

Plan de Prevención de la Enfermedad Por el Calor

NOMBRE DE LA EMPRESA

OBJETIVO

El objetivo de este plan es proteger a nuestros empleados de los peligros de los entornos de trabajo calurosos. Las actividades laborales que podrían exponer a nuestros empleados a estos riesgos incluyen:

ALCANCE

Este plan implementa prácticas laborales eficientes y seguras que prevendrán enfermedades relacionadas con el calor en el interior y el exterior entre los empleados en nuestro lugar de trabajo. Se usará para capacitar a los nuevos empleados y para la capacitación anual de actualización de los empleados. Todos los empleados potencialmente expuestos a entornos de trabajo calurosos están sujetos a este plan.

CONTEXTO

Las enfermedades relacionadas con el calor pueden ocurrir si las actividades en el lugar de trabajo en un ambiente caluroso superan la capacidad del cuerpo para enfriarse. La probabilidad de que esto ocurra es mayor si alguno de los factores de riesgo está presente. Los ejemplos incluyen trabajar en un ambiente caluroso sin acceso adecuado al agua para la rehidratación, trabajar con equipo de protección que no permita la circulación de aire a través de la piel o trabajar donde la humedad es demasiado alta para que el sudor se evapore.

FACTORES DE RIESGO

A continuación se detallan los factores de riesgo ambientales para la enfermedad por calor (ver el índice de calor en la página 4):

- Temperatura del aire superior a 90 grados F
- Humedad relativa superior al 40 por ciento
- Calor radiante del sol y otras fuentes
- Fuentes de calor conductivo, tales como superficies de trabajo de color oscuro
- Falta de movimiento de aire
- Esfuerzo físico necesario para el trabajo

- Uso de vestimenta de protección no respirable y otro equipo de protección personal

A continuación se detallan los factores de riesgo personales para la enfermedad por calor:

- Falta de aclimatación a temperaturas más cálidas
- Mal estado de salud general
- Deshidratación
- Consumo de alcohol
- Consumo de cafeína
- Enfermedad previa relacionada con el calor
- Uso de medicamentos recetados que afectan la retención de agua del cuerpo u otras respuestas fisiológicas al calor, tales como betabloqueantes, diuréticos, antihistamínicos, tranquilizantes y antipsicóticos.

APLICACIÓN DE ESTRÉS POR CALOR NIOSH

ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

- La erupción por calor es el problema de salud más común en entornos de trabajo calurosos. Es causada por el sudor y tiene la apariencia de un grupo rojo de granos o pequeñas ampollas. La erupción por calor generalmente aparece en partes del cuerpo que se superponen o frotan con otras partes del cuerpo, tales como en el área de la ingle, debajo de los brazos o senos, y en los pliegues de las rodillas o de los codos. Si un empleado tiene síntomas de erupción por calor, ofrezca un ambiente de trabajo más fresco y menos húmedo, si es posible. Aconséjele al empleado mantenga seca esa parte de su cuerpo y que no use pomadas ni cremas que calienten o humedezcan la piel, ya que pueden empeorar la erupción.
- La mejor forma de evitar el agotamiento por calor es tener en cuenta los límites físicos en entornos peligrosos en días calurosos y húmedos. El factor más importante es beber suficientes líquidos transparentes (especialmente agua, no alcohol o cafeína) para reemplazar los líquidos perdidos por la transpiración. Los signos y síntomas del agotamiento por calor normalmente incluyen:
 - Sudor excesivo
 - Debilidad y fatiga
 - Náuseas y vómitos
 - Calambres musculares (asociados con la deshidratación)
 - Dolor de cabeza
 - Mareo o desmayo; el desmayo o la pérdida del conocimiento es potencialmente grave y debe tratarse como una emergencia médica.

Cuando reconoce los síntomas de agotamiento por calor en un empleado, debe intervenir: detenga la actividad y lleve al empleado a un ambiente más fresco. Refrescarse y rehidratarse con agua (o bebidas deportivas que reemplazan los electrolitos) es la pieza clave del tratamiento para el agotamiento por calor. Si el empleado reanuda el trabajo antes de que su temperatura interna vuelva a los niveles normales, los síntomas pueden regresar rápidamente.

Si no hay intervención y la regulación de la temperatura del cuerpo falla, el agotamiento por calor puede progresar rápidamente a una insolación, que es una afección potencialmente mortal.

- La insolación requiere una respuesta médica de emergencia inmediata. La persona afectada puede dejar de sudar, sentirse confundida o letárgica e incluso puede tener una convulsión. La temperatura interna del cuerpo puede exceder los 106 grados F. Los signos y síntomas de la insolación normalmente incluyen los siguientes:
 - Ausencia de sudoración
 - Piel seca
 - Agitación o comportamiento extraño
 - Mareos, desorientación o letargo
 - Convulsiones o signos similares a los de un ataque al corazón

Si se sospecha una insolación, asegúrese de llamar inmediatamente al personal de emergencia. Mientras espera que llegue el personal de emergencia, refresque al empleado; llévelo a un ambiente con aire acondicionado o un área fresca y con sombra, y ayúdelo a quitarse la ropa innecesaria. No deje al empleado sin supervisión. La insolación requiere atención médica inmediata para evitar daños permanentes al cerebro y otros órganos vitales que pueden causar la muerte.

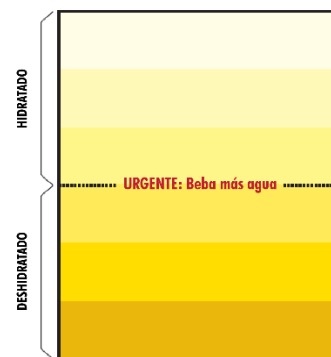
Índice de calor	Nivel de riesgo	Medida de protección
Menos de 91 °F (33 °C)	Bajo (precaución)	Planificación básica de salud y seguridad
de 91 °F a 103 °F (33 °C a 39 °C)	Moderado	Tener precauciones y estar más atentos
de 103 °F a 115 °F (39 °C a 46 °C)	Alto	Precauciones adicionales para proteger a los trabajadores
Más de 115 °F (46 °C)	Muy alto a extremo	Medidas de protección más agresivas

PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES RELACIONADAS CON EL CALOR

- Aumente gradualmente las cargas de trabajo y permita descansos más frecuentes durante la primera semana laboral para que los empleados se aclimaten a temperaturas más altas, especialmente aquellos que son nuevos en el trabajo con calor o han estado fuera de ese trabajo durante una semana o más.

- Aliente a los empleados a beber con frecuencia pequeñas cantidades de agua antes de tener sed para mantenerse hidratados. Durante una actividad moderada, en condiciones de calor moderado, los empleados deben beber alrededor de 8 onzas de líquido (un cuarto de litro) cada 15 a 20 minutos. Los empleados pueden controlar su hidratación con una tabla de orina. La orina debe ser transparente o tener un color ligero: ¡la orina oscura es una señal de advertencia! Ver la tabla de colores de orina.
- Aliente a los empleados a realizar las comidas y a comer bocadillos regularmente, ya que los alimentos proporcionan suficiente sal y electrolitos para reemplazar aquellos que se pierden al sudar, siempre que se beba suficiente agua.
- Proporcione un sistema de compañeros donde los empleados se alienten mutuamente a beber agua, usen la sombra para mantenerse frescos y se vigilen mutuamente para detectar los síntomas de enfermedades relacionadas con el calor.
- Informe a los empleados que beber cantidades extremas de agua también puede ser dañino (más de 12 cuartos (11 litros) en un período de 24 horas).
- Programe períodos de receso frecuentes con descansos para tomar agua en áreas de recuperación con sombra o aire acondicionado. Tenga en cuenta que el aire acondicionado no produce pérdida de tolerancia al calor.
- Asegúrese de que los empleados estén al tanto de los signos de enfermedades relacionadas con el calor
- y aliéntelos a informar inmediatamente si ellos o sus compañeros de trabajo presentan síntomas.
- Este atento a los informes meteorológicos a diario y re programe los trabajos con alta exposición al calor a las horas más frías del día, si es posible. Esté más atento cuando las temperaturas del aire suban rápidamente. Cuando sea posible, programe proyectos de mantenimiento y reparación de rutina para los períodos más fríos del año.
- Proporcione sombra o áreas frescas para los descansos.

Tabla de Colores de Orina
¿Está hidratado?



Hay fuentes de agua en toda el área de trabajo. Estas son las ubicaciones:

Las áreas con sombra o de enfriamiento están en las siguientes ubicaciones:

Otras medidas que seguiremos para prevenir enfermedades relacionadas con el calor en nuestro lugar de trabajo:

Nuestra compañía se toma en serio la prevención de enfermedades relacionadas con el calor y hemos adoptado las siguientes prácticas recomendadas del Apéndice A:

RESPONSABILIDADES:

Todos los empleados son responsables de protegerse de las enfermedades por calor al seguir estas pautas de prevención e informar inmediatamente cualquier signo o síntoma a su supervisor.

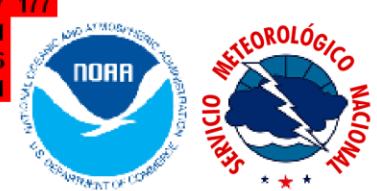
_____ es responsable de realizar la capacitación inicial con los nuevos empleados y de la capacitación anual de actualización.

_____ es responsable de gestionar las medidas de este plan.

ÍNDICE DE CALOR

		Humedad relativa (%)																			
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
80	77	78	78	79	79	79	80	80	80	81	81	82	82	83	84	84	85	86	86	87	87
81	78	79	79	79	79	80	80	81	81	82	82	83	84	85	86	86	87	87	88	90	91
82	79	79	80	80	80	80	81	81	82	83	84	84	85	86	88	89	90	91	93	95	95
83	79	80	80	81	81	81	82	82	83	84	85	86	87	88	90	91	93	95	97	99	99
84	80	81	81	81	82	82	83	83	84	85	86	88	89	90	92	94	96	98	100	103	103
85	81	81	82	82	82	83	84	84	85	86	88	89	91	93	95	97	99	102	104	107	107
86	81	82	83	83	83	84	85	85	87	88	89	91	93	95	97	100	102	105	108	112	112
87	82	83	83	84	84	85	86	87	88	89	91	93	95	98	100	103	106	109	113	116	116
88	83	84	84	85	85	86	87	88	89	91	93	95	98	100	103	106	110	113	117	121	121
89	84	84	85	85	86	87	88	89	91	93	95	97	100	103	106	110	113	117	122	122	122
90	84	85	86	86	87	88	89	91	92	95	97	100	103	106	109	113	117	122	127	127	127
91	85	86	87	87	88	89	90	92	94	97	99	102	105	109	113	117	122	126	132	132	132
92	86	87	88	88	89	90	92	94	96	99	101	105	108	112	116	121	126	131	136	136	136
93	87	88	89	89	90	92	93	95	98	101	104	107	111	116	120	125	130	136	141	141	141
94	87	89	90	90	91	93	95	97	100	103	106	110	114	119	124	129	135	141	148	148	148
95	88	89	91	91	93	94	96	99	102	105	109	113	118	123	128	134	140	145	150	150	150
96	89	90	92	93	94	96	98	101	104	108	112	116	121	126	132	138	145	150	155	155	155
97	90	91	93	94	95	97	100	103	106	110	114	119	125	130	136	143	150	155	160	160	160
98	91	92	94	95	97	99	102	105	109	113	117	123	128	134	141	148	155	160	165	165	165
99	92	93	95	96	98	101	104	107	111	115	120	126	132	138	145	153	160	165	170	170	170
100	93	94	96	97	100	102	106	109	114	118	124	129	136	143	150	158	165	170	175	175	175
101	93	95	97	99	101	104	108	112	116	121	127	133	140	147	155	162	170	175	180	180	180
102	94	96	98	100	103	106	110	114	119	124	130	137	144	152	160	168	175	180	185	185	185
103	95	97	99	101	104	108	112	116	122	127	134	141	148	157	165	172	180	185	190	190	190
104	96	98	100	103	106	110	114	119	124	131	137	145	153	161	169	176	184	190	195	195	195
105	97	99	102	104	108	112	116	121	127	134	141	149	157	166	174	182	190	195	200	200	200
106	98	100	103	106	109	114	119	124	130	137	145	153	162	172	180	188	196	200	205	205	205
107	99	101	104	107	111	116	121	127	134	141	149	157	167	175	184	192	200	205	210	210	210
108	100	102	105	109	113	118	123	130	137	144	153	162	172	181	190	198	206	210	215	215	215
109	100	103	107	110	115	120	126	133	140	148	157	167	177	186	194	202	210	215	220	220	220
110	101	104	108	112	117	122	129	136	143	152	161	171	181	190	198	206	214	220	225	225	225
111	102	106	109	114	119	125	131	139	147	156	166	176	186	194	202	210	218	224	230	230	230
112	104	107	111	115	121	127	134	142	150	160	170	181	190	198	206	214	222	228	234	234	234
113	104	108	112	117	123	129	137	145	154	164	175	185	194	202	210	218	226	232	238	238	238
114	105	109	113	119	125	132	140	148	158	168	179	189	198	206	214	222	230	236	242	242	242
115	106	110	115	121	127	134	143	152	162	173	184	194	203	211	219	227	235	241	247	247	247
116	107	111	116	122	129	137	146	155	166	177	187	197	206	214	222	230	238	244	250	250	250
117	108	112	118	124	132	140	149	159	170	181	191	201	210	218	226	234	242	248	254	254	254
118	108	113	119	126	134	142	152	162	174	186	196	206	215	223	231	239	247	253	259	259	259
119	109	114	121	128	136	145	155	166	178	189	199	209	218	226	234	242	250	256	262	262	262
120	110	116	122	130	138	148	158	170	182	193	203	213	222	230	238	246	254	260	266	266	266
121	111	117	124	132	141	151	162	174	187	198	208	218	227	235	243	251	259	265	271	271	271
122	111	118	125	134	143	154	165	178	190	201	211	221	230	238	246	254	262	268	274	274	274
123	112	119	127	136	146	157	169	182	194	205	215	225	234	242	250	258	266	272	278	278	278
124	113	120	129	138	148	160	172	185	197	208	218	228	237	245	253	261	269	275	281	281	281
125	114	121	130	140	151	163	176	189	201	212	222	232	241	249	257	265	273	279	285	285	285

Índice de Calor



Extremo Peligro	Probabilidad de golpe de calor.
Peligro	Probabilidad de insolación, calambres musculares o agotamiento por calor. Posibilidad de golpe de calor con exposición prolongada o actividad física.
Extrema Precaución	Posibilidad de insolación, calambres musculares o agotamiento por calor con exposición prolongada o actividad física.
Precaución	Posibilidad de fatiga con exposición prolongada o actividad física.

APÉNDICE A

LAS PRÁCTICAS RECOMENDADAS PODRÍAN INCLUIR PROPORCIONAR A LOS EMPLEADOS LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

1. Contenedores que conserven hielo o que mantengan fría el agua potable y otras bebidas.
2. Bebidas refrigeradas, tales como las bebidas deportivas con electrolitos. Desalentar el consumo de cafeína.
3. Bocadillos fríos en el descanso, tales como paletas, helados o frutas con alto contenido de agua (sandía, uvas, naranjas).
4. Un remolque refrigerado con aire acondicionado y agua fría para consumir.
5. Carpas refrigeradas con aspersores, ventiladores y agua fría para consumir.
6. Ropa de trabajo reflectante del calor, tal como uniformes transpirables de colores claros.
7. Accesorios de evaporación (paños de enfriamiento para el cuello, bandas para la cabeza)
8. Chalecos de enfriamiento diseñados para usar compresas de hielo de manera segura.
9. Equipo de protección personal ventilado (prendas de alta visibilidad o respiradores con fuentes de energía, si corresponde)
10. Indicaciones por mensaje de texto del teléfono celular del supervisor para detenerse, descansar a la sombra e hidratarse.