calor

- ♥ Mayores de 65 años
- ♥ Menores de 5 años y sobre todo bebés
- ♥ Quienes realicen una actividad que requiere mucho esfuerzo físico
- ♥ Personas enfermas, especialmente del corazón, hipertensión, problemas intestinales u obesidad
- ♥ Quienes toman algunas medicinas como diuréticos y antihistamínicos o quien consume una cantidad excesiva de alcohol

Ante la aparición de síntomas causados por el exceso de calor (calambres musculares, irritación de la piel o quemaduras agotamiento y golpe de calor o insolación) es preciso buscar la sombra o un lugar fresco, tomar una bebida no alcohólica, descansar, tomar un baño o ducha de agua fresca y poner ropa ligera. Si aparecen síntomas de gravedad (temperatura muy alta, dolor de cabeza, vómitos, pérdida de conciencia...) es necesario conseguir asistencia médica lo antes posible

Otras campañas informativas de UPRL informa para consultar

- <http://uprl.unizar.es/informacion/antiores/aireacond.pdf>
- <http://uprl.unizar.es/informacion/antiores/calor.pdf>



Unidad de Prevención de Riesgos Laborales
 Universidad Zaragoza

<http://uprl.unizar.es/informacion.html>