



כרטיס מידע

לקייטנות ולפעילויות בעומס חום כבד

רקע: פעילות בתנאי מזג אוויר חם גורמת לאיבוד מהיר של נוזלים מהגוף, עד כדי הגעה למצב של **התייבשות**, ואף **למכת חום**. יש להבדיל בין שני המושגים הללו וכדאי להכירם:

טיולים בימי הקיץ עשויים להיקלע לתנאי מזג קשים הכוללים עומס חום כבד. תנאי עומס חום כבד מחייבים התארגנות מיוחדת והכרת הנחיות המשרד לתכנון טיולים בהתאם.

"התייבשות":

לא שתינו וחסרים לנו מים בגוף – הפגיעה היא איטית יחסית.
התייבשות היא מצב של מחסור בנוזלים בגוף (דהידרציה Dehydration). שיעור נוזלים תקין חיוני לצורך הפעילות התקינה של המנגנונים השונים שבגוף. בבני אדם, שיעור הנוזלים התקין אצל גברים הוא 60%, אצל נשים 55% ואצל תינוקות מגיע ל-78%.
קצב תהליך ההתייבשות תלוי בטמפרטורה הסביבתית, בלחות היחסית של האוויר ובסוג הפעילות. התייבשות יכולה להיות מבוא למכת חום.
○ מודעות והבנת המצב מסייעים למניעת התייבשות ולטיפול ראשוני במכת חום.

"מכת חום":

מאמץ גופני מייצר חום ויחד עם החום בחוץ אנחנו "רותחים" ונפגעים – הפגיעה היא מהירה.
מכת חום (בלועזית: היפרתרמיה Hyperthermia), היא עלייה חריגה בטמפרטורת הגוף הנגרמת בגלל בעיה בפליטת החום הנוצר בו ופגיעה במנגנון ויסות החום, דבר הגורם לפגיעה ברקמות הגוף שנועדו לפעול בצורה אופטימלית בטמפרטורה שבין 36 ל-38 מעלות צלזיוס.
להבדיל מ"התייבשות" המוגדרת כחסר בנוזלים, "מכת חום" היא מצב שבו, בדרך כלל, עקב חשיפה לטמפרטורות גבוהות, ביחד עם פעילות גופנית מאומצת, נפגע מנגנון ויסות החום של הגוף ונגרמת עלייה בטמפרטורת הגוף, דבר המביא בעקבותיו להרס רקמות ועלול לגרום אף למוות במקרים קיצוניים.

כדאי לדעת:

- רוב אירועי ההתייבשות ומכות החום אירעו ביום הראשון בשטח, כתוצאה מחוסר אקלום.
- הישגיות ותחרותיות בעומס חום יכולים להוביל לניהול מאמצים בלתי מבוקר ולהוות גורם סיכון.
- ככל שהלחות עולה עומס חום מתגבר, תעוקת החום עולה ורמת הסיכון עולה.
- תינוקות, פעוטות וילדים בגיל הרך רגישים יותר ופגיעים יותר לעומס חום.



כדאי לשים לב לסימנים הבאים ולבדוק אם הילד/ה חש ברע:

ילד/ה אדיש / שקט / רפוי / מנותק / מכונס / מנומנם.	תלונה / בכי	כאבי ראש
חוסר רצון לשתות או לאכול עם כולם	הקאות	תלונה על קור (כתוצאה של עליית חום)

נדרשת עירנות מוגברת לאופי הפעילות, ולמצב רוחם של המשתתפים:

כשחם לנו או כאשר אנו צמאים אנו הופכים לעצבניים, מתוסכלים, חסרי סבלנות, נפחדים, מרושלים ונחפזים, דבר המעלה את הסיכוי לתאונות. פעילות נמרצת ביום חם יכולה לגרום לאיבוד נוזלים בגוף בכמויות של בין ליטר לליטר וחצי לשעה. אם הפעילות נמשכת כמה שעות אנו יכולים להפסיד בין שניים לששה אחוזים ממשקל גופנו. מצב הגורם לירידה בנפח הדם, דבר המוביל לתחושת צמא קיצונית יחד עם עליית הטמפרטורה בגוף ודופק מהיר. במצב זה יכולים להופיע התכווצויות חום, סחרחורות, כאבי ראש, הזעה מוגברת, והרגשת חולשה. כל אלו הם תסמינים של תשישות חום. בהפסד שלושה עד ששה אחוזים ממשקל הגוף, אנו קרובים מאוד למכת חום. כאשר הגוף מכלה את משאביו ומפסיק להזיע, טמפרטורת הגוף עולה במהירות, ושלב של פרכוסים, אבדן הכרה ומוות הופך לאפשרות ממשית.

אפשר להימנע מתהליך קשה זה אם נזהה את התסמינים המוקדמים ונפעיל אמצעי זהירות פשוטים



- **כלל ראשון למניעה:** אם מזיעים – שותים. עשו הפסקה קצרה כל חצי שעה ושתו כשליש ליטר מים.
- **כלל שני:** ביגוד מתאים. בד קל, צבע בהיר, רפוי ו לא הדוק.
- **כלל שלישי:** שעות נכונות ביממה לפעילות מאומצת. בפעילות, יש לבצע הפסקות תכופות כדי לאפשר לדופק לחזור למצב נורמלי.
- חשוב להכיר את הסימנים של **עקת חום**. כאשר התסמינים הראשונים מופיעים, מצא מקום קריר, שתה מים ותנוח.

מדינת ישראל משרד החינוך אגף בטיחות ארצי

סימני מצוקה היכולים להופיע באירועי חום:

מכת חום	תשישות חום	עקת חום
- כאב ראש פועם - סחרחורת - חוסר מנוחה - בלבול עד הזיות - צמרמורת - עור חם ויבש - טמפרטורת גוף מעל 40 מעלות - דיבור משובש - אי תגובה ואי התמצאות	- הזעה כבדה - סחרחורת - בלבול - בחילה - הקאה - הזעה וחיוורון - עור לח ודביק - התכווצויות ברגליים ובבטן - דופק ונשימה מהירים ורדודים	- כאבי ראש - צמא - תחושת גודש (גפיים) - הזעה מחושי שרירים

- טבלה על פי אתר המכון לגהות ובריאות תעסוקתית של ארה"ב

<http://www.cdc.gov/niosh/topics/heatstress>

עקרונות לעזרה ראשונה בשטח בעקת חום ובתנאי מים מוגבלים

- אל תגיעו לנקודת אל-חזור באירועי חום בשום מקרה.
- שאיפה לקיום הכלל של עצירה בין 4-10 בשעות החמות.
- בזמן תנועה, הפסקות מאמץ והמתנה מבוקרות להורדת חום.
- בידוד משמש, חום וקרינה בצל.
- כל תסמין הוא חשד להתפתחות התהליך של מכת חום וסיבה לתשומת לב, לטיפול בהרטבה, שתייה וחטיף מלוח אם אפשר.
- בידוד הנפגע מפני הקרקע הלוהטים: פינה מוצלת, מזרון שטח, צמחייה.
- הרטבה מבוקרת לניקוז חום.
- שתייה: תה חם מתוק ישפר את ההרגשה הגופנית ויפחית חרד. משקה איזוטוני או מלוח קלות מאפשר קליטת נוזלים משופרת על ידי הגוף. (כנ"ל גם בסיום הפעילות).
- במקרה של אי יכולת קליטת נוזלים: הזנה איטית בפקק, כפית, קשית.



דגשים נוספים לטיול בעומס חום כבד:

1. **אחריותו של מפעיל הקייטנה** לבדוק את מזג האוויר הצפוי ויצירת קשר יזום עם חדר מצב טיולים לקבלת פרטים מדויקים באשר לאזורים שיש בהם עומס חום כבד.
2. חלה חובה להישמע להנחיות חדר מצב טיולים ולהוראות פקחי הטיולים בשטח.
3. תנועה רק במסלולים מאושרים לטיול בעומס חום כבד ובחירת מסלולים ברמת קושי פיסי לא גבוה.
4. ציוד אישי: נעלים סגורות, כובע, קרם הגנה, מים בכמות הנדרשת לתנאי הליכה אלה, בהתאם למפתחות המים המפורסמים בחוזר.
- תכנון כמויות מים: לגיל 6-10:** 1/2 ליטר לשעת הליכה, ו-1/4 ליטר לשעת נסיעה.
- לגיל 11-18:** 3/4 ליטר לשעת הליכה, ו-2/3 ליטר לשעת נסיעה.
5. עידוד שתיית מים על ידי עצירות ומנוחות יזומות בצל.
6. כניסה למים אסורה באופן עקרוני, אך תיתכן במקרים מסוימים בהתאם להוראות הרחצה כפי שמפורסמות בחוזר מנכ"ל.
7. **ערנות מורים ומלווים לסימנים מעידים להתייבשות הכוללים:** כאבי ראש עזים, חולשה, בחילה, הקאות, מתן שתן במידה מועטה, סחרחורת, ערפול, בלבול, פנים סמוקות, במקרים קיצוניים אף עלול להתעלף ולאבד את ההכרה.
8. הקפדה על כך שאלו שאינם מרגישים טוב לא יוצאים לטיול - תלמידים ומורים.
9. **סיוע בשעת מצוקה:** חדר מצב טיולים עומד לרשות מטיילים במערכת החינוך בכל רגע לסיוע, למתן הנחיות, חילוץ, פינוי רפואי ככל שנדרש. **טלפון חדר מצב טיולים: 02-6222211**