

INDICE

1.	PROC	CEDURE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	P. 3
	D	ETERMINAZIONE INDICE DI RISCHIO R	
	R	IFERIMENTI NORMATIVI E/O CRITERI SPECIFICI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	P.6
2.	ANAL	ISI RISCHI CORRELATI E PERSONE ESPOSTE A RISCHIO	P. 7
	Е	LENCO DEI REPARTI E/O AREE E MANSIONI	
3.	SCHE	EDE ANALISI DEI RISCHI	P. 8
	a)	SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DA SOSTANZE PERICOLOSE (agenti chimici e cancerogeni, amianto)	P. 9
	b)	SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DA AGENTI FISICI (rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici, radiazioni ottic microclima)	
	c)	SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO BIOLOGICO	P. 12
	d)	SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO LEGATO ALL'USO DI VDT	P. 14
	e)	SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA MACCHINE/IMPIANTI/ATTREZZATURE	P. 20
	f)	SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO INFORTUNISTICO DA IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE	P. 21
	g)	SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DI INCENDIO	P. 23
	h)	SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DI ESPLOSIONE	P. 24
	i)	SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO (per attività di movimentazione manua carichi)	
	i)	SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO	P. 20

PROCEDURE ADOTTATE PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

DETERMINAZIONE INDICE DI RISCHIO R

	PROBABILIT <i>A</i>	A' CHE SI VERIFICHI L'INFORTUNIO P
Valore	Livello	Definizioni / criteri
		Esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori
4	Altamente probabile	Si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata nella stessa Azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili (consultare le fonti di dati su infortuni e malattie professionali dell'azienda, della USSL, dell'ISPESL, ecc.
		Il verificarsi del danno conseguente la mancanza rilevata non susciterebbe alcuno stupore in azienda
		La mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto
3	Probabile	E' noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno.
		Il verificarsi del danno ipotizzato, susciterebbe una moderata sorpresa in azienda
		La mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi.
2	Poco probabile	Sono noti rarissimi episodi già verificatisi
	probabile	Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe grande sorpresa
		La mancanza rilevata può provocare un danno per la concomitanza di più eventi poco probabili indipendenti
1	Improbabile	Non sono noti episodi già verificatisi
		Il verificarsi del danno susciterebbe incredulità

ENTITA' DEL DANNO D									
Valore	Livello	Definizioni / criteri							
4	Gravissimo	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti letali o invalidità totale Esposizione cronica con effetti letali e/o totalmente invalidanti							
3	Grave	Infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale Esposizione cronica con effetti irreversibili e/o parzialmente invalidanti							
2	Medio	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile Esposizione cronica con effetti reversibili							
1	Lieve	Infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile Esposizione cronica con effetti rapidamente reversibili							

CALCOLO INDICE DI RISCHIO

 $R = P \times D$

MATRICE PER LA STIMA DEI RISCHI

Р					
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	D

R > 8 Azioni correttive da programmare con urgenza

R > 3 Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine

R > 1 Azioni correttive da programmare

R = 1 Azioni correttive da valutare in fase di seconda programmazione

Per AZIONI CORRETTIVE si intende:

- azioni di miglioramento dei sistemi antinfortunistici (riduzione rischio infortuni)
- azioni di bonifica ambientale
- procedure manutenzione
- informazione formazione

RIFERIMENTI NORMATIVI E/O CRITERI SPECIFICI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

TIPO DI RISCHIO	RIFERIMENTO NORMATIVO
Luoghi di lavoro	Titolo II D.Lgs. 81/2008 Titolo V D.Lgs. 81/2008
Attrezzature di lavoro, rischio elettrico	Titolo III D.Lgs. 81/2008
Movimentazione manuale dei carichi	Titolo VI D.Lgs. 81/2008
Videoterminali	Titolo VII D.Lgs. 81/2008
Rumore	Titolo VIII, Capo II D.Lgs. 81/2008
Vibrazioni	Titolo VIII, Capo III D.Lgs. 81/2008
Campi Elettromagnetici	Titolo VIII, Capo IV D.Lgs. 81/2008
Radiazioni ottiche	Titolo VIII, Capo V D.Lgs. 81/2008
Agenti chimici pericolosi	Titolo IX, Capo I D.Lgs. 81/2008
Agenti cancerogeni e mutageni	Titolo IX, Capo II D.Lgs. 81/2008
Amianto	Titolo IX, Capo III D.Lgs. 81/2008
Agenti biologici	Titolo X D.Lgs. 81/2008
Atmosfere esplosive	Titolo XI, D.Lgs. 81/2008
Stress lavoro-correlato	Accordo Europeo 8 Ottobre 2004

2) ANALISI RISCHI CORRELATI E PERSONE ESPOSTE A RISCHIO

ELENCO DEI REPARTI E/O AREE E MANSIONI

	REPARTO E/O AREA	MANSIONE					
Α	Aule didattiche	Docenti					
		Studenti					
		Collaboratori scolastici					
В	Laboratori: • scienze	Docenti					
	informatica	Studenti					
	artisticamusica	Collaboratori scolastici					
С	Palestra	Docenti					
		Studenti					
		Collaboratori scolastici					
D	Luoghi di assembramento e	Studenti					
	ascensore (corridoi/scale/area	Docenti					
	esterna/cortile)	Collaboratori scolastici					
E	Direzione, segreteria	Docenti					
		Studenti					
		Collaboratori scolastici					
F	Bagni e spogliatoi	Senza presenza fissa di personale					
G	Ripostigli	Senza presenza fissa di personale					
Н	Archivio	Senza presenza fissa di personale					
I	Centrale termica	Senza presenza fissa di personale					

SCHEDE ANALISI DEI RISCHI

Nota: nelle tabelle che seguono, le voci "R", "P", e "D" stanno ad indicare rispettivamente l'indice di rischio, la probabilità di accadimento, e la gravità di accadimento, con i significati dettagliatamente riportati nella prima parte di questo documento.

Nelle schede che seguono, il "si" o il "no" nella colonna "Uso DPI" stanno ad indicare non tanto l'uso assoluto del dispositivo di protezione ma l'uso in relazione a quello specifico rischio indicato per l'attrezzatura in oggetto.

3a) SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DA SOSTANZE PERICOLOSE (AGENTI CHIMICI E CANCEROGENI, AMIANTO)

REPARTO	RISCHIO	MANSIONE	PRODOTTO	ATTIVITA'	SALUTE	SICUREZZA	Р	D	R	SORV. SAN	DPI
TUTTI	AGENTI CHIMICI	Collaboratori scolastici	Prodotti per pulizie degli ambienti, delle attrezzature e degli arredi	Pulizia ed igienizzazione	Irrilevante	te Basso		1	1	No	Si
Not	Conformemente all'art. 223 del D. Lgs. 81/08 non è stata fatta valutazione approfondita del rischio chimico. Il dirigente scolastico ritien Note di poter valutare il rischio come basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute dei lavoratori.										itiene
LABORATORI O DI SCIENZE	AGENTI CHIMICI	Sono presenti reagen	iti chimici in armad	di chiusi a chiave.	Docenti e stude	nti non fanno uso	di ta	ıli pro	odot	ti.	
титті	CANCEROGENI MUTAGENI										
Non sono presenti attività che possono comportare, per i lavoratori, un'esposizione ad amianto, quali manutenz rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate, come da art. 246 del D. Lgs 81/08.									ione,		

Tra le misure di prevenzione e protezione che i collaboratori scolastici debbono porre in atto durante le operazioni di pulizia, oltre che l'aerazione dei locali, vi sono anche quelle di evitare l'incauta miscelazione di detergenti e di usare solo contenitori originali mantenendo l'etichetta; per evitare l'insorgere di eventuali dermatiti irritative viene indicato l'uso, come Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), dei guanti in lattice o di vinile. In merito all'uso dei prodotti di pulizia e degli igienizzanti, i collaboratori scolastici dovranno attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate nelle rispettive "Schede di sicurezza". In merito alle esercitazioni svolte nei laboratori di scienze in cui si fa uso di agenti chimici, viene adottata dai docenti, come misura di tutela prevista dall'art. 15, comma 1, lett. f), del D.Lgs. 81/08, la "sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso". Gli stessi docenti sono tenuti, altresì, a far rispettare agli studenti il "Regolamento del Laboratorio" e la "Cartellonistica di Sicurezza" esposti all'interno di ciascun laboratorio.

3b) SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DA AGENTI FISICI (RUMORE, VIBRAZIONI, CAMPI ELETTROMAGNETICI)

REPARTO	Fonte di rischio	Effetti	Mansione	Attività	Uso DPI	Р	D	R	Valore (1)	Sorvegl. sanitaria	
			Docenti	Attività educativa in aula e nei laboratori	No	1	1	1	< 80 dB(A)	No	
TUTTI	Rumore	Ipoacusia	Studenti	Attività nei laboratori	No	1	1	1	< 80 dB(A)	No	
Note			Collaboratori scolastici	Pulizia dei locali, attività di controllo e sorveglianza	No	1	1	1	< 80 dB(A)	No	
Note	In base all'art. 181 del			giustificato non effettuare un pericolo per la salute degli ado					ale dell'espos	sizione al	
		Problematiche	Docenti	Attività educativa in aula e nei laboratori	No	1	1	1	< limiti giornalieri	No	
TUTTI	sistema corpo	muscolo scheletriche agli arti e al rachide.	Studenti	Attività nei laboratori	No	1	1	1	< limiti giornalieri	No	
	intero		Collaboratori scolastici	Utilizzo di attrezzature per pulizie dei locali	No	1	1	1	< limiti giornalieri	No	
Note	In base all'art. 181 del D. Lgs. 81/08, il dirigente scolastico ritiene giustificato non effettuare una misurazione strumentale dell'esposizione a vibrazioni in quanto l'utilizzo di attrezzature da parte dei collaboratori scolastici è occasionale e di breve durata.										
	Campi elettromagnetici	Effetti nocivi a breve termine	Docenti	Attività educativa in aula e nei laboratori	No	1	1	1	< limiti	No	
TUTTI		derivanti dalla circolazione di	Studenti	Attività di laboratori	No	1	1	1	< limiti	No	
		correnti indotte e dall'assorbimento di energia, e da correnti di contatto.	Collaboratori scolastici	Pulizia dei locali, attività di controllo e sorveglianza	No	1	1	1	< limiti	No	

REPART	О	Fonte di rischio	Effetti	Mansione	7		Р	D	R	Valore	Sorvegl. sanitaria		
		Le uniche fonti di campi elettromagnetici sono date dai quadri elettrici, telefoni cordless e cellulari. Vista l'assenza di fonti di pericolo per la salute e sicurezza dei lavoratori, il dirigente scolastico ritiene giustificato poter valutare il rischio senza il supporto di una misurazione strumentale dell'esposizione a campi elettromagnetici.											
				Docenti	Attività educativa in aula e nei laboratori	No	1	1	1	< limiti	No		
TUTTI		artificiali	Effetti nocivi alla cute e agli occhi	Studenti	Attività di laboratorio No		1	1	1	< limiti	No		
	Note			Collaboratori scolastici	Pulizia dei locali, attività di controllo e sorveglianza	No	1	1	1	< limiti	No		
		L'unica fonte di radiazioni ottiche artificiali è data dall'illuminazione dei locali di lavoro. Vista l'assenza di fonti di pericolo per la salute e la sicurezza dei lavoratori, il dirigente scolastico ritiene giustificato poter valutare il rischio senza il supporto di una misurazione strumentale dell'esposizione a radiazioni ottiche artificiali.											
TUTTI			Disconfort termo- igrometrico	Docenti e Studenti	Attività educativa in aula e nei laboratori	No	1	1	1	< limiti	No		
	Note	I locali sono tutti risc	aldati. Al momento i ri	schi legati al microclima soi	no trascurabili.			•					

3c) SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO BIOLOGICO

R	eparto	Agente	Effetti	Classific azione (Allegat o XLVI)	Attività	Mansione	Uso DPI	P	D	R	Sorv. Sani.	Note
Т	UTTI	Batteri – virus – funghi – allergeni	Disturbi alle vie respiratorie, allergie, dermatiti, infezioni, sick building sindrome (SBS), building related illness (BRI)	1 - 2	Nella normale attività - polveri presenti negli ambienti di lavoro - contatto con altre persone	Studenti Docenti Collaboratori	No	1	3	3	No	(1)
Т	UTTI	Batteri (stafilococchi, streptococchi, enterobatteri, legionelle) Virus (virus causali di varicella, morbillo, rosolia, parotite, mononucleosi, influenza, raffreddore) Funghi (alternaria alternata, aspergillus spp) Endoparassiti (enterobius vermucularis ossiuri) Ectoparassiti (pediculus capitis o pidocchio del capo, acaro Sarcoptes scabiei) Allergeni (allergeni indoor della polvere)	Infezioni batteriche (scarlattina, otiti, faringiti). Infezioni virali (varicella, morbillo, rosolia, paraotite, influenza, mononucleosi, raffreddore). Allergie. Elmintiasi. Dermatosi. Pediculosi.		Vie di esposizione Inalazione di bioaerosol Contatto con superfici od oggetti contaminati Contatto con soggetti potenzialmente infetti. Contatto con capi d'abbigliamento e altri tessuti contaminati utilizzati per l'igiene dei bambini e per l'attività di mensa.	Studenti	No	1	3	3	No	Esposizione ad agenti biologici non deliberata.

PREVENZIONE E PROTEZIONE DA USO DI AGENTI BIOLOGICI

Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi

igieniche. Igiene delle mani.

Adequate procedure di pulizia degli ambienti.

Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria).

Adeguata manutenzione degli impianti aeraulici ed idrici.

Periodiche ispezioni delle possibili infestazioni ectoparassitarie degli studenti (pedicuolosi

e scabbia) Profilassi vaccinale (se disponibile).

Rischio biologico

Negli asili nido, nelle scuole dell'infanzia e primaria il rischio biologico deriva dalla possibilità di entrare quotidianamente in contatto con bambini che possono essere affetti da varie malattie infettive trasmissibili tra le quali varicella, morbillo, parotite, rosolia. Tali malattie diventano particolarmente pericolose se contratte in gravidanza in quanto possono provocare effetti sul nascituro. Il rischio di contagio può essere connesso con alcune specifiche operazioni quali il contatto diretto con bambini nel cambio dei pannolini, nella somministrazione del cibo, nelle attività. È possibile, inoltre, data l'età dei bambini, il verificarsi di piccole ferite con fuoriuscite di sangue che rappresentano altre possibili fonti di contagio di agenti biologici per l'insegnante.

Come misure di prevenzione e protezione nei confronti del Rischio Biologico vengono indicate:

- l'adozione di idonee procedure negli asili nido, nelle scuole dell'infanzia e primaria, nell'assistenza igienica agli alunni disabili e negli interventi di primo soccorso, di adeguati Dispositivi di Protezione Individuale (guanti in lattice), di norma evita il rischio di esposizione ad agenti biologici;
- manutenzione periodica dell'edificio scolastico, degli impianti idrici e di condizionamento;
- idonea ventilazione e adeguati ricambi d'aria;
- adeguate procedure di pulizia degli ambienti e dei servizi igienici con l'utilizzo di guanti e indumenti protettivi; mascherine in caso di soggetti allergici.

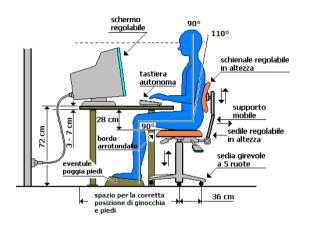
3d) SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO LEGATO ALL'USO DI VDT

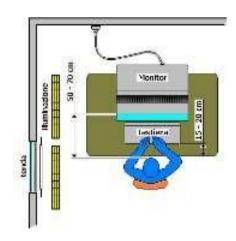
REPARTO Oggetto Effetti		Operazione	Mansione	Р	D	R	Sorveglianza Sanitaria	
		Possibili disturbi alla	Utilizzo di attrezzature dotate di VDT	Docenti	1	1	1	No
LABORATORIO	attrezzature dotate di videoterminali	vista ed alla zona dorso-lombare	per un tempo mediamente inferiore alle 20 ore medie settimanali	Studenti Docenti	1	1	1	No
UFFICI AMMINISTRATIVI			· ·	DSGA e personale ATA- amministrativi	2	2	2	Si

AVVERTENZE:

A livello generale si ricorda che:

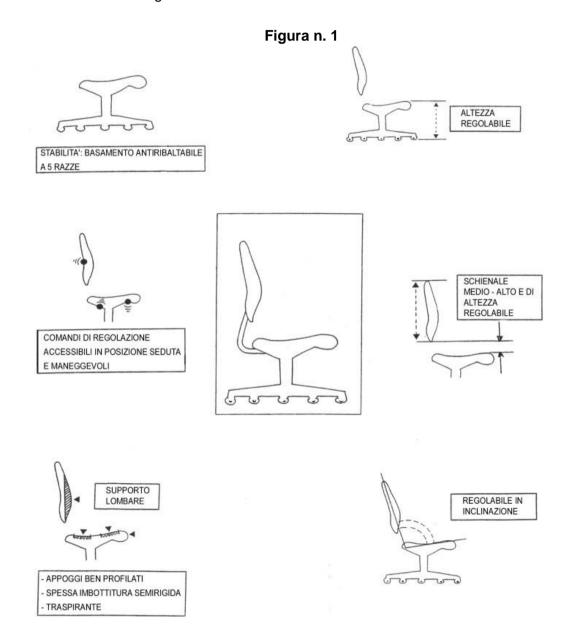
- <u>i cavi elettrici devono essere sistemati raccolti, possibilmente sollevati da terra e non devono rappresentare un rischio</u> per chi transita e/o lavora nella postazione.
- <u>Le prese multiple e le ciabatte devono essere sollevate da terra</u> e le prese di corrente devono essere tutte perfettamente funzionanti e fruibili in assoluta sicurezza
- <u>Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna</u> che illumina il posto di lavoro. Di norma sono preferibili tende di colore chiaro, ma non bianco, regolabili e che coprano tutta la superficie finestrata senza lasciare spazi o fessure. Sono preferibili tende a veneziana o addirittura a doppio sistema (veneziana e tradizionale), mentre sono poco efficaci le tende a bandelle. Possibilmente disporre gli schermi a 90° rispetto alla vetrata.
- Le postazioni devono essere dotate di sedie a norma (5 razze, schienale e seduta regolabile), spazio sufficiente sopra la scrivania per il computer e il materiale utilizzato e sotto per le gambe del videoterminalista.
- In modo schematico:





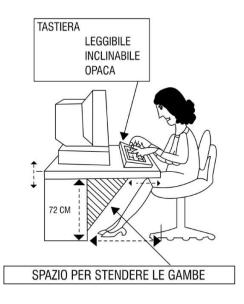


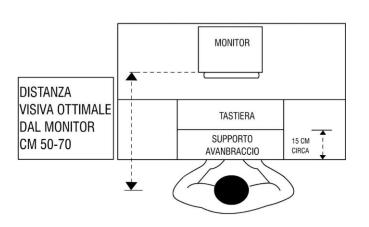
1. Il sedile deve avere le caratteristiche sintetizzate in fig. 1.



2. Il tavolo deve avere ben definite caratteristiche ergonomiche (fig. 2 e 3), ed in particolare:

Figura n.2 Figura n.3

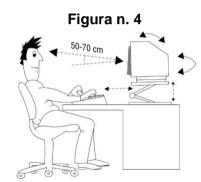




- > superficie opaca, di colore chiaro ma non bianco
- > altezza del piano, se fissa, di 72 cm circa; se (più opportunamente) regolabile, deve garantire un'escursione sia al di sopra che al di sotto di 72 cm
- > sotto al piano di lavoro vi sarà spazio in profondità tale da consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese, ed in larghezza in modo tale da consentire al sedile di infilarsi
- > una profondità tale da assicurare una corretta distanza visiva ed il supporto per gli avambracci
- > una larghezza adeguata al tipo di lavoro svolto: ad esempio, ampia se il lavoro prevede la copiatura di documenti cartacei, minore se si registrano prevalentemente operazioni di dialogo.

Rilevante è la posizione dello schermo (fig. 4) che, oltre a rispondere a caratteristiche ecologiche riferite alla macchina e non emettere radiazioni nocive, dovrà avere seguenti requisiti:

caratteri definiti e leggibili



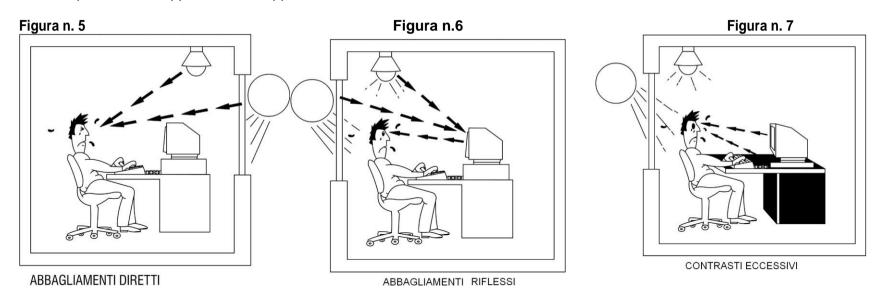
- immagini stabili
- regolabilità del contrasto e della luminosità
- orientabilità nello spazio
- possibilmente posto su supporto autonomo regolabile, purché solido e stabile
- posizionamento rispetto alle fonti di luce tale da evitare riflessi indesiderati.

I filtri addizionali agli schermi, con funzione antiriflesso, sono utili quando non sia possibile migliorare in altro modo la visibilità dei caratteri, purché:

- siano di buona qualità
- siano mantenuti in buone condizioni di pulizia
- evitino effetti tipo specchio.

Ma l'attenzione preminente, nelle posture ai videoterminali ergonomicamente corrette, va riservata alla illuminazione, naturale o artificiale che essa sia. In entrambi i casi, occorre evitare sia abbagliamenti diretti (fig. 5) che riflessi (fig. 6), ma soprattutto contrasti eccessivi (fig. 7), che si registrano quando:

- 1.mancano schermature alle finestre ed alle fonti di luce artificiale
- 2.il monitor è disposto con la finestra di fronte o di spalle
- 3.si impiegano arredi con superfici lucide e/o bianche e/o nere
- 4.le pareti sono troppo chiare o troppo scure.



RISCHIO DA USO VIDEOTERMINALI (VDT)

Per "lavoratore" applicato al videoterminale si intende la persona che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminale in modo sistematico o abituale per venti ore settimanali, dedotte le pause di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa al videoterminale. Nelle scuole possono rientrare in tale categoria di "lavoratori" gli Assistenti Amministrativi nel caso in cui sia dimostrato che rimangono applicati al videoterminale in modo continuativo per venti o più ore settimanali.

L'informazione che il Dirigente scolastico è tenuto a fornire ai lavoratori applicati al videoterminale riguarda in particolare le misure applicabili al posto di lavoro, con particolare riferimento ai rischi per la vista e per gli occhi, ai problemi legati alla postura ed all'affaticamento fisico e mentale, alle condizioni ergonomiche e di igiene ambientale, le modalità di svolgimento dell'attività e la protezione degli occhi e della vista.

I rischi che si riscontrano nell'uso prolungato degli apparecchi muniti di videoterminali sono:

- disturbi alla vista (stanchezza, bruciore, lacrimazione, visione annebbiata, sensazione di corpo estraneo) e agli occhi;
- disturbi muscolari e scheletrici legati alla postura (dolore e rigidità al collo, alle spalle, alla schiena, alle braccia, alle mani) e all'attività fisico intellettuale. Generalmente questi disturbi sono dovuti:
- ad un'illuminazione poco idonea dell'ambiente di lavoro, con riflessi e fastidiosi abbagliamenti;
- ad un impegno della vista troppo ravvicinato e senza pause, con conseguente affaticamento da sforzo di messa a fuoco;
- ad una sistemazione del posto di lavoro poco corretta dal punto di vista ergonomico, con conseguenti posture errate del corpo.

Le misure di prevenzione e protezione da adottare per ridurre l'affaticamento e i rischi per la vista, come specificato nell'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, prevedono di:

- eliminare o schermare le superfici lisce e riflettenti nell'ambiente di lavoro;
- orientare il VDT in modo da non avere sorgenti luminose anteriori o posteriori allo schermo, evitando riverberi e abbagliamenti;
- far in modo che le sorgenti a soffitto, se non sono schermate, rimangano al di fuori della direzione dello sguardo, e che la linea tra l'occhio e la lampada formi un angolo di almeno 60° con l'orizzonte.

Inoltre:

- i caratteri dello schermo debbono essere ben definiti e l'immagine stabile;
- la distanza degli occhi dallo schermo dovrebbe essere compresa tra i 50 e i 70 centimetri.

Essa può variare per fattori soggettivi o per dimensioni dei caratteri dello schermo, ma non dovrebbe mai essere inferiore a 40, né superiore a 90 centimetri: altrimenti bisogna adottare dei correttivi.

Per evitare o ridurre i disturbi scheletrici o muscolari, soprattutto in caso di uso prolungato dei VDT, è consigliabile:

- tenere il sedile ad un'altezza inferiore di qualche centimetro alla distanza che corre tra il pavimento e la parte posteriore del ginocchio, con gamba piegata a 90°:
- usare eventualmente una pedana poggiapiedi per raggiungere quella posizione ottimale;
- tenere il piano di lavoro ad un'altezza tale che, appoggiandovi gli avambracci, l'angolazione dei gomiti non sia inferiore a 90°;
- tenere il bordo superiore dello schermo ad un livello leggermente inferiore a quello degli occhi;
- stare seduti col bacino leggermente spostato in avanti e la colonna vertebrale leggermente piegata all'indietro;
- variare di tanto in tanto la posizione del corpo;
- evitare di tenere a lungo il capo inclinato in avanti o all'indietro;

• tenere la tastiera in linea con lo schermo.

Dopo aver adottato le misure necessarie per ovviare a questi rischi, il Dirigente scolastico deve assegnare le mansioni e i compiti che comportano l'uso dei VDT in modo da evitare anche la ripetitività e la monotonia delle operazioni.

Vanno anche valutate le esigenze particolari di eventuali lavoratrici gestanti.

I lavoratori che usano i VDT, in modo sistematico o abituale per almeno venti ore settimanali effettive, sono sottoposti a sorveglianza sanitaria con particolare riferimento:

- a) ai rischi per la vista e per gli occhi;
- b) ai rischi per l'apparato muscolo-scheletrico.

Gli stessi lavoratori, qualora svolgano quest'attività per almeno due ore consecutive, hanno diritto ad una interruzione, mediante una pausa o un cambiamento di attività. Le modalità delle interruzioni sono stabilite dalla contrattazione collettiva, anche decentrata. In mancanza di questa, il lavoratore ha comunque diritto ad una pausa di quindici minuti ogni due ore di applicazione continuativa ai VDT. Le pause non possono essere cumulate all'inizio e al termine dell'orario di lavoro; esse sono considerate a tutti gli effetti parte integrante dell'orario di lavoro e non possono essere riassorbite in caso di accordi che prevedano una riduzione dell'orario complessivo di lavoro.

Gli Assistenti Amministrativi che utilizzano il videoterminale per 20 ore settimanali, dedotte le previste pause di 15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa, sono sottoposti dal Medico competente ad una visita di controllo con periodicità:

- biennale, per chi utilizza gli occhiali o ha compiuto i 50 anni;
- quinquennale negli altri casi.

Per quanto concerne le postazioni di lavoro ai VDT destinate agli studenti si precisa che, nei laboratori di Informatica già esistenti, le stesse possono anche essere non conformi alle prescrizioni minime previste dall'Allegato XXXV del D.Lgs. 81/08, per i motivi di seguito riportati:

- le postazioni ai VDT presenti nei laboratori di Informatica non vengono considerate vere e proprie postazioni di lavoro e gli studenti non si considerano "lavoratori applicati ai videoterminali" secondo la definizione di cui all'art. 173, D.Lgs. 81/08 ("utilizzo in modo sistematico e abituale per venti ore settimanali"), in considerazione del fatto che la loro permanenza alle postazioni si riduce a un numero ridotto di ore settimanali e, comunque, sempre inferiore a 20:
- dato che, abbastanza frequentemente, nelle aule di informatica ogni postazione è utilizzata contemporaneamente da due studenti, non è possibile assicurarne la prevista ergonomicità.

e) SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO INFORTUNISTICO DA MACCHINE/IMPIANTI/ATTREZZATURE

REPARTO	Macchina o attrezzatura	Tipo di pericolo	Parte del corpo interessata	Operazione	Mansione	Uso DPI	Р	D	R	Note
TUTTI	Impianti elettrici ed apparecchiature elettriche ed elettroniche	Elettrocuzione	Tutto il corpo	Utilizzo macchine ed impianti	Tutte	No	1	4	4	Effettuare controlli sugli interruttori magnetotermici e differenziali. Annotare tali controlli sul registro antincendio.
титті	Arredi, parti sporgenti, infissi	Urti, schiacciamenti, abrasioni	Tutto il corpo	Transito, pulizia, normale attività didattica	Tutte	No	1	2	2	
ASCENSORE	Ascensore	Intrappolamento in caso di incendio o di guasto	Tutto il copro	Utilizzo dell'ascensore	Tutti	No	1	4	4	È presente divieto di utilizzo in caso di incendio. Verifiche periodiche a carico dell'ente proprietario.
ARCHIVIO (utilizzato per tutto l'istituto)	Scaffalature	Caduta di materiale dall'alto Cedimento della struttura	Caduta di materiale dall'alto Schiacciament o	prelievo	Collaboratori scolastici e impiegati	No	1	3	3	
PALESTRA	Materassi e/o attrezzature mobili non fermati alle pareti	Schiacciamento	Tutto il corpo	Attività didattica	Docenti Studenti Collaboratori scolastici	No	1	3	3	Inviato richiesta per il corretto bloccaggio dei materassi e delle attrezzature posizionati lungo le pareti
титті	Cutter, forbici	Taglio	Arti superiori	attività	Collaboratori scolastici Docenti	No	1	2	2	
титті	Scale	Caduta dall'alto	Tutto il corpo	Accesso a scaffalature o ripiani alti	Tutti	No	1	3	3	Verificare che le eventuali scale siano conformi a quanto riportato nella norma UNI EN 131.

f) SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO INFORTUNISTICO DA IMPIANTI ED APPARECCHIATURE ELETTRICHE

REPARTO	Possibile situazione di rischio	Mansione	Procedura di sicurezza	Uso DPI	Р	D	R	Note (*)
TUTTI	Contatti indiretti per possibili guasti ecc	Tutte	Verifiche biennale impianto di messa a terra.	No	1	4	4	Il Datore di lavoro deve assicurarsi che (come da accordi di gestione) il proprietario dell'immobile rispettati la cadenza imposta per legge in riferimento ai controlli della messa a terra. Il proprietario dell'immobile deve effettuare tale verifica con affidamento ad ORGANISMO ABILITATO dal Ministero delle Attività Produttive come da disposizione contenute nel DPR 462/01
TUTTI	Contatti diretti per possibile presenza di cavi elettrici danneggiati	Tutte	Assegnazione dell'incarico a ditta specializzata da parte del proprietario.	No	1	4	4	Verifica periodica degli interruttori differenziali come da indicazioni riportate dalla ditta fornitrice.
титті	Verifica periodica del corretto funzionamento delle luci d'emergenza, ricarica periodica delle batterie	Tutte	Assegnazione dell'incarico a ditta specializzata da parte del proprietario.	No	1	2	2	Verifica periodica delle luci d'emergenza ed eventuale segnalazione al proprietario dell'immobile.
титті	Rischi di varia natura dovuti ai fulmini	Tutte	-	No	1	4	4	Richiedere documento di attestazione di edificio protetto dalle scariche atmosferiche.

Rischio elettrico

Il rischio elettrico deriva dagli effetti e dai danni che la corrente elettrica può provocare sul corpo umano, a causa del contatto fisico tra persona e parti sotto tensione elettrica (così detto rischio di elettrocuzione o di folgorazione).

L'uso di apparecchiature alimentate da energia elettrica è una delle principali fonti di rischio per la sicurezza delle persone sia negli ambienti di lavoro che in quelli di vita. Le cause di questo fenomeno derivano dalla vetustà di impianti ed apparecchiature ed anche dalla eccessiva dimestichezza che normalmente si ha con le apparecchiature elettriche.

L'unico modo per evitare infortuni di natura elettrica è quello di disporre di impianti e di apparecchiature che rispettino le norme di sicurezza. Non sostituirsi al personale specializzato in caso di riparazione e di utilizzare i dispositivi in modo corretto.

Tra le principali misure di prevenzione (precauzioni) da osservare si esemplificano le seguenti:

- la misura di sicurezza più efficace contro il rischio elettrico è quella di evitare contatti con le parti a tensione pericolosa;
- prima di effettuare il collegamento, controllare sempre le condizioni generali dell'apparecchiatura (cavo elettrico non deteriorato, assenza di possibilità di contatti diretti con conduttori scoperti, integrità della carcassa dell'apparecchiatura);
- le prolunghe possono essere fonte di pericolo se non usate con attenzione: fare attenzione che le prolunghe e i cavi di alimentazione non siano messi a contatto con spigoli od oggetti che possono lacerarli:
- le prolunghe vanno sempre rimosse dopo l'uso estraendo la spina dalla presa a muro senza tirare il cavo;
- evitare di alimentare contemporaneamente più apparecchi da una sola presa; in caso di necessità non utilizzare la spina multipla, ma la così detta "ciabatta";
- non collegare spine non compatibili con le prese installate (si danneggia la presa e viene a mancare il collegamento a terra dell'apparecchio);
- in caso di anomalie dell'impianto elettrico (avarie delle apparecchiature, corto circuito, odore di plastica bruciata e presenza di fumo fuoruscito da apparecchiature o prese, prese staccate dal muro, fili con quaina di isolamento danneggiata, ecc.), chiedere l'intervento di personale specializzato:
- non lasciare mai portalampade privi di lampada per evitare il rischio di contatti con parti in tensione;
- il cavo di una apparecchiatura non deve giungere alla presa restando teso, né sospeso in una via di passaggio;
- non toccare eventuali fili scoperti (senza la quaina protettiva):
- disinserire le macchine e gli apparecchi elettrici al termine dell'orario di lavoro;
- segnalare sempre al Dirigente scolastico ogni esigenza di sicurezza.

g) SCHEDA ANALISI RISCHI - RISCHIO DI INCENDIO

REPARTO	Eler	nenti di rischio potenziale	Mansione Livello di rischio second	Livello di rischio secondo DM 10/3/98		
KEI AKTO	Innesco Materiali					
	Vedere il documento di valutazione del rischio incendio elaborato secondo quanto definito dal D.M. 10/03/98.					

h) SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DI ESPLOSIONE

REPARTO	Area	Elementi di rischio potenziale	Operazione	Mansione	Classificazione (Titolo XI D.Lgs. 81/08)			
CENTRALI TERMICHE	Locali caldaie	Caldaie alimentate a gas metano	Alimentazione riscaldamento dell'edificio	/	Vedi note a seguire			
	Tutta la documentazione tecnica riguardante l'impianto termoidraulico (rapporti di intervento e manutenzione, dichiarazione di conformità CE, manuale uso e manutenzione, schemi di installazione) è custodita in originale presso la proprietà dell'immobile.							
	All'esterno del locale caldaia, sono presenti la valvola di chiusura dell'alimentazione del gas e l'interruttore per l'alimentazione dell'energia elettrica. Il locale è chiuso a chiave, contiene un estintore a polvere da 6 Kg e risulta inaccessibile al personale non autorizzato.							

i) SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO (PER ATTIVITÀ DI MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI)

SOVRACCARICO BIOMECCANICO DORSO-LOMBARE

1		Collaboratori scolastici	n.q.	In questo caso le movimentazioni sono rappresentate da movimenti di traino e spinta di carrelli o attrezzature impiegate nelle pulizie. Dette operazioni vengono svolte in modo non continuativo e non per tutto l'orario di lavoro dei dipendenti. Si stima perciò un indice di rischio BASSO.
	faldoni di documenti	Impiegati Collaboratori scolastici	< 3	Questi lavoratori si trovano a movimentare faldoni di documenti con pesi variabili che comunque non superano i 3 kg. Si valuta il rischio come BASSO, privo di sostanziali pericoli per i lavoratori.

SOVRACCARICO BIOMECCANICO DEGLI ARTI SUPERIORI

I lavoratori non svolgono attività che richiedano atti ripetitivi che possono dare luogo ad un sovraccarico biomeccanico degli arti superiori. Non è presente fonte di rischio per i lavoratori.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi da patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorso – lombari (Rischio ergonomico).

La movimentazione manuale dei carichi nelle istituzioni scolastiche viene normalmente effettuata:

- dai collaboratori scolastici:
- a) durante la movimentazione manuale di cattedre, armadietti, attrezzature; movimentazione di contenitori d'acqua e prodotti di pulizia, sacchi di rifiuti;
- b) assistenza e sollevamento di alunni diversamente abili e/o non in grado di mantenere la stazione eretta o di deambulare autonomamente, sia nelle scuole dell'infanzia che in tutte le scuole di ogni ordine e grado;

- dai docenti della scuola dell'infanzia nella fase di assistenza e sollevamento dei bambini e dai docenti di sostegno, in tutte le scuole di ogni ordine e grado, durante l'assistenza e sollevamento di alunni diversamente abili e/o non in grado di mantenere la stazione eretta o di deambulare autonomamente.

Per le suddette categorie di personale vengono fornite dalla scuola apposite "Norme di comportamento" da seguire in occasione delle operazioni di sollevamento e spostamento, tra le quali:

- a) In caso di sollevamento e trasporto del carico:
- Flettere le ginocchia e non la schiena
- Mantenere il carico quanto più possibile vicino al corpo
- Evitare movimenti bruschi o strappi
- Nel caso si movimentino scatole, sacchi, imballaggi di vario genere, verificare la stabilità del carico interno, per evitare sbilanciamenti o movimenti bruschi e/o
 innaturali
- Assicurarsi che la presa sia comoda e agevole
- Effettuare le operazioni, se necessario, in due persone.
- b) In caso di spostamento dei carichi:
- Evitare le rotazioni del tronco, ma effettuare lo spostamento di tutto il corpo
- Tenere il peso quanto più possibile vicino al corpo
- In caso di spostamento di mobili o casse: evitare di curvare la schiena in avanti o indietro; è preferibile invece appoggiarla all'oggetto in modo che sia verticale e spingere con le gambe.
- c) In caso di sistemazione di carichi su piani o scaffalature alte:
- Evitare di compiere movimenti che facciano inarcare troppo la schiena; qualora non si arrivi comodamente
- al ripiano, utilizzare una scala.

Da tener presente che i valori limiti di pesi movimentabili a mano sono, per i maschi: 25 Kg; per le femmine: 15 Kg

J) SCHEDA ANALISI RISCHI – RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO

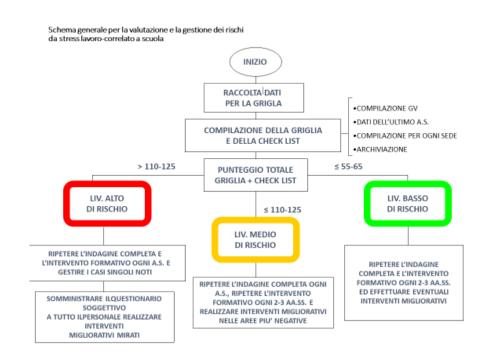
I.C."B.BRIN"	Secondaria Alterocca	Primaria Vascigliano	Infanzia S.Lucia	Secondaria Sede centrale	Primaria Stroncone	Secondaria Stroncone	Infanzia Stroncone	TOTALE Media calcolata su tutte le sedi
CHECK LIST A ambiente di lavoro	1/24	2/24	5/24	7/24	5/24	11/24	3/24	6/ 24
CHECK LIST B Contesto di lavoro	3/33	1/33	19/33	5/33	1/33	2/33	9/33	6/33
CHECK LIST C1 Personale insegnante	8/36	2/36	11/36	7/36	2/36	3/36	11/36	6/36
CHECK LIST C3 Personale ausiliario	6/24	2/24	4/24	3/24	7/24	7/24	9/24	5/24
CHECK LIST C2 segreteria	8/30	8/30	8/30	8/30	8/30	8/30	8/30	8/30
GRIGLIA LIVELLO DI	8/70 RISCHIO STR	8/70 ESS LC INDIV	8/70 /IDUATO I.	8/70 C."B.BRIN"RIS	8/70 CHIO BASSO	8/70	8/70	8/70 39

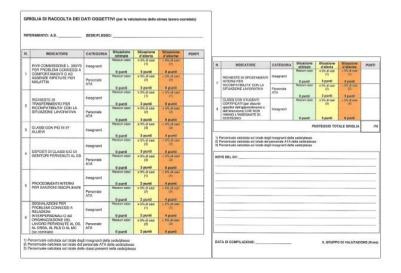
BASI NORMATIVE VALUTAZIONE STRESS LAVORO CORRELATO

- Il nuovo Testo Unico sulla tutela della salute nei posti di lavoro (D. Lgs. 81/08 e successive modifiche) ribadisce l'obbligo per il datore di lavoro di rendicontare nel Documento di Valutazione dei Rischi i rischi specifici per i lavoratori (cioè inerenti la professione svolta) nonché di provvedere all'attività di formazione, informazione e prevenzione che comporta lo Stress Lavoro Correlato (SLC).
- La Commissione consultiva permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro ha approvato il 17 novembre 2010 le indicazioni per la valutazione dello stress lavoro-correlato
- L'ISPELS (Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro) ha formulato una proposta metodologica per la valutazione dello stress lavoro-correlato

La valutazione dei rischi Stress L-C è stata affidata ad un'apposita commissione, chiamata **Gruppo di Valutazione** (GV). Seguono fasi della metodologia utilizzata:

- 1) La valutazione dei rischi SL-C viene affidata ad un'apposita commissione, chiamata **Gruppo di Valutazione** (GV) e composta da:
- · Il DS o il vicario del DS o comunque un suo collaboratore
- il responsabile SPP (o un addetto SPP, se il responsabile è esterno)
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza (se nominato)
- il responsabile della Qualità (se la scuola è certificata) altre persone, fino a garantire la presenza nel GV di tutte le componenti interessate:
- · Un insegnante
- Un collaboratore
- Un amministrativo
- Un rappresentante per ogni sede
- La gestione dei rischi SL-C è naturalmente competenza del dirigente scolastico, sulla base delle proposte operative formulate dal GV











N.	INDICATORE	Situazione buona	Situazione discreta	Situazione mediocre	Situazione	PUNT
	C3 - AREA CON	TENUTO DEL	LAVORO - PER	SONALE AUSI	LIARIO	
1	Le mansioni da svolgere sono ben definite e sixoscribe?	SI, ognuno ha lo sue e sa bere cosa deve fare O puntil	Convenients si, rea s valte capitano delle cose-che ren si sia a-chi apattano 1 puntto	Spesso no, ci si dave metara d'accorde su chi la la 2 punti	No, che paracchia contacione e ograno fa quel che vuole 3 punti	
2	Il lavoro può procedere senza interruzioni?	Si, ealvo securioni veramente rere	Governmento si, ma quache volla capita she si vengo mierzifi per bye abo 1 pumto	Conveniences ms. spaces capits che si vengo intensti per tipe altro	No, of some continue transcription of distractors	
2	Lo svolgimento del proprio tavoro quotidano permete di eseguire un compte alla volta?	Si, sempre	Openitation of the control of the co	2 points Operationalise my pill with copts of down to the core core core core core core core cor	Ho, copile specialize di dove her pli core consumprovane mote 3 punti	
4	La quantità quelidiana di lavoro da svolgere è prevedibile?	Dis. of French codes givernotes of on services once of charle fore 0 punds	Convisionente si, con quatrine ecostriane	No. of some spense delle energiarza che sorraccercano di senso 2 puntili	No. 4 res continue arterperate, total to gamente e può repitare di total 3 puereli	
5	C'é operanza tra le richieste del DS a quelle del DSGAT	Si, sempre	Generalmente si, con qualche eccezione 1 puesto	No. spesso ciè contrasio, specie outre prosto do dura e certe cose 2 puntil	No, qualitated special contraction of the priority of the prio	
6	Le macchine e le attrezzature si disposizione sono di facile impiego?	Si, garraratmente non ci sono problemi O pundi	Generalmento si, ma di sono anche quelle resto vecchie e foticose da gestre Il puesto	Diverse rote no. Source non harmonia stratori e afre sono notto vessine 2 puneti	Deparents rs, is mac/fire a le absentation control restaura proteon 3 punds	
7	li carico di lavoro è ripartito equamente tra sutto il personale?	5), c'é moite atenutione su quecto aspetto 0 puntil	Generalmento si, con qualche ecozzione 2 punti	Non sempsi, a quante succedo non è ban chiaro il mobile 4 punti	Spesso na, a senza motivo plansibile	

LA CHECKLIST

La check list che viene proposta è suddivisa in 3 aree:

- A) area Ambiente di lavoro, in cui si indagano alcuni parametri della struttura scolastica che la letteratura individua come possibili sorgenti di stress per i lavoratori, in particolare per gli insegnanti; sono presi in esame i parametri microclimatici e alcuni fattori di tipo fisico (illuminazione, rumore, ecc.)
- B) area Contesto del lavoro, in cui si considerano diversi indicatori riferiti all'organizzazione generale del lavoro all'interno della scuola; gli indicatori riguardano in particolare lo stile della leadership del DS, la trasparenza del modello organizzativo e le modalità dei processi decisionali
- C) area **Contenuto del lavoro**, a sua volta suddivisa in quattro sottoaree specifiche per ogni componente del personale scolastico
- C1 insegnanti
- C2 amministrativi
- C3 collaboratori
- C4 tecnici (solo per alcune tipologie di istituti superiori)

Questa è l'area senz'altro più specifica per la scuola, perché propone indicatori che entrano direttamente nel merito delle componenti essenziali del lavoro delle quattro categorie, comprendendo le mansioni e il loro svolgimento, la coesione all'interno del ruolo docente, i tempi e i ritmi del lavoro. le ambiguità o i conflitti di ruolo l'addestramento e la

Area	indicatori	
A	6	Ambiente lavoro
8	8	Contesto lavoro
C 1	9	Contesto lavoro insegnanti
C 2	7	Contesto lavoro amministrativo
C 3	7	Contesto lavoro ausiliari



qualità dei rapporti interpersonali

VALUTAZIONE COMPLESSIVA E INDIVIDUAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO STRESS LC

L'impiego della griglia e della check list si conclude con l'individuazione di punteggi totali, che vanno sommati e divisi per il numero delle sedi, ottenendo così il "PUNTEGGIO FINALE". Dal "punteggio finale" si ricava il livello di rischio della situazione analizzata. Risulta un valore di 39.

• I'l.C. "B. BRIN" rientra in un livello di RISCHIO Stress LC BASSO

Le azioni che devono essere messe in atto conseguentemente al livello di rischio ottenuto sono: ripetere l'intera indagine (griglia + check list) e l'intervento formativo ogni 2-3 a.s. e, a discrezione del DS (sentito il GV), effettuare eventuali interventi migliorativi nelle aree che dovessero essere comunque risultate negative.

Proposte in relazione a risultati negativi.

SEDE CENTRALE BRIN: il microclima delle aule durante gli esami non risulta adeguato, si propone la richiesta per il condizionamento almeno dell' aula magna. A causa di molte tapparella rotte, il riverbero causato provoca fastidi durante l'utilizzo delle Lim, si propone di fare richiesta per le necessarie riparazioni. INFANZIA S. LUCIA: il microclima durante il periodo estivo non risulta adeguato, si propone la richiesta per l'installazione di un impianto di condizionamento. SEDE STRONCONE: La mancanza di possibilità di oscuramento dei vetri crea molti fastidi durante l'utilizzo delle Lim, si propone la richiesta di adeguati sistemi oscuranti.

Il materiale cartaceo della valutazione Stress LC è stato depositato in segreteria presso la sede centrale in Via Liutprando 58/g Ter