

Plan Andaluz para la Prevención de los Efectos de las Temperaturas Excesivas sobre la Salud 2019

La exposición humana a temperaturas ambientales elevadas puede provocar una respuesta insuficiente del sistema termorregulador. En ello influye la edad, ya que la población mayor y los niños pequeños son más vulnerables, por una mayor dificultad de control de los mecanismos de regulación de la temperatura. Hay personas que tienen un riesgo más elevado de sufrir efectos debidos al calor, por alteraciones de la sudoración, como ocurre en la neuropatía periférica diabética, o que toman medicamentos anticolinérgicos, o barbitúricos, los cuales deprimen la regulación refleja de la temperatura corporal, o que consumen excesivo alcohol pues deprime el sistema nervioso central y causa además diuresis y por tanto mayor deshidratación. Factores socioeconómicos como la pobreza, el aislamiento social también favorecen el riesgo.

Por otro lado, se ha observado un exceso de mortalidad asociado a periodos de tres o más días consecutivos de temperaturas no habituales, ya sea en verano o en invierno y su efecto se puede observar en el mismo día o con un retraso de hasta tres días después del incremento de temperaturas.

La Consejería de Salud y Familias, en coordinación con otros organismos, establece una serie de medidas y opciones de adaptación para la mitigación de los efectos adversos ante las olas de calor, articuladas a través del **Plan Andaluz para la Prevención de los Efectos de las Temperaturas Excesivas Sobre la Salud** en el que participan diversos organismos en conexión con el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y la Agencia Estatal de Meteorología. El Plan, que permanecerá activo desde el 1 de junio hasta el 15 de septiembre, establece las medidas necesarias para reducir los efectos asociados a las temperaturas excesivas, especialmente en la población de riesgo, así como coordinar las instituciones involucradas.

Objetivo del Plan: Reducir el impacto sobre la salud asociado al incremento de la temperatura estival y a posibles olas de calor.

Instituciones participantes:

- Consejería de Salud y Familias.
 - D.G. de Salud Pública y Ordenación Farmacéutica.
 - Servicio de Vigilancia y Salud Laboral.
 - Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES).
 - Salud Responde.
 - Servicio Andaluz de Salud. D.G. Asistencia Sanitaria y Resultados en Salud.
- Consejería de Igualdad, Políticas Sociales y Conciliación.
 - D.G. Personas Mayores y Pensiones No Contributivas.
 - Inspección Central de Servicios Sociales.
 - Agencia de Servicios Sociales y Dependencia la Dependencia.
 - Servicio Andaluz de Teleasistencia.
- Consejería de la Presidencia, Administración Pública e Interior.
 - D.G. de Emergencias y Protección Civil
 - Emergencias 112.
- Federación Andaluza de Municipios y Provincias.

Elementos del Plan:

- Predicción de la ocurrencia de olas de calor a partir de la información facilitada por la AEMET.

- Definición de los grupos de riesgo potenciales y definición de alertas por exceso de temperatura.
- Información anticipada a los organismos implicados, profesionales sanitarios y de los Servicios Sociales, y población general, los efectos del calor excesivo y las situaciones calificadas como alerta que se produzcan.
- Coordinación con las administraciones y entidades públicas y privadas competentes en la identificación, seguimiento y atención de los grupos de riesgo establecidos.
- Sistema de información sobre morbilidad atendida y mortalidad.

Población de riesgo:

Nivel 0: Personas mayores de 65 años, con una o más de las siguientes patologías, EPOC, insuficiencia cardíaca, demencia, trastorno mental grave, insuficiencia renal, obesidad excesiva, hipertensión o diabetes mellitus y que tomen alguna medicación de las siguientes; diuréticos, hipotensores, anticolinérgicos, antidepresivos y psicotropos. Niños menores de 4 años, y especialmente lactantes. Personas incluidas en el Proceso Asistencial Integrado del trastorno mental grave

Nivel 1: Personas mayores de 65 años, que vivan solos o con cónyuge de similares características, que tengan más de una de las patologías del nivel 0, que tomen más de una medicación de las enumeradas en el nivel 0; y que tengan una vivienda difícil de refrigerar.

Nivel 2: Personas mayores de 65 años, que además de lo anterior, no reciban nunca visitas.

Además, se considera que debe prestarse especial atención a los ámbitos domiciliarios y a centros residenciales de personas mayores y a las áreas con alta marginalidad

Niveles de alerta y actuaciones:

Se definen unas temperaturas umbrales* máximas y mínimas, basadas en las temperaturas“ de disparo” de la mortalidad para cada una de las capitales de provincia.

Temperaturas umbrales*

Provincia	Máxima	Mínima
Almería	36	26
Cádiz	32	24
Córdoba	40	22
Granada	36	18.8(*)
Huelva	36	22
Jaén	36	22
Málaga	40	26
Sevilla	40	24

* Pendiente de confirmación por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social para 2019

En función de las temperaturas previstas a 5 días para cada provincia, junto con las temperaturas observadas los 5 días anteriores, se establecen los siguientes niveles de alerta con sus actuaciones correspondientes:

Nivel 0, verde (ausencia de riesgo): El número de días en que las temperaturas máxima y mínima previstas rebasan simultáneamente a las temperaturas umbrales máxima y mínima es cero. Se realizarán actuaciones preventivas de información

para la población general, así como para los profesionales sanitarios y de servicios sociales.

Nivel 1, amarillo (bajo riesgo): El número de días en que las temperaturas máxima y mínima previstas junto con las temperaturas observadas en los 5 días anteriores rebasan simultáneamente las temperaturas umbrales es 1 ó 2. Actuaciones a realizar:

- Se realizará un seguimiento de información y consejo desde Salud Responde, de todas las personas identificadas e incluidas en el Plan. Cuando se haya registrado un día con temperaturas observadas superiores al umbral se iniciará el protocolo de llamadas realizadas por Salud Responde para la valoración de la situación de los pacientes bajo seguimiento.

Nivel 2, naranja (riesgo medio): El número de días en que las temperaturas máxima y mínima previstas junto con las temperaturas observadas a 5 días rebasan simultáneamente los umbrales son 3 ó 4. Actuaciones a realizar:

- Se pondrá en marcha el seguimiento y control de personas en riesgo, por parte de las enfermeras de enlace y de familia de los centros de salud, alertándolas de la situación, e informándoles de las medidas de prevención.

- Se realizará un seguimiento proactivo por parte de Salud Responde, de todas las personas identificadas e incluidas en el Plan mediante una llamada telefónica diaria durante los días que dure dicha alerta y un día después acabada dicha alerta.

Nivel 3, rojo (alto riesgo): El número de días en que las temperaturas máxima y mínima previstas junto con las temperaturas observadas rebasan simultáneamente los umbrales es 5.

Actuaciones a realizar:

- Se dará aviso a la población y difusión en medios de comunicación de la situación de la alerta.

- Se difundirá las medidas preventivas a seguir a través de los cauces establecidos y consensuados con las diferentes Instituciones.

- Se reforzarán los servicios sanitarios, tanto hospitalarios como de atención primaria.

- Se realizará un seguimiento, proactivo por parte de Salud Responde, de todas las personas identificadas e incluidas en el Plan mediante una llamada telefónica diaria durante los días que dure dicha alerta y dos días después de acabada la alerta.

- Se activará un plan de intervención local, en el cual, de manera coordinada entre los centros de salud, los ayuntamientos y protección civil, se identificarán las personas en riesgo susceptible de traslado temporal de su domicilio a centros o

locales aclimatados para el calor, durante las horas del día que sean necesarias.

RedAlerta

Como cada año, en la aplicación RedAlerta estará disponible a partir de 1 de junio una alerta "verano 2019" para cada provincia para consulta e intercambio de información. En la documentación de ayuda de la alerta se encontrará el documento del Plan 2019 y las instrucciones a la red de vigilancia, junto con la encuesta epidemiológica para la **notificación de ingreso hospitalario o éxitus por golpe de calor**. A disposición de las Delegaciones Territoriales se incluirá en la misma una hoja de cálculo para registrar la actividad en urgencias de los hospitales concertados.

Balance de Actuaciones del Plan 2018

- Entre el 1 de junio y el 15 de septiembre de 2018, se activaron 42 alertas por temperaturas excesivas: 13 amarillas, 13 naranjas y 16 rojas que afectaron a seis provincias a lo largo de 25 días. Las provincias de Granada y Jaén fueron, un año más, las más afectadas con 25 y 11 alertas activadas.

- Se atendieron un total de de 1.222.388 urgencias en hospitales del SSPA así como en hospitales concertados, de las que 44 fueron diagnosticadas como golpe de calor y 308 se debieron a otras patologías relacionadas con el calor (agotamiento, síncope, calambre,...). Los centros de atención primaria atendieron un total de 1.937.432 urgencias, de las cuales 338 fueron diagnosticadas como golpe de calor y 293 se debieron a otras patologías relacionadas con el calor.

- La Empresa Pública de Emergencias Sanitarias (EPES) registró un total de 13.390 urgencias de las que 2 fueron por golpe de calor y otras 23 se debieron a otras patologías relacionadas por el calor.

- Salud Responde, durante los meses de mayo a septiembre identificó e incluyó a un total de 12.691 personas como población de riesgo de acuerdo con el Plan. A lo largo del periodo de activación del Plan se realizaron un total de 8.638 llamadas de seguimiento y control de estas personas.

- El Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Andalucía no registró ninguna defunción con diagnóstico confirmado de golpe de calor

Autor: Esteban Pérez Morilla. Servicio de Vigilancia y Salud Laboral.

Tabla de EDO

Enfermedades de Declaración Obligatoria por provincias. Semana 20/2019 y acumulado desde semana 1/2019. Datos provisionales

EDO	Almería		Cádiz		Córdoba		Granada		Huelva		Jaén		Málaga		Sevilla		Andalucía	
	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	Sem	2019	2018*	2019
Enf Meningoc.	0	4	0	7	0	1	0	3	1	3	0	1	0	7	1	10	39	36
Enf. Neumo. Inv.	0	17	1	29	0	8	0	32	0	4	1	17	0	44	1	73	239	224
Fiebre Q	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	3	0	7	30	16
Hepatitis A	5	19	0	11	0	2	0	8	0	0	0	6	0	10	1	15	237	71
Hepatitis B	0	5	1	11	0	5	0	2	0	3	0	2	0	3	0	6	49	37
Hepatitis C	2	14	2	15	0	3	0	38	0	4	1	3	0	17	1	15	72	109
Infec. Gonoc.	0	12	2	50	0	5	3	71	0	7	3	12	3	52	3	131	388	340
Legionelosis	0	4	0	6	0	0	1	4	0	2	0	1	0	10	0	7	38	34
Leishmaniasis	0	1	0	0	0	1	0	5	0	0	0	3	0	5	0	5	17	20
Paludismo	0	3	0	1	0	0	0	3	0	1	0	0	0	3	0	2	14	13
Parotiditis	5	31	5	97	7	138	11	295	2	121	2	17	23	312	40	1088	384	2099
Sífilis	1	17	2	33	0	5	3	79	0	5	0	10	1	51	3	87	292	287
Tosferina	0	3	0	62	0	4	0	12	0	1	0	3	0	13	1	49	61	147
Tuberculosis	1	42	1	23	0	11	3	23	0	30	0	8	3	43	2	79	275	259

* Casos acumulados en el mismo periodo en 2018.

GRIFE semana 20/2019

En la semana 20/2019, última semana de la temporada 2018-2019, el Sistema de Vigilancia Centinela de Gripe en Andalucía no ha registrado ningún caso sospechoso de gripe. La tasa de incidencia es de 0 casos por 100.000 habitantes.

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Médicos declarantes	92	82	82	85	72	54	72	67	59	63
Tasa incidencia	33,5	19,15	8,69	20,3	8,7	0,0	2,0	0,0	2,4	0,0

Desde el inicio de la temporada 2018-2019, el laboratorio de microbiología del Hospital Virgen de las Nieves ha detectado 419 virus gripales, todos tipo A [53% virus AH1N1pdm09 y 47% virus AH3].

Sistema de Vigilancia de la Gripe en España En la semana 20/2019, última semana de la 2018-19, se mantienen niveles basales de actividad gripal, con una tasa de incidencia de gripe de 1,4 casos por 100.000 habitantes, propia del periodo inter-epidémico. De las 7 muestras centinela enviadas para confirmación virológica esta semana, ninguna ha sido positiva para el virus de la gripe. De las detecciones centinelas notificadas desde el inicio de la temporada 2018-19 hasta el momento, el 99,7% son tipo A [55% A(H3N2) y 45% A(H1N1)pdm09, entre subtipados], 0,1% tipo B y 0,2% del C. Desde el inicio de la temporada 2018-19 se han notificado 33 brotes de gripe, quince en geriátricos, ocho en instituciones sanitarias, nueve en colegios/guarderías y cuatro en instituciones de larga estancia. Veintinueve de ellos estaban asociados al virus tipo A [20 ANS, 5 A(H3N2) y 4 A(H1N1)pdm09]. La mayor proporción de casos graves hospitalizados confirmados de gripe (CGHCG) se registra en el grupo de >64 años (61%), seguido del grupo de 45 a 64 años (23%). En el 99% de ellos se identificó virus de la gripe A [52% A(H1N1)pdm09 y 48% A(H3N2)]. El 74% desarrolló neumonía y el 23% ingresó en UCI. Desde el inicio de la temporada, la letalidad entre los CGHCG es del 17,5%.

Basándose en estudios genéticos realizados en el Centro Nacional de Microbiología (756 virus analizados) y el Centro Nacional de Gripe de Barcelona (33 virus analizados), se han caracterizado 585 virus de la gripe A(H3N2), 256 del grupo 3C.2a1b (A/Alsace/1746/2018), 6 del grupo 3C.2a3 (A/Cote d'Ivoire/544/2016), 3 del grupo 3C.2a2 (A/Switzerland/8060/2017) y 320 del grupo 3C.3a (A/England/538/2018). Según datos del Centro Colaborador de la OMS, estos virus serían antigénicamente diferentes a A/Singapore/INFIMH-16-0019/2016 propagado en huevo, y por tanto, discordantes con la cepa vacunal de la temporada 2018-19. Se han caracterizado también 203 virus A(H1N1), del grupo 6B.1 (A/Michigan/45/2015), todos ellos antigénicamente similares a la cepa vacunal. Además, se ha caracterizado un virus de la gripe B (linaje Yamagata), antigénicamente diferente al que se incluye en la vacuna trivalente de esta temporada (linaje Victoria).

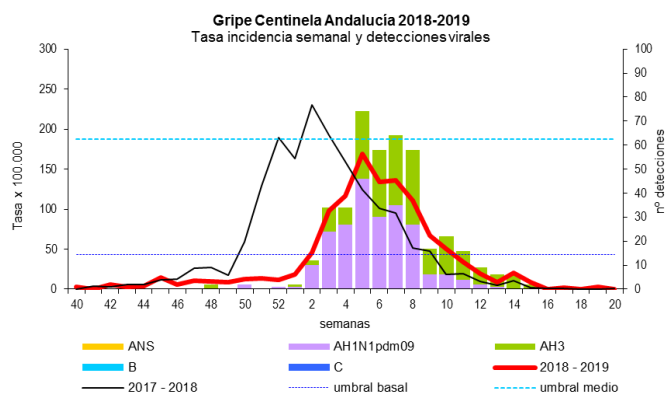
El análisis de la susceptibilidad a antivirales inhibidores de la neuraminidasa de 43 de los virus AH1 y 27 de los virus AH3 no ha evidenciado la identificación de virus resistentes a oseltamivir o zanamivir.

Vigilancia de la Gripe en Europa (ECDC): En la semana 19/2019, todos los países notificaron un nivel de actividad gripal basal, indicando que se ha retornado a niveles intertemporada. Pocos países notificaron detecciones virales y su número fue bajo. De las 79 muestras enviadas sólo 8 (10%) han sido positivas para virus de la gripe (4 A(H3N2), 1 A(AH1N1)pdm09, 2 ANS y 1 B).

Durante la temporada 2018-19 el porcentaje de muestras positivas fue del 10% en la semana 49/2018 y se ha mantenido por encima del 50% desde la semana 03/2019 hasta la 07/2019, alcanzando su máximo en la semana 05/2019. En Europa el 99% de las muestras centinela positivas han sido tipo A, cocirculando ambos subtipos y con predominio de virus A(H1N1)pdm09 en algunos países y A(H3N2) en otros. De los 64 virus B adscritos a linaje, el 81% fueron B/Yamagata.

Desde la semana 40/2018 se ha notificado la caracterización genética de 3.792 virus: 1.808 eran A(H1N1)pdm09 pertenecientes al grupo A/Michigan/45/2015 (6B.1) y 1.929 eran A(H3N2), perteneciendo 1.283 de ellos al subgrupo A/Alsace/1746/2018 (3C.2a1b), 68 al subgrupo A/Switzerland/8060/2017 (3C.2a2), 33 al subgrupo A/Cote d'Ivoire/544/2016 (3C.2a3), 467 al subgrupo A/England/538/2018 (3C.3a), 57 al subgrupo A/Singapore-16-0019/2016 (3C.2a1), 9 al subgrupo A/Greece/4/2017 (3C.2a1a), 5 al grupo A/Hong Kong/4801/2014 (3C.2a) y 7 atribuibles a un subgrupo no listado.

Entre los casos de gripe confirmados con admisión en UCI notificados hasta la semana 19/2019, el 99% son tipo A [66% A(H1N1)pdm09 entre los subtipados] y el 1% tipo B. El 47% eran mayores de 65 años, 45% pertenecían al grupo de 15 a 64 años y el 6% eran menores de 5 años. Entre los casos confirmados hospitalizados en otros servicios fuera de la UCI, también el 99% eran tipo A, con un 55% de A(H1N1)pdm09 entre los subtipados. <http://flunewseurope.org/>



Este es el último informe semanal de gripe de la temporada 2018-19 dentro del periodo de vigilancia centinela de la enfermedad de esta temporada.