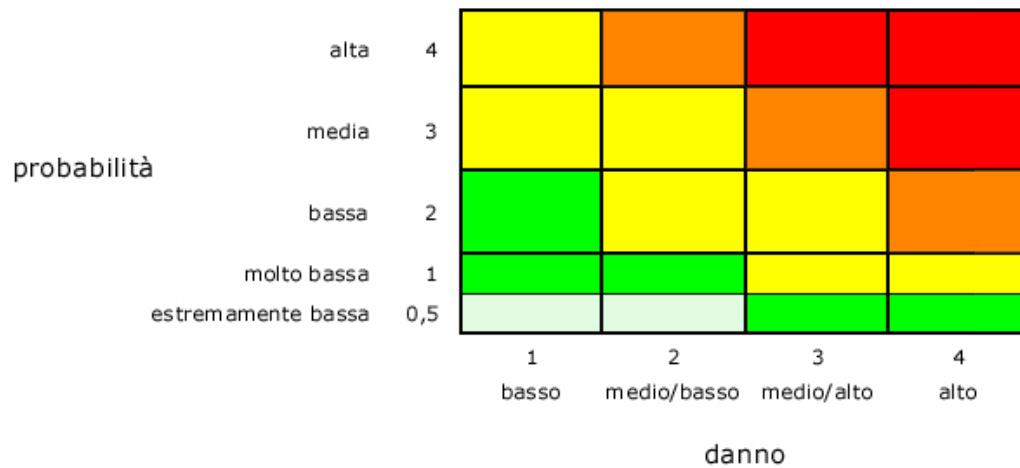


## Valutazione del rischio biologico – Laboratori non sanitari



Livello di rischio

A	B	C	D	E
Accettabile	Basso	Medio	Alto	Inaccettabile

Laboratorio \_\_\_\_\_

Mansione \_\_\_\_\_

Note: \_\_\_\_\_

## Questionario A: Utilizzo deliberato

### D - DANNO

Individuare gli agenti biologici utilizzati; il valore di D si identifica con il relativo gruppo di pericolosità, come definito dal D.Lgs. 81/08.

Agente biologico	D

### P - PROBABILITA'

#### C - Contaminazione presunta

Il grado di contaminazione presunta esprime idealmente la carica microbica totale che si potrebbe rilevare sulla fonte di rischio. In caso di utilizzo deliberato e' previsto sempre il valore 4.

Classificazione	C
Molto Bassa	1
Bassa	2
Media	3
Alta	4

Agente biologico	C


### F1 - Quantità

I quantitativi di ceppi microbici utilizzati per i saggi sono solitamente minimi; pertanto, in caso di utilizzo deliberato, e' previsto solo il valore corrispondente alla classificazione "bassa".

Quantità	Classificazione	F1
Pochi gr/ml/cm <sup>3</sup>	Bassa	0
Fino a 500 gr/ml/cm <sup>3</sup>	Media	0,5
Oltre 500 gr/ml/cm <sup>3</sup>	Alta	1

Agente biologico	F1

### F2 - Frequenza

Valutare la frequenza di manipolazione degli agenti biologici utilizzati.

Frequenza di manipolazione	Classificazione	F2
Almeno mensile	Bassa	0
1 o poche volte a settimana	Media	0,5
Almeno giornaliera	Alta	1

Agente biologico	F2

### F3 - Caratteristiche strutturali

I laboratori ove si utilizzano agenti biologici devono possedere precisi requisiti strutturali e tecnici, previsti dall'allegato XLVII del D.Lgs. 81/08. Valorizzare tutte le caratteristiche strutturali presenti; è inoltre possibile aggiungere ulteriori caratteristiche strutturali ritenute necessarie in relazione al tipo di attività che si svolge.

Caratteristiche strutturali	Classificazione	F3
100% voci obbligatorie e raccomandate rispettate	Adeguate	0
100% voci obbligatorie rispettate ma voci raccomandate < 100%	Parzialmente adeguata	0,5
Non e' rispettata anche 1 sola delle voci obbligatorie	Non adeguata	1

Livello di contenimento 1
Non sono previsti requisiti strutturali e tecnici per laboratori ove si utilizzano agenti biologici appartenenti al gruppo 1

Caratteristiche Strutturali	Livello di contenimento 2	Presente (SI/NO)
L'accesso deve essere limitato alle persone autorizzate	Raccomandato	
Specifiche procedure di disinfezione	Si	
Controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti	Raccomandato	
Superfici idrorepellenti e di facile pulitura	Si, per il banco di lavoro	
Superfici resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti	Raccomandato	
Deposito sicuro per agenti biologici	Si	
Finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti	Raccomandato	
I materiali infetti, compresi gli animali, devono essere manipolati in cabine di sicurezza, isolatori, o altri adeguati contenitori	Ove opportuno	
Inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali	Raccomandato	
Mezzi e procedure per il trattamento dei rifiuti	Si	

Caratteristiche Strutturali	Livello di contenimento 3	Presente (SI/NO)
La zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Raccomandato	
L'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Si, sull'aria estratta	
L'accesso deve essere limitato alle persone autorizzate	Si	
La zona di lavoro deve poter essere chiusa a tenuta per consentire la disinfezione	Raccomandato	
Specifiche procedure di disinfezione	Si	
La zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quell'atmosfera	Raccomandato	
Controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti	Si	
Superfici idrorepellenti e di facile pulitura	Si, per il banco di lavoro e il pavimento	
Superfici resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti	Si	
Deposito sicuro per agenti biologici	Si	
Finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti	Raccomandato	
I laboratori devono contenere l'attrezzatura loro necessaria	Raccomandato	
I materiali infetti, compresi gli animali, devono essere manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori	Si, quando l'infezione è veicolata dall'aria	
Inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali	Si (disponibile)	
Mezzi e procedure per il trattamento dei rifiuti	Si	
Trattamento delle acque reflue	Facoltativo	

--	--	--

Caratteristiche Strutturali	Livello di contenimento 4	Presente (SI/NO)
La zona di lavoro deve essere separata da qualsiasi altra attività nello stesso edificio	Si	
L'aria immessa nella zona di lavoro e l'aria estratta devono essere filtrate attraverso un ultrafiltro (HEPA) o un filtro simile	Si, sull'aria immessa e su quella estratta	
L'accesso, attraverso una camera di compensazione, deve essere limitato alle persone autorizzate	Si	
La zona di lavoro deve poter essere chiusa a tenuta per consentire la disinfezione	Si	
Specifiche procedure di disinfezione	Si	
La zona di lavoro deve essere mantenuta ad una pressione negativa rispetto a quell'atmosferica	Si	
Controllo efficace dei vettori, ad esempio, roditori ed insetti	Si	
Superfici (il banco di lavoro, l'arredo, i muri, il pavimento e il soffitto) idrorepellenti e di facile pulitura	Si	
Superfici resistenti agli acidi, agli alcali, ai solventi, ai disinfettanti	Si	
Deposito sicuro per agenti biologici	Si, deposito sicuro	
Finestra d'ispezione o altro dispositivo che permetta di vederne gli occupanti	Si	
I laboratori devono contenere l'attrezzatura loro necessaria	Si	
I materiali infetti, compresi gli animali, devono essere manipolati in cabine di sicurezza, isolatori o altri adeguati contenitori	Si	
Inceneritori per l'eliminazione delle carcasse degli animali	Si, sul posto	
Mezzi e procedure per il trattamento dei rifiuti con sterilizzazione	Si	
Trattamento delle acque reflue	Facoltativo	

## F4 - Procedure operative

Una procedura operativa formalizzata e diffusa a tutto il personale costituisce la miglior forma di gestione del rischio e garantisce la massima possibilità di attuazione di comportamenti e pratiche corretti. Per il contenimento del rischio, tuttavia, si considera come elemento parzialmente positivo anche la sola attuazione delle procedure, indipendentemente dalla formazione. Nella tabella seguente sono proposti i principali argomenti che dovrebbero essere oggetto di procedure in un laboratorio. Valorizzare quelle che si ritengono applicabili alla realtà lavorativa oggetto della valutazione; in caso contrario la procedura operativa non entrerà a far parte del calcolo del rischio. E' possibile, inoltre, aggiungere eventuali ulteriori argomenti utili in relazione al tipo di attività che si svolge.

Procedure operative	Classificazione	F4
Almeno 2/3 ( $\geq 66\%$ )	Adeguata	0
Tra 1/3 e 2/3 ( $33\% < n < 66\%$ )	Parzialmente adeguata	0,5
Minore di 1/3 ( $\leq 33\%$ )	Non adeguata	1

Procedure operative	Presente (SI/NON FORMALIZZATA/NO)
Manipolazione di agenti biologici	
Uso DPI	
Gestione delle Emergenze	
Sanificazione periodica delle superfici e degli oggetti	

## F5 - DPI

Valorizzare i DPI necessari in funzione della mansione e valutarne la disponibilità ed il corretto utilizzo, tenendo presente che se sono disponibili ma non correttamente utilizzati deve essere selezionata la voce "no". I DPI non valorizzati non entreranno a far parte del calcolo del rischio. E' possibile, inoltre, aggiungere eventuali ulteriori DPI in relazione al tipo di attività che si svolge.

DPI	Classificazione	F5
Tutto il personale esposto e' dotato ed utilizza correttamente tutti i DPI necessari (= 100%)	Adeguata	0
Non tutto il personale esposto ne e' dotato,oppure non li utilizza ( $100\% > n \geq 50\%$ ),oppure non e' stato fornito anche uno solo dei DPI	Parzialmente adeguata	0,5
Il personale esposto dotato dei DPI idonei e' < 50% oppure non sono stati forniti alcuni DPI	Non adeguata	1

DPI	Fornito e correttamente utilizzato (SI/NO)
Guanti monouso	
Facciali filtranti	
Occhiali - visiere - maschere per schizzi	
Camici	


## F6 - Formazione

La formazione sul rischio biologico deve essere effettuata nei confronti di tutti i lavoratori esposti, come indicato nel D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.. Il programma di formazione, oltre alle informazioni utili alla conoscenza dei possibili patogeni con cui si puo' entrare in contatto, delle modalita' di trasmissione e del rischio di esposizione correlato, deve comprendere anche le procedure ed i sistemi di prevenzione e protezione, i DPC e i DPI adottati, le corrette modalita' di gestione dei rifiuti a rischio biologico e, infine, le procedure da applicare in caso d'emergenza. La formazione e' ritenuta adeguata se offerta in fase iniziale di lavoro (in occasione di assunzione, cambio mansione, introduzione nuovi rischi) e come aggiornamento periodico, previsto per legge.

Selezione	Formazione	Classificazione	F6
	Tutto il personale esposto a rischio biologico ha ricevuto negli ultimi 5 anni la formazione e informazione specifica (n = 100%)	Adeguata	0
	Solo parte del personale ha ricevuto negli ultimi 5 anni la formazione e informazione specifica (100% > n ≥ 50%)	Parzialmente adeguata	0,5
	Tra il personale esposto a rischio biologico meno della meta'(n < 50%) ha ricevuto negli ultimi 5 anni la formazione e informazione specifica	Non adeguata	1