

Università degli Studi di Perugia

Miglioramento
della Sicurezza e della Salute
dei Lavoratori nei Luoghi di Lavoro

In attuazione del D.Lgs 81/2008 e s.m.i. e norme collegate

Documento di valutazione dei rischi

DVR

Università degli Studi di Perugia Ospedale Veterinario Universitario Didattico O.V.U.D.



Revisione 2012

**Il Datore di Lavoro
Prof. Francesco Bistoni**

.....

Il Direttore Sanitario
Prof. Antonio Di Meo

.....

Il Medico Competente Coordinatore
Prof. Giuseppe Abbritti

.....

Il Responsabile del SPP
Dott. Paolo Mugnaioli

.....

Visto, i Rappresentanti dei Lavoratori per la
Sicurezza

.....

Stato delle revisioni e descrizione delle modifiche

Rev.	data	Sez. modificata	Descrizione modifica
0			Prima emissione
1			Aggiornamento ai sensi del D. Lgs. 81/08

SOMMARIO

Premessa	
1 Introduzione	
1.1 Scopo del presente documento di valutazione dei rischi	3
1.2 Gestione dei documenti del Servizio di Prevenzione e Protezione	3
1.3 Termini e definizioni	3
2. Caratterizzazione anagrafica	4
3. Sistema" di prevenzione e protezione"	6
4. Criteri base usati per la valutazione dei rischi	10
4.1) Riconoscere i pericoli	10
4.2) Stimare l'entità dei rischi (Stima della grandezza / magnitudo G):	10
4.3) Informare gli esposti	11
4.4) Individuare gli interventi necessari per ridurre i rischi	11
4.5) Stimare i rischi residui:	11
4.6) Quantificare gli esposti:	21
4.7) Individuare gli interventi necessari per ridurli e tempistiche di intervento:	21
4.8) Comunicazione degli incaricati	22
4.9) Informazione e coordinamento con altre imprese (Art. 26 del D.Lgs 81/08)	22
4.10) Riunione periodica del Servizio Prevenzione e Protezione	24
4.11) Formazione ed informazione degli addetti (Artt. 36 e 37 del D. Lgs. 81/08)	24
4.12) Verifica dei dispositivi di prevenzione e protezione	24
5. Descrizione della struttura, della sua organizzazione e delle attività svolte.	25
5.1) La struttura	25
6. Rischio di struttura – Analisi dei rischi relativi alla struttura	34
6.1 Impianti	27
6.1.1 - Impianti elettrici	27
6.1.2 - Impianti termici e di condizionamento	28
6.1.3 - Impianti ed apparecchi di sollevamento	28
6.1.4 - Ascensori e montacarichi (L. 1415/42 – e D.P.R. 162/99)	28
6.5 - Apparecchi contenenti fluidi a pressione, soggetti a verifiche periodiche	28
6.6 - Altri apparecchi o impianti soggetti a verifica:	28
6.7 – Prevenzione incendi e relativi approntamenti:	28
7. Rischio di processo/attività	30
7.1 Titolo II Luoghi di Lavoro	40
7.2 Titolo III Uso delle attrezzature di lavoro	42
7.3 Titolo V Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro	46
7.4 Titolo VI Movimentazione manuale dei carichi	48
7.5 Titolo VII Attrezzature munite di videoterminali	51
7.6 Radiazioni ionizzanti	51
7.7 Titolo VIII Agenti fisici	51
7.8 Titolo IX Sostanze pericolose	52
7.9 Titolo X Esposizione ad agenti biologici	56
7.10 Titolo XI Atmosfere esplosive	57
8. Analisi degli infortuni	59
8.1 Andamento infortunistico	59
8.2 Malattie professionali denunciate	59
8.3 Presidi di pronto soccorso	59
9. Mezzi di protezione a disposizione degli addetti	60
10. Piano di miglioramento aziendale	61
11. Elenco degli allegati al presente documento	62

1. Introduzione

1.1 Scopo del presente documento di valutazione dei rischi

Il documento sintetizza il complesso delle operazioni svolte per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute di tutti i lavoratori dell'organizzazione/unità produttiva.

Lo scopo del documento, che risponde ai requisiti di cui agli art.li 17 e 28 del D. Lgs 81/08, è quello di evidenziare tutti i rischi presenti sul luogo e/o in occasione di lavoro, di esplicitare le misure di prevenzione adottate in relazione ai rischi individuati, e il piano di riduzione dei rischi residui, di favorire l'interazione tra i soggetti incaricati dell'attività di prevenzione, sorveglianza e miglioramento dei livelli di sicurezza.

Il documento, conformemente all'articolo 28, comma 2 del D.Lgs 81/08:

- o Contiene una relazione sui rischi con descrizione dei criteri adottati per la identificazione dei pericoli e la valutazione dei rischi,
- o L'indicazione delle misure di prevenzione e protezione e i dispositivi di protezione individuale conseguenti alla valutazione dei rischi,
- o fornisce il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza.
- o L'individuazione delle procedure per l'attuazione delle misure da realizzare, nonché dei ruoli dell'organizzazione aziendale che vi devono provvedere.
- o L'indicazione del nominativo del RSPP, del RLS e del Medico Competente che hanno partecipato alla valutazione del rischio.
- o L'individuazione delle mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici che richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione ed informazione.

Nel processo di valutazione si è tenuto conto delle osservazioni formulate dai lavoratori, sia direttamente che per tramite dei loro Rappresentanti per la Sicurezza, durante le riunioni preliminari e periodiche.

1.2 Gestione dei documenti del Servizio di Prevenzione e Protezione

I documenti del SPP sono costituiti da:

- *Documento di valutazione del rischio DVR e documenti correlati (rilievi strumentali, ecc.);*
- *Piano di Emergenza ed Evacuazione;*
- *Planimetrie*
- *Certificazioni*
- *Procedure*
- *DUVRI*

Il DVR ed i relativi allegati sono emessi ed approvati dal datore di lavoro.

Copie del documento sono a disposizione presso il SPP per:

- Medico Competente
- RSPP
- RLS

I documenti del SPP vengono sistematicamente aggiornati in occasione di modifiche normative e/o del processo produttivo che abbiano rilevanza ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori.

Al momento dell'emissione di una nuova revisione di uno dei documenti del SPP, le copie della precedente revisione vengono ritirate e distrutte, salvo una copia che viene conservata nell'archivio storico, chiaramente identificata come "Copia superata".

1.3 Termini e definizioni

Nell'utilizzo dei termini specialistici richiamati nei documenti del SPP si sono assunte le definizioni della normativa vigente e/o dello standard OHSAS 18001⁽¹⁾, con le seguenti eccezioni che se dovessero essere presenti sono definite nell'art. 2 del D.lvo 81/08 s.m.i.

(1) OHSAS Occupational Health and Safety Assessment Series (Standard per la certificazione dei sistemi di gestione della salute e della sicurezza sul lavoro) , OSHA Occupational Safety and Health Administration (Organizzazione per la salute e sicurezza sul lavoro)

2. Caratterizzazione anagrafica

DESCRIZIONE GENERALE DELL'ORGANIZZAZIONE E DELL'UNITÀ PRODUTTIVA CUI SI APPLICA IL PRESENTE DOCUMENTO

Ragione Sociale:	Università degli Studi di Perugia
Sede legale:	P.zza dell'Università, n. 1
Struttura:	Facoltà di Medicina Veterinaria Ospedale Veterinario Universitario Didattico (O. V. U. D.)
Sede:	Via San Costanzo – 06121 – Perugia Tel./Fax: 075/585 7612- 7613
Attività svolta:	Attività didattica pratico-applicativa, clinica ed assistenza degli animali, attività amministrativa.
Personale occupato:	v. Organico
Rappresentante legale:	Prof. Francesco Bistoni Rettore dell'Università degli Studi di Perugia
AUSL competente:	AUSL n.2 dell'Umbria distretto n. 1 del Perugino

Classificazione dell'azienda per il primo soccorso (ai sensi del D.M. 388/03): **GRUPPO B**

Organico

ANTONIO DI MEO	Direttore Sanitario Tel.: 075 585 7726	Professore di ruolo 1° fascia
BELLEZZA ENRICO	Coordinatore Scientifico della Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Professore di ruolo 1° fascia
DEGL'INNOCENTI STEFANO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria	Professore di ruolo 1° fascia
FRUGANTI GABRIELE	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Professore di ruolo 1° fascia
MANGILI VITTORIO	Coordinatore Scientifico della Sezione di Medicina Interna Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Professore di ruolo 1° fascia
MONACI MAURIZIO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria	Professore di ruolo 1° fascia
MORICONI FRANCO	Preside della Facoltà di Medicina Veterinaria Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica	Professore di ruolo 1° fascia
PORCIELLO FRANCESCO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Professore di ruolo 1° fascia
RUECA FABRIZIO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Professore di ruolo 1° fascia
ARCELLI ROLANDO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica	Professore di ruolo 2° fascia
BUFALARI ANTONELLO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Professore di ruolo 2° fascia

PEPE MARCO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica	Professore di ruolo 2° fascia
POLISCA ANGELA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria	Professore di ruolo 2° fascia
ANTOIGNONI MARIA TERESA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Ricercatore
BIRETTONI FRANCESCO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Ricercatore
CONTI MARIA BEATRICE	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Ricercatore
GIALLETTI RODOLFO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica	Ricercatore
PASSAMONTI FABRIZIO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Scienze sperimentali e biotecnologie applicate	Ricercatore
MARCHESI MARIA CHIARA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Ricercatore
NANNARONE SARA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Chirurgia e Radiodiagnostica	Ricercatore
SYLLA LAKAMY	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Ricercatore
ZELLI RICCARDO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria	Ricercatore
AISA SONIA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
ALLEGRETTI AMEDEO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico
ALUNNI BROCCOLETTI GIGLIOLA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
ANGELI GIOVANNI	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
BELLAVITA SERENELLA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
BELLONI PAOLA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
CIRIBIFERA PAOLO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria	Personale Tecnico
FERRALDESCHI DONATELLA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
FLORIDI CLAUDIA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico

FURIOSI GIUSEPPE	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico
GIOMMINI GIANLUCA	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico
GIUGLIARELLI GUIDO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico
LUPATTELLI SIMONETTA NADJA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
PACIOSELLI MAURO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna	Personale Tecnico
PALLOTTA CORRADO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
PANDOLFI OLIMPIA	Segreteria Amministrativa Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo
PEDINI SERGIO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
ROSATI MARIANO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
TENERINI FABRIZIO	Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica	Personale Tecnico
AVELLINI SUSANNA	Segretario Amministrativo del Dipartimento di patologia, diagnostica e clinica veterinaria	Personale Amministrativo

3. Sistema di "prevenzione e protezione"

Organizzazione del Servizio di Prevenzione e Protezione dell'Università

Responsabile: Dott. Paolo Mugnaioli (nato a Marsciano (PG) il 04/09/1956 residente a Perugia in via Colli della Farnesina n.20, designato dal 24/05/2010 con Decreto Rettorale n. 1038 del 24/05/2010.)

Addetti nominati con decreto rettorale:

Dott. Vito Brozzi (D.R. n. 1038 del 24/05/2010)

Dott.ssa Stefania Businelli (D.R. n. 1038 del 24/05/2010)

Rag. Giovanni Chiappavento (D. R. n. 1038 del 24/05/2010)

Ing. Fabrizio Cacace (D.R. n. 757 del 03/05/2011)

Medico Competente Coordinatore

Prof. Giuseppe Abbritti

Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

Sig. Lanfranco Barberini

Dott. Luca Bellagamba

Dott. Luigi Fabiani

Dott.ssa Simona Fiorentino

Sig. Clivio Furia

Dott. Romeo Pippi

Sig. Marco Renga

Dott. Corrado Stornelli

RLS	Nomina dal	Data corso – attestato
Sig. Lanfranco Barberini	03/03/1998	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Dott. Luca Bellagamba	10/03/2000	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Dott. Luigi Fabiani	23/06/2001	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Dott.ssa Simona Fiorentino	23/06/2001	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Sig. Clivio Furia	22/06/2005	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Dott. Romeo Pippi	17/03/1997	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Sig. Marco Renga	23/06/2001	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003
Dott. Corrado Stornelli	17/03/1997	<ul style="list-style-type: none"> • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 13, 15, 20, 22, 27 febbraio e 1, 6 marzo 2001 • durata 32 ore – Università degli Studi di Perugia 25 marzo, 1, 8 e 10 aprile 2003

Addetti alle emergenze

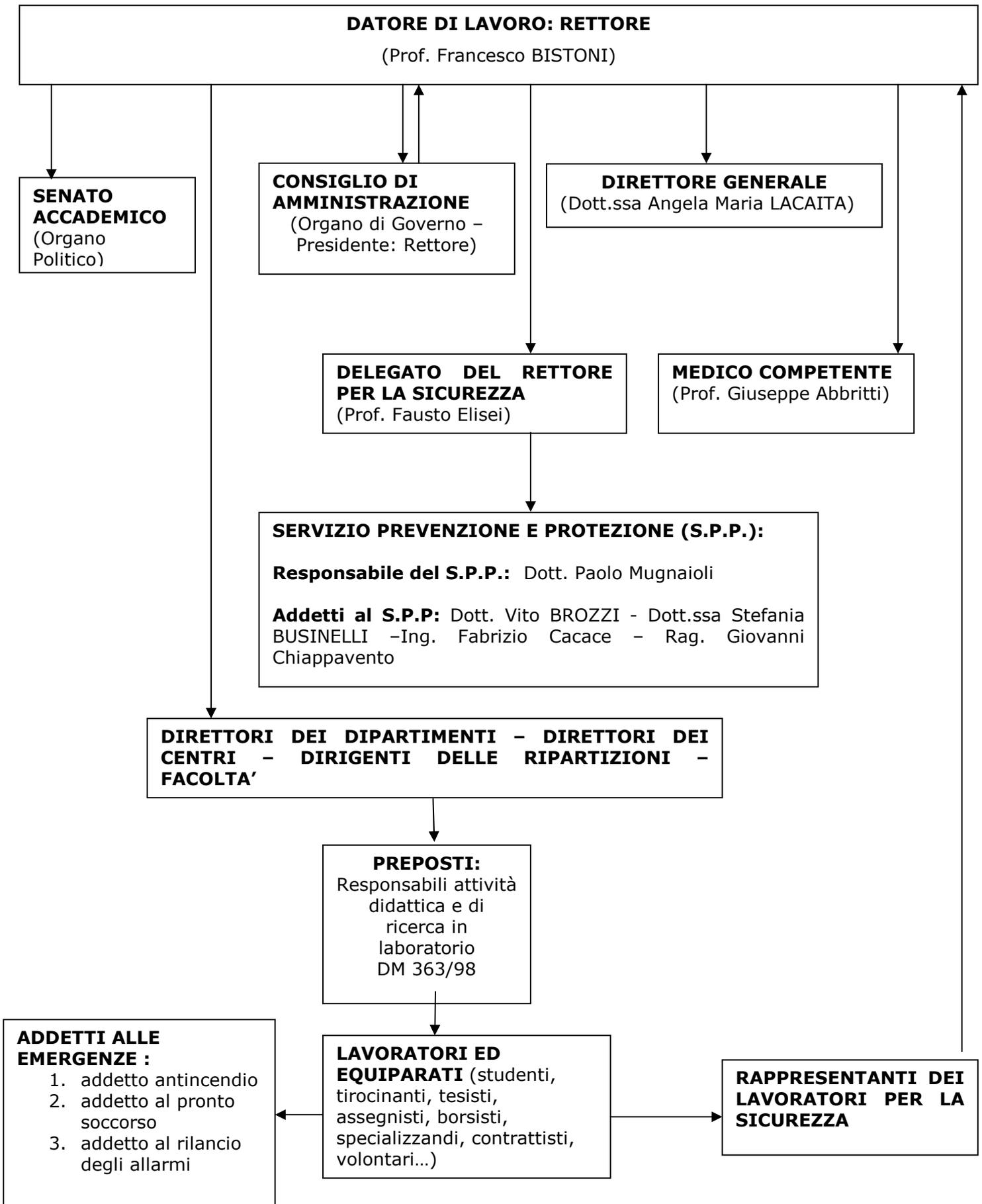
ADETTI ANTINCENDIO	SEDE DI SERVIZIO
Aisa Sonia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Biretoni Francesco	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna
Ciribifera Paolo	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria
Floridi Claudia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna
Marchesi Maria Chiara	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria
Michelucci Maurizio	CUME
Pallotta Corrado	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Pandolfi Olimpia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Segreteria amministrativa
Pedini Sergio	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica

ADETTI AL PRONTO SOCCORSO	SEDE DI SERVIZIO
Aisa Sonia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica

Biretoni Francesco	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna
Ciribifera Paolo	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria
Floridi Claudia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna
Marchesi Maria Chiara	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria
Pallotta Corrado	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Pandolfi Olimpia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Segreteria amministrativa

ADDETTI AL RILANCIO ALLARME	SEDE DI SERVIZIO
Aisa Sonia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Ambrogi Gaetano	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Ciribifera Paolo	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di ostetricia e ginecologia veterinaria
Floridi Claudia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di Medicina Interna
Michelucci Maurizio	CUME
Pallotta Corrado	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica
Pandolfi Olimpia	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Segreteria amministrativa
Pedini Sergio	Dipartimento di patologia,diagnostica e clinica veterinaria Sezione di chirurgia e radiodiagnostica

ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA



4. Criteri base usati per la valutazione dei rischi

La valutazione dei rischi interessa tutte le attività produttive con personale dipendente o soci lavoratori e viene svolta secondo le seguenti fasi:

- ⇒ riconoscere i pericoli;
- ⇒ stimare l'entità dei rischi (quando possibile: ad es. rischi infortunistici);
- ⇒ informare gli esposti;
- ⇒ individuare gli interventi necessari per ridurli;
- ⇒ stimare i rischi residui.

4.1) Riconoscere i pericoli

- ⇒ usare la propria esperienza e conoscenza dell'attività lavorativa;
- ⇒ descrivere i cicli di lavorazione;
- ⇒ verificare la rispondenza delle macchine, degli impianti e delle strutture alle leggi in vigore ed alle norme di buona tecnica;
- ⇒ usare i risultati degli interventi già compiuti da Organi di Vigilanza;
- ⇒ tenere conto delle esigenze e delle richieste dei lavoratori.

4.2) Stimare l'entità dei rischi (Stima della grandezza / magnitudo G):

Probabilità		
VALORE	LIVELLO	CRITERIO
5	FREQUENTE	Può accadere (accade) spesso durante il lavoro
4	PROBABILE	Può accadere (accade) molte volte durante il lavoro
3	OCCASIONALE	Può accadere (accade) almeno una volta durante il lavoro
2	REMOTO	Inatteso, ma non del tutto escludibile
1	IMPROBABILE	Inatteso, in base alle conoscenze, durante il lavoro

Gravità = $\sum S\grave{I}$		
Incurabilità/Intrattabilità	SÌ	NO
Rapidità	1	0
Irreversibilità	1	0
Evolutività	1	0
Interessamento di più lavoratori	1	0

Magnitudo G = $\sum S\grave{I}$	
1	LIEVE
2	MEDIO
3	GRAVE
4	GRAVISSIMO
5	ESTREMO

La seguente matrice evidenzia la stima del rischio R:

G 5	5	10	15	20	25
G 4	4	8	12	16	20
G 3	3	6	9	12	15
G 2	2	4	6	8	10
G 1	1	2	3	4	5
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5

Legenda:

	Rischio elevato		Rischio medio		Rischio basso
--	-----------------	--	---------------	--	---------------

La stima ottenuta è a sua volta da interpretare in chiave qualitativa e secondo il principio della prudenza, ad esempio dividendo la matrice in tre zone asimmetriche e attribuendo maggiore importanza al fattore Gravità, perché, trattandosi di salute e sicurezza delle persone, un approccio strettamente deterministico potrebbe portare sia a sottostimare situazioni nascoste dietro alla sempre limitata conoscenza e conoscibilità dei dati, delle situazioni e delle informazioni su cui è basata la valutazione, sia a confidare eccessivamente nella costante prudenza, diligenza e perizia degli attori che agiscono sullo scenario operativo.

4.3) Informare gli esposti

Dopo aver individuato i rischi occorre indicare le persone coinvolte ed informarle sui risultati della valutazione. Tale compito è del servizio di prevenzione e protezione, che organizza appositi incontri di formazione ed informazione con i dipendenti, nel corso dei quali illustra i contenuti del documento di valutazione e di altri eventuali documenti riguardanti la salute e la sicurezza dei lavoratori. Quando previsto, inoltre, convoca la riunione periodica di prevenzione dei rischi.

4.4) Individuare gli interventi necessari per ridurre i rischi

- ⇒ Ai rischi che saranno considerati al livello basso, sarà data una bassa priorità di intervento; pertanto, ai relativi interventi, verranno date tempistiche a più lungo termine (1 – 5 anni).
- ⇒ Tutti i rischi a livello medio, saranno ridotti tenendo conto sia dell'art. 15 del D. Lgs. 81/2008 e di eventuali articoli di legge specifici, sia tenendo conto delle norme di buona tecnica, quando applicabili ed economicamente accettabili. Le tempistiche di intervento, varieranno in funzione dell'impegno gestionale, organizzativo ed economico, che sarà richiesto all'Azienda per eliminarlo, della gravità del rischio e del danno che tale rischio può produrre; come indicazione di massima, pertanto, i tempi previsti per ridurre o abbattere il rischio varieranno da 1 settimana ad un anno.
- ⇒ Degli interventi programmati saranno informate le persone del Servizio di Prevenzione e Protezione ed il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

4.5) Stimare i rischi residui:

- ⇒ Tutti i rischi che non potranno essere completamente eliminati saranno tenuti sotto controllo dall'Azienda, con il contributo del responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, o mediante dei preposti che verificheranno, fra l'altro, la corretta applicazione delle disposizioni aziendali ed il rispetto delle procedure di sicurezza.
- ⇒ E' prevista, in ogni caso la ripetizione della valutazione dei rischi, con cadenza massima triennale.

Alcuni esempi specifici di criteri utilizzati

a) Impianti e macchine

- ⇒ Tutte le macchine, gli impianti e le strutture rispondenti alle leggi attualmente in vigore e correttamente utilizzate, correttamente installate, correttamente mantenute ed utilizzate da personale formato ed informato sui rischi, saranno tendenzialmente considerate a rischio basso o assente.
- ⇒ Tutte le macchine e gli impianti non rispondenti alle leggi attualmente in vigore, quando possibile, verranno immediatamente messe fuori servizio, fino a loro completo adeguamento; quando non sarà possibile metterle fuori servizio, in attesa di adeguamento, si adotteranno particolari e specifici accorgimenti per ridurre i livelli di rischio dei dipendenti (es. misure organizzative, limitazioni di utilizzo, ecc.).
- ⇒ Tutte le macchine o impianti che non siano correttamente mantenute, non utilizzate secondo i criteri stabiliti dal costruttore o non siano utilizzate da personale adeguatamente formato ed informato, saranno considerate a rischio medio o elevato (in funzione della gravità delle mancanze riscontrate).
- ⇒ Determinazioni analitiche e/o strumentali per quantificare i rischi, si effettueranno quando la legge espressamente lo preveda, o dietro disposizione dell'organo di vigilanza, o dietro indicazione diretta del datore di lavoro.
- ⇒ Ricordare che, nel caso di rischi infortunistici, è importante verificare la accettabilità del rischio prevedibile, dopo aver applicato tutte le disposizioni di legge e della tecnica conosciute.
- ⇒ Ricordare che, di fronte a rischi noti, vanno subito applicate le bonifiche per ridurre o eliminarli se possibile. Per rischi sfumati, poco studiati o da studiare è sufficiente prevedere misurazioni o campionamenti.
- ⇒ Fare riferimento a parametri consolidati ed al comportamento delle persone.

b) Rischio rumore

Si utilizzerà il riferimento normativo dettato dal Titolo VIII, Capo II del D. Lgs. 81/2008:

- ◆ tutti i lavoratori esposti a **Lex,8h/Lex,w inferiori a 75 dB(A)** saranno considerati **(P0)**;
- ◆ tutti i lavoratori esposti a **75 ≤ Lex,8h/Lex,w < 80 dB(A)** e **Ppeak < 135 dB(C) (P1)**;
- ◆ tutti i lavoratori esposti a **80 ≤ Lex,8h/Lex,w < 85 dB(A)** e **135 ≤ Ppeak < 137 dB(C)** con messa a disposizione all'addetto dei DPI e formazione specifica. **dBA (P2)**;
- ◆ tutti i lavoratori esposti a **Lex ≥ 85 < 87 dBA** + con fornitura dei DPI + avvenuta formazione dei dipendenti + savvenuta sorv. sanit saranno considerati con probabilità di rischio **P3** ;
- ◆ tutti i lavoratori esposti a **Lex ≥ 87 ≤ 90 dBA** + con fornitura di DPI ed obbligo di indossarli + avvenuta Formaz. + avvenuta sorv. Sanit + avvenuta verifica di idoneità dei DPI saranno considerati a probabilità di rischio **P4** ;
- ◆ tutti i lavoratori esposti a **Lex > 90 dBA** + con obbligo di indossare i DPI + avvenuta Formaz. + avvenuta sorv. Sanit + espletata la verifica di idoneità dei DPI saranno considerati a probabilità di rischio **P5**

Laddove, a causa delle caratteristiche intrinseche dell'attività lavorativa, l'esposizione giornaliera al rumore vari significativamente da una giornata di lavoro all'altra, è possibile sostituire, ai fini dell'applicazione dei valori limite di esposizione e dei valori di azione, il livello di esposizione giornaliera al rumore, con il livello di esposizione settimanale a condizione che:

- ⇒ il livello di esposizione settimanale al rumore, come dimostrato da un controllo idoneo, non ecceda il valore limite di esposizione di 87 dB(A); si rimanda alla autocertificazione
- ⇒ siano adottate le adeguate misure per ridurre al minimo i rischi associati a tali attività.

c) Rischio vibrazioni

Livelli di azione giornalieri e valori limite per l'esposizione a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio ed al corpo intero, sono fissati nel Titolo VIII, Capo III, del D. Lgs. 81/2008.

La valutazione dell'esposizione potrà essere effettuata riferendosi, ove tecnicamente ammissibile, ai database resi disponibili da organismi nazionali o internazionali di comprovata autorevolezza ed affidabilità (ISPESL).

Il ricorso a misurazione strumentale dell'esposizione alle vibrazioni sarà necessario nei seguenti casi:

1. Attrezzature non presenti nei database di riferimento.
2. Modalità operative che si discostano significativamente rispetto a quelle valutate nei database di riferimento.

Livelli di rischio per l'esposizione a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio	
Livello d'azione giornaliero di esposizione A(8) = 2,5 m/s²	Valore limite giornaliero di esposizione A(8) = 5 m/s² Su periodi brevi A(8) = 20 m/s²
Livelli di rischio per l'esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero	
Livello d'azione giornaliero di esposizione A(8) = 0,5 m/s²	Valore limite giornaliero di esposizione A(8) = 1,00 m/s² Su periodi brevi A(8) = 1,5 m/s²

Il **livello d'azione** rappresenta quel valore di esposizione a partire dal quale devono essere attuate specifiche misure di tutela per i soggetti esposti. Tali misure includono la formazione dei lavoratori sul rischio specifico, l'attuazione di interventi mirati alla riduzione del rischio, il controllo sanitario periodico dei soggetti esposti.

Il **valore limite** rappresenta il livello di esposizione **il cui superamento è vietato e deve essere prevenuto**, in quanto esso comporta un rischio inaccettabile per un soggetto che vi sia esposto in assenza di dispositivi di protezione.

Indici di rischio per l'esposizione a vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio:

Rischio trascurabile (per esposizioni a vibrazioni $A(8) < 1 \text{ m/s}^2$ o in assenza di vibrazioni);
Rischio basso (per esposizioni a vibrazioni $A(8) < 2,5 \text{ m/s}^2$);
Rischio medio (per esposizioni a vibrazioni $2,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) \leq 4,5 \text{ m/s}^2$);
Rischio elevato (per esposizioni a vibrazioni $4,5 \text{ m/s}^2 < A(8) \leq 5 \text{ m/s}^2$);
Rischio inaccettabile (per esposizioni a vibrazioni $A(8) > 5 \text{ m/s}^2$; su periodi brevi $A(8) = 20 \text{ m/s}^2$).

Indici di rischio per l'esposizione a vibrazioni trasmesse al corpo intero:

Rischio trascurabile (per esposizioni a vibrazioni $A(8) < 0,25 \text{ m/s}^2$ o assenza di vibrazioni);
Rischio basso (per esposizioni a vibrazioni $A(8) < 0,5 \text{ m/s}^2$);
Rischio medio (per esposizioni a vibrazioni $0,5 \text{ m/s}^2 \leq A(8) \leq 0,8 \text{ m/s}^2$);
Rischio elevato (per esposizioni a vibrazioni $0,8 \text{ m/s}^2 < A(8) \leq 1,0 \text{ m/s}^2$);
Rischio inaccettabile (per esposizioni a vibrazioni $A(8) > 1,0 \text{ m/s}^2$; su periodi brevi $A(8) = 1,5 \text{ m/s}^2$).

d) Videoterminali

Per la valutazione dei rischi saranno presi in considerazione i seguenti parametri:

- ⇒ tempo di esposizione;
- ⇒ caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- ⇒ risultati di controlli sanitari eseguiti.

d.1) Osservazione generale

L'utilizzazione in sé dell'attrezzatura non deve essere fonte di rischio per i lavoratori.

d.2) Schermo

- ⇒ I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione, una forma chiara ed una grandezza sufficiente; vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.
- ⇒ L'immagine sullo schermo deve essere stabile; esente da sfarfallio o da altre forme d'instabilità.
- ⇒ La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- ⇒ Lo schermo deve essere orientabile ed inclinabile liberamente e facilmente per adeguarsi alle esigenze dell'utilizzatore.
- ⇒ E' possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- ⇒ Lo schermo non deve avere riflessi e riverberi che possano causare molestia all'utilizzatore.

d.3) Tastiera

- La tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo, per consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia o delle mani.
- ⇒ Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente, onde consentire un appoggio per le mani e le braccia dell'utilizzatore.
- ⇒ La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- ⇒ La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti devono tendere ad agevolare l'uso della tastiera stessa.
- ⇒ I simboli dei tasti devono presentare sufficiente contrasto ed essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

d.4) Piano di lavoro

- ⇒ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- ⇒ Il supporto per i documenti deve essere stabile, regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi.
- ⇒ E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda.

d.5) Sedile di lavoro

- ⇒ Il sedile di lavoro deve essere stabile, permettere all'utilizzatore una certa libertà di movimento ed una posizione comoda.
- ⇒ I sedili debbono avere altezza regolabile.
- ⇒ Lo schienale deve essere regolabile in altezza e in inclinazione.
- ⇒ Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino.

d.6) Interfaccia elaboratore/uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorché questo viene modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videoterminali, il datore di lavoro terrà conto dei seguenti fattori:

- ⇒ il software deve essere adeguato alla mansione da svolgere;
- ⇒ il software deve essere di facile uso e, se del caso, adattabile a livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore; nessun dispositivo o controllo quantitativo o qualitativo può essere utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- ⇒ i sistemi debbono fornire ai lavoratori delle indicazioni sul loro svolgimento;
- ⇒ i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- ⇒ i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

d.7) Spazio

Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e di movimenti operativi.

d.8) Illuminazione

- ⇒ L'illuminazione generale, ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro), devono garantire un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- ⇒ Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature, devono essere evitati, strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche.

d.9) Riflessi e abbagliamenti

- I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo.
- ⇒ Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.

d.10) Rumore

- ⇒ Il rumore emesso dalle attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro deve essere preso in considerazione al momento della sistemazione del posto di lavoro, in particolare al fine di non perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale.

d.11) Calore

- ⇒ Le attrezzature appartenenti al/ai posto/i di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di disturbo per i lavoratori.

d.12) Radiazioni

- ⇒ Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori.

d.13) Umidità

- ⇒ Si deve fare in modo da ottenere e mantenere un'umidità soddisfacente.

e) Campi elettromagnetici

Il Titolo VIII, Capo IV del D. Lgs. 81/2008 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza, derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) durante il lavoro; per "campi elettromagnetici" si intendono campi magnetici statici e campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici variabili nel tempo di frequenza inferiore o pari a 300 GHz. Le disposizioni riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori dovuti agli effetti nocivi a breve termine conosciuti nel corpo umano, derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, nonché da correnti di contatto.

I limiti all'esposizione ai campi elettromagnetici, sono basati direttamente sugli effetti sulla salute accertati e su considerazioni biologiche; il rispetto di questi limiti garantisce che i lavoratori esposti ai campi elettromagnetici siano protetti contro tutti gli effetti nocivi per la salute conosciuti.

I valori limite di esposizione sono riportati nella tabella I.1).

In particolare:

- ⇒ sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente relativamente ai campi variabili nel tempo fino a 1 Hz, al fine di prevenire effetti sul sistema cardiovascolare e sul sistema nervoso centrale;
- ⇒ fra 1 Hz e 10 MHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di corrente, in modo da prevenire effetti sulle funzioni del sistema nervoso;
- ⇒ fra 100 kHz e 10 GHz sono definiti valori limite di esposizione per il SAR, in modo da prevenire stress termico sul corpo intero ed eccessivo riscaldamento localizzato dei tessuti. Nell'intervallo di frequenza compreso fra 100 kHz e 10 MHz, i valori limite di esposizione previsti si riferiscono sia alla densità di corrente che al SAR;
- ⇒ fra 10 GHz e 300 GHz sono definiti valori limite di esposizione per la densità di potenza al fine di prevenire l'eccessivo riscaldamento dei tessuti della superficie del corpo o in prossimità della stessa.

Intervallo di frequenza	Densità di corrente per corpo e tronco J (mA/m ²) (rms)	SAR mediato sul corpo intero (W/kg)	SAR localizzato (corpo e tronco) (W/kg)	SAR localizzato (arti) (W/kg)	Densità di potenza (W/m ²)
Fino a 1 Hz	40	/	/	/	/
1 - 4 Hz	40/f	/	/	/	/
4 - 1000 Hz	10	/	/	/	/
1000 Hz - 100 kHz	f/100	/	/	/	/
100 kHz - 10 MHz	f/100	0,4	10	20	/
10 MHz- 10 GHz	/	0,4	10	20	/
10 - 300 GHz	/	/	/	/	50

Tab. I.1): valori limite di esposizione a campi elettromagnetici

I "valori di azione", entità dei parametri direttamente misurabili, espressi in termini di intensità di campo elettrico (E), intensità di campo magnetico (H), induzione magnetica (B) e densità di potenza (S), che determina l'obbligo di adottare una o più delle misure specificate nel decreto, sono riportati in tabella I.2); il rispetto di questi valori assicura il rispetto dei pertinenti valori limite di esposizione.

I valori di azione di cui alla tabella seguente, sono ottenuti a partire dai valori limite di esposizione secondo le basi razionali utilizzate dalla Commissione internazionale per la protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP) nelle sue linee guida sulla limitazione dell'esposizione alle radiazioni non ionizzanti (ICNIRP 7/99).

Intervallo di frequenza	Intensità di campo elettrico E (V/m)	Intensità di campo magnetico H (A/m)	Induzione magnetica B (μT)	Densità di potenza di onda piana S _{eq} (W/m ²)	Corrente di contatto I _c (mA)	Corrente indotta attraverso gli arti I _L (mA)
0 - 1 Hz	/	1,63 x 10 ⁵	2 x 10 ⁵	/	1,0	/
1 - 8 Hz	20000	1,63 x 10 ⁵ /f ²	2 x 10 ⁵ /f ²	/	1,0	/
8 - 25 Hz	20000	2 x 10 ⁴ /f	2,5 x 10 ⁴ /f	/	1,0	/
0,025 - 0,82 kHz	500/f	20/f	25/f	/	1,0	/
0,82 - 2,5 kHz	610	24,4	30,7	/	1,0	/
2,5 - 65 kHz	610	24,4	30,7	/	0,4f	/
65 -100 kHz	610	1600/f	2000/f	/	0,4/f	/
0,1 - 1 MHz	610	1,6/f	2/f	/	40	/
1 - 10 MHz	610/f	1,6/f	2/f	/	40	/
10-110 MHz	61	0,16	0,2	10	40	100
110 - 400 MHz	61	0,16	0,2	10	/	/
400 - 2000 MHz	3f ^{1/2}	0,008f ^{1/2}	0,01f ^{1/2}	f/40	/	/
2 - 300 GHz	137	0,36	0,45	50	/	/

Tab. I.2): valori di azione

f) Radiazioni ottiche

Il Titolo VIII, Capo V del D. Lgs. 81/2008 determina i requisiti minimi per la protezione dei lavoratori contro i rischi per la salute e la sicurezza, derivanti dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali (radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm. Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse. Le disposizioni riguardano la protezione dai rischi per la salute e la sicurezza che possono derivare, dall'esposizione alle radiazioni ottiche artificiali durante il lavoro particolare riguardo ai rischi dovuti agli effetti nocivi sugli occhi e sulla cute.

g) Microclima

⇒ Il microclima o clima degli ambienti confinati è regolato di solito dalla Temperatura, dalla Umidità relativa, dalla Velocità dell'aria e dalla Temperatura radiante, quattro fattori che isolatamente o in combinazione regolano l'equilibrio termico dell'uomo.

⇒ Pertanto ogni qualvolta uno o più dei sopraccitati parametri microclimatici dovessero presentarsi in modo evidente verrà eseguita una apposita indagine secondo quanto previsto dalla norma ISO 7730.

h) Valutazione specifica del rischio chimico

Il presente documento viene elaborato ai sensi del D. Lgs. 81/08 Titolo IX, Capo I.

Esso illustra le materie utilizzate ed il complesso delle operazioni concernenti la valutazione dei rischi chimici per la sicurezza e la salute dei lavoratori, connesse con le operazioni svolte dal personale dell'azienda.

Le considerazioni effettuate riguardano rischi derivanti dall'attività lavorativa che siano ragionevolmente prevedibili.

h.1) Metodologia di valutazione dei rischi chimici

La valutazione dei rischi interessa tutte le attività produttive con personale dipendente o soci lavoratori.

Per valutare correttamente i rischi chimici è indispensabile considerare:

- tutte le attività che comportano la presenza di agenti chimici (manipolazione, lavorazione, trasporto, immagazzinamento, eliminazione rifiuti, ecc.);
- tutte le caratteristiche di possibile pericolosità;
- come l'agente chimico interagisce nel contesto specifico in cui è utilizzato o è presente;
- ogni altra informazione utile (es. incompatibilità con altri agenti, ecc.)

h.2) Procedura di valutazione

Per valutare i rischi chimici, in primo luogo le sostanze presenti nell'ambiente di lavoro saranno divise secondo le categorie di seguito riportate, per poi essere analizzate all'interno del ciclo o della specifica fase di lavoro, mettendole così in relazione all'assetto normativo di riferimento:

- **agenti pericolosi di tipo 1** – agenti classificati come sostanze pericolose ai sensi del decreto legislativo 3 febbraio 1997, n.52, e successive modifiche, nonché gli agenti che corrispondono ai criteri di classificazione come sostanze pericolose di cui al predetto decreto. Sono escluse le sostanze pericolose solo per l'ambiente;

- **agenti pericolosi di tipo 2** – agenti chimici classificati come preparati pericolosi ai sensi del decreto legislativo 14 marzo 2003, n.65, e successive modifiche, nonché gli agenti che rispondono ai criteri di classificazione come preparati pericolosi di cui al predetto decreto. Sono esclusi i preparati pericolosi solo per l'ambiente;

- **agenti pericolosi di tipo 3** – agenti chimici che pur non essendo classificabili come pericolosi, in base ai punti 1) e 2), possono comportare un rischio per la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa di loro proprietà chimico-fisiche, chimiche o tossicologiche e del modo in cui sono utilizzati o presenti sul luogo di lavoro, compresi gli agenti chimici cui è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale;

- Sostanze non pericolose;

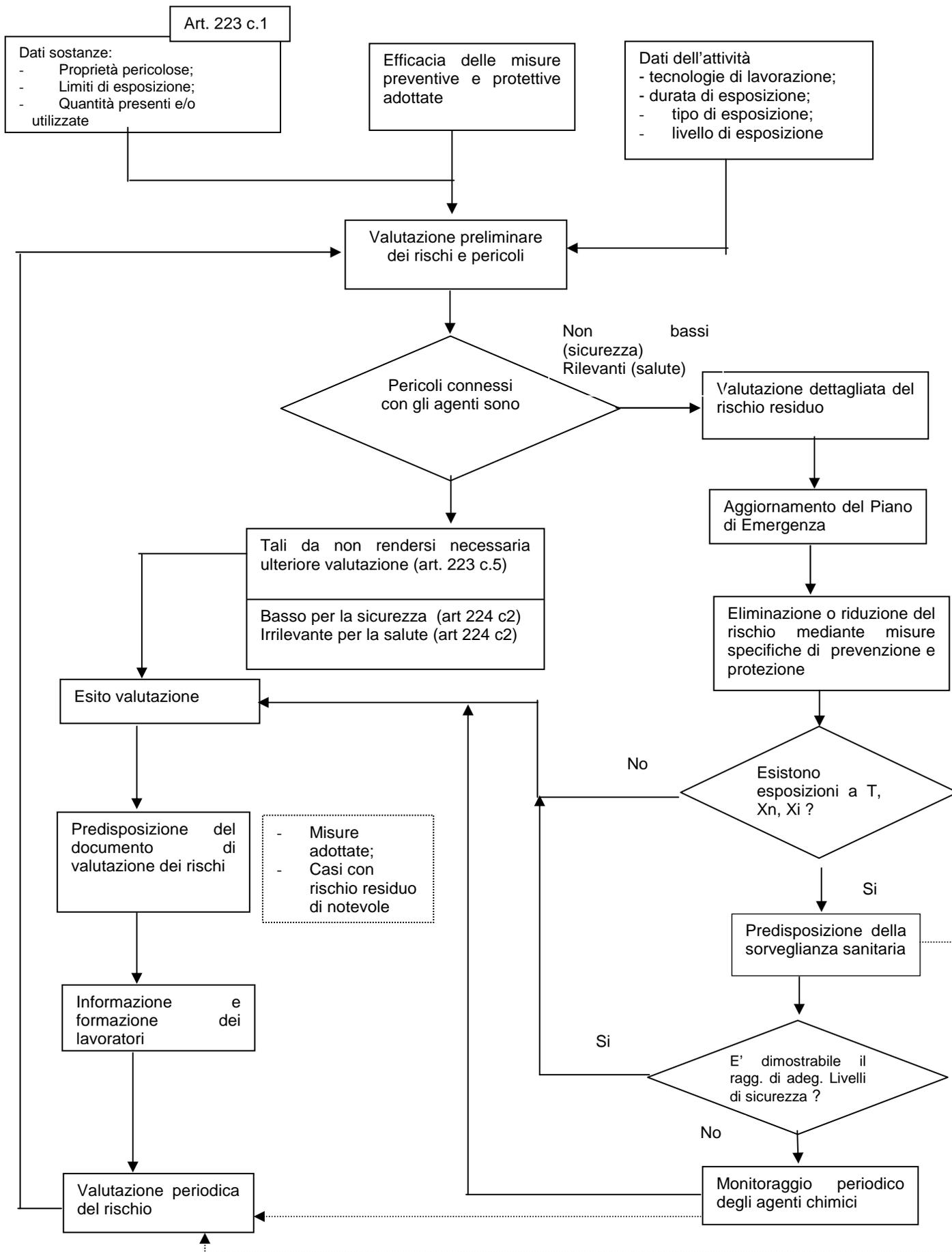
Si distinguono inoltre:

- Agenti pericolosi per la sicurezza: esplosivi, comburenti, infiammabili

- Agenti pericolosi per la salute: tossici, nocivi, corrosivi, irritanti, sensibilizzanti, cancerogeni, mutageni, tossici per il ciclo riproduttivo

- *Agenti pericolosi per l'ambiente (non interessano in questo contesto)*

La procedura adottata per la valutazione dei rischi è descritta dal seguente diagramma di flusso:



La Valutazione Dettagliata, effettuata secondo i metodi analitici e strumentali previsti dalle leggi e norme tecniche applicabili, si rende necessaria per gli agenti chimici il cui livello di rischio, in base alla Valutazione Preliminare, sia da considerarsi **non basso** (per la sicurezza) **e/o rilevante** (per la salute) o richieda necessariamente l'impiego di campionamenti ambientali.

h.3) Dati di base

Per la raccolta dei dati di base necessari alla valutazione dei rischi sono state utilizzate le seguenti fonti:

- ◆ Quantitativi di prodotti acquistati, in base alle relative fatture
- ◆ Quantitativi di prodotti stoccati, per osservazione diretta
- ◆ Tempi medi di lavorazione per fase, sulla base delle indicazioni fornite dai lavoratori e responsabili del laboratorio
- ◆ Schede di sicurezza dei prodotti e preparati impiegati dall'azienda
- ◆ Dati di letteratura riguardanti le sostanze chimiche coinvolte
- ◆ Analisi in ambiente di lavoro

La valutazione del rischio associato a ciascun agente chimico viene effettuata sulla base della pericolosità e del potenziale livello di esposizione degli addetti, come risulta dall'esame del ciclo di lavorazione, tenuto conto delle procedure operative in vigore e dei dispositivi collettivi ed individuali in uso.

Ai fini della stima del rischio per la salute si individuano i seguenti livelli a fronte di campionamenti ambientali sugli agenti inquinanti:

Rischio irrilevante: quando l'esposizione risulti assente o inferiore al 10% del TLV_TWA e basata solo su un campionamento;

Rischio irrilevante: quando l'esposizione risulti assente o inferiore al 50% del TLV_TWA e basata su un minimo di tre campionamenti da ripetere periodicamente per tenere sotto controllo il livello dell'agente chimico.

Rischio rilevante: quando l'esposizione risulti superiore al 10 %, ma inferiore al 50% del TLV-TWA (con solo un campionamento);

Rischio rilevante: quando l'esposizione risulti superiore al 50 % ma inferiore al limite del TLV anche con una pluralità di controlli peridici.

Rischio alto: quando l'esposizione risulti superiore al 50% del TLV-TWA (con un solo campionamento);

N.B. Sempre ad avvenuto campionamento, ambientale e sentito il parere del medico competente, si dovrà effettuare una ulteriore valutazione con eventuale nuova classificazione del rischio.

Ai fini della stima del rischio per la sicurezza si individuano i seguenti livelli a fronte di analisi schede di sicurezza, ciclo produttivo, ambiente di lavoro, metodologie adottate, quantità impiegate, quantità stoccate etc..

Rischio basso: quantità basse, metodologie di utilizzo corrette, personale formato e informato.

Rischio medio: quantità non elevate, metodologie di utilizzo non corrette, personale non formato e informato.

Rischio alto: quantità elevate, metodologie di utilizzo non corrette, personale non formato e informato.

h.4) Individuazione degli agenti chimici utilizzati

L'identificazione degli agenti avviene mediante l'analisi dei dati disponibili sugli agenti chimici: schede di sicurezza, analisi di laboratorio, ecc..

I risultati dell'identificazione vengono raccolti in un tabella (Tabella 1).

h.5) Valutazione del rischio chimico

La valutazione del rischio chimico per gli agenti pericolosi avviene mediante:

- lo studio delle modalità di esposizione e dei sistemi di lavorazione adottati dall'azienda;
- la verifica delle attrezzature e delle procedure di manutenzione;
- la verifica del numero di lavoratori esposti;
- le misure igieniche adottate.

I risultati di tale valutazione sono riportati nella in tabella (Tabella 2).

h.6) Misure specifiche adottate in caso di rischio non basso e/o rilevante

Le misure di protezione e prevenzione, per ridurre al minimo i rischi derivanti da una possibile esposizione e/o contatto accidentale con l'agente pericoloso, vengono adottate dopo aver effettuato un'attenta valutazione preliminare.

Si valuta innanzi tutto la possibilità di sostituire tale agente con altri meno pericolosi.

Se la sostituzione risulta possibile occorre comunque ripetere la valutazione e procedere alla informazione e formazioni degli esposti, altrimenti occorre compilare la Tabella 3.

i) Sostanze cancerogene e/o mutagene

Detta valutazione terrà conto, in particolare, delle caratteristiche delle lavorazioni, della loro durata e della loro frequenza, dei quantitativi di agenti cancerogeni o mutageni, prodotti ovvero utilizzati, della loro concentrazione, della capacità degli stessi di penetrare nell'organismo per le diverse vie di assorbimento, anche in relazione al loro stato di aggregazione e, qualora allo stato solido, se in massa compatta o in scaglie o informa polverulente e se o meno contenuti in una matrice solida che ne riduce o ne impedisce la fuoriuscita.

La valutazione deve tener conto di tutti i possibili modi di esposizione, compreso quello in cui vi è assorbimento cutaneo

Qualora fosse riscontrata la presenza in ambiente di lavoro di prodotti cancerogeni sarà data una stima dei rischi sulla base delle seguenti considerazioni:

Rischio assente o trascurabile

⇒ utilizzo di prodotto in ciclo chiuso senza possibilità di contatto con i lavoratori;

Rischio basso

⇒ quantitativo di prodotto utilizzato limitato;

- ⇒ corrette metodologie di utilizzo e manipolazione;
- ⇒ formazione ed informazione dei lavoratori sui rischi specifici;
- ⇒ utilizzo di Dispositivi di Protezione Collettiva (DPC) appropriati e correttamente mantenuti;
- ⇒ utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale adeguati;
- ⇒ esito di eventuali campionamenti ambientali

Rischio medio

- ⇒ Quantitativo di prodotto utilizzato;
- ⇒ Metodologie di utilizzo critiche o non corrette;
- ⇒ Carenza nella formazione ed informazione del personale;
- ⇒ Carenze nei DPC;
- ⇒ Carenze nei DPI;
- ⇒ esito di eventuali campionamenti ambientali

Rischio elevato

- ⇒ Quantitativo di prodotto utilizzato e prodotto con particolari caratteristiche di pericolosità;
- ⇒ Metodologie di utilizzo particolarmente critiche o non corrette;
- ⇒ Carenza nella formazione ed informazione del personale;
- ⇒ Carenze nei DPC;
- ⇒ Carenze nei DPI;
- ⇒ esito di eventuali campionamenti ambientali

l) Movimentazione manuale dei carichi

La valutazione del rischio avverrà, quando possibile, utilizzando schede NIOSH.

Qualora le modalità operative aziendali non ne consentano l'utilizzo, si provvederà a dare una dettagliata descrizione delle fasi di lavoro che possano comportare esposizioni a rischio, prendendo in esame i seguenti punti:

- ⇒ movimentazione manuale sporadica di carichi minimi (non è pertanto applicabile la valutazione NIOSH)
- ⇒ sforzi fisici minimi, carichi non ingombranti e facili da afferrare
- ⇒ il pavimento non presenta rischi di inciampo o scivolo, non presenta dislivelli, punti di appoggio stabili
- ⇒ carichi spinti o trainati su distanze < 2m
- ⇒ formazione e informazione degli addetti sul rischio specifico
- ⇒ altro (.....)

Saranno inoltre valutati le analisi del registro infortuni, eventuali pareri del medico competente, qualora presente, ed eventuali risultati dei controlli sanitari eseguiti.

La valutazione di cui sopra verrà effettuata in base allo schema presente al p.to 2.

m) Metodo di valutazione dell'indice di rischio ergonomico (Rohmert)

La valutazione del rischio ergonomico discende dal dettato dell'art. 15, primo comma, lettera d) del D. Lgs. 81/08 che include, tra le misure generali di tutela, il "rispetto dei principi ergonomici nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, anche per attenuare il lavoro monotono e quello ripetitivo".

Per ciascuno dei punti indicati dal decreto, e precisamente:

- posto di lavoro
- attrezzature

- metodi di lavoro e produzione

vengono individuati i seguenti indicatori significativi per misurare il grado di soddisfacimento dei requisiti ergonomici:

- *spazio disponibile per i movimenti del corpo (testa, braccia, mani, gambe, piedi)*
- *congruenza della progettazione dello spazio e delle attrezzature alle dimensioni corporee, in rapporto al processo di lavoro*
- *caratteristiche del posto di lavoro (seduta, superficie lavorativa e/o tavolo) in riferimento alla postura del corpo*
- *grado di affaticamento dovuto a una postura statica prolungata*
- *limiti di sforzo richiesti*
- *compatibilità dello sforzo richiesto con le capacità fisiche del/dei soggetto/i*
- *adeguatezza di segnali e display (scelta, ideazione, sistemazione) alla percezione umana*
- *livello di percezione, soprattutto dei segnali di pericolo*
- *possibilità di agire involontariamente sui controlli di tipo critico*
- *dimensioni dei locali (disposizione, spazio, circolazione)*
- *velocità di rinnovo dell'aria in rapporto a numero di persone, intensità del lavoro fisico, dimensione dei locali, emissione di inquinanti, attrezzature che consumano ossigeno, condizioni termiche*
- *le condizioni termiche in rapporto alle condizioni climatiche: temperatura, umidità e velocità dell'aria, radiazione termica, intensità dello sforzo fisico, caratteristiche dell'abbigliamento e dell'attrezzatura*
- *caratteristiche dell'illuminazione rispetto ad una percezione visiva ottimale per le attività del compito: luminanza, colore, distribuzione della luce, abbagliamenti e riflessi, contrasto di luminanza e di colori, età degli operatori*

- il rumore dell'ambiente, anche rispetto alle sorgenti esterne: pressione sonora, spettro di frequenze, distribuzione nel tempo, percezione di segnali acustici, comprensione del linguaggio
- ripetitività delle attività lavorative, che possono provocare monotonia, saturazione, noia e insoddisfazione
- ritmi di lavoro (orario, pause, riposi)
- qualità del ritorno di informazioni all'operatore sull'esecuzione dei suoi compiti
- modalità di assegnazione dei compiti (con riferimento a chiarezza e completezza)
- flessibilità del ciclo lavorativo

n) La valutazione specifica del rischio incendio (D.M. 10/03/1998)

Il criterio di valutazione sarà quello dettato dall'Allegato I del D.M. 10/03/1998

Identificazione del pericolo di incendio.

I pericoli di incendio, definiti come "proprietà o qualità intrinseca di materiali o attrezzature, oppure metodi di lavoro che presentano il potenziale di causare un incendio", derivano sia dai materiali che dalle sorgenti di innesco presenti nei luoghi di lavoro o di deposito.

Nel seguito sono riportati alcuni esempi:

Materiali combustibili ed infiammabili

- Materiale solido facilmente combustibile
- Solventi, vernici, prodotti chimici e liquidi infiammabili
- Gas infiammabili (p.e. gas metano per riscaldamento)
- Carta (cataloghi, sacchetti, documentazione varia)
- Materiale plastico facilmente infiammabile
- Rivestimento e arredi dei locali

Sorgenti di innesco

- Impianto elettrico scarsamente mantenuto
- Presenza ed uso di fiamme libere
- Presenza di scintille e faville
- Surriscaldamento per attrito
- Sistemi produttori di calore
- Attrezzature elettriche mal conservate (cavi elettrici rovinati, nastrati, collegamenti multipli su una stessa presa)
- Fumatori

Attraverso la tabella riportata di seguito, è possibile fornire una stima del rischio di incendio.

VALUTAZIONE SPECIFICA DEL RISCHIO DI INCENDIO (D.M. 10/03/98)
(DA ESEGUIRE PER OGNI REPARTO)

<i>Pericolo di incendio</i>	<i>Individuazione delle misure adottate</i>	<i>Rischio</i>	<i>Misure di miglioramento</i>
Materiali combustibili ed infiammabili: ⇨ elencare le sostanze ed il materiale infiammabile presente, con i relativi quantitativi. Sorgenti di innesco: ⇨ elencare le possibili sorgenti di innesco (imp. elettrico, fiamme libere, fumatori ecc.).	estintori, idranti, collocazione dei materiali, formazione del personale, procedure di lavoro, ecc.); sistemi di estinzione o confinamento; sistema di rilevazione incendi.	Assente basso medio elevato	ulteriore formazione del personale, miglioramenti ecc.).
N° massimo di persone presenti: (INDICARE IL MAX NUMERO DI PERSONE PRESENTI)			

o) metodo di valutazione dei rischi da atmosfere esplosive

Il presente paragrafo costituisce il Documento di Protezione contro le Esplosioni e sintetizza il complesso delle operazioni svolte per la valutazione dei rischi di esplosione, che sono stati individuati e valutati nell'ambito del più ampio processo di valutazione dei rischi per la sicurezza dei lavoratori.

Il documento quindi è stato elaborato con riferimento:

- al d. lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s. m. i., Titolo XI – Protezione da atmosfere esplosive,
- al d. lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s. m. i., Articoli 17 comma 1 lettera a), 18, 26, 28 e 29.

Il documento è stato redatto per evidenziare:

- che i rischi di esplosione sono stati individuati e valutati,
- che sono state prese le misure adeguate per raggiungere gli obiettivi di sicurezza,
- quali sono i luoghi che sono stati classificati in zone dove eventualmente possono presentarsi rischi di esplosione,

- quali sono i luoghi in cui si applicano le prescrizioni minime previste dall'allegato L del d. lgs. 81/2008,
- i luoghi e le attrezzature, compresi i sistemi di allarme, sono realizzati e mantenuti in efficienza tenendo in conto la sicurezza,
- sono stati adottati accorgimenti per l'impiego sicuro delle attrezzature di lavoro, secondo le norme del Titolo III del d. lgs. 81/2008.

Il documento sarà aggiornato qualora i luoghi di lavoro, le attrezzature o l'organizzazione del lavoro subiscano modifiche, ampliamenti o trasformazioni rilevanti.

I metodi e i criteri di valutazione adottati sono stati i seguenti:

1. Caratterizzazione dello stato attuale

- Caratteristiche architettoniche degli ambienti
- Impianti, apparecchi, sistemi di protezione e componenti e loro interazione con le sostanze trattate – processo industriale specifico
- Interazioni fra impianti, sistemi, processi
- Ambiente circostante e possibili interazioni con questo

Le attività nelle quali i lavoratori sono esposti ad atmosfere esplosive sono:

<specificare ... >

Attività	Sostanze pericolose	Luogo di utilizzo
----------	---------------------	-------------------

2. Caratteristiche chimico fisiche e rischi intrinseci delle sostanze pericolose

Sostanze che sono all'origine di atmosfere esplosive e condizioni tecniche nelle quali esse si formano

Nella tabella che segue è riportata la sintesi di quanto rilevato:

Tipo di sostanza o preparato chimico	Stato fisico	Esplosivo	Infiammabile	Incompatibilità con altre sostanze	Sostanze liberate in caso di incidente (incendio, sversamento, ecc.)
--------------------------------------	--------------	-----------	--------------	------------------------------------	--

3. Quantità e probabilità di formazione di un'atmosfera esplosiva

La quantità e la probabilità di formazione di una atmosfera esplosiva è determinata tramite il processo di classificazione delle zone pericolose e quindi si identifica con questo.

La tabella che segue riepiloga sommariamente le zone e la relativa classificazione:

Ambiente	Localizzazione ed estensione zone	Classificazione 0, 1, 2
----------	-----------------------------------	----------------------------

La RELAZIONE TECNICA relativa alla CLASSIFICAZIONE DEI LUOGHI con rischio di esplosione è riportata in ALLEGATO.

La PLANIMETRIA con l'individuazione delle zone classificate è riportata in ALLEGATO.

4. Presenza e probabilità di formazione di sorgenti di accensione efficaci

Le fonti di ignizione, da prevenire con misure tecniche e organizzative, possono essere costituite da:

- impianti elettrici,
- indumenti carichi di elettricità statica,
- apparecchi radiomobili,
- utensili

...

5. Possibili effetti di una esplosione

Gli effetti di una esplosione si considerano sempre di magnitudo massima per quanto riguarda le persone potenzialmente investite come pure per il patrimonio.

In particolare, in seguito ad una esplosione, nello specifico ambiente di lavoro, oltre al danno immediato a persone e cose presenti, possono determinarsi:

.....

Gli effetti potenziali dell'esplosione saranno considerati ai fini della pianificazione e della risposta alle emergenze.

6. Classificazione del rischio

L'entità del rischio è ora stimata in funzione sia della classificazione in zone, sia della presenza di personale e delle misure di prevenzione e protezione adottate nelle zone classificate.

Zona 2 Indice **basso** **Zona 1** Indice **medio** **Zona 0** Indice **alto**

La corrispondenza di cui sopra è valida purché le misure di prevenzione e protezione siano mantenute costantemente efficaci.

gli indici di rischio così determinati consegue un indicatore di priorità valido al contempo per:

- stabilire il grado di controllo necessario per le misure di prevenzione e protezione,
- programmare gli interventi di miglioramento da attuare nel tempo:

7. Misure di prevenzione e protezione dalle esplosioni

Le misure di prevenzione e protezione dalle esplosioni si distinguono in:

- Misure tecniche di prevenzione
- Misure tecniche di protezione
- Misure organizzative
- Misure di coordinamento fra più imprese esterne

In relazione alla classificazione in zone e alla conseguente stima dell'indice di rischio, occorrerà poi indirizzare l'organizzazione del lavoro e il tipo di apparecchiature / costruzioni che possono essere realizzate o utilizzate nelle zone stesse.

Le misure di prevenzione seguono il principio di evitare "sorgenti di accensione efficaci", quindi hanno lo scopo di eliminare soprattutto le condizioni che permettono la formazione di una miscela esplosiva e tutte le possibili cause di innesco, motivo per cui si suddividono in:

- misure per evitare la formazione di atmosfere esplosive;
- misure per evitare sorgenti di accensione efficaci, quali l'uso di apparecchi conformi alla direttiva 94/9/CE.

Le misure tecniche di protezione dalle esplosioni si applicano in genere agli apparecchi che contengono atmosfere esplosive; quindi, in caso di esplosione all'interno dell'apparecchio, il sistema di protezione limita i danni nella zona circostante

Le misure organizzative comprendono:

- le istruzioni operative per il dato posto o attività,
- le misure intese a garantire una adeguata qualificazione degli addetti,
- il contenuto e la frequenza della formazione,
- le regole per il corretto utilizzo di attrezzature di lavoro mobili in zone potenzialmente esplosive,
- le disposizioni circa l'utilizzo di indumenti da lavoro antistatici,
- l'esistenza o meno di un sistema di autorizzazione dei lavori e sua eventuale impostazione,
- l'organizzazione del servizio di manutenzione, ispezione e controllo,
- il tipo di segnalazione delle zone potenzialmente esplosive.

Le misure di coordinamento con ditte esterne riguardano:

- Lavori eseguiti nel sito da ditte esterne
- Possibili interferenze
- Informazioni da fornire alle ditte esterne

4.6) Quantificare gli esposti:

- dopo aver individuato i rischi occorre indicare le persone coinvolte ed informarle sui risultati della valutazione.

4.7) Individuare gli interventi necessari per ridurli e tempistiche di intervento:

- Ai rischi che saranno considerati al livello basso sarà data una bassa priorità di intervento, pertanto ai relativi interventi verranno date tempistiche a più lungo termine (1 – 5 anni).
- Tutti i rischi a livello medio saranno ridotti tenendo conto sia dell'art. 15 del D.Lgs 81/08 (misure generali di tutela) e di eventuali articoli di legge specifici, sia tenendo conto delle norme di buona tecnica, quando applicabili ed economicamente accettabili. Le tempistiche di intervento varieranno in funzione dell'impegno (gestionale, organizzativo ed economico) che sarà richiesto all'azienda per eliminarlo, della gravità del rischio e del danno che tale rischio può produrre, pertanto, come indicazione di massima, i tempi previsti per ridurre o abbattere il rischio varieranno da 1 settimana ad un anno;
- Degli interventi programmati saranno informate le persone del servizio di protezione e prevenzione ed il rappresentante dei lavoratori.

La valutazione del rischio e l'individuazione degli interventi necessari per ridurre i rischi verrà esplicitata nella seguente forma:

Una volta individuato un fattore di rischio questo viene quantificato sulla base della presenza o meno di misure di prevenzione monitorate da una check list, si procede di conseguenza alla eventuale pianificazione degli interventi necessari alla sua eliminazione o riduzione entro livelli accettabili, che comprendono misure di carattere tecnologico, organizzativo, formativo e l'adozione di nuovi dispositivi di protezione.

Fattore di rischio individuato: <i>Impianti elettrici – sede - fulminamento</i>	Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare
Descrizione del rischio individuato:	<i>Rischio di contatto diretto o indiretto</i>

Probabilità:		<input checked="" type="checkbox"/> L'impianto è dotato di dichiarazione di conformità ed è stato costruito secondo la regola dell'arte; <input type="checkbox"/> è correttamente mantenuto; <input checked="" type="checkbox"/> esistono procedure di utilizzo <input checked="" type="checkbox"/> i lavoratori sono stati formati ed informati sulle procedure di gestione e di utilizzo; <input checked="" type="checkbox"/> l'impianto è utilizzato conformemente ai parametri di progetto <input checked="" type="checkbox"/> altro..... N.B. la presenza di tutti i fattori origina P1, l'assenza di uno dei fattori origina P2 o P3 (secondo la gravità della mancanza) – l'assenza di 2 fattori origina P3 o P4 – l'assenza di 3 fattori comporta P5;l'assenza di più di 3 fattori è inaccettabile.				
P	Gravità	G	R	Indice di rischio	Misure compensative Programma di interventi	
2	Incurabilità/Intrattabilità	1	4	8	medio	- Programma di manutenzione periodico (semestrale) da attuare con impresa abilitata
	Rapidità	1				
	Irreversibilità	1				
	Evolutività	1				
	Interessamento di più lavoratori	0				
Note:						
Conclusioni:						

Alla valutazione del rischio partecipano il medico competente, quando previsto, il responsabile del servizio di protezione e prevenzione ed il rappresentante dei lavoratori.

4.8) Comunicazione degli incaricati

Il datore di lavoro comunica a tutti gli addetti i nominativi del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione, del Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza, del Medico Competente, degli addetti antincendio, pronto soccorso ed emergenza.

La comunicazione avviene:

- per pubblicazione nel sito web dell'Università
- durante gli incontri periodici di formazione ed informazione

4.9) Informazione e coordinamento con altre imprese (Art. 26 del D.Lgs 81/08)

Nel caso in cui gli addetti si trovino ad operare nelle medesime aree di lavoro ove sono presenti lavoratori di altre imprese, sono previste attività di reciproca informazione coordinamento.

In particolare con Lettera circolare Prot.Uscita del 12/09/2008 nr. 0047441 inviata a:

Al Pro-Rettore per il Polo Scientifico e Didattico di Terni

Al Direttore Amministrativo

Ai Dirigenti delle Ripartizioni

Ai Direttori dei Dipartimenti, Centri, Biblioteche

e altre Strutture dotate di autonomia finanziaria

ed avendo per oggetto l'affidamento di Appalti di lavori, servizi e forniture ed il conseguente Documento di valutazione dei rischi di interferenza di cui all'art. 26 del D.L.vo n. 81/2008 si comunica a tutti gli uffici dell'Ateneo la nuova procedura per l'elaborazione dei DUVRI.

A tale proposito al fine di poter procedere con un un concreto esame delle varie situazioni che si possono prospettare, abbreviandone i tempi, i responsabili delle Strutture interessate a forniture a/o appalti dovranno far pervenire al Servizio di Prevenzione e Protezione una relazione, redatta secondo il modello allegato (All. 1 alla nota Prot.Uscita del 12/09/2008 nr. 0047441) a firma del Responsabile della Struttura.

All. 1 - Relazione

Al Servizio di Prevenzione e Protezione
SEDE

OGGETTO: Elaborazione D.U.V.R.I. e stima dei costi per la sicurezza secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.L.vo n. 81/2008. Richiesta collaborazione ed invio relazione.

Il sottoscritto in qualità di Responsabile della Struttura con sede in Via dovendo procedere all'affidamento di chiede

la collaborazione di codesto Servizio di Prevenzione e Protezione per l'elaborazione del D.U.V.R.I. e per la stima dei costi per la sicurezza secondo quanto previsto dall'art. 26 del D.L.vo n. 81/2008 e, a tal fine, comunica le informazioni relative all'attività da affidare, contenute nella seguente relazione esplicativa.

Descrizione dettagliata dell'attività che si intende affidare (corredata dal capitolato tecnico se presente):
.....
.....

Individuazione precisa dei luoghi (locale/i, piano, edificio, indirizzo) dove il servizio sarà espletato o la fornitura eseguita e descrizione del contesto (locali e/o aree universitarie circostanti) in cui detti luoghi sono inseriti:.....
.....
.....

Segnalazione della presenza nei suddetti luoghi e/o nel suddetto contesto, di rischi specifici correlati ad attività universitarie didattiche e di ricerca (agenti chimici, agenti biologici, agenti fisici, radiazioni ionizzanti, campi elettromagnetici, amianto) che possono essere trasferiti a soggetti terzi:
.....
.....

Indicazione degli orari di espletamento del servizio o di esecuzione della fornitura segnalando, in particolare, orari parzialmente o totalmente non coincidenti con quello ordinario di servizio dell'Università:
.....
.....

Segnalazione della necessità di attuare eventuali procedure di sicurezza onde evitare interferenze fra l'attività che si intende affidare e quella universitaria di ricerca e didattica che viene svolta nei luoghi o nel contesto in cui gli stessi sono inseriti:.....
.....
.....

Ogni altra indicazione utile ad individuare le misure idonee ad eliminare e, ove ciò non sia possibile, a ridurre i rischi di interferenza fra l'attività che si intende affidare e quella universitaria di ricerca e didattica che viene svolta nei luoghi o nel contesto in cui gli stessi sono inseriti:
.....
.....

Per ulteriori indicazioni o chiarimenti si prega fare riferimento a:
.....
.....

Tel. Fax E.mail

Perugia,

Il Responsabile della Struttura

.....

Tali attività comprendono:

- Effettuazione di un sopralluogo preliminare, per la valutazione dei rischi nel sito di lavoro
- Incontro di coordinamento con i responsabili delle altre ditte coinvolte, con presa visione della documentazione prodotta (documenti di valutazione dei rischi, piani operativi di sicurezza, ecc.)
- Stesura di un apposito verbale, con indicazione dei risultati del sopralluogo e dell'incontro e delle misure di prevenzione protezione stabilite.

4.10) Riunione periodica del Servizio Prevenzione e Protezione

(Art. 35 del D. Lgs. 81/08) per aziende con più di 15 addetti

L'Università indice, almeno una volta l'anno, una riunione incentrata sui temi della sicurezza nei luoghi di lavoro.

Ad essa devono partecipare:

- il datore di lavoro o un suo delegato
- il responsabile del servizio prevenzione e protezione
- il medico competente
- i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- eventuali altri soggetti (esperti, consulenti, ecc.) autorizzati dal datore di lavoro

Nel corso di tale riunione, il medico competente comunica i risultati anonimi collettivi degli accertamenti clinici strumentali effettuati e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati.

4.11) Formazione ed informazione degli addetti (Artt. 36 e 37 del D. Lgs. 81/08)

L'Università assicura una adeguata formazione ed informazione di tutto il personale, in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro.

Le attività di formazione sono svolte a favore dei neoassunti e degli addetti destinati a nuove mansioni, o all'impiego di nuove tecnologie da parte dell'azienda; per i neoassunti è previsto inoltre un periodo di affiancamento da parte di personale esperto.

Le attività di informazione, destinate a tutti gli addetti sono pianificate a livello triennale.

Esse sono attestate tramite appositi verbali scritti, firmati dai docenti e dai partecipanti, riportanti anche la data e la durata degli interventi e gli argomenti trattati.

I corsi di formazione possono essere tenuti da personale interno qualificato, oppure da personale esterno.

4.12) Verifica dei dispositivi di prevenzione e protezione

I dispositivi di prevenzione e protezione sia individuali che collettivi sono scelti dai responsabili di struttura (Presidi di Facoltà, Direttori di Dipartimento, Dirigenti, ecc.) sulla base della valutazione del rischio; questi, all'atto del ricevimento (o dell'installazione, per i mezzi collettivi), ha l'incarico di verificarne la conformità rispetto ai requisiti richiesti.

In particolare, verifica la presenza del marchio CE o equivalente, dell'eventuale dichiarazione di conformità e del manuale d'uso e manutenzione.

All'atto dell'assegnazione, illustra ai destinatari le corrette modalità di impiego e conservazione.

5. Descrizione sommaria della struttura, della sua organizzazione e delle attività svolte.

5.1 Struttura

L'immobile in oggetto, di proprietà dell'Università degli Studi di Perugia, è situato in Perugia Via San Costanzo ed è censito al N.C.E.U. della provincia di PERUGIA.

L'edificio è dislocato su due piani di cui un semi-interrato, l'altro fuori terra.

La struttura è posta a chiusura del cortile interno della Facoltà, quindi su un lato affaccia sul cortile stesso, dall'altro è rivolta verso una strada di collegamento alla viabilità principale.

La struttura è costituita da un fabbricato con struttura portante in cemento armato e tamponature in muratura tradizionale, con copertura a doppia falda, dotato di infissi esterni acciaio.

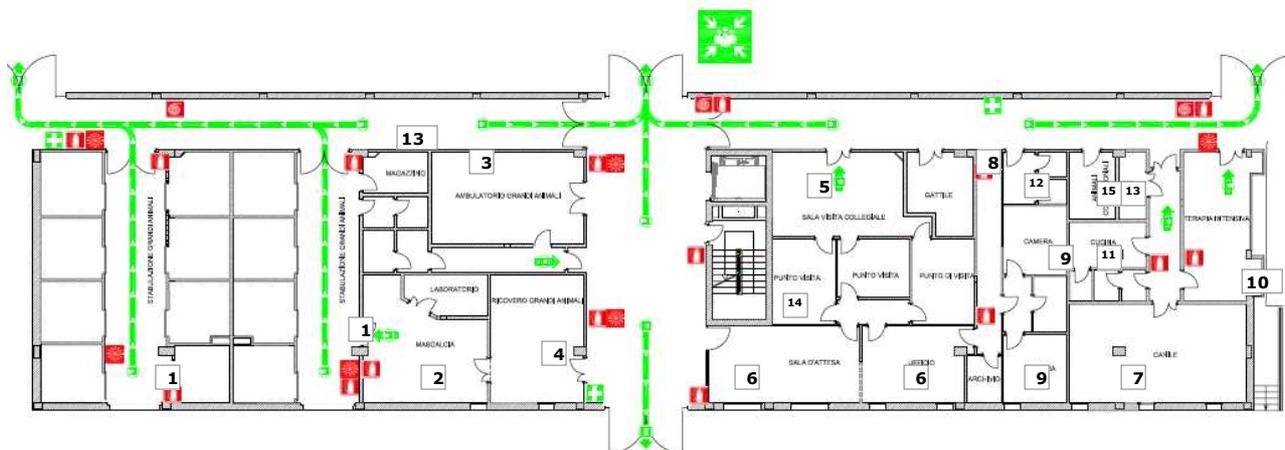
I corridoi e le relative uscite entrambe al piano terra sono dotati di adeguate rampe per consentire la movimentazione dei frequentatori con handicap.

La capienza complessiva dell'intero complesso è pari a:

- personale (docenti e tecnici): circa 50 unità;
- studenti: circa 200 unità

Le vie di esodo dell'edificio sono facilmente percorribili, dotate di impianto di illuminazione di emergenza, e consentono sia per la dimensione che per la quantità un facile esodo di tutte le persone presenti.

Piano terra



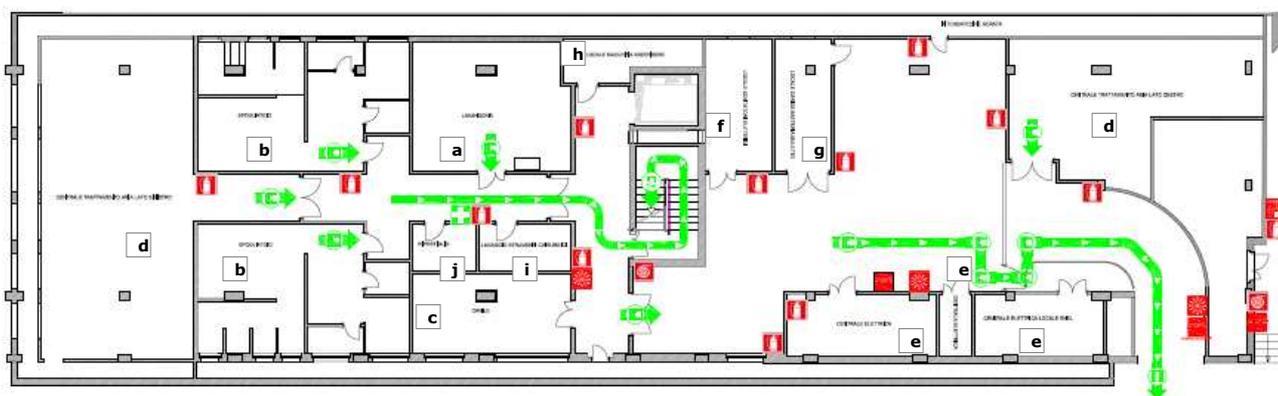
1. Locale per la stabulazione dei grandi animali all'interno del quale vi sono 12 box per cavalli, separati e chiusi da porte scorrevoli in acciaio. Il pavimento è lavabile ed antiscivolo, le pareti sono lavabili. E' garantita una buona illuminazione naturale ed artificiale ed una buona aerazione;

2. Mascalca: si tratta di un locale diviso in laboratorio per la lavorazione del ferro con compartimentazione REI ed una zona destinata ad ospitare i cavalli. All'interno del laboratorio si fa uso di gas propano, che è estremamente infiammabile. Il gas, inoltre, è più pesante dell'aria e può spostarsi lungo il suolo; è possibile un'accensione a distanza, e può accumularsi negli strati inferiori causando una carenza d'ossigeno. E' stato disposto l'uso dello stesso in un sistema chiuso con ventilazione forzata. Sono utilizzati per la protezione di mani, occhi e pelle: guanti antisolventi o termoisolati, occhiali di sicurezza, abiti con maniche lunghe, scarpe antistatiche (il liquido a contatto con la cute provoca congelamento).

3. Ambulatorio grandi Animali

4. Sala Ricovero Grandi Animali: è un ambulatorio all'interno del quale è predisposta una misura di contenimento dell'animale detta "travaglio" che consente l'esecuzione di interventi complessi a livello dei fianchi e degli arti dell'animale in condizioni di sicurezza per l'operatore.
5. Sala visita Collegiale all'interno della quale accedono per le eseguire le visite anche gli studenti;
6. Sala d'attesa, accettazione e fatturazione ed ufficio: presso la sala d'attesa e l'accettazione e fatturazione vi accede anche il pubblico. Presso l'accettazione vengono raccolti i campioni biologici destinati alle analisi;
7. Degenza cani contenente n. 37 gabbie per cani, munite di ruote, in acciaio, lavabili;
8. Degenza gatti contenente n. 9 gabbie per gatti, munite di ruote, in acciaio, lavabili;
9. Camere per il personale che esegue turni di notte: sono due camere con letti a castello con servizi igienici annessi;
10. Terapia Intensiva dove sono predisposte n. 8 + 5 gabbie in postazioni con erogazione di ossigeno;
11. Cucina: locale destinato alla preparazione dei pasti per gli animali;
12. Servizi di piano divisi per sesso. Sono presenti servizi igienici per diversamente abili;
13. Ripostiglio e magazzino.
14. Ambulatori
15. Animali non convenzionali (esotici)

Piano seminterrato



- a. Lavanderia e sterilizzazione: in questo locale è previsto il lavaggio e la sterilizzazione di camici ed altri indumenti protettivi usati durante l'attività assistenziale.
- b. Servizi divisi per sesso con annesso docce e spogliatoi;
- c. Locale degenza cani: sono presenti n. 5 box in muratura. Il locale si presenta con pavimento e pareti lavabili, buona illuminazione ed aerazione.
- d. centrale trattamento d'aria lato sinistro e lato destro;
- e. N. 3 locali Centrale Elettrica;
- f. Locale contatori elettrici;
- g. Locale carica batteria muletto;
- h. Locale macchina ascensore;
- i. Locale lavaggio strumenti chirurgici;
- j. Ripostiglio.

6. "Rischio di Struttura" - Analisi dei Rischi Relativi alla Struttura

Premessa

Tutte le informazioni relative al presente punto sono state fornite dal Datore di Lavoro ed assunte dal Servizio di Prevenzione e Protezione per il tramite della Ripartizione Tecnica dell'Ateneo che dispone di questi dati raccolti direttamente e/o sulla base di ricognizioni eseguite dai Global Provider, che si occupano, sulla base di contratti appositamente stipulati, della manutenzione e della gestione dei rischi relativi alla struttura dei vari edifici dell'Ateneo.

Si precisa, in particolare, che per quanto attiene tutti i rischi relativi alle strutture saranno assunte le informazioni così come raccolte dai vari tecnici dell'Ateneo o da loro preposti (Global Service) e da tali informazioni saranno poi elaborate le relative valutazioni dei rischi.

Situazione documentale

Certificato prevenzione incendi	assente
Registro prevenzione incendi	assente
Libretto centrale termica	presente
Libretto e Verifiche Periodiche Ascensori	richiesto
Dichiarazione / Verbale Conformità Ascensori	presente
Dichiarazione Conformità Impianto di Terra e Scariche Atmosferiche e comunicazione ISPLS, ASL, ARPA	presente
Registri Verifica e Manutenzione Impianti di Terra e Protezione Scariche Atmosferiche	presenti
Dichiarazione di conformità dell'impianto termoidraulico e adduzione gas	documenti parziali
Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico	presente (21/01/08)
Certificato di agibilità dei locali	assente

Impianti di sicurezza	Periodicità controlli
Impianti di messa a terra (DPR 462/01)	Biennale
Impianti contro le scariche atmosferiche (DPR 462/01)	Biennale

Impianto di terra: periodicità verifica: **biennale**

Verbale di verifica n. 12771 data ultima verifica: 15/11/11 organismo autorizzato verifica: Ecotech

Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche: periodicità verifica: **biennale**

Verbale di verifica n. 6472 data ultima verifica: 15/11/11 organismo autorizzato verifica: Ecotech

6.1 IMPIANTI

6.1.1 - Impianti elettrici

L'edificio è in manutenzione al Global Provider SIRAM, le informazioni necessarie alla valutazione sono state parzialmente assunte dalla relazione elaborata dal Global Provider ed in parte da dati storici in possesso dell'Ateneo.

Fattore di rischio individuato: Impianti elettrici - fulminamento contatto diretto e/o indiretto	Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare
Descrizione del rischio individuato: <i>Rischio di contatto diretto o indiretto.</i>	
Probabilità:	<input checked="" type="checkbox"/> L'impianto è dotato di dichiarazione di conformità ed è stato costruito secondo la regola dell'arte; <input checked="" type="checkbox"/> è correttamente mantenuto (presente contratto di manutenzione con ditta

		SIRAM); <input type="checkbox"/> esistono procedure di utilizzo; <input checked="" type="checkbox"/> i lavoratori sono stati formati ed informati sulle procedure di gestione e di utilizzo (non necessario in quanto i lavoratori non intervengono mai sull'impianto o sulle sue componenti); <input checked="" type="checkbox"/> l'impianto è utilizzato conformemente ai parametri di progetto (non sono state ancora fatte verifiche specifiche, tuttavia gli operatori si limitano a collegare le varie apparecchiature alle prese elettriche esistenti già predisposte allo scopo, tanto premesso non si ravvisano particolari elementi di criticità). N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1 – l'assenza di 2 fattori origina P2; l'assenza di 3 fattori origina o P3 – l'assenza di 4 fattori comporta P4; l'assenza di più di 4 fattori è inaccettabile.			
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
1	Incurabilità/Intrattabilità	0	3	basso	
	Rapidità	1			
	Irreversibilità	1			
	Evolutività	0			
	Interessamento di più lavoratori	1			

6.1.2 - Impianti termici e di condizionamento

6.1.2.1 Impianti Termici

Tutti gli impianti termici dell'Ateneo sono affidati ad un gestore che ne cura la manutenzione ordinaria e straordinaria.

L'Ateneo ha allegato al contratto apposito DUVRI, documento al quale si rimanda integralmente per i dettagli e gli eventuali rischi di interferenza.

Il rischio complessivo stimato è basso.

E' stato eseguito un DUVRI per l'eliminazione dei rischi di intereferenza.

6.1.2.2 Impianti di Condizionamento

Presenti.

6.1.3 - Impianti ed apparecchi di sollevamento

Assenti.

6.1.4 - Ascensori e montacarichi (L. 1415/42 – e D.P.R. 162/99)

Presente.

6.1.5 – Impianto per la distribuzione di gas per laboratori

Presente.

6.1.6 - Altri apparecchi o impianti soggetti a verifica:

ASSENTI

6.1.7 Prevenzione Incendi e relativi approntamenti

Attività soggetta al controllo dei Vigili del Fuoco ed al certificato di prevenzione incendi (D.M. 16/02/1982) per le seguenti attività:

- 92) Autorimessa < 50 autoveicoli
- 85) Scuola fino a 2000 persone
- 83) Locale con capienza superiore a 100 persone
- 89) Edificio adibito ad uffici con oltre 500 addetti
- 91) Centrale Termica potenzialità superiore a 350 Kw

Mezzi di prevenzione e lotta antincendio

Presenti **estintori** da Kg 6 a polvere e CO₂ , rete idranti.

Mezzi di rilevazione incendio

Rilevazione fumi/gas allarme

Compartimentazione

presente

Fattore di rischio individuato: Incendio	Descrizione del rischio nel reparto, analisi del rischio e misure di prevenzione e protezione adottate
(D.Lgs. 81/08 - D.M. 10 marzo 1998 - normativa antincendio) 	<p><i>Sostanze combustibili:</i> <input checked="" type="checkbox"/> Materiale cartaceo, legna e legname (scarso nella fase attuale) .</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> arredi in materiale combustibile, anche in deposito (no nelle vie di fuga)</p> <p><input type="checkbox"/> finiture nel reparto</p> <p><input type="checkbox"/> materiale plastico</p> <p><input type="checkbox"/> derivati da petrolio (comb. Presenti nei serbatoi dei mezzi)</p> <p><i>Sostanze infiammabili:</i> <input type="checkbox"/> presenza ed utilizzo di liquidi infiammabili.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> presenza ed utilizzo di gas infiammabili</p> <p><i>Carico di incendio stimato:</i> (si rimanda alla relazione di prevenzione Incendi)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> inferiore a 450 MJ/mq</p> <p><input type="checkbox"/> inferiore a 900 MJ/mq</p> <p><input type="checkbox"/> superiore a 900 MJ/mq (solo Accademia anat. Chirurg.)</p> <p><i>Sorgenti di innesco:</i> <input type="checkbox"/> impianto elettrico in scarse condizioni</p> <p><input type="checkbox"/> attrezzature elettriche mal conservate (cavi rovinati, nastrati)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> collegamenti multipli su una stessa presa (sporadico ma possibile)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> presenza ed uso di fiamme libere</p> <p><input type="checkbox"/> presenza di scintille e faville</p> <p><input type="checkbox"/> presenza di macchine a motore endotermico</p> <p><input type="checkbox"/> surriscaldamento di macchine elettriche (server, computer)</p> <p><input type="checkbox"/> sistemi generatori di calore portatili</p> <p><input type="checkbox"/> fumatori</p> <p><i>Altri fattori di rischio:</i> <input type="checkbox"/> affollamento</p> <p><input type="checkbox"/> persone non in grado di evacuare autonomamente</p> <p><i>Attività soggetta al controllo periodico VVF</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Sì</p> <p><i>Presidi antincendio</i></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> compartimentazione</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> estintori CO₂ e Polvere</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> idranti</p> <p><input type="checkbox"/> naspi</p> <p><input type="checkbox"/> impianto di spegnimento fisso</p> <p><input type="checkbox"/> impianto rilevazione incendi (fumo e calore)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> sgancio generale corrente</p> <p><input type="checkbox"/> sistema allarme manuale con badanie e/o altoparlanti</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> presidio quotidiano dei locali</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> presenza e formazione di addetti alla lotta antincendio e gestione delle emergenze</p> <p><input type="checkbox"/> Coperte antincendio</p>
Probabilità:	<p><input checked="" type="checkbox"/> i quantitativi di materiale infiammabile sono sempre tenuti sotto controllo e sono limitati (non è presente una procedura per tenere sotto controllo i carichi di incendio, nè ad oggi vi sono preposti allo scopo nominati, tuttavia il tipo di attività che si svolge all'interno degli edifici non comporta la presenza di rilevanti carichi di incendio).</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> non ci sono fonti di innesco o se presenti le stesse sono tenute sotto controllo;</p> <p><input type="checkbox"/> l'affollamento dei locali è limitato e/o sempre tenuto sotto controllo;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> gli addetti alle emergenze sono in numero sufficiente a coprire tutti i ruoli previsti dalle possibili emergenze;</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> è stata fatta la formazione periodica a tutti gli addetti sui rischi e sulle norme comportamentali</p> <p><input type="checkbox"/> altro (.....)</p>
Indice di rischio: medio	

Al presente documento è allegato lo specifico Piano di Evacuazione e di Emergenza.

GRUPPI OMOGENEI DI LAVORATORI INTERESSATI AI RISCHI DI STRUTTURA:

TUTTI.

7. RISCHIO DI PROCESSO/ATTIVITA'

Premessa

A fini di una valutazione dei rischi e contemporaneamente di una gestione del programma di sorveglianza sanitaria i Dipendenti dell'Università sono stati suddivisi in gruppi omogenei di rischio.

La distinzione dei gruppi omogenei si basa sull'effettiva attività svolta dai singoli lavoratori come da ricognizione effettuata dal responsabile della struttura.

Per una dettagliata spiegazione dei gruppi omogenei si rimanda al Programma di Sorveglianza Sanitaria sottoposto dal **MC** all'attenzione della riunione ex art. 35 del 13/02/2006 (prot. Int. N. 91/06 del 22/02/2006).

All'interno della Facoltà e delle strutture ivi afferenti si sono rilevati i seguenti gruppi omogenei di rischio:

Gruppo A: Amministrativi ed equiparati sottogruppo 1 a) e 1b)

sottogruppo 1a: Uso di VDT maggiore/uguale a 20 ore/settimana (idonei con prescrizione o idonei con età maggiore/uguale a 50 anni)

sottogruppo 1b: Uso di VDT maggiore/uguale a 20 ore/settimana (idonei con età inferiore a 50 anni)

Rientrano in questo gruppo tutti i dipendenti non docenti.

Detto personale svolge tipiche attività di ufficio con uso di VDT e servizi generali.

Fattori di rischio principali: postura incongrua; uso di videoterminali.

Altro: polvere (derivante dalla movimentazione di documentazione cartacea); fotocopiatrici; rumore (di macchine per scrivere e stampanti).

Altro: uso di videoterminali; movimentazione manuale di carichi (se trasporto di pesi, pulizia locali, etc.); fotocopiatrici; microclima/macroclima; postura incongrua.

ALUNNI BRECCOLENTI GIGLIOLA	A	1a
BELLAVITA SERENELLA	A	1a
BELLONI PAOLA	A	1a
AVELLINI SUSANNA	A	1b
FERRALDESCHI DONATELLA	A	1b
LUPATTELLI SIMONETTA NADJA	A	1b
PANDOLFI OLIMPIA	A	1b

Gruppo B: Laboratori ed equiparati sottogruppi 2-3-4

B2) Analisi chimico-cliniche ed esami strumentali; sala operatoria: determinazione di sostanze organiche ed inorganiche su materiali biologici (metodiche spettrofotometriche, cromatografiche etc.); esecuzione di tests strumentali (spirometria, ECG, cicloergometria; EEG, EMG, tests allergodiagnostici, etc.) sull'uomo; esecuzione di tests su animali da laboratorio; allestimento di preparati istologici e citologici per osservazione al microscopio ottico ed elettronico; prelievo e manipolazione di materiali biologici; attività in sala operatoria, corsia, ambulatorio, palestra; pulizia locali, lavaggio e sterilizzazione vetreria; elaborazione dati con sistemi computerizzati (VDT).

Fattori di rischio principali: agenti biologici (HIV, Virus epatite B e C, etc.), solventi organici (acetone, toluolo, xilolo, cloroformio, alcool metilico, etc.), gas anestetici, acidi e basi forti, altre sostanze chimiche.

Altro: uso videoterminali; rumore; coloranti; radioisotopi.

B3) Analisi microbiologiche e parassitologiche: isolamento di microrganismi, allestimento di preparati per osservazioni al microscopio ottico ed elettronico, allestimento di colture su terreni appositi, sia di materiali biologici che non (acqua, aria, suolo, etc.); elaborazione dati sistemi computerizzati (VDT).

Fattori di rischio principali: agenti biologici (HIV, Virus epatite B e C, etc.), solventi organici (acetone, toluolo, xilolo, etc.), acidi e basi forti, altre sostanze chimiche.

Altro: uso di videoterminali; rumore; coloranti; radioisotopi.

B4) Attività didattica prevalente e mansioni del sottogruppo 1), 2) e 3): attività didattica (in aula, in laboratorio), di studio e di ricerca, elaborazione dati con sistemi computerizzati (VDT); assistenza studenti; relazione con utenti diversi; mansioni del sottogruppo 1), 2) e 3).

Fattori di rischio principali: uso di videoterminali.

Altro: tutti i fattori di rischio del sottogruppo 1), 2) e 3), ma di entità ridotta, in quanto presenti in attività non preminente.

FLORIDI CLAUDIA	B	2	A	1c*
GIOMMINI GIANLUCA	B	2		
PASSAMONTI FABRIZIO	B	3		
MANGILI VITTORIO	B	4		
PORCIELLO FRANCESCO	B	4	A	1c*
RUECA FABRIZIO	B	4		

* Gruppo A 1c = vdt < 20 ore settimanali

Gruppo D: Veterinari, operatori di stabulario e zootecnia ed equiparati

D1. Analisi chimico-cliniche ed esami strumentali

D2. Custodia di animali di diversa taglia

D3. Attività didattica prevalente e coordinamento delle attività del sottogruppo 1) e 2)

Gruppo D1: Veterinari, operatori di stabulario e zootecnia ed equiparati

sottogruppo 1: Analisi chimico-cliniche ed esami strumentali

Assistenza e/o esecuzione di interventi di micro e macrochirurgia; raccolta di materiali biologici, somministrazione di sostanze farmacologiche; uso di sostanze chimiche per analisi, disinfezione; allestimento ed uso di colture cellulari; isolamento di microrganismi; attività in ambulatorio, corsia, stabulario, sala necroscopica; lavaggio e sterilizzazione vetreria, pulizia locali.

sottogruppo 2 : Custodia di animali di diversa taglia

Allevamento di animali (da laboratorio, da cortile, ovini, caprini, bovini, equini, etc.); preparazione e distribuzione di foraggio e di mangime; somministrazione di sostanze farmacologiche; raccolta di materiali biologici; pulizia stalla; disinfezione e disinfestazione di locali, di attrezzi e di animali; mungitura; fecondazione artificiale; uso di mezzi meccanici (muletto, motopala, trattore).

Fattori di rischio principali: agenti biologici (miceti, batteri e virus, parassiti), movimentazione manuale di carichi, postura incongrua.

Altro: traumi, polveri vegetali ed inorganiche (peli, forfore, deiezioni); macroclima/microclima; sostanze chimiche diverse (acidi e basi forti, antiparassitari, disinfettanti, detergenti, etc.); scuotimenti; veleno di imenotteri.

sottogruppo 3 Attività didattica prevalente e coordinamento delle attività del sottogruppo 1) e 2)

Attività didattica, di studio e di ricerca; elaborazione dati con sistemi computerizzati (VDT); assistenza studenti; relazione con utenti diversi; coordinamento delle attività del sottogruppo 1) e 2).

Fattori di rischio principali: uso di videoterminali.

Altro: tutti i fattori di rischio del sottogruppo 1) e 2), ma di entità ridotta in quanto presenti in attività non preminente.

AISA SONIA	D	1		
ALLEGRETTI AMEDEO	D	1		
ANTOGNONI MARIA TERESA	D	1		
BELLEZZA ENRICO	D	1		
BIRETONI FRANCESCO	D	1	A	1b
BUFALARI ANTONELLO	D	1		
CIRIBIFERA PAOLO	D	1		
CONTI MARIA BEATRICE	D	1	A	1c
DEGL'INNOCENTI STEFANO	D	1	A	1a
FURIOSI GIUSEPPE	D	1		
GIUGLIARELLI GUIDO	D	1		
MARCHESI MARIA CHIARA				
MONACI MAURIZIO	D	1	A	1a
PACIOSELLI MAURO	D	1		
PALLOTTA CORRADO	D	1		
PEDINI SERGIO	D	1		
PEPE MARCO	D	1	R	1
POLISCA ANGELA	D	1	A	1c
ROSATI MARIANO	D	1		
SYLLA LAKAMY	D	1		
TENERINI FABRIZIO	D	1		
ZELLI RICCARDO	D	1		
FRUGANTI GABRIELE	D	3	A	1a

Gruppo R: Lavoratori esposti a radiazioni ionizzanti/equiparati

Comprendono gli addetti alle seguenti mansioni

Sottogruppo 1) Lavoratori radio esposti di categoria A: lavoratori sottoposti, per l'attività che svolgono (di radiodiagnostica, di ricerca con uso di radioisotopi, etc.), ad una esposizione che può comportare dosi superiori ai pertinenti limiti fissati per le persone del pubblico (Allegato IV del D.L.vo 230/95); sono suscettibili di ricevere, in un anno solare, una dose superiore ad uno dei pertinenti valori stabiliti con il decreto di cui all'art. 82 del D.L.vo 230/95 (la descrizione tiene conto delle definizioni del Decreto Legislativo 17 marzo 1995 n. 230).

Fattori di rischio principali: radiazioni ionizzanti (elettromagnetiche e/o corpuscolare).

Altro: variabili da caso a caso, in relazione all'attività svolta (es.: sostanze chimiche, talvolta agenti biologici, uso di videoterminale, etc.).

ANGELI GIOVANNI	R	1		
ARCELLI ROLANDO	R	1		
DI MEO ANTONIO	R	1		
GIALLETTI RODOLFO	R	1		
MORICONI FRANCO	R	1		
NANNARONE SARA	R	1		

Attività Svolte

1. Attività di ufficio e accettazione

L'Ospedale Veterinario Didattico è stato ultimato nel 2006.

I locali Ufficio e accettazione/fatturazione e ala d'attesa si trovano al piano terra dell'edificio (in pianta locale n. 6).

Ufficio, accettazione e centro fatturazione il locale e gli arredi sono nuovi. Sufficiente l'aerazione e l'illuminazione. Sono presenti due postazioni con videoterminale adeguate ai disposti della vigente normativa.

Fattore di rischio individuato	Individuazione delle misure adottate	Indice di Rischio	Interventi da programmare per ridurre il rischio
CHIMICO			
1. sostituzione di saltuaria del toner della fotocopiatrice e delle stampanti laser	guanti monouso per la sostituzione dei toner presenti contenitori per lo smaltimento dei toner usati	irrilevante	Informazione dei lavoratori
FISICO			
rumore	Non sono presenti fonti rumorose	basso	nessuno
vibrazioni	Non sono presenti fonti di vibrazioni	basso	nessuno
radiazioni	Trascurabile o assente: tutte le apparecchiature sono di recente realizzazione e tutti i VDT sono a bassa emissione di radiazioni;	basso	nessuno
microclima	<ul style="list-style-type: none"> Tutti i locali destinati ad ufficio sono dotati di adeguata ventilazione naturale e sono dotati di riscaldamento per il periodo invernale. E' presente un impianto di condizionamento per il periodo estivo. 	basso	Manutenzione ordinaria degli impianti con controllo dell'efficienza e sostituzione periodica dei filtri;
Macroclima, danni da avversità metereologiche (congelamento, colpi di calore, fulmini, fumi, incendi, ecc.)	assente	basso	nessuna
altro	Assente		
USO dei VDT			
1. Tempo giornaliero o settimanale di uso; 2. ergonomia della postazione	<ul style="list-style-type: none"> tutti i VDT sono di recente fabbricazione; è fatto divieto di posizionare i VDT verso o contro le superfici finestrate; le postazioni di lavoro sono dotate di sufficiente illuminazione Gli arredi sono recenti con piani di lavoro ampi e non riflettenti e sedili a cinque razze regolabili conformemente a quanto disposto dalla normativa 	basso	informazione e formazione del personale sempre all'atto dell'assunzione e da ripetersi con cadenza quinquennale;
BIOLOGICO			
manipolazione di virus o batteri	Rischio potenziale non deliberato	basso	Utilizzo di guanti e raccolta di campioni in contenitori adeguati ed ermeticamente chiusi. Informazione del personale sui rischi biologici

Rischio di patologia infettiva per lavoro di sportello	Ambiente ampio e ventilato	basso	protezione mediante separazione con lastre antirapina e anticontagio (microfoni, griglie)
rischi indiretti	<ul style="list-style-type: none"> sono presenti cassette di pronto soccorso; sono stati nominati e formati gli addetti al primo soccorso; 		informazione e formazione del personale sempre all'atto di una nuova assunzione e successivamente da ripetersi con cadenza triennale;
tetano	Rischio potenziale	basso	Si raccomanda la vaccinazione antitetanica per tutto il personale che ha contatti con gli animali
ORGANIZZATIVO/ POSTURALE			
1. organizzazione del lavoro 2. mansioni di lavoro complesse	1. rischio assente o trascurabile 2. le mansioni di lavoro affidate rispettano il livello di inquadramento degli impiegati;	basso	nessuno
INFORTUNISTICO			
Scivolamento Urti accidentali contro arredi; Ribaltamento cassettiere e/o scaffalature; Tagli/abrasioni; Elettrocuzioni; Incendio di materiali combustibili	<ol style="list-style-type: none"> Tutti i pavimenti sono lisci e privi di inciampi. gli arredi sono disposti in modo da agevolare i movimenti; L'impianto elettrico del locale risulta di recente realizzazione <ol style="list-style-type: none"> Presenza di apparecchiature con marchio CE; Presenza di prolunghe adatte allo scopo e prive di adattatori; divieto di fumo segnalato in tutti i locali 	basso	<ul style="list-style-type: none"> Verificare periodicamente la stabilità dei ripiani e dei loro punti di appoggio Distribuire uniformemente i carichi sui ripiani Mantenere la zona di lavoro pulita ed ordinata Mantenere sgombre le vie di passaggio Richiudere sempre i cassetti e le ante degli armadi (soprattutto se di vetro) Prestare attenzione nell'aprire le cassettiere non ancorate a muro Controllare lo stato di usura dei cavi elettrici Evitare di attorcigliare cavi elettrici Evitare di introdurre le mani all'interno di apparecchiature elettriche Evitare di riporre oggetti appuntiti nelle tasche Evitare di accumulare grossi quantitativi di carta e di posizionare materiale infiammabile (carta, tende, ecc.) vicino a fonti di calore (stufette e lampade) e/o conduttori elettrici (prese, prolunghe, ecc.)

2. Attività assistenziale e ambulatoriale

I locali dedicati a questo tipo di attività si trovano al piano terra dell'edificio e al piano seminterrato. Le principali attività che vengono svolte in questi locali sono interventi veterinari sugli animali (visite, vaccinazioni, manovre endoscopiche, interventi strumentali quali gastroscopie, broncoscopie, endoscopie ed ecografie...), spostamento degli animali in recinti e box all'interno delle stalle di degenza, preparazione degli alimenti per gli animali, all'interno dell'apposita cucina, e successiva distribuzione, attività didattica pratica. Gli ambulatori sono chiusi al pubblico.

Operatori esposti: il personale addetto alla cura degli animali è costituito da personale docente, personale tecnico strutturato e da studenti.

L'area è particolarmente soggetta **ai seguenti rischi specifici:**

- infortuni da cadute per pavimenti scivolosi;
- ferite, contusioni e fratture da schiacciamento, da aggressione, da scalciamiento, da morsicatura, da beccate, con conseguenze anche gravi;
- infortuni e malattie professionali da scorretta movimentazione di carichi pesanti (carichi e animali di peso superiore a 20/30 kg);

- zoonosi, cioè malattie infettive che colpiscono gli animali (anche quelli non domestici, come insetti, topi, uccelli, serpenti, ecc.) e sono trasmissibili all'uomo;
- intossicazioni da medicinali veterinari (soprattutto con riferimento a prodotti spray ad uso esterno).

Prevenzione:

- predisposizione di mezzi di cattura (corridoi, travagli) per gli interventi sugli animali (bovini), e se ciò non fosse possibile, legare gli animali alla cavezza (in taluni casi legare fra loro gli arti posteriori);
- utilizzo di cavezze, museruole, morsi, briglie, lacci e bastoni (movimentazione e carico del bestiame);
- non urlare, rumoreggiare o percuotere gli animali durante le operazioni di movimentazione, assistenza alla monta, fecondazione artificiale, parto, per non turbarne la tranquillità e non causarne pericolose e imprevedibili reazioni;
- nel caso di animali particolarmente aggressivi (in genere maschi adulti di specie di grossa e media taglia: tori, stalloni, verri, arieti, montoni), predisposizione delle vie di fuga per l'uomo non percorribili dall'animale;
- copertura degli occhi e contenimento di soggetti particolarmente agitati durante la movimentazione;
- attenzione al coricamento improvviso degli animali nel corso di esplorazione vaginale o rettale (rischio di fratture agli arti superiori);
- uso di guanti e occhiali per la protezione da graffi o beccate durante la cura e movimentazione dei volatili;
- movimentazione di animali di piccola taglia con un numero di persone adeguato al peso dell'animale o del contenitore (gabbia);
- avvertenze e istruzioni per l'uso di specialità veterinarie
- predisposizione di precauzioni specifiche contro le zoonosi e le malattie infettive.

Dispositivi di protezione individuale:

- * guanti;
- * occhiali;
- * tute;
- * scarpe antiscivolo e antischiacciamento;
- * grembiuli.

3. Cura e movimentazione degli animali

Il lavoro consiste nella movimentazione degli animali dagli ambulatori alle stalle di degenza e viceversa e nella somministrazione di cure e farmaci anche in presenza di studenti.

Operatori esposti:

- Medici veterinari e personale tecnico addetto alla cura degli animali (gruppo omogeneo di rischio D)

L'area è particolarmente soggetta **ai seguenti rischi specifici:**

- infortuni da cadute per pavimenti scivolosi;
- ferite, contusioni e fratture da schiacciamento, da aggressione, da scalciamento, da morsicatura, da beccate, con conseguenze anche gravi;
- infortuni e malattie professionali da scorretta movimentazione di carichi pesanti (carichi e animali di peso superiore a 20/30 kg);
- zoonosi, cioè malattie infettive che colpiscono gli animali (anche quelli non domestici, come insetti, topi, uccelli, serpenti, ecc.) e sono trasmissibili all'uomo;
- intossicazioni da medicinali veterinari (soprattutto con riferimento a prodotti spray ad uso esterno).

Prevenzione:

- predisposizione di mezzi di cattura (corridoi, travagli) per gli interventi sugli animali (bovini), e se ciò non fosse possibile, legare gli animali alla cavezza (in taluni casi legare fra loro gli arti posteriori);
- utilizzo di cavezze, museruole, morsi, briglie, lacci e bastoni (movimentazione e carico del bestiame);
- non urlare, rumoreggiare o percuotere gli animali durante le operazioni di movimentazione, assistenza alla monta, fecondazione artificiale, parto, per non turbarne la tranquillità e non causarne pericolose e imprevedibili reazioni;
- nel caso di animali particolarmente aggressivi (in genere maschi adulti di specie di grossa e media taglia: tori, stalloni, verri, arieti, montoni), predisposizione delle vie di fuga per l'uomo non percorribili dall'animale;
- copertura degli occhi e contenimento di soggetti particolarmente agitati durante la movimentazione;
- attenzione al coricamento improvviso degli animali nel corso di esplorazione vaginale o rettale (rischio di fratture agli arti superiori);
- uso di guanti e occhiali per la protezione da graffi o beccate durante la cura e movimentazione dei volatili;
- movimentazione di animali di piccola taglia con un numero di persone adeguato al peso dell'animale o del contenitore (gabbia);
- avvertenze e istruzioni per l'uso di specialità veterinarie
- predisposizione di precauzioni specifiche contro le zoonosi e le malattie infettive.

Dispositivi di protezione individuale:

- * guanti;
- * occhiali;
- * tute;
- * scarpe antiscivolo e antischiacciamento;
- * grembiuli.

4. Alimentazione e stabulazione

Il lavoro connesso all'alimentazione animale comprende le operazioni di:

- scarico, immagazzinamento e carico di mangimi o materie prime e foraggi;
- produzione di miscele anche medicate;
- cottura e preparazione di cibi per piccoli animali nell'apposita cucina, con eventuale aggiunta di farmaci.

L'area è particolarmente soggetta **ai seguenti rischi specifici:**

- schiacciamento e traumi da impilamento, di carichi in modo non stabile (balle parallelepipedo);
- scorretta movimentazione di carichi pesanti (ad esempio animali di 30 kg o più, balle parallelepipedo di fieno da 20-25 kg, balle di lettiera);
- danni all'apparato respiratorio e sindromi allergiche, possono essere causati dall'eccessiva polverosità delle stalle di degenza;
- inalazione, contatto o ingestione accidentale di principi attivi potenzialmente pericolosi, che possono provocare tossicità acuta o cronica;
- anche in queste attività può essere presente il rischio di zoonosi.

Operatori esposti:

- personale tecnico addetto alla cura degli animali (gruppo omogeneo di rischio D)

Precauzioni

Per quanto riguarda i carichi:

- movimentazione manuale dei sacchi o dei foraggi sciolti con l'intervento congiunto di 2 persone o ausili automatici e manuali (carricole, carrelli, ecc.) per pesi oltre i 25 kg;
- sistemazione del fieno e della paglia secondo procedure che ne impediscano la caduta.

Per gli impianti:

- impianti di aerazione-aspirazione con filtri per ridurre la polverosità ambientale.

Per il bestiame:

- controllare l'accesso all'interno delle sale di degenza e dotare tutti gli addetti alla cura di questi animali di Dispositivi di protezione individuale idonei per annullare o ridurre al minimo i rischi di trasmissione di malattie comuni all'uomo e agli animali (zoonosi).

Inoltre:

- vanno, infine, regolarmente utilizzati i dispositivi di protezione individuale e affissa l'apposita cartellonistica relativa alla sicurezza.

Dispositivi di protezione individuale:

- * guanti;
- * tute;
- * mascherine antipolvere;
- * scarpe antinfortunistiche.

5. Igiene e gestione delle deiezioni

Il lavoro consiste nello scarico, stoccaggio, carico e distribuzione dei materiali da lettiera (paglia in balle parallelepipedo, trucioli in sacchi, ecc.), nell'asportazione delle deiezioni, nel lavaggio dei pavimenti. Le operazioni vengono svolte manualmente con attrezzi quali la pale ed il forcone.

Operatori esposti:

- personale tecnico addetto alla cura degli animali (gruppo omogeneo di rischio D)

L'area è particolarmente soggetta **ai seguenti rischi specifici specifici:**

- schiacciamento e traumi a seguito di impilamento di balle di paglia in modo non corretto;
- infortuni da scariche elettriche per contatti accidentali con cavi o pannelli elettrici in cattivo stato di manutenzione o privi di adeguata messa a terra;
- rischio chimico da contatto o inalazione per manipolazione di detersivi, disinfettanti e disinfestanti (creolina, calce, perfosfati, ecc.);
- malattie infettive dovute a contatto accidentale con deiezioni degli animali allevati o particelle vegetali o inorganiche contaminate (Salmonelle, Micoplasm, ecc.);
- traumi derivanti da scorretta movimentazione manuale di carichi pesanti (balle di paglia).

Precauzioni:

- sistemare il fieno e la paglia secondo procedure che ne impediscano la caduta;
- movimentare a mano i carichi di peso superiore a 30 kg usando carrelli, paranchi, transpallet, ecc.; ove invece questi ausili non siano possibili, ricorrere all'intervento congiunto di 2 o più persone;
- predisporre la presenza di servizi igienico-sanitari (spogliatoi, docce, lavabi, ecc.);
- cambiarsi e lavarsi accuratamente dopo le operazioni;
- non mangiare e non fumare durante le operazioni.

Dispositivi di protezione individuale:

- * guanti;
- * tute;
- * maschere antipolvere;
- * stivali.

Fattore di rischio individuato	Individuazione delle misure adottate	Indice di Rischio	Interventi da programmare per ridurre il rischio
CHIMICO			
- uso di medicinali negli ambulatori - uso di detergenti e disinfettanti	- L'utilizzo di medicinali è riservato al solo personale medico e infermieristico - Detergenti e disinfettanti non sono prodotti tossici	Irrilevante per la salute e basso per la sicurezza	- formazione periodica dei lavoratori - Procedure scritte per la conservazione e l'utilizzo dei medicinali
FISICO			
rumore: muletti	- strumentazioni elettriche poco rumorose - Formazione dei lavoratori	basso	- formazione periodica dei lavoratori
vibrazioni mano braccio		assente	
vibrazioni a tutto il corpo: muletti	- formazione periodica del lavoratore	basso	- formazione periodica dei lavoratori
radiazioni ottiche artificiali		assente	nessuno
campi elettromagnetici		assente	
microclima	aerazione sufficiente	basso	Manutenzione dell'impianto di aerazione e climatizzazione
macroclima: alcune attività vengono svolte all'aperto	- Formazione dei lavoratori		
rischio caduta dall'alto: accatastamento e prelievo balle nel fienile in altezza fino a max 5 m (frequenza una volta al giorno)	- Formazione dei lavoratori	alto	- Fare divieto ai lavoratori di prelevare le balle di fieno arrampicandosi sulle stesse - Utilizzare rapini per prendere le balle di fieno oppure riempire il fienile fino ad un massimo di 2,5 m di altezza
contatto elettrico	- Formazione dei lavoratori	Basso (attrezzature a norma) Utilizzo occasionale dei muletti	- regolare manutenzione dell'impianto - Formazione dei lavoratori
BIOLOGICO			
rischio indiretto: manipolazione animali affetti da malattie anche trasmissibili all'uomo	- Uso di soprascarpe e di indumenti appositi per il contatto con animali affetti da zoonosi - Adeguate indumenti da lavoro e Dpi - Gli indumenti da lavoro sono tenuti separati da quelli indossati nella vita privata E' vietato l'ingresso alle sale di degenza ai non autorizzati	medio	- formazione periodica dei lavoratori - uso di Dpi
Esposizione a sostanze allergizzanti (peli, polveri di origine animale e vegetale): presenza di stalle di degenza animali con lettiera	- Igiene degli ambienti - uso di guanti e mascherine - formazione dei lavoratori	basso	- Periodica ripetizione della formazione dei lavoratori - Verifica dell'uso di Dpi
vaccinazione antitetanica obbligatoria ai sensi dell'Art. 1. L. 292/63	Lo stato vaccinale viene controllato in occasione della visita medica periodica	basso	- vaccinazione antitetanica obbligatoria
ORGANIZZATIVO/ POSTURALE			
organizzazione del lavoro	- controllo sanitario degli addetti - è presente un appropriato luogo di riposo per gli addetti che eseguono turni di notte; - Forniti Dpi: soprascarpe, guanti, mascherine, scarpe antinfortunistiche invernali ed estive	medio	- Utilizzo di procedure per l'esecuzione di lavori rischiosi e faticosi - Divisione dei compiti fra più operatori
postura fissa protratta: durante il contenimento di animali	- controllo sanitario degli addetti - formazione dei lavoratori	medio	- Utilizzo di procedure per l'esecuzione di lavori rischiosi e faticosi

postura incongrua: durante alcune situazioni comportanti il contenimento degli animali	<ul style="list-style-type: none"> - controllo sanitario degli addetti - formazione dei lavoratori 	medio	- Utilizzo di procedure per l'esecuzione di lavori rischiosi e faticosi
<p>movimentazione manuale dei carichi: peso dei carichi variabile fino a 20-25 kg movimentati dalle 5 alle 20 volte al giorno. I carichi più pesanti sono movimentati con l'ausilio di più persone. In casi di emergenza possono essere spostati e contenuti animali di grossa taglia (bovini ed equini).</p> <p>Azioni: sollevare, spingere, tirare. Posture: con schiena dritta e schiena curva, con braccia alzate e braccia sotto il livello delle spalle, con gambe distese e con gambe piegate</p>		<p>medio</p> <p>Vi può essere sovraccarico fisico per persone con ridotta resistenza fisica (> 40 anni)</p>	- informazione e formazione del personale sui rischi da movimentazione dei carichi sempre all'atto dell'assunzione e con ripetizione triennale
Movimenti ripetitivi degli arti superiori		assente	
INFORTUNISTICO			
scivolamento o inciampo	Presenza di pavimentazioni prive di inciampi	basso	nessuno
morsi, graffi, e calci di animali	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di calzature di sicurezza e di guanti antinfortunistici - formazione ed informazione del personale sul corretto comportamento per il controllo e la cattura degli animali 	medio	- utilizzo di procedure per l'esecuzione di lavori rischiosi e faticosi
ferite, tagli	<ul style="list-style-type: none"> - presenti cassette di pronto soccorso; - sono stati nominati e formati gli addetti al primo soccorso 	basso	- Evitare di riporre oggetti appuntiti nelle tasche
scoppio o incendio elettrocuzione o folgorazione	<ul style="list-style-type: none"> - L'impianto elettrico del locale risulta di recente realizzazione ed è provvisto di certificato di conformità - Presenza di apparecchiature con marchio CE; - Presenza di prolunghe adatte allo scopo e prive di adattatori; - divieto di fumo segnalato in tutti i locali 	basso	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere la zona di lavoro pulita ed ordinata - Mantenere sgombre le vie di passaggio - Controllare lo stato di usura dei cavi elettrici - Evitare di attorcigliare cavi elettrici - Evitare di introdurre le mani all'interno di apparecchiature elettriche - Evitare di accumulare grossi quantitativi di carta e di posizionare materiale infiammabile (carta , tende, ecc.) vicino a fonti di calore (stufette e lampade) e/o conduttori elettrici (prese, prolunghe, ecc.)
ustione da contatto con gas propano nel locale mascaia	<ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale antiustione - Formazione del personale 	basso	- Utilizzo di procedure per l'esecuzione di lavori rischiosi e faticosi

7.1 Titolo II

Luoghi di lavoro:

Fattore di rischio individuato: MICROCLIMA		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare			
Descrizione del rischio individuato:					
		<input checked="" type="checkbox"/> l'edificio è di recente realizzazione; <input checked="" type="checkbox"/> il Medico Competente non ha mai rilevato problemi in merito; <input checked="" type="checkbox"/> tutti i locali sono dotati di impianto di riscaldamento <input type="checkbox"/> l'edificio è dotato anche di ricambio aria meccanizzato; <input checked="" type="checkbox"/> tutte le finestre sono dotate di oscuramento; N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3 ; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.			
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
1	Incurabilità/Intrattabilità	1	1	Basso	
	Rapidità				
	Irreversibilità				
	Evolutività				
	Interessamento di più lavoratori				
Note:					
Conclusioni:					

Fattore di rischio individuato: ILLUMINAZIONE		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare			
Descrizione del rischio individuato:		Sistemi di illuminamento adeguati al tipo di attività			
		<input checked="" type="checkbox"/> il livello di illuminamento risponde ai requisiti della norma UNI EN 12464; <input checked="" type="checkbox"/> il Medico Competente non ha mai rilevato problemi in merito; <input checked="" type="checkbox"/> l'organizzazione del lavoro prevede delle pause; N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3 ; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.			
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
1	Incurabilità/Intrattabilità	1	1	Basso/trascu rabile	Verifica di illuminamento in caso di segnalazione di disagio o affaticamento visivo
	Rapidità				
	Irreversibilità				
	Evolutività				
	Interessamento di più lavoratori				
Note					
Conclusioni:					

Fattore di rischio individuato: INFORTUNISTICO		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare			
Descrizione del rischio individuato: scivolamento o inciampo		I locali di lavoro sono dotati di pavimentazioni e finiture tradizionali;			
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
1	Incurabilità/Intrattabilità	2	2	Basso	L'attività di pulizia del pavimento avviene sempre al di fuori dell'orario di lavoro, vengono usati detersivi specifici per i pavimenti che non rendono la superficie scivolosa
	Rapidità				
	Irreversibilità				
	Evolutività				
	Interessamento di più lavoratori				
Note:					
Conclusioni:					

7.2 Titolo III

Uso delle attrezzature di Lavoro

Attrezzature presenti presso i singoli locali:

Piano terra

	Locale	Attrezzature presenti
1.	Locale per la stabulazione dei grandi animali	nessuna
2.	Mascalcia	Smerigliatrice, fonditrice, trapano a colonna, compressore
3.	Ambulatorio grandi Animali	nessuna
4.	Sala Ricovero Grandi Animali	nessuna
5.	Sala visita Collegiale.	nessuna
6.	Sala d'attesa, accettazione e fatturazione	Stampante, n. 2 videoterminali
7.	Degenza cani	nessuna
8.	Degenza gatti	nessuna
9.	Camere per il personale	nessuna
10.	Terapia Intensiva	nessuna
11.	Cucina.	microonde
12.	Servizi	nessuna
13.	Ripostigli e magazzino.	nessuna
14.	Ambulatori	otoscopio

Piano seminterrato

	Locale	Attrezzature presenti
1.	Lavanderia e sterilizzazione	
2.	servizi divisi per sesso con docce e spogliatoi	
3.	Locale degenza cani	
4.	Centrale trattamento aria	
5.	n.3 locali Centrale elettrica	
6.	Locale contatori elettrici	
7.	Locale carica batteria muletto	
8.	Locale macchina ascensore	
9.	Locale lavaggio strumenti chirurgici	
10.	Ripostiglio	

Descrizione del rischio individuato: Infortunistico					
Fattori di rischio:		☒			
		N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.			
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
	Incurabilità/Intrattabilità	0	2	basso	
	Rapidità				
	Irreversibilità	0			
	Evolutività				
	Interessamento di più lavoratori	0			
Note:					

**SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA
Per macchine ed attrezzature di laboratorio**

Dipartimento/Istituto: OSPEDALE VETERINARIO		Data: 17/09/2012	
Tipologia macchina/attrezzatura:	Marca: OPTIMUM MASCHINEN GERMANY	Matricola:	Nazionalità:
TRAPANO DA BANCO	Modello: B140 T		
Descrizione parametri essenziali di valutazione		SI/NO	Note
1. Marcatura CE		SI	
2. Certificato CE		SI	
3. Manuale d'uso in lingua italiana		SI	
4. Manuale di manutenzione in lingua italiana		SI	
5. Registro di manutenzione per interventi di manutenzione programmata e straordinaria			NO
6. Interruttore generale di alimentazione elettrica chiudibile con lucchetto		SI	
7. Cavo di alimentazione elettrica protetto con guaina metallica o comunque secondo norme CEI		SI	
8. I comandi elettrici sono a 24 V (o con protezione particolare)		SI	
9. Protezione contro cortocircuiti e sovraccarico.		SI	
10. Sistema di sgancio automatico in caso di mancanza di tensione.			NO
11. Registro dei controlli e delle verifiche periodiche (comprese quelle effettuate dall'utente)			NO
12. Procedura scritta per la corretta manipolazione delle sostanze			NO
13. Dispositivi di protezione individuale in dotazione agli operatori.		SI	
14. Potenza del motore elettrico <input type="checkbox"/> 1 Kw			
15. Pulsante per arresto d'emergenza			NO
16. Schermi di protezione/paraspruzzi			NO
17. Segnaletica di sicurezza a bordo macchina		SI	
18.			
19.			
20.			
Compilatore della scheda			
Nominativo: SHEYLA PICCOTTI			

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA
Per macchine ed attrezzature di laboratorio

Dipartimento/Istituto: OSPEDALE VETERINARIO		Data: 17/09/2012	
Tipologia macchina/attrezzatura:	Marca: BLACKSMITH	Matricola:	Nazionalità:
SMERIGLIATRICE	Modello:	07S.355	ITALIANA
Descrizione parametri essenziali di valutazione		Si/No	Note
1. Marcatura CE		si	
2. Certificato CE		si	
3. Manuale d'uso in lingua italiana		si	
4. Manuale di manutenzione in lingua italiana		si	
5. Registro di manutenzione per interventi di manutenzione programmata e straordinaria			no
6. Interruttore generale di alimentazione elettrica chiudibile con lucchetto		si	
7. Cavo di alimentazione elettrica protetto con guaina metallica o comunque secondo norme CEI		si	
8. I comandi elettrici sono a 24 V (o con protezione particolare)		si	
9. Protezione contro cortocircuiti e sovraccarico.		si	
10. Sistema di sgancio automatico in caso di mancanza di tensione.		no	
11. Registro dei controlli e delle verifiche periodiche (comprese quelle effettuate dall'utente)			no
12. Procedura scritta per la corretta manipolazione delle sostanze			no
13. Dispositivi di protezione individuale in dotazione agli operatori.		si	
14. Carter di protezione degli elementi meccanici in movimento.		si	
15. Potenza del motore elettrico <input type="checkbox"/> 1 Kw		no	1,5 Kw
16. Pulsante per arresto d'emergenza		no	
17. Segnaletica di sicurezza a bordo macchina		si	
18.			
19.			
20.			
Compilatore della scheda			
Nominativo: SHEYLA PICCOTTI			

Scheda Numero: 1

Dipartimento di: OSPEDALE VETERINARIO

Laboratorio di: MASCALCIA

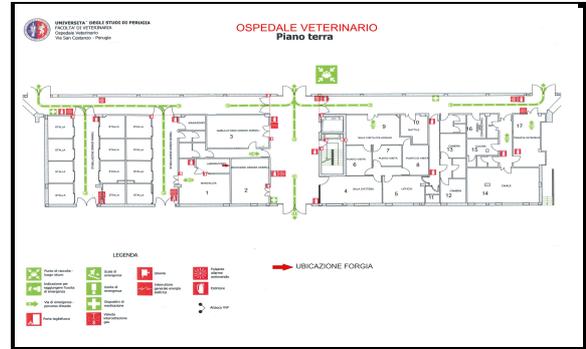
Ubicazione:

Vedi planimetria allegata con ubicazione del laboratorio interessato

Attrezzatura:



Foto



Attività di:

Dimensioni (PxLxH): 420x330x370

Anno di costruzione: 2003

Dichiarazione di Conformità: SI

Marcature CE: SI

Dispositivi di Protezione: SI

- Propri:
- Individuali: SI
- Collettivi:

Collaudo del:

Manutenzione effettuata da:

Prossima manutenzione da effettuarsi entro il:

Verifiche periodiche:

Data _____	Società _____	Data _____	Società _____
Data _____	Società _____	Data _____	Società _____
Data _____	Società _____	Data _____	Società _____

Requisiti dell'utilizzatore: CORSO IN MASCALCIA

Formazione base: SI

Formazione specifica: SI

Patentino:

Procedure di lavoro: SI

Libretto di Uso e Manutenzione: NO

Rischi residui indicati nel libretto: NO

Condizioni enerali della macchina: BUONE

Note:

7.3 Titolo V Segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro

L'obiettivo della segnaletica di sicurezza, nei fabbricati e nelle aree ad essi circostanti, è quello di fornire indicazioni agli operatori su situazioni a rischio "permanenti" (*situazioni di pericolo costantemente gravanti*) o "occasionalmente" (*per azioni specifiche estemporanee, quali lo sgombero urgente o la guida di persone che eseguono manovre a rischio*). Nella installazione della cartellonistica nel centro aziendale, è opportuno tenere conto delle necessità di: visibilità, leggibilità e del posizionamento.

La segnaletica di sicurezza si basa sui seguenti **principi**:

- il messaggio di sicurezza viene trasmesso attraverso una particolare combinazione di forma geometrica, colore e simbolo
- attira rapidamente l'attenzione su oggetti e situazioni che possono rappresentare un pericolo
- deve essere impiegata esclusivamente per le indicazioni che hanno rapporto con la sicurezza (*le indicazioni relative al traffico interno all'azienda devono essere date impiegando la segnaletica corrente per il traffico stradale*)
- la sua efficacia dipende dall'estesa e ripetuta informazione di tutte le persone cui la segnaletica può risultare utile
- non sostituisce le misure di protezione e prevenzione.

I colori, come già sottolineato, rivestono una notevole importanza nel riconoscere il messaggio del segnale:

- il **rosso** segnala divieto e arresto come nel caso di divieto di passaggio, divieto di fumare. E' inoltre tipico della segnaletica relativa alle attrezzature antincendio
- il **verde**, al contrario, segnala situazioni in cui ci si può ritenere al sicuro, come nel caso di segnalazione delle uscite e dei passaggi di sicurezza. Indica inoltre il pronto soccorso e i dispositivi di salvataggio
- il **giallo** segnala situazioni in cui occorre fare attenzione per presenza di pericoli generici e specifici come nel caso di incendio, esplosione, radioattività, dispersione di sostanze chimiche
- l'**azzurro** segnala prescrizioni particolari, come nel caso di dispositivi di protezione individuale da indossare e informazioni che siamo tenuti a conoscere.

ALCUNI ESEMPI DI SEGNALETICA DI SICUREZZA PRESENTE

a) CARTELLI DI DIVIETO



b) CARTELLI DI AVVERTIMENTO



c) CARTELLI DI PRESCRIZIONE



Facciale per la protezione da schizzi



Calzature



Uso obbligatorio del camice



Guanti idonei per il rischio biologico e chimico



Protezione obbligatoria delle vie respiratorie quando richiesto per l'utilizzo di alcune sostanze chimiche (v. scheda di sicurezza)



Lavare sempre le mani al termine delle operazioni

d) CARTELLI DI SALVATAGGIO



Percorso / Uscita di emergenza



Direzione da seguire
(Segnali di informazione addizionali
ai pannelli che seguono)

Pronto soccorso

Telefono



Barella

Doccia di sicurezza

Lavaggio degli occhi

e) CARTELLI PER LE ATTREZZATURE ANTINCENDIO



Lancia antincendio



Scala



Estintore



Direzione da seguire
(Cartello da aggiungere a quelli che precedono)

INDICAZIONI COMPORTAMENTALI

- valutare con cura il processo produttivo e le situazioni operative o casuali che potrebbero necessitare di segnalazioni apposite, secondo i criteri già citati
- preferire un'abbondanza di cartellonistica piuttosto che la carenza
- scegliere punti ben visibili ove sistemare le segnalazioni
- utilizzare materiale il più possibile resistente (*ad urti, ad intemperie, ecc.*)

- evitare che la segnaletica venga casualmente/inopportunamente coperta
- mantenere aggiornata la segnaletica, anche in relazione alle modifiche del ciclo produttivo
- sostituire la segnaletica danneggiata o rimossa
- informare e formare i lavoratori, le squadre di emergenza e i rappresentanti per la sicurezza
- non attribuire una scarsa importanza all'apposizione della segnaletica
- non utilizzare segnalazioni improprie o, incomplete, inesatte o fuorvianti
- non tollerare una prolungata inosservanza delle indicazioni segnalate

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

- collegati alla specifica segnaletica

7.4 Titolo VI

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Nel corso della sua attività quotidiana, l'operatore addetto alla cura e alimentazione degli animali ha spesso l'esigenza di sollevare, spostare, deporre oggetti o animali pesanti.

Descrizione del rischio individuato: movimentazione manuale dei carichi		movimentazione manuale dei carichi: peso dei carichi variabile fino a 20-25 kg movimentati dalle 5 alle 20 volte al giorno. I carichi più pesanti sono movimentati con l'ausilio di più persone. In casi di emergenza possono essere spostati e contenuti animali di grossa taglia (bovini ed equini). Azioni: sollevare, spingere, tirare. Posture: con schiena dritta e schiena curva, con braccia alzate e braccia sotto il livello delle spalle, con gambe distese e con gambe piegate				
Probabilità:		<input checked="" type="checkbox"/> non vengono mai superati i 25 kg di carico sollevato per gli uomini e 15 kg per le donne; <input type="checkbox"/> il Medico Competente non ha mai rilevato problemi in merito nè vi sono state segnalazioni da parte dei lavoratori; <input checked="" type="checkbox"/> i lavoratori sono stati formati ed informati sulle procedure di sollevamento dei carichi; <input type="checkbox"/> il carico complessivamente sollevato nell'arco di una giornata non supera mai i 200 kg N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.				
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione	
2	Incurabilità/Intrattabilità	0	2	4	Medio/basso	procedure scritte da distribuire ai lavoratori addetti Il rischio da mmc è trattato nell'ambito della formazione specifica che viene ripetuta ogni 3 anni.
	Rapidità	1				
	Irreversibilità	0				
	Evolutività	1				
	Interessamento di più lavoratori	0				
Note:						

Tutti gli addetti alla cura e alimentazione degli animali, nel corso della loro quotidiana attività, possono trovarsi coinvolti nella movimentazione manuale di carichi pesanti.

MISURE DI PREVENZIONE MESSE IN ATTO:

- si tiene sempre conto del limite dei 25 kg di carico/uomo;
- i dipendenti sono stati tutti formati sui rischi da mmc;
- sono stati consegnati i seguenti DPI:
 - guanti (*da indossare in tutti i casi per protezione e per migliorare la presa*)
 - scarpe antinfortunistiche (*da indossare se si devono movimentare a mano carichi che possono cadere sugli arti inferiori*)
 - occhiali protettivi (*da indossare se il carico presenta rischi di rottura e dispersione del contenuto liquido o polverulento*)

		
Guanti di protezione obbligatoria	Calzatura di sicurezza obbligatoria	Protezione obbligatoria degli occhi

INDICAZIONI COMPORTAMENTALI

Il Datore di lavoro, nel caso in cui si verifichi la necessità di adibire alcune unità di personale alla movimentazione manuale dei carichi si impegna a:

- esaminare la possibilità di **automazione** delle operazioni di sollevamento o di adozione di **ausili meccanici**
- laddove siano tecnicamente non attuabili questi sistemi, realizzare **interventi informativi/formativi** per istruire il personale sulle modalità di effettuazione delle operazioni manuali in sicurezza. Il datore di lavoro deve fornire ai lavoratori le informazioni, in particolare per quanto riguarda:
 - il peso di un carico
 - il centro di gravità o il lato più pesante (*nel caso in cui il contenuto di un imballaggio abbia una collocazione eccentrica*)
 - la movimentazione corretta dei carichi e i rischi che i lavoratori corrono se queste attività non vengono eseguite in maniera corretta
- operare tramite interventi di tipo preventivo, quali il controllo sanitario degli operatori esposti (*Medico Competente*), specie nei soggetti predisposti.

I lavoratori, a loro volta saranno tenuti al rispetto delle indicazioni per ridurre i rischi, all'adozione dei D.P.I., all'uso e mantenimento in regolare funzionamento delle attrezzature fornite a tale scopo, evitando di:

- trasportare a mano, solo per mettere in mostra le proprie forze, carichi troppo pesanti (*indicativamente 25 kg per gli uomini e 15/20 kg per le donne, secondo i riferimenti assunti*) o che, per vari motivi, si presentano pericolosi da movimentare senza ausili meccanici
- movimentare contenitori impilati, soprattutto se rischiano di ostruire la visuale del percorso, o se si presentano instabili
- piegare il busto per sollevare pesi posti sul terreno, senza piegare le gambe
- considerare inutili eventuali controlli medici perché ritenuti inutili o limitativi
- minimizzare eccessivamente le caratteristiche di difficoltà collegate alle operazioni svolte
- movimentare gli animali di piccola taglia con un numero di persone adeguato al peso dell'animale o del contenitore (gabbia)
- movimentazione manuale dei sacchi o dei foraggi sciolti con l'intervento congiunto di 2 persone o ausili automatici e manuali (carriole, carrelli, ecc.) per pesi oltre i 25 kg;

RISCHIO ERGONOMICO

<p>Descrizione del rischio individuato: ergonomia del posto di lavoro:</p> <ul style="list-style-type: none"> - posto di lavoro - attrezzature - metodi di lavoro e produzione 	<p>Metodo: informazioni desunte dai lavoratori</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> spazio disponibile per i movimenti del corpo (testa, braccia, mani, gambe, piedi) <input checked="" type="checkbox"/> congruenza della progettazione dello spazio e delle attrezzature alle dimensioni corporee, in rapporto al processo di lavoro <input checked="" type="checkbox"/> caratteristiche del posto di lavoro (seduta, superficie lavorativa e/o tavolo) in riferimento alla postura del corpo <input type="checkbox"/> grado di affaticamento dovuto a una postura statica prolungata <input type="checkbox"/> limiti di sforzo richiesti <input type="checkbox"/> compatibilità dello sforzo richiesto con le capacità fisiche del/dei soggetto/i <input checked="" type="checkbox"/> adeguatezza di segnali e display (scelta, ideazione, sistemazione) alla percezione umana <input checked="" type="checkbox"/> livello di percezione, soprattutto dei segnali di pericolo <input checked="" type="checkbox"/> possibilità di agire involontariamente sui controlli di tipo critico <input checked="" type="checkbox"/> dimensioni dei locali (disposizione, spazio, circolazione) <input checked="" type="checkbox"/> velocità di rinnovo dell'aria in rapporto a numero di persone, intensità del lavoro fisico, dimensione dei locali, emissione di inquinanti, attrezzature che consumano ossigeno, condizioni termiche <input checked="" type="checkbox"/> condizioni termiche in rapporto alle condizioni climatiche: temperatura, umidità e velocità dell'aria, radiazione termica, intensità dello sforzo fisico, caratteristiche dell'abbigliamento e dell'attrezzatura <input checked="" type="checkbox"/> caratteristiche dell'illuminazione rispetto ad una percezione visiva ottimale per le attività del compito: luminanza, colore, distribuzione della luce, abbagliamenti e riflessi, contrasto di luminanza e di colori, età degli operatori <input checked="" type="checkbox"/> il rumore dell'ambiente, anche rispetto alle sorgenti esterne: pressione sonora, spettro di frequenze, distribuzione nel tempo, percezione di segnali acustici, comprensione del linguaggio <input checked="" type="checkbox"/> ripetitività delle attività lavorative, che possono provocare monotonia, saturazione, noia e insoddisfazione <input checked="" type="checkbox"/> ritmi di lavoro (orario, pause, riposi) <input checked="" type="checkbox"/> qualità del ritorno di informazioni all'operatore sull'esecuzione dei suoi compiti <input checked="" type="checkbox"/> modalità di assegnazione dei compiti (con riferimento a chiarezza e completezza) <input checked="" type="checkbox"/> flessibilità del ciclo lavorativo

<p>Peso g può variare da 1 a 3, rispetto all'importanza che ad esso è assegnata da ciascun lavoratore all'interno dell'organizzazione (1= non importante; 2=importante; 3= molto importante)</p>	<p>Soddisfaccimento s varia da 1 a 4 (1= molto soddisfatto, 2= soddisfatto, 3= poco soddisfatto, 4= non soddisfatto) . Il livello di rischio R, che esprime in quale misura i requisiti ergonomici sono soddisfatti all'interno dell'organizzazione/r eparto/mansione, è calcolato secondo la formula</p>	<p>Livello di Rischio $R = (\sum_{i=1..n} (g_i \times s_i) + n(3) + n(4) * 2) / n$ dove n numero totale degli indicatori n(3) numero di volte in cui il parametro "s" assume il valore 3 n(4) numero di volte in cui il parametro "s" assume il valore 4 In funzione del livello di rischio si ha la seguente valutazione: 1 ≤ R < 4 rischio basso o assente 4 ≤ R < 6 rischio medio 6 ≤ R < 8 rischio alto 8 ≤ R < 12 rischio altissimo</p>	<p>Misure di miglioramento/Mitigazione Il piano di miglioramento da adottare si rivolgerà a quei parametri che hanno maggiore peso e minor grado di soddisfacimento.</p>
		<p>Punteggio 2,6 rischio basso</p>	
<p>Note</p>			

7.5 Titolo VII

Attrezzature munite di videotermini

Fattore di rischio individuato: VDT Tutti i dipendenti presentano esposizioni inferiori alle 20 ore settimanali		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare: Adottate: pause ogni due ore di lavoro Postazioni di lavoro ergonomiche			
Descrizione del rischio individuato: vdt: problematiche ergonomiche ed oftalmologiche (postura e schermi)		<input checked="" type="checkbox"/> le postazioni sono ergonomiche; <input checked="" type="checkbox"/> tutti i videotermini sono dotati di marchio CE; <input checked="" type="checkbox"/> il personale è sottoposto regolarmente a sorveglianza sanitaria; <input checked="" type="checkbox"/> il personale è formato <input checked="" type="checkbox"/> il personale è suddiviso tra chi supera l'esposizione di 20 ore settimanali; N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3 ; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.			
Probabilità:					
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
0	Incurabilità/Intrattabilità	0	2	0	trascurabile
	Rapidità	0			
	Irreversibilità	1			
	Evolutività	1			
	Interessamento di più lavoratori	0			
Note: Il personale è sottoposto a sorveglianza sanitaria in base all'esposizione (> o < 20 ore settimanali) e la periodicità delle visite varia con l'età (> o < 50 anni)					
Conclusioni: I LAVORATORI DI TUTTI I GRUPPI OMOGENEI CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL GRUPPO A					

7.6 D. Lgs. 230/95 RADIAZIONI IONIZZANTI: assenti

7.7 Titolo VIII

Agenti Fisici

Fattori di rischio individuato: FISICI		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare:			
Rumore art. 187		<input checked="" type="checkbox"/> non esistono emissioni sonore con valore limite di esposizione superiore al livello inferiore di azione di 80 dB(A) e ppek = 135 db(C);			
Descrizione del rischio individuato:					
Vibrazioni art. 199		<input checked="" type="checkbox"/> non esistono vibrazioni trasmesse al sistema mano braccio; <input checked="" type="checkbox"/> non esistono vibrazioni trasmesse al corpo intero;			
Descrizione del rischio individuato:					
Campi elettromagnetici art. 206		<input checked="" type="checkbox"/> non esistono intervalli di frequenza che impongono il controllo dei valori di azione;			
Radiazioni ottiche artificiali art. 213		<input checked="" type="checkbox"/> non esistono radiazioni ottiche nel campo U.V.; <input checked="" type="checkbox"/> non esistono radiazioni ottiche nel campo I.R.; <input checked="" type="checkbox"/> non esistono radiazioni laser; <input checked="" type="checkbox"/> non esistono radiazioni coerenti/incoerenti nel campo del visibile con valori limite di esposizione superiore ai limiti di legge; N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1 - l'assenza di 2 fattori origina P2 - l'assenza di 3 fattori comporta P3; l'assenza di 4 fattori origina P4 - l'assenza di 5 fattori origina P5.			

7.8 Titolo IX

Sostanze pericolose

Capo I Protezione da agenti chimici

Agenti chimici

Fattore di rischio individuato: Chimico:		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare: Adottate: informazione aziendale effettuata ai sensi dell'art. 36 del D.Lgs 81/08 con lezione frontale.			
Descrizione del rischio individuato: toner		<i>Sistema di raccolta differenziata dei toner sostituiti mediante idonei contenitori. Presenza di sistemi di areazione naturali.</i> 1.1 l'agente ha una bassa pericolosità 1.2 la manipolazione è saltuaria e sporadica; 1.3 i lavoratori sono dotati di guanti monouso usa e getta 1.4 i lavoratori sono stati informati e formati sui rischi e sulle procedure di manipolazione			
Probabilità:					
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione
1	Incurabilità/Intrattabilità	0	3	basso	1. uso di DPI (guanti monouso) 2. adozione di procedure per la sostituzione del toner
	Rapidità	0			
	Irreversibilità	1			
	Evolutività	1			
	Interessamento di più lavoratori	1			

PROCEDURE DI SICUREZZA DA ADOTTARE PER IL CAMBIO DEL TONER

PREMESSA.

Pur non essendo costituiti da sostanze di particolare pericolosità, i toner delle stampanti laser e delle fotocopiatrici devono essere trattati con particolare cautela. Infatti il toner contiene carbone nero in polvere, causa di possibile irritazione alle vie respiratorie: al fine di evitare tale rischio è sufficiente attuare semplici regole di comportamento, quali quelle sotto elencate.

REGOLE GENERALI DI COMPORTAMENTO SICURO.

- Conservare** il toner di ricambio in un luogo (o armadietto) non facilmente accessibile alle persone non autorizzate.
- Disattivare** l'alimentazione elettrica (utilizzando l'apposito interruttore installato sulla macchina), prima di effettuare qualsiasi intervento (sostituzione del toner, recupero dei fogli incastrati, ecc.), facendo attenzione a non venire in contatto con parti ustionanti della macchina.
- Utilizzare** sempre i DPI (guanti, mascherina monouso) messi a disposizione dal proprio Responsabile e restare concentrati sui propri movimenti durante le operazioni di sostituzione della cartuccia del toner.
- Evitare** lo spargimento del contenuto della cartuccia nell'ambiente durante la sostituzione delle cartucce, procedere con cautela e attenersi alle disposizioni date dal costruttore.
- Smaltire** la cartuccia esaurita ponendola in una busta di plastica ben chiusa e riposta negli appositi contenitori che verranno ritirati dalla ditta incaricata dello smaltimento.
- Lavarsi** accuratamente le mani al termine delle operazioni di maneggio e sostituzione del toner.
- Chiamare**, in caso di incidente (contatto con gli occhi, pelle, ingestione, ecc), l'addetto al pronto soccorso e/o recarsi al Pronto soccorso.
- Le sostanze contenute nella cartuccia del toner **non devono** venire in contatto con gli indumenti poiché possono macchiare in modo indelebile. In caso di contatto seguire le indicazioni del costruttore e comunque **non lavare** con acqua calda (la polvere verrebbe fissata immediatamente). L'attività di fotocopiatura, di stampa, ecc. è ormai diffusa in tutti gli uffici. L'uso di tali apparecchiature da lavoro espone gli operatori a un **basso rischio** chimico. Nel corso del funzionamento di detti macchinari si può verificare sia l'emissione di ozono dall'ossigeno dell'aria, causato dall'azione della luce ultravioletta presente in tali macchinari, che la produzione di prodotti di pirolisi derivanti dalle resine termoplastiche contenute sia nel toner che nei lubrificanti del rullo di pressione. Tali emissioni sono assolutamente modeste, comunque, per limitare maggiormente l'esposizione degli operatori al rischio chimico e ridurre la possibilità di irritazione agli occhi, ai polmoni ed al naso, **è sufficiente evitare l'uso continuativo di tali apparecchiature, disporle non vicino alle postazioni di lavoro e collocarle in ambienti sufficientemente areati.** La probabilità di accusare disturbi dipende prevalentemente dal tipo di macchina, dalle ore di esercizio dell'apparecchiatura e dal numero di ricambi d'aria effettuati nell'ambiente.

Fattore di rischio individuato: detergenti disinfettanti		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate: - Lettura dell'etichetta e scheda di sicurezza prima dell'utilizzo del prodotto - I lavoratori sono stati formati sui rischi - Utilizzo di appropriati dispositivi di protezione: mascherine, guanti				
		<input checked="" type="checkbox"/> sono disponibili le schede di sicurezza di tutte le sostanze; <input checked="" type="checkbox"/> sono presenti adeguati Dpi; <input checked="" type="checkbox"/> il personale è formato; <input checked="" type="checkbox"/> è presente la cartellonistica indicante i pericoli; <input checked="" type="checkbox"/> le sostanze sono conservate adeguatamente; <input checked="" type="checkbox"/> il personale è sottoposto a sorveglianza sanitaria N.B. la presenza di tutti i fattori origina P0, l'assenza di uno dei fattori origina P1- l'assenza di 2 fattori origina P2- l'assenza di 3 fattori comporta P3 ; l'assenza di 4 fattori origina P4; l'assenza di tutti i fattori origina P5.				
Probabilità:						
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione	
1	Incurabilità/Intrattabilità	0	1	1	basso	Ripetizione della formazione specifica ogni 5 anni.
	Rapidità	0				
	Irreversibilità	0				
	Evolutività	0				
	Interessamento di più lavoratori	1				

Farmaci usati presso gli ambulatori e le sale di degenza della Facoltà di Medicina Veterinaria

I farmaci usati sono elencati nella tabella in **Allegato 1**.

La conservazione avviene in appositi armadi o frigoriferi accessibili soltanto al personale autorizzato.

Per quanto riguarda le misure di tutela dell'operatore durante la somministrazione dei farmaci, si raccomanda sempre, quale disposizione minima di protezione, l'utilizzo di appositi guanti.

N.B. Le norme relative alle sostanze ed ai preparati pericolosi non si applicano a: a) specialità medicinali ad uso umano o ad uso veterinario

Detergenti e disinfettanti utilizzati per la detersione e la disinfezione di locali, attrezzature e strumenti per la prevenzione delle malattie infettive e diffuse, delle infezioni post operatorie e iatrogene; possono presentare pericolosità per contatto (ustioni), inalazione (infiammazione delle mucose delle vie respiratorie e oculocongiuntivali); particolare attenzione va riservata ai prodotti che causano effetti tossici, cancerogeni e teratogeni (es. formalina); nell'impiego di tali presidi attenersi scrupolosamente alle indicazioni di uso della casa produttrice indicate nella scheda tecnica del prodotto, effettuare diluizione corretta, non miscelare prodotti diversi; per la prevenzione utilizzare sistemi di protezione, quali guanti, maschera, occhiali.

Farmaci teratogeni e mutageni: la manipolazione di antitumorali comporta la dotazione di idonei dispositivi di protezione (guanti, mascherine, ..)

Vecchia e nuova classificazione degli agenti chimici v. Allegato 2

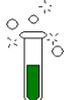
Agenti chimici cancerogeni, mutageni e tossici per la riproduzione

Sono compresi in tre classi di rischio per la salute a loro volta suddivise in tre categorie

Categoria di pericolo	Criterio	Indicazione di pericolo e avvertenza
MUTAGENITÀ (ex R46 ed R68) (aumento della frequenza di mutazioni in popolazioni di cellule e/o microrganismi)		
Cat. 1A	Può causare mutazioni ereditarie in cellule germinali umane	H340 - Pericolo
Cat. 1B	Può causare mutazioni ereditarie in mammiferi o sull'uomo ma senza trasmissione alla progenie	H340 - Pericolo
Cat. 2	Sospette di causare mutazioni ereditarie in cellule germinali umane	H341 - Attenzione
CANCEROGENITÀ (ex R45, R49 ed R40) (causano o aumentano l'incidenza di cancro nell'uomo)		
Cat. 1A	Effetti cancerogeni sull'uomo	H350 - Pericolo
Cat. 1B	Presunti effetti cancerogeni sull'uomo prevalentemente sulla base di studi su animali	H350 - Pericolo
Cat. 2	Sospetti effetti cancerogeni sull'uomo	H351 - Attenzione
TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE (ex R60 ed R61) (effetti su funzione sessuale o sviluppo, sull'allattamento o attraverso di esso)		
Cat. 1A	Tossico per la riproduzione umana	H360 - Pericolo
Cat. 1B	Presunta tossicità sulla riproduzione umana	H360 - Pericolo
Cat. 2	Sospetta tossicità per la riproduzione umana	H361 - Attenzione
Cat. supplementare	Effetti sull'allattamento o tramite esso	H362 - Nessun pittogramma e nessuna avvertenza

Con Circolare Ministeriale del 30/06/2011 si è chiarito che sono da sottoporre a sorveglianza sanitaria i lavoratori per cui la valutazione dell'esposizione abbia evidenziato un rischio per la salute riguardante le **sostanze e le miscele cancerogene e/o mutagene delle categorie 1A e 1B che corrispondono alle precedenti categorie 1 e 2** (ex R45, 46 e 49).

Nel registro di esposizione ad agenti cancerogeni e/o mutageni andranno quindi inseriti solo gli esposti a queste categorie cioè quelli contraddistinti dalle indicazioni **H340 e H350**.

Fattore di rischio individuato: <i>Chimico</i>	Descrizione del rischio, analisi del rischio e misure di prevenzione e protezione adottate
(Titolo IX D.Lgs. 81/08) Rischio di allergie, ustioni, dermatiti e avvelenamento. 	<input checked="" type="checkbox"/> inalazione, contatti (getti, schizzi) o ingestione con agenti chimici, in particolare durante le fasi di preparazione delle miscele e travaso <input type="checkbox"/> esposizione ad agenti chimici pericolosi, durante la distribuzione <input type="checkbox"/> esposizione ad agenti chimici pericolosi, durante lo smaltimento delle confezioni <input type="checkbox"/> esposizione ad agenti chimici pericolosi per la presenza in ambiente <input type="checkbox"/> contatti/inalazione di polveri aerodisperse
P chim → 1	

Fattore di rischio individuato: <i>Chimico</i>	Descrizione e presenza del rischio e misure di prevenzione e protezione adottate	Schede di Sicurezza
Aerodispersi (polveri, fibre, fumi, nebbie)	<input type="checkbox"/> Presente: <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Liquidi	<input checked="" type="checkbox"/> Presente: <input type="checkbox"/> Assente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Gas, vapori	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze irritanti e/o sensibilizzanti	<input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze corrosive	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze tossiche e/o nocive	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze cancerogene	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze mutagene	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Sostanze tossiche per il ciclo riproduttivo	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Piombo	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Amianto	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
farmaci	<input checked="" type="checkbox"/> Presente <input type="checkbox"/> Assente	<input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
Altri:	<input type="checkbox"/> Presente <input checked="" type="checkbox"/> Assente	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

Titolo IX

Sostanze pericolose

Capo II Protezione da agenti cancerogeni e mutageni

Rischi da esposizione ad agenti chimici, cancerogeni/mutageni :

ASSENTI

Attualmente non è documentato l'uso di alcun agente cancerogeno o mutageno.

Campionamenti ambientali o personali eseguiti: non necessari

Misure di prevenzione e protezione specifiche: attualmente non necessarie

Registro degli esposti: assente

Capo III Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto: assente

7.9 Titolo X

Esposizione ad agenti biologici (art. 271 D.Lgs 81/08)

Esposizione potenziale

Rischio tetano: gli operatori in ambito veterinario hanno l'obbligo di vaccinazione antitetanica. Il Medico Competente verifica lo stato vaccinale in occasione della visita periodica.

Laboratori clinici: il personale deve analizzare campioni di urina, sangue e feci di animali potenzialmente infetti. Le urine, dopo l'analisi, vengono eliminate attraverso i lavandini dei laboratori. Le feci ed il sangue invece vengono raccolti in appositi bidoni e smaltiti da una ditta specializzata come rifiuti potenzialmente infetti.

Il personale visita e assiste animali potenzialmente veicolo di malattie trasmissibili all'uomo.

Misure di prevenzione e protezione:

Sono adottati Dpi adeguati per il rischio biologico potenziale: soprascarpe usa e getta, camici usa e getta oppure lavati a cura di una ditta specializzata, mascherine per il rischio biologico, occhiali di sicurezza, guanti in lattice e in vinile.

Rischio biologico nelle diverse fasi di contatto con gli animali

Fase	Tipo di esposizione	Misure di prevenzione e protezione
Fase 1: Accettazione animale	Nessuna: non è previsto contatto con l'animale	_____
Fase 2: Visita	Esposizione a infezioni ed infestazioni, lesioni cutanee e percutanee (graffi, morsi...)	Guanti di protezione da agenti biologici, quando possibile dispositivi di contenimento (es. museruola, etc), camice monouso di tipo chirurgico, soprascarpe monouso.
Fase 3: Pre-anestesia e anestesia	Esposizione a infezioni ed infestazioni, lesioni cutanee e percutanee (graffi, morsi...), rischio punture da ago, esposizione mucosa	Occhiali a mascherina o visiera, guanti, camice monouso di tipo chirurgico, soprascarpe monouso.
Fase 4: Intervento chirurgico	Esposizione cutanea, percutanea e mucosa	Occhiali a mascherina o visiera, guanti, camice monouso di tipo chirurgico, soprascarpe monouso.
Fase 5: Pulizia e sanificazione (tra un intervento e l'altro e finale)	Esposizione cutanea e percutanea	Guanti, camice

RISCHIO DA ALLERGIE

Il contatto e la manipolazione di animali può determinare la comparsa di numerose forme cliniche allergiche. Tali malattie professionali colpiscono dall'11% al 44% del personale che ha contatto quotidiano e stretto con gli animali; il personale si sensibilizza per inalazione di allergeni sospesi nell'atmosfera o a seguito di abrasioni, graffi o morsi. Gli allergeni sono costituiti da proteine della saliva, urina, feci, siero, forfora del pelo, piume.

Misure di prevenzione e protezione:

- valutare l'idoneità all'attività lavorativa comportante la manipolazione degli animali con test allergico preliminare per evidenziare allergie o predisposizione. Il personale allergico va adibito a mansioni che comportano un contatto diretto con gli animali limitato al minimo indispensabile
- gli ambienti devono essere puliti e adeguatamente ventilati
- asportazione corretta della lettiera sporca (evitare per quanto possibile di sollevare pulviscolo)
- utilizzare D.P.I.

- evitare di portare le mani al viso mentre si lavora con gli animali
- lavare frequentemente le mani

Attività in sala settoria: Bisogna considerare come infetti tutti gli strumenti e le superfici contaminate durante l'autopsia e procedere di conseguenza:

- decontaminare i ferri con idonea soluzione disinfettante;
- disinfettare le superfici del tavolo settorio e del pavimento con ipoclorito di sodio secondo le procedure adottate dalla Direzione Sanitaria.

Misure di prevenzione e protezione

- E' necessario, durante le autopsie, indossare casacca con cappuccio e pantaloni impermeabili, guanti in maglia d'acciaio inossidabile (questi durante l'utilizzo d'attrezzature per il taglio delle ossa), visiera e calzari impermeabili.
- E' indispensabile usare particolari cautele per evitare ferite accidentali.
- Vanno osservate scrupolosamente le norme sulla raccolta e smaltimento dei rifiuti "speciali" (materiale bioptico e autoptico), che vanno inviati all'incenerimento in appositi contenitori.
- Massima cautela nella manipolazione e confezionamento dei contenitori di tessuti organici, di campioni di sangue e di ogni altro materiale biologico, nella raccolta e smaltimento del materiale di rifiuto, nella raccolta e trattamento dello strumentario contaminato, nella raccolta della biancheria e teleria sporca.

Fattore di rischio individuato: rischio biologico art. 271 D.Lgs 81/08 - -esposizione potenziale		Sintesi delle misure di prevenzione e protezione adottate e da adottare				
Trasmissibilità accidentale per contatto diretto		tutto il personale è formato				
Probabilità:		<input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di idonei DPI: mascherine, guanti, occhiali/visiere <input checked="" type="checkbox"/> vaccinazione per tetano <input checked="" type="checkbox"/> formazione del personale <input checked="" type="checkbox"/> cura adeguata dell'igiene personale <input checked="" type="checkbox"/> procedure di disinfezione				
P	GRAVITA'	G	R	Indice di Rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione	
1	Incurabilità/Intrattabilità	0	3	3	basso	Ripetizione periodica della formazione specifica
	Rapidità	1				
	Irreversibilità	0				
	Evolutività	1				
	Interessamento di più lavoratori	1				
Note:						
Conclusioni: LAVORATORI CHE APPARTENGONO AI GRUPPI OMOGENI DI RISCHIO: Gruppo D						

7.10 Titolo XI

Atmosfere esplosive

Le attività nelle quali i lavoratori sono esposti ad atmosfere esplosive sono:

Attività mascalcia	Sostanze pericolose GPL	Luogo di utilizzo Laboratorio di mascalcia
-----------------------	----------------------------	---

Caratteristiche chimico fisiche e rischi intrinseci delle sostanze pericolose

Tipo di sostanza o preparato chimico	Stato fisico	Esplosivo	Infiammabile	Incompatibilità con altre sostanze	Sostanze liberate in caso di incidente (incendio, sversamento, ecc.)
GPL			F+		

In caso di fuoriuscite accidentali il gpl tende a concentrarsi ristagnando al suolo e nelle cavità, causando situazioni di accumulo molto pericolose, a rischio di incendio ed esplosione.

Fattore di rischio individuato:		Descrizione del rischio nel reparto, analisi del rischio e misure di prevenzione e protezione adottate				
Esplosioni						
(D.Lgs. 81/08 CEI EN 60079-10 - CEI EN 50281-3)		<input type="checkbox"/> presenza o possibile formazione di aree con atmosfere esplosive <input type="checkbox"/> presenza di fonti di accensione per atmosfere esplosive <input checked="" type="checkbox"/> utilizzo di sostanze o processi che possano provocare la formazione di atmosfere esplosive <input checked="" type="checkbox"/> condizioni ambientali che possono comportare la formazione di atmosfere esplosive (carenza ventilazione)				
Polveri:	Individuazione zona:	<input type="checkbox"/>	Zona 20	<input type="checkbox"/>	Zona 21	
		<input type="checkbox"/>	Zona 22			
Gas - Vapori - Nebbie	Individuazione zona:	<input type="checkbox"/>	Zona 0	<input checked="" type="checkbox"/>	Zona 1	
		<input type="checkbox"/>	Zona 2			
Probabilità:						
P	Gravità	G	R	Indice di rischio	Misure di miglioramento/Mitigazione	
2	Incurabilità/Intrattabilità	0	3	6	medio	<ul style="list-style-type: none"> • misure per evitare la formazione di atmosfere esplosive: realizzare un sistema di ricambio d'aria che impedisca l'accidentale concentrazione al suolo di gpl. • misure per evitare sorgenti di accensione efficaci, quali l'uso di apparecchi conformi alla direttiva 94/9/CE.
	Rapidità	1				
	Irreversibilità	1				
	Evolutività	0				
	Interessamento di più lavoratori	1				
Conclusioni.						

8. ANALISI DEGLI INFORTUNI

8.1 Andamento infortunistico

Lo storico degli infortuni si riferisce a tutti i dipendenti della Facoltà di Medicina Veterinaria

Codice infortunio e natura della lesione	NUMERO DI EVENTI GIORNI DI ASSENZA			
	2009	2010	2011	2012
	scivolamento	7	0	
scivolamento	0	0		
itinerare	21	0		
Movimento brusco/trauma da sforzo	4	0	1	
caduta	11	0	1	
morso	0	0		
Totale numero di eventi	6	0	2	0
Totale giorni di assenza	43	0	121	0

8.2 Malattie professionali denunciate: una denuncia per malattie da posture incongrue e microtraumi ripetuti nell'anno 2012 per una addetto al controllo degli animali e alla stabulazione.

CONTROLLO SANITARIO (ART. 25)

Tenuto conto delle attività svolte, l'Università degli Studi di Perugia ha provveduto alla nomina del Medico Competente.

Questo stabilisce il protocollo sanitario, esegue le relative visite di controllo per gli addetti, rilascia i giudizi di idoneità alle mansioni e svolge gli altri compiti previsti dal D. Lgs 81/08.

Annualmente, rilascia la relazione sanitaria con i risultati, in forma anonima, degli accertamenti effettuati. Il controllo sanitario non viene eseguito dall'Università sui dipendenti universitari in regime di convenzione con l'Azienda Ospedaliera, per effetto di accordi stabiliti con l'Azienda.

8.3 Presidi di pronto soccorso

Presenza di n. 2 cassette di pronto soccorso contenenti di tutti i presidi previsti dal D. M. 388/01 oltre a quelli indicati da Medico Competente.

Viene periodicamente verificato il contenuto da parte degli addetti al pronto soccorso, sulla base dell'elenco che è stato loro fornito al momento del corso di formazione e pubblicato nella pagina web del Servizio di Prevenzione e Protezione.

9. MEZZI DI PROTEZIONE A DISPOSIZIONE DEGLI ADDETTI

Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi che ne minacciano la sicurezza e la salute durante il lavoro; i DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva e metodi di organizzazione del lavoro.

ATTIVITA' IN LABORATORIO

- guanti in lattice e vinile o comunque adeguati ai prodotti ivi utilizzati
- camici con polsini elastici
- occhiali di protezione
- visiere protettive
- mascherine di protezione per rischio biologico

ATTIVITA' DI CURA E GESTIONE DEGLI ANIMALI

- Stivali in gomma
- Indumenti impermeabili
- Tute da lavoro in cotone
- guanti in gomma per le operazioni di pulizia
- mascherine protettive per le operazioni in presenza di polvere, fumi, sostanze chimiche irritanti o nocive
- scarpe antinfortunistiche con punta metallica e suola anti-scivolo
- occhiali di protezione

Il personale che riceve in carico il suddetto materiale è informato sul divieto di manomissione o modifica dei dispositivi di protezione, sull'importanza del corretto utilizzo degli stessi e relative modalità di impiego.

Il mantenimento ed il costante aggiornamento delle misure di prevenzione e protezione in atto viene assicurato anche mediante l'applicazione di specifiche procedure gestionali.

All'interno di tale documento di programmazione e gestione degli interventi, viene riportata tra l'altro la descrizione delle misure programmate, dei reparti e/o luoghi di lavoro coinvolti, dei tempi di attuazione previsti e dei soggetti coinvolti per l'attuazione.

Il datore di lavoro, su indicazione dei responsabili incaricati, mette a disposizione le risorse umane, economiche e strumentali necessarie all'attuazione degli interventi richiesti.

N.	Tipo di verifica	Intervento	Misura di miglioramento	Data prevista
1	Igiene	Sporcizia - disordine locali	Igiene e pulizia dei locali	Quotidiana
2	Cartellonistica	Verifica efficacia e visibilità	Sistemazione - Integrazione	Semestrale
3	Divieto di fumo	Verifica del rispetto	Sensibilizzazione a tutti presenti	Continua
4	Impianto elettrico	Conformità	1) La verifica di corretto funzionamento dell'impianto di terra ha ridotto i rischi relativi ai contatti indiretti rimane però pendente una attenta verifica sui quadri elettrici ed in particolare sulla bontà ed efficienza degli interruttori differenziali. 2) prevedere delle verifiche approfondite e degli interventi di messa a norma.	
5	Impianto terra	Verifica biennale	Eliminazione - riduzione rischio elettrocuzione	Annuale - biennale
6	di Illuminazione emergenza	Verifica durata ed efficacia	Sostituzione tampone e neon e integrazione lampade	Annuale
7	Procedure di sicurezza Promozione alla salute	Sensibilizzazione	Riunioni periodiche	Annuale
8	Postura	Fattori ergonomici	Sensibilizzazione alla corretta postura	Annuale
9	Certificazioni struttura	Richiesta certificazioni della struttura	Disponibilità documenti di struttura	Annuale
10	Personale lavoratore classificato D	Vaccinazione antitetanica	Controllo dei libretti di vaccinazione e sensibilizzazione alle vaccinazioni	annuale
11	Coordinamento nuove attività con presenza di personale esterno	Richiesta DUVRI a ente proponente contenente una valutazione ricognitiva dei rischi standard	Eliminazione - riduzione rischi interferenti	A nuova attività
12	Chimico	Schede di sicurezza	Richiesta schede aggiornate	Annuale
13	Emergenza antincendio e primo soccorso	Verifica presenza e stato aggiornamento	Formazione addetti - aggiornamento	Annuale
14	Formazione informazione	Verifica dello stato della formazione dei lavoratori	Sessioni informative sui rischi specifici	Ripetizione quinquennale
15	D.P.I.	Fornitura Dispositivi	Eliminazione - riduzione rischi	A richiesta - verifica inizio anno

Per maggiori evidenziazioni si faccia riferimento al programma di interventi di ogni singola scheda di valutazione dei rischi.

10. PIANO DI MIGLIORAMENTO AZIENDALE (art. 28 comma 2 lett. c D. Lgs 81/08)

N. Prog.	TITOLO II Luoghi di Lavoro	Responsabile attuazione	Data prevista
1	Impianto di aerazione nel locale mascaia	Direttore Sanitario	immediata

N. Prog.	TITOLO III Attrezzature di Lavoro	Responsabile attuazione	Data prevista
1	Eeguire manutenzione programmata delle attrezzature e registrare periodicamente le verifiche eseguite	Direttore Sanitario	Periodicamente secondo le istruzioni del libretto d'uso e manutenzione di ogni attrezzatura

N. Prog.	TITOLO VI Movimentazione manuale dei carichi	Responsabile attuazione	Data prevista
1	Adottare procedure scritte da distribuire ai lavoratori addetti.	Direttore Sanitario	Immediata

Per tutte le tipologie di rischio la ripetizione della formazione specifica verrà ripetuta ogni 5 anni a cura del RSPP.

ELENCO DEGLI ALLEGATI AL PRESENTE DOCUMENTO

- 1)** Elenco dei farmaci
- 2)** Vecchia e nuova classificazione degli agenti chimici
- 3)** Documento di valutazione dei rischi di struttura (seconda revisione 21/10/10 Lusios srl per CNS Siram)
- 4)** Piano di evacuazione ed emergenza (seconda revisione 14/12/10 Lusios srl per CNS Siram)
- 5)** Procedure interne in materia di tutela della maternità