

JOB AID

HEAT
STRESS (JAPANESE)

熱ストレス

体の暑さへの対応方法

余分な熱を放出するために、脳は体に血液循環を変え、発汗させるように命じます。

血液循環

心臓が血液を多く流すと、内臓血管が収縮して皮膚に近い血管を拡張させ、皮膚の表面から外 気へ熱を放出します。体が熱を下げようとしているときは、筋肉や組織に回る血が少なくなり ます。そうすると、脱力感を感じ、疲れやすくなり、注意力が低下します。血液が下半身にた まり、気を失うことがあります。動き回ることによって気を失うのを防ぐことができます。回復する までは横になって休みます。

汗

汗が蒸発するときに、体から熱が放出されます。空気中の湿度で汗が蒸発しにくくなり、体か ら熱が放出されにくくなります。

健康と安全に関する懸念事項

屋内でも屋外でも暑さは体に負担がかかります。車内や黒い舗道など、適切な空気の流れがない場 所や適切に熱が吸収されない場所では、特に暑さは危険です。

安全性に関する懸念事項

- ・汗で滑る恐れがある
- ・暑さで注意 力が低下する

健康に関する懸念事項

- ・苛立ちで注意力が散漫になる
- ・暑さか ら逃れようと慌てる

疾患 説明と症状 処置		
日焼け	<ul style="list-style-type: none">・肌が紫外線で焼ける (紫外線が 一番強い時間帯は昼前と午後)・曇りの日であっても日焼けす る 可能性がある・肌の色に関係なく日焼けする・ 日光に当たりすぎると皮膚がん になる恐れがある	<ul style="list-style-type: none">・治るまで日焼けした患部を冷やし、 保湿剤を塗る・日焼け止めを塗る・それ以上日焼けしないように、日 焼 けした肌を保護する・深刻な日焼け、脱水症状、高熱、 極 度の痛みなどの症状がある場 合は、 治療を受ける
あせも	<ul style="list-style-type: none">・皮疹ともいう	<ul style="list-style-type: none">・肌を冷やし、乾燥させる

	<ul style="list-style-type: none"> ・高温多湿の環境で出やすい症状・汗管が詰まる ・不快な発疹 ・不快に感じて仕事の能率が下がる 	<ul style="list-style-type: none"> ・入浴後は、肌を自然乾燥させる
--	--	---

このジョブエイドは、UL Solutions コースウェアに関連する補足情報を提供するものです。

© UL LLC。無断複写、転載を禁じます。

疾患 説明と症状 処置		
熱けいれん	<ul style="list-style-type: none"> ・大量に汗をかき、血液の塩分濃度が低下したときに出る、痛みを伴う筋肉の痙攣 	<ul style="list-style-type: none"> ・しばらく休んで涼む ・スポーツドリンクなど、塩分や電解質が含まれる飲物を飲む
熱疲労	<ul style="list-style-type: none"> ・汗を沢山かく (冷や汗、あぶら汗) ・頭痛がする ・尿の色が濃い ・吐き気/めまいがする ・気を失う 	<ul style="list-style-type: none"> ・涼しい場所で休み、飲み物を飲む (カフェインとアルコールは避ける)・治療されていない熱性疲労は熱中症につながる可能性があるため、迅速な治療が重要
熱中症	<ul style="list-style-type: none"> ・皮膚が赤い ・急に汗が止まる ・嘔吐 ・心拍数が速い ・錯乱/せん妄 ・痙攣 ・意識消失 ・死亡する危険性 	<ul style="list-style-type: none"> ・すぐに救急車を呼ぶ ・助けを待っている間： <ul style="list-style-type: none"> ○ 患者を涼しい場所に移す ○ 不要な服を脱がせます ○ 患者/服に水をかける ○ 体を扇ぐ ○ 可能な場合は、飲み物を与え、飲むのを手伝う ・患者にアスピリンやアセトアミノフェンを与えてはなりません

熱ストレスを減らす

屋外で作業する場合は、日焼け止めを持参して使用し、つばの広い帽子をかぶり、サングラスをかけ、防護服を着て、水を持っています。

熱中症は、暑さに慣れていない場合や暑さに徐々に慣らしていない場合にかかりやすくなります。暑さに慣れるには4日～14日かかります。可能であれば、それくらいの期間をかけて徐々に体を暑さに慣らします。前の5日間よりも平均で5°C (10°F)以上高くなると、熱ストレスを受けやすくなります。きつい作業を行う場合は、作業者が暑さに慣れるようにします。

暑いなかで行う作業を楽にし、作業時間を短くし、頻繁に短い休憩を取り、重要ではない業務は延期します。疲労で暑さに耐える体力が減るため、前日はしっかり睡眠を取ります。

作業者同士がお互いに気かけ、作業者を増やして、より効率的に作業できるようにします。気温が32°C (90°F)を超えている場合は、助けが必要な状況に備えて、1人で作業しないようにし、お互いに気かけます。

休憩場所

日陰や換気、断熱材を利用して暑さを和らげます。26.6°C (80°F)を超える場所で作業する場合は、雇用者が木の下やシェルターなど休憩場所を提供することがあります。予定されている休憩時間以外に休憩を取る場合は、監督者に知らせます。十分に涼み、安全に作業ができると確信が持てるまで作業に戻ってはなりません。

このジョブエイドは、UL Solutions コースウェアに関連する補足情報を提供するものです。© UL LLC。無断複写、転載を禁じます。

作業場所を涼しくするための方法は沢山あります。雇用者は、次のものを提供する可能性があります。

- 日陰で作業する許可
- ウェットタオル・断熱材
- 天蓋
- 窓
- 扇風機/送風機 (熱を拡散させない場合)・霧吹き
- 換気装置

このジョブエイドは、UL Solutions コースウェアに関連する補足情報を提供するものです。© UL LLC。無断複写、転載を禁じます。

OSHA Outreach Courses