

Scheda di sintesi 06

LABORATORI BIOLOGICI

Informazioni sui rischi e sulle misure di sicurezza (D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, art. 36)

1. Rischi specifici nelle attività di lavoro

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, art. 36, c. 2, lett. a)

I rischi specifici presenti nei laboratori biologici di ricerca e di servizio (es. laboratori universitari diagnostici e di analisi) sono connessi alle caratteristiche della ricerca sperimentale e delle attività didattiche e vengono valutati con dettaglio nel corso dei procedimenti di valutazione dei rischi ed in occasione delle verifiche interne previste dal Sistema di Gestione UniPR per la Sicurezza del Lavoro (<https://www.unipr.it/node/21589>). Ulteriore valutazione è condotta dai Medici Competenti in occasione delle visite dei luoghi di lavoro (art. 25, D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81). Fermo restando quanto precede, i rischi prevalenti e di natura generale presenti nelle attività di lavoro oggetto della presente scheda informativa possono essere identificati come segue.

- Rischi derivanti da uso deliberato di agenti biologici classificati (virus, batteri, funghi, parassiti)
- Rischi derivanti da uso deliberato di Microrganismi Geneticamente Modificati (MOGM)
- Rischi derivanti da uso deliberato di linee cellulari
- Rischi derivanti da uso deliberato di terreni colturali attivi
- Rischi derivanti da uso deliberato di materiali biologici di origine umana o animale (es. laboratori universitari diagnostici e di analisi con manipolazione di fluidi potenzialmente infetti)
- Rischi derivanti da presenza degli impianti elettrici e degli apparecchi utilizzatori (strumentazioni e attrezzature di lavoro)
- Rischi di natura infortunistica per uso di scale, inciampi e cadute a livello
- Rischi derivanti da stress lavoro-correlato

Classificazione degli agenti biologici

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) i microrganismi infettivi sono classificati in quattro gruppi di rischio, definiti come Gruppi 1, 2, 3, 4 in funzione del rischio di infezione. La stessa classificazione in quattro gruppi è utilizzata nella legislazione nazionale e costituisce parte integrante del Titolo X del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81. Si riportano nel seguito i criteri di classificazione adottati dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Gruppo 1	Agente che presenta poche probabilità di causare malattie in soggetti umani
Gruppo 2	Agente che può causare malattie in soggetti umani e costituire un rischio per i lavoratori; è poco probabile che si propaghi nella comunità; sono di norma disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche
Gruppo 3	Agente che può causare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori; l'agente biologico può propagarsi nella comunità, ma di norma sono disponibili efficaci misure profilattiche o terapeutiche
Gruppo 4	Agente biologico che può provocare malattie gravi in soggetti umani e costituisce un serio rischio per i lavoratori e può presentare un elevato rischio di propagazione nella comunità; non sono disponibili, di norma, efficaci misure profilattiche o terapeutiche

All'interno dell'Università degli Studi di Parma:

- **Le attività con agenti dei Gruppo 1 e 2 possono essere svolte esclusivamente in laboratori biologici con adeguato livello di contenimento (Biological Safety Level, BSL);**

- **Le attività con agenti del Gruppo 3 possono essere svolte esclusivamente all'interno di laboratori con livello di contenimento 3 (Biological Safety Level 3) ed in presenza di esplicita autorizzazione** (es. Laboratorio di Igiene e Sanità Pubblica di Via Volturno);
- Non è in alcun caso autorizzato l'uso di agenti del Gruppo 4.

2. Misure di sicurezza

Normative di sicurezza e disposizioni di Ateneo

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, art. 36, c. 2, lett. a)

Le principali normative di sicurezza e disposizioni di Ateneo per le attività in oggetto sono identificate come segue.

- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 "Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro", con particolare riferimento ai Titoli X e X-bis e agli allegati XLVI, XLVII e XLVIII
- Regolamento di Ateneo per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro - DRD 1958/2016 (<https://www.unipr.it/node/14623>)
- Documento di Valutazione dei Rischi (DVR) di Ateneo per la specifica sede e attività di lavoro
- Sistema di Gestione UniPR per la Sicurezza del Lavoro (<https://www.unipr.it/spp>)

Misure e attività di prevenzione e protezione

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, art. 36, c. 2, lett. c)

Le misure e attività di prevenzione e protezione sono progettate ed esaminate con dettaglio nel corso dei procedimenti di valutazione dei rischi ed in occasione delle verifiche interne previste dal Sistema di Gestione UniPR per la Sicurezza del Lavoro. Ulteriore valutazione è condotta dai Medici Competenti in occasione delle visite dei luoghi di lavoro (art. 25, D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81). Fermo restando quanto precede, le misure di prevenzione e protezione di valore generale adottate per le attività in oggetto possono essere identificate come segue.

- Formazione di base (<https://www.unipr.it/Formazione%20Sicurezza>)
- Formazione in laboratorio (DM 363/98 – <https://www.unipr.it/node/21835>)
- Informazione (<https://www.unipr.it/node/19960>)
- Addestramento (prioritario per uso di attrezzature di lavoro e DPI di III categoria)
- Procedure di sicurezza generali (<https://www.unipr.it/node/26254>) e di laboratorio
- Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) (<https://www.unipr.it/node/27451>)
- Corretta gestione dei rifiuti (<https://www.unipr.it/node/23319>)
- Corretta organizzazione degli spazi in laboratorio (layout del laboratorio) e conformità rispetto alle misure e ai livelli di contenimento necessari;

Le attività nei laboratori biologici dell'Ateneo devono essere condotte con riferimento alle **misure e ai livelli contenimento del rischio biologico** indicati dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 – Allegati XLVII e XLVIII (es. presenza cabina di sicurezza biologica, filtrazione HEPA, procedure specifiche di disinfezione).

- Attrezzature di lavoro conformi a direttive e norme tecniche di riferimento
- Ventilazione, illuminazione e comfort microclimatico dell'ambiente di lavoro
- Corretti collegamenti elettrici (es. assenza cavi a terra)
- Sorveglianza sanitaria

Oltre a quanto sopra, l'operatività nei laboratori biologici è sempre subordinata ad autorizzazione del Docente o Ricercatore Responsabile delle Attività Didattiche o di Ricerca in Laboratorio (RADRL).

Il Manuale di Sicurezza nei Laboratori pubblicato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) costituisce riferimento generale per la sicurezza nei laboratori biologici (<https://www.unipr.it/node/19960>).

Le attività con agenti classificati nei gruppi superiori 2 e 3 sono soggette alla **comunicazione all'organo di vigilanza** territorialmente competente secondo le previsioni dell'art. 269 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81.

Microorganismi Geneticamente Modificati (MOGM)

Le attività con MOGM in Ateneo sono condotte con riferimento alle norme di cui al D.lgs. 12 aprile 2001, n. 206. Informazioni specifiche per l'impiego confinato di MOGM nelle strutture dell'Università degli Studi di Parma sono richiamate in sintesi all'interno della pagina web del Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo (<https://www.unipr.it/node/21698>).

Per la sperimentazione con MOGM risulta necessario procedere alla **notifica di impianto** e alla **notifica di impiego** con istanza trasmessa al Ministero della Salute.

3. Misure per la gestione delle emergenze

Con riferimento alle informazioni previste dal D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81, art. 36, c. 1, lett. b) e c), si indica quanto segue.

Le **procedure** che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei luoghi di lavoro sono contenute nei piani di emergenza predisposti per ciascuna sede dell'Ateneo. Ulteriori procedure utili per la gestione di situazioni di emergenza (es. modalità utilizzo attrezzature antincendio, posizione defibrillatori) sono inoltre pubblicate all'interno della pagina web del Servizio Prevenzione e Protezione di Ateneo (<https://www.unipr.it/spp>).

I nominativi dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli articoli 45 e 46 del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 (**primo soccorso e prevenzione incendi**) sono pubblicati, per ogni sede dell'Ateneo, in allegato al corrispondente piano di emergenza.

Fermo restando quanto sopra, nei laboratori biologici dell'Ateneo, è necessario che siano definite procedure per la gestione delle situazioni anomale o di emergenza ragionevolmente prevedibili in funzione delle attività caratteristiche del laboratorio. Le procedure di cui al periodo precedente devono essere parte della formazione specifica svolta in laboratorio dal RADRL.

Principali riferimenti

Pagina web SPP UniPR (<https://www.unipr.it/spp>)

Piani di emergenza (https://www.unipr.it/Piani_emergenza_strutture_Ateneo)