



MOG - GESTIONE DEL RISCHIO DA CALORE E MICROCLIMA SEVERO

D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Artt. 18, 28, 36, 37, Titolo VIII, Allegato IV) - DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (DVR)

Protocollo; Fotocopiare per il numero di Classi / Uffici; Una copia cartacea per le bacheche della sicurezza; Consegnare agli Uffici e alle Classi con la raccomandazione al Coordinatore di Classe di leggerlo agli alunni della Classe e far compilare la pag. 3.

Data di redazione: 20 Luglio 2026

Riferimenti: D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (Artt. 18, 28, 36, 37, Titolo VIII, Allegato IV)

Linee Guida: Inail / Workclimate 2026 – Rischio calore ed ondate di calore nei luoghi di lavoro

Destinatari: Personale Scolastico e Alunni

1. PREAMBOLO DEL RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (RSPP)

Il presente documento costituisce Allegato Integrativo e parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) dell'Istituto Scolastico, redatto ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008.

Le variazioni climatiche globali ed il progressivo aumento della frequenza e dell'intensità delle ondate di calore nel periodo estivo e tardo-primaverile impongono una dettagliata analisi del microclima all'interno degli edifici scolastici. Il presente allegato è stato redatto alla luce della **Rev. 1 del 20 luglio 2026**, specificamente sviluppata per garantire l'incolumità psicofisica di tutto il personale lavoratore ed equiparato, nonché degli alunni presenti nella struttura.

Il documento ha la funzione sia di guidare operativamente le azioni di prevenzione e gestione dell'emergenza termica, sia di tutelare giuridicamente il **Dirigente Scolastico (Datore di Lavoro)** e il **RSPP**, attestando la completa e rigorosa adozione di tutte le misure organizzative, tecniche, procedurali e DPI previste dal quadro normativo vigente.

2. QUADRO NORMATIVO E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il D.Lgs. 81/2008 individua la tutela della salute dei lavoratori nei luoghi di lavoro come un obbligo primario ed indelegabile. Relativamente al microclima e all'esposizione al calore:

- **Art. 28 (Oggetto della valutazione dei rischi):** Impone la valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari o da microclima severo.
- **Art. 18 (Obblighi del Datore di Lavoro e del Dirigente):** Stabilisce l'adozione delle misure necessarie per la tutela della salute, l'informazione, la formazione e l'organizzazione dei soccorsi.
- **Artt. 36 e 37 (Informazione e Formazione):** Dispongono l'obbligo di fornire ai lavoratori ed agli utenti un'adeguata informazione e formazione sui rischi e sulle misure di primo intervento.
- **Titolo VIII (Agenti fisici) e Allegato IV (Requisiti dei luoghi di lavoro):** Prescrivono che la temperatura, l'umidità e la ventilazione nei locali di lavoro debbono essere adeguate all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori.

Scopo del documento: Individuare i fattori di rischio legati alle alte temperature, stimare il livello di rischio per ciascun **Gruppo Omogeneo (GO)** attraverso una Matrice 4x4, e stabilire Misure di Prevenzione e Protezione (MPP) efficaci per la mitigazione dello stress termico da calore.



3. IDENTIFICAZIONE DEI GRUPPI OMOGENEI (GO) E PROFILO DI RISCHIO

La popolazione presente nell'Istituto è suddivisa in 4 Gruppi Omogenei di esposizione:

GO01 – COLLABORATORI SCOLASTICI

- **Profilo di Rischio:** Elevata esposizione a stress termico legato all'elevato sforzo fisico (Movimentazione Manuale dei Carichi - MMC, pulizie di fondo, spostamento arredi). L'attività comporta frequenti spostamenti tra piani, aule, soffitte e locali interrati spesso privi di ventilazione o climatizzazione.
- **Vulnerabilità:** Sforzo metabolico intenso in ambienti ad elevata temperatura rintracciabile nei mesi estivi e di chiusura delle attività didattiche (pulizie straordinarie di luglio e agosto).

GO02 – DOCENTI

- **Profilo di Rischio:** Esposizione prolungata all'interno di aule scolastiche sovraffollate (effetto "affollamento" ed incremento dell'umidità relativa) in assenza di impianti di climatizzazione. Turni di sorveglianza e vigilanza in cortile ed aree esterne all'aperto sotto irraggiamento solare diretto.
- **Vulnerabilità:** Sforzo vocale continuo in condizioni di disidratazione; postura statica eretta/assisa; potenziale presenza di categorie protette (gravidanza, patologie cardio-circolatorie, terapie farmacologiche croniche).

GO03 – PERSONALE ATA (DSGA, ASSISTENTI AMMINISTRATIVI, ASSISTENTI TECNICI)

- **Profilo di Rischio:** Operatività prolungata all'interno di uffici e laboratori caratterizzati da elevati carichi termici endogeni generati dalle apparecchiature in funzione (PC, server, stampanti multifunzione, fotocopiatrici, autoclavi, forni di laboratorio).
- **Vulnerabilità:** Permanenza in locali esposti a sud/ovest senza adeguate schermature solari, microclima confinato con scarso ricambio d'aria naturale.

GO04 – ALUNNI (FASCIA DI ETÀ 03–22 ANNI, INCLUSI RIPETENTI)

- **Profilo di Rischio:** Esposizione a calore indoor durante le ore di lezione e outdoor durante l'attività motoria/ricreativa in cortile o palestre non climatizzate.
- **Vulnerabilità:** Ridotta capacità fisiologica di termoregolazione (particolarmente nella fascia d'infanzia 3-6 anni); scarsa autonomia nel riconoscere i sintomi precoci del colpo di calore o disidratazione; possibili patologie pregresse non comunicate (asma, diabete, cardiopatie congenite).

4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI (MATRICE 4x4)

La valutazione adotta il modello causa-effetto (Diagramma di Ishikawa) combinato con la metodologia standard di stima del rischio:

$$R = P \times D$$

Dove **P** rappresenta la **Probabilità** dell'accadimento dell'evento dannoso e **D** rappresenta la gravità del **Danno** potenziale alla salute.

SCALA DEI VALORI

- **PROBABILITÀ (P):**
 - **1 – Improbabile:** Evento raro, verificabile solo in condizioni eccezionali.
 - **2 – Poco Probabile:** Evento occasionale ma noto.
 - **3 – Probabile:** Evento che si verifica con frequenza nel periodo estivo/di ondata di calore.
 - **4 – Altamente Probabile:** Evento quasi certo in assenza di contromisure immediate.



- **DANNO (D):**

- **1 – Lieve:** Discomfort termico, stanchezza passeggera, sudorazione moderata.
- **2 – Modesto:** Crampi da calore, lieve disidratazione, cefalea temporanea (primo soccorso interno).
- **3 – Grave:** Esaurimento da calore, lipotimia, sincope, disidratazione severa (intervento medico).
- **4 – Gravissimo:** Colpo di calore, perdita di conoscenza, lesioni permanenti o pericolo di vita (chiamata 112).

MATRICE DI CALCOLO DEL RISCHIO ($R = P \times D$)

Probabilità (P) / Danno (D)	1 (Lieve)	2 (Modesto)	3 (Grave)	4 (Gravissimo)
4 (Altamente Probabile)	4	8	12	16
3 (Probabile)	3	6	9	12
2 (Poco Probabile)	2	4	6	8
1 (Improbabile)	1	2	3	4

Legenda e Livelli di Rischio

- **Basso (Bianco / Verde):** $\$R = 1\$$ (Bianco) - $\$R = 2, 3\$$ (Verde) $\rightarrow$ Azione: Rischio accettabile. Monitoraggio e mantenimento delle misure ordinarie.
- **Medio (Giallo):** $\$R = 4, 6, 8\$$ $\rightarrow$ Azione: Rischio moderato. Attuazione obbligatoria delle Misure Organizzative e Tecniche previste nel DVR.
- **Alto (Rosso):** $\$R = 9, 12, 16\$$ $\rightarrow$ Azione: Rischio critico/elevato. Intervento immediato. Rimodulazione delle attività o evacuazione/sospensione temporanea dei locali.

5. FATTORI DI RISCHIO INDIVIDUATI (40 FATTORI DI RISCHIO)

I fattori di rischio sono identificati su base strutturale, ambientale e mansionale per ogni singolo Gruppo Omogeneo.

5.1 GO01 – COLLABORATORI SCOLASTICI

ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F01	Pulizia e lavaggio pavimenti di grandi superfici durante le ore di picco termico (12:00-15:00).	3	3	9	Alto
F02	Movimentazione manuale arredi (banchi, armadi) in ambienti privi di ventilazione o condizionamento.	3	3	9	Alto



ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F03	Attività di manutenzione/pulizia nei locali sottotetto o interrati caratterizzati da elevato calore accumulato.	3	3	9	Alto
F04	Permanenza prolungata all'esterno per la raccolta rifiuti o pulizia cortili sotto sole diretto.	3	2	6	Medio
F05	Utilizzo di DPI di terz'categoria o indumenti protettivi non traspiranti durante le operazioni di sanificazione.	2	3	6	Medio
F06	Mancata o insufficiente reidratazione durante i turni di lavoro fisicamente gravosi.	3	2	6	Medio
F07	Esecuzione di mansioni in condizioni di isolamento operativo (es. interrati/soffitte) senza supervisore.	2	3	6	Medio
F08	Lavoro in presenza di elevati tassi di umidità relativa durante il lavaggio ad acqua di grandi aule.	3	2	6	Medio
F09	Assenza di periodi di acclimatazione dopo rientro da ferie/malattia durante periodi di calore estivo.	3	3	9	Alto
F10	Presenza di patologie croniche preesistenti non idoneamente segnalate al Medico Competente.	2	4	8	Medio

5.2 GO02 – DOCENTI

ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F11	Lezioni frontali prolungate in aule esposte a sud/ovest prive di schermature o climatizzazione.	3	3	9	Alto
F12	Vigilanza e sorveglianza degli alunni durante la ricreazione in cortile privo di aree ombreggiate.	3	2	6	Medio
F13	Sforzo vocale continuo in ambienti caldi con elevato tasso di disidratazione delle vie aeree.	3	2	6	Medio
F14	Elevato affollamento di alunni per classe che incrementa la temperatura e l'umidità interna.	3	3	9	Alto



ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F15	Postura eretta/statica prolungata in condizioni di stress termico indoor.	3	2	6	Medio
F16	Docenti in stato di gravidanza o allattamento esposte a temperature ambientali elevate.	2	4	8	Medio
F17	Presenza di pareti vetrate di ampie dimensioni senza tende interne o pellicole a rifrazione termica.	3	3	9	Alto
F18	Somministrazione di prove d'esame (es. Esami di Stato a giugno/luglio) in locali surriscaldati.	3	3	9	Alto
F19	Impossibilità o limitazione nell'apertura delle finestre per motivi di sicurezza o rumore esterno.	2	3	6	Medio
F20	Mancata fruizione di pause rigeneranti in ambienti condizionati/freschi durante il turno di lezione.	3	2	6	Medio

5.3 GO03 – PERSONALE ATA (DSGA, ASSISTENTI AMMINISTRATIVI, ASSISTENTI TECNICI)

ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F21	Permanenza in uffici di segreteria con presenza simultanea di molteplici postazioni PC e stampanti attive.	3	3	9	Alto
F22	Presenza del Server Centrale o ced all'interno di locali ufficio senza climatizzazione dedicata.	3	2	6	Medio
F23	Assistenti Tecnici: Uso di autoclavi, forni, piastre termiche o macchinari nei laboratori scolastici.	3	3	9	Alto
F24	Archiviazione o ricerca fascicoli in locali archivio/magazzino ciechi o privi di ricambio d'aria.	3	2	6	Medio
F25	Postazioni di lavoro posizionate in prossimità diretta di vetrate esposte all'irraggiamento solare.	3	3	9	Alto
F26	Sportello al pubblico (ricevimento utenza) svolto in ambienti angusti e privi di ventilazione.	3	2	6	Medio



ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F27	Svolgimento straordinario estivo di attività contabili e amministrative ad alta densità lavorativa.	2	3	6	Medio
F28	Assenza di termoigrometri per il rilievo del microclima nelle stanze di lavoro dei servizi amministrativi.	3	2	6	Medio
F29	Utilizzo di abbigliamento di rappresentanza o formale non adeguato alle elevate temperature estive.	2	2	4	Medio
F30	Lavoro prolungato a videoterminale (VDT) associato a microclima caldo-secco (secchezza oculare).	3	2	6	Medio

5.4 GO04 – ALUNNI (03–22 ANNI, COMPRESI I RIPETENTI)

ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F31	Permanenza prolungata in aule orientate a sud/sud-ovest nelle ore meridiane (11:00-14:00).	3	3	9	Alto
F32	Esecuzione di attività motorie, sportive o tornei in palestre non climatizzate o all'aperto sotto il sole.	3	3	9	Alto
F33	Scarsa consapevolezza o mancata autonomia nel riconoscere i sintomi di disidratazione (Specie 3-10 anni).	3	3	9	Alto
F34	Soste ed attese prolungate all'esterno durante gli ingressi o le uscite dalla scuola senza zone d'ombra.	3	2	6	Medio
F35	Alunni affetti da patologie croniche (es. asma, diabete, problemi cardiaci) suscettibili al calore.	2	4	8	Medio
F36	Partecipazione a uscite didattiche, visite guidate o PCTO in luoghi esterni privi di riparo dal sole.	3	3	9	Alto
F37	Indossare abbigliamento scolastico pesante o sintetico durante le giornate ad elevate temperature.	3	2	6	Medio
F38	Scarsa idratazione dovuta a difficoltà di accesso ai punti d'acqua o divieto improprio di bere in aula.	3	2	6	Medio



ID	Fattore di Rischio Individuato	P	D	R	Livello
F39	Utilizzo di dispositivi o strumenti generatori di calore nei laboratori scolastici durante le lezioni.	2	3	6	Medio
F40	Concentrazione ridotta ed affaticamento cognitivo che favorisce infortuni accidentali durante la ricreazione.	3	2	6	Medio

6. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (MPP)

6.1 MISURE ORGANIZZATIVE

• COLLABORATORI SCOLASTICI:

- Le attività a maggior impatto fisico (pulizia profonda, movimentazione arredi, spostamento carichi) devono essere tassativamente programmate **prima delle ore 10:00 o dopo le ore 16:00**.
- Introduzione di **pause di recupero obbligatorie (10-15 minuti ogni ora)** da trascorrere in locali freschi, ventilati o condizionati.
- Rotazione del personale sulle mansioni e sulle postazioni caratterizzate da maggiore esposizione al calore.

• DOCENTI:

- Flessibilità nell'utilizzo degli spazi: previa intesa con il Dirigente Scolastico o i suoi Collaboratori, è data facoltà di spostare la classe in aule meno esposte (es. aule esposte a nord, laboratori condizionati, sale polivalenti).
- Rimodulazione della didattica nelle ore di picco termico (riduzione dello sforzo vocale, alternanza di attività pratiche con momenti di riposo).

• PERSONALE ATA:

- Pianificazione del lavoro nei laboratori e locali con apparecchiature generatrici di calore limitandone la durata ed evitando le ore centrali della giornata.
- Riduzione dei tempi di permanenza continui all'interno di archivi, magazzini e locali interrati (massimo 20 minuti continuativi).

• ALUNNI (03-22 ANNI):

- Sospensione delle attività motorie e sportive all'aperto o in palestre non climatizzate con temperature interne $> 28^{\circ}\text{C}$; rimodulazione con lezioni teoriche in classe o attività a basso impatto fisico.
- Autorizzazione permanente al consumo di acqua in classe durante le ore di lezione.
- Pianificazione delle uscite didattiche e delle attività di **PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento)** previa verifica delle condizioni meteorologiche (bollettini meteo-salute INAIL/Workclimate).

• DISPOSIZIONI GENERALI:

- **Programma di Acclimatazione Graduale:** Per il personale neoassunto o rientrante da assenze prolungate (superiori a 14 giorni) durante la stagione estiva, si applica un programma di 5-7 giorni a carico termico progressivo.



- **Procedura di Controllo Reciproco ("Buddy System"):** Obbligo di monitoraggio reciproco tra lavoratori operanti in locali isolati o scarsamente frequentati.
- **Abbigliamento di Lavoro:** Si raccomanda a tutto il personale l'uso di indumenti da lavoro leggeri, traspiranti, in fibra naturale (cotone, lino) e di colore chiaro nelle giornate calde. Tale raccomandazione costituisce misura organizzativa e non integra la definizione di DPI ai sensi dell'art. 74, c. 2, lett. a), D.Lgs. 81/2008.

6.2 MISURE TECNICHE

- Programmazione della manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti di climatizzazione fissi e verifica periodica dei filtri e delle unità di condizionamento portatili.
- Installazione e integrazione di impianti di Ventilazione Meccanica Controllata (VMC) o elettroventilatori da soffitto/parete nei locali privi di idoneo ricambio d'aria.
- Monitoraggio microclimatico sistematico mediante **termoigrometri ambientali** posizionati dal RSPP nei locali a maggior rischio (uffici di segreteria, laboratori, aule esposte a sud, locale mensa).

7. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA (DPC)

Per mitigare l'impatto del microclima severo vengono adottati i seguenti DPC all'interno dell'Istituto:

- **Impianti di Climatizzazione / Condizionamento:** Presenti stabilmente nei locali ad elevata affollamento o con apparecchiature a caldo (Uffici Segreteria, Aula Magna, Laboratori Informatici); integrazione tramite condizionatori portatili (Pinguini/Refreshers) nelle aule critiche.
- **Sistemi di Schermatura Solare:** Installazione di tende interne oscuranti, veneziane regolabili o l'applicazione di **pellicole schermanti a rifrazione solare** sui vetri delle pareti esposte a sud e ovest.
- **Punti di Erogazione Acqua Potabile:** Presenza e costante manutenzione di distributori/erogatori di acqua potabile microfiltrata e refrigerata a ciascun piano degli edifici scolastici, ad accesso libero per lavoratori ed alunni.
- **Strumentazione di Rilevamento:** Termoigrometri con display a parete installati nei punti strategici dell'Istituto per la misurazione istantanea di Temperatura (\$T\$) ed Umidità Relativa (\$UR\$).
- **Locali di Pausa Freschi:** Individuazione e segnalazione di specifici locali "Zona Fresca" climatizzati dedicati alla sosta ed al recupero del personale e degli alunni esposti al caldo.
- **Cartellonistica Informativa:** Affissione presso ingressi, sale docenti, aule ed uffici dei cartelli informativi del Ministero della Salute e dell'INAIL sui rischi delle ondate di calore e sulle procedure di primo soccorso.

8. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

L'assegnazione dei DPI integrativi per il rischio da calore è definita dal Datore di Lavoro, su proposta del RSPP e sentito il Medico Competente:

- **Collaboratori Scolastici (Attività Outdoor / Manutenzione):**
 - Copricapo a tesa larga o visiera con protezione UV.
 - Occhiali da sole con filtri solari certificati EN ISO 12312-1.
 - Crema solare protettiva a largo spettro (SPF 50+) per mansioni prolungate all'aperto.
- **Docenti (Sorveglianza Cortile / Esterni):**



- Copricapo protettivo per il sole e crema solare ad alta protezione per turni di sorveglianza outdoor superiori a 30 minuti continui.
- **Personale ATA (Assistenti Tecnici / Servizi di Cucina-Mensa):**
 - Grembiuli leggeri traspiranti e guanti termici di protezione per la manipolazione di oggetti/attrezzature calde.
 - Nota: La limitazione del tempo di permanenza vicino alle fonti di calore rappresenta comunque la misura tecnica prioritaria.
- **Alunni (03–22 anni):**
 - Non è previsto l'uso di DPI in senso stretto ai sensi del Titolo III del D.Lgs. 81/08. Si raccomanda alle famiglie l'uso di abbigliamento chiaro e leggero e, per le attività pratiche in laboratorio, l'adozione di pause frequenti in luogo di DPI termici.

Procedura di Consegna: La consegna dei DPI al personale dipendente deve essere formalmente tracciata mediante la compilazione e sottoscrizione della relativa Scheda di Consegna DPI, firmata dal lavoratore e conservata agli atti dell'Istituto.

9. FORMAZIONE ED INFORMAZIONE (ARTT. 36 E 37 D.LGS. 81/2008)

INFORMAZIONE (ART. 36)

- Messa a disposizione e trasmissione a tutto il personale del presente Allegato al DVR tramite circolare interna e pubblicazione sul sito web/intranet dell'Istituto.
- Affissione nei locali comuni della cartellonistica INAIL / Progetto Worklimate inerente alla prevenzione delle patologie da calore.

FORMAZIONE SPECIFICA (ART. 37)

- **Incontro di Formazione Pre-Estivo:** Organizzato annualmente entro la prima metà di giugno a cura del RSPP.
- **Moduli Formativi Differenziati:**
 - Modulo GO01 (Collaboratori Scolastici): Sforzo fisico, reidratazione, segnali di esaurimento termico durante le pulizie.
 - Modulo GO02 (Docenti): Gestione del microclima in classe, tutela degli alunni fragili, vigilanza sulle uscite.
 - Modulo GO03 (ATA): Gestione microclimatica degli uffici e prevenzione del rischio caldo da VDT ed apparecchiature.
- **Formazione per i Neoassunti:** Svolgimento di un briefing informativo dedicato al momento dell'immissione in servizio durante il periodo estivo.
- **Informazione agli Alunni (GO04):** A cura dei Docenti Coordinatori di Classe ad inizio anno e prima del periodo estivo, integrando la trattazione nelle ore di Educazione Civica o Scienze, con linguaggio commisurato all'età.
- **Tracciabilità:** Le attività formative svolte dal personale sono registrate tramite foglio firma presenze o tracciamento su piattaforma LMS e conservate nell'Archivio Sicurezza.



10. SORVEGLIANZA SANITARIA (ART. 41 D.LGS. 81/2008)

Il Medico Competente (MC) dell'Istituto integra il Protocollo Sanitario Aziendale con le valutazioni specifiche relative al rischio microclimatico e da calore severo:

- **Giudizi di Idoneità Specifici:** Il MC formula il giudizio di idoneità alla mansione tenendo conto della tollerabilità allo stress termico, rilasciando eventuali prescrizioni o limitazioni (es. esonero da MMC nelle ore calde, limitazione della vigilanza outdoor).
- **Visite Straordinarie su Richiesta:** Ai sensi dell'art. 41, c. 2, lett. c), il lavoratore che avverta disturbi o sintomi riconducibili allo stress da calore può richiedere visita medica straordinaria al MC.
- **Tutela dei Lavoratori Ipersensibili / Fragili:** Attenzione clinica prioritaria nei confronti di:
 - Lavoratori con patologie cardiovascolari, renali, respiratorie o metaboliche (es. diabete).
 - Lavoratori in terapia con farmaci che interferiscono con la sudorazione o la pressione arteriosa (diuretici, beta-bloccanti, antistaminici).
 - Lavoratrici in stato di gravidanza.
 - Lavoratori con età superiore a 55 anni o con indice di massa corporea (BMI) elevato.
- **Riservatezza dei Dati:** Le informazioni sanitarie ed i giudizi di idoneità sono gestiti nel rispetto della normativa sul segreto professionale e sulla privacy (Regolamento UE 2016/679 - GDPR e D.Lgs. 196/2003).

Applicabilità per gli Alunni (GO04): Gli alunni non sono sottoposti a sorveglianza sanitaria ex D.Lgs. 81/2008 (non equiparati a lavoratori ad eccezione dei periodi nei quali svolgono attività nei laboratori o in PCTO). Le eventuali fragilità fisiche o patologie pregresse degli alunni sono gestite tramite i Piani Educativi Individualizzati (PEI), Piani Didattici Personalizzati (PDP) o segnalazioni formali della famiglia, di concerto con il pediatra/medico curante.

11. RICONOSCIMENTO DEI SINTOMI E PRIMO INTERVENTO

Il personale dell'Istituto ed in particolare i lavoratori addetti alla Squadra di Primo Soccorso devono attenersi scrupolosamente alla seguente tabella operativa:

Livello di Gravità	Sintomi di Allarme	Protocollo di Primo Intervento
Sintomi Lievi / Moderati (Esaurimento da calore, crampi, disidratazione)	• Cefalea (mal di testa), vertigini, capogiri. • Nausea, inappetenza, senso di svenimento. • Sudorazione profusa, pelle fredda e umida. • Crampi muscolari all'addome o agli arti. • Forte stanchezza ed idrofobia o sete intensa.	1. Interrompere immediatamente qualsiasi attività fisica o lavorativa. 2. Trasportare il soggetto in un locale fresco, ombreggiato e ventilato. 3. Porre il soggetto in posizione supina con gli arti inferiori sollevati. 4. Somministrare acqua a temperatura ambiente a piccoli sorsi (se cosciente). 5. Applicare panni umidi o borse di ghiaccio su collo, ascelle e inguine. 6. Monitorare i parametri per 15-20 minuti; se non migliora, allertare il 112.



Livello di Gravità	Sintomi di Allarme	Protocollo di Primo Intervento
Sintomi Gravi (Colpo di Calore - Emergenza Medica)	• Confusione mentale, disorientamento, delirio. • Perfezione o perdita di coscienza (sincope). • Pelle calda, arrossata e completamente secca (assenza di sudore). • Temperatura corporea $> 39-40^{\circ}\text{C}$. • Convulsioni, respiro affannoso, polso rapido.	EMERGENZA MEDICA IMMEDIATA 1. Chiamare immediatamente il Numero Unico di Emergenza 112 specificando "Sospetto Colpo di Calore". 2. Spostare il soggetto al fresco nell'attesa dei soccorsi. 3. Allentare o rimuovere gli indumenti costringenti. 4. Raffreddare energicamente il corpo con spugnature d'acqua fresca o impacchi di ghiaccio. 5. Non somministrare mai liquidi per via orale a soggetti inconsci o semiconsci. 6. Se privo di respiro, avviare le manovre di Rianimazione Cardio-Polmonare (BLSD).

12. PROCEDURE DI EMERGENZA E SOGLIE OPERATIVE

SOGLIE MICROCLIMATICHE CRITICHE

Qualora la temperatura interna rilevata dai termoigrometri all'interno di aule, uffici o laboratori superi la soglia critica dei 30°C (in combinazione con tassi di Umidità Relativa $> 60\%$), si attiva lo stato di emergenza microclimatica.

PROCEDURA OPERATIVA DI EMERGENZA:

1. **Segnalazione:** Il personale o il referente di plesso segnala immediatamente la condizione di disagio termico severo alla Presidenza e al RSPP.
2. **Valutazione Rapida:** Il Dirigente Scolastico, d'intesa con il RSPP, il Medico Competente ed il RLS, valuta lo stato dei locali.
3. **Disposizioni del Dirigente Scolastico:**
 - Autorizzazione immediata allo spostamento di classi ed uffici in ambienti alternativi più freschi dell'Istituto (es. Aula Magna condizionata, porticati ombreggiati, locali esposti a nord).
 - Rimodulazione oraria con sospensione di tutte le attività fisiche, di laboratorio ad elevato carico o non strettamente indifferibili.
 - Nei casi estremi ed in presenza di ordinanze degli Enti Locali o della Regione, il Dirigente Scolastico dispone la sospensione temporanea delle attività didattiche o amministrative in presenza per i locali inagibili dal punto di vista microclimatico.
4. **Registrazione:** Ogni situazione d'emergenza gestionale deve essere verbalizzata nell'apposito Registro degli Eventi Critici Microclimatici per concorrere al successivo riesame del DVR.



13. RIESAME DEL DOCUMENTO E RESPONSABILITÀ

- **Periodicità di Riesame:** Il presente documento viene sottoposto a revisione formale con cadenza **annuale** (entro il mese di maggio di ciascun anno scolastico) ed in caso di:
 - Modifiche normative o pubblicazione di nuove Linee Guida regionali/nazionali.
 - Interventi di ristrutturazione edilizia o modifica degli impianti di condizionamento / ventilazione.
 - Segnalazioni di infortunio o malore correlato al caldo emerso dalla Sorveglianza Sanitaria.
- **Matrice delle Responsabilità:**
 - **Dirigente Scolastico (Datore di Lavoro):** Responsabile dell'attuazione delle misure organizzative, procedurali ed economiche previste nel presente piano.
 - **RSPP:** Responsabile del supporto tecnico, del monitoraggio microclimatico, della redazione del presente documento e del coordinamento con MC e RLS.
 - **Medico Competente:** Responsabile dell'adeguamento del Protocollo Sanitario, della valutazione dei soggetti fragili e del rilascio dei giudizi di idoneità.
 - **RLS:** Consultato preventivamente sulla valutazione dei rischi e sulla scelta delle misure di prevenzione.
 - **Lavoratori ed Alunni:** Tenuti al rispetto delle procedure informative, all'uso corretto dei DPC/DPI prescritti ed alla segnalazione tempestiva di eventuali condizioni di pericolo o malessere.

Letto e Approvato

Città _____

Data _____

L'RLS

RSPP

Il Dirigente

Scolastico