



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA

**CORSO DI LAUREA MAGISTRALE A CICLO UNICO IN
MEDICINA VETERINARIA: MANUALE DELLE DISPOSIZIONI
PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITA’
DI ESERCITAZIONE, TIROCINIO E TESI**

Prima Edizione

24 gennaio 2019

Seconda Edizione

16 gennaio 2020

Terza edizione

30 ottobre 2024

Sommario

INTRODUZIONE	4
FORMAZIONE SULLA SICUREZZA PER L'ACCESSO AI LABORATORI DIDATTICI E ALLE STRUTTURE AMBULATORIALI DEGLI STUDENTI DI MEDICINA VETERINARIA (MV)	4
NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO ALL'INTERNO AI LABORATORI DIDATTICI E ALLE STRUTTURE AMBULATORIALI DEGLI STUDENTI DI MEDICINA VETERINARIA	8
CAPITOLO 1:	9
DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITÀ DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI CLINICI DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA ANIMALE PRODUZIONI E SALUTE (MAPS)	9
AMBULATORI E LABORATORI OVUD	9
1.1 LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA	10
1.2 LABORATORIO DI RIPRODUZIONE	14
1.3 LABORATORIO DI DERMATOLOGIA	17
1.4 AMBULATORI n. 1, 2, 3, 4 e 5	20
1.5 SALE OPERATORIE 1, 2 e 3	24
1.6 PRONTO SOCCORSO (REPARTO DEGENZE)	28
1.7 LOCALI SCUDERIE GROSSI ANIMALI	32
1.8 FARMACIA	33
1.9 SALA ECOGRAFIA	35
1.10 SALA TAC E SALA RADIOLOGIA	39
1.11 SALA RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE (RMN)	45
1.12 ONCOLOGIA (ambulatorio N°4)	49
1.13 Laboratorio Skills e SymulationLab	54
CAPITOLO 2:	55
DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITÀ DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI NON CLINICI DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA ANIMALE PRODUZIONI E SALUTE (MAPS)	55
LABORATORI I STECCA	55
2.1 LABORATORIO MICROBIOLOGIA E ISPEZIONE ALIMENTI	56
2.2 LABORATORIO CHIMICO NIRS E XRF, LABORATORIO QUALITÀ CARNE	64
2.3 LABORATORIO MICROBIOLOGIA E SIEROLOGIA UO MALATTIE INFETTIVE	67
2.4 LABORATORIO VIROLOGIA UO MALATTIE INFETTIVE	73

2.5 LABORATORIO BIOTECNOLOGIE U.O. MALATTIE INFETTIVE	78
2.6 LABORATORIO DI PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE	87
CAPITOLO 3:.....	91
DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITA' DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI DEL DIPARTIMENTO DI BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA).....	91
3.1 LABORATORIO ANATOMIA PATOLOGICA E LABORATORIO IHC– TIROCINIO E TESI	92
3.2 LABORATORIO DI MICROSCOPIA	97
3.3 LABORATORIO SALA NECROSCOPIE.....	98
3.4 LABORATORIO FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 1	102
3.5 LABORATORIO FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 2	108
3.6 LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI 2	115
3.7 LABORATORI DI BATTERIOLOGIA.....	121
3.8 LABORATORI DI MICROBIOLOGIA E ISPEZIONE	125
3.9 LABORATORI EDIFICIO I STECCA	131
3.9.1 Laboratori Radiochimica e Proteomica– indicazioni specifiche	140
3.9.2 Laboratorio Comune	144
3.9.3 Laboratorio Feed and Food/Ecotox	147
3.9.4 Laboratorio Istochimica	149
3.9.5 Laboratorio Istologia	152
3.9.6 Laboratorio di colture cellulari.....	155
3.9.7 Laboratorio di biologia molecolare	161
3.9.8 Laboratorio di microscopia confocale (1000B 00 027) – indicazioni specifiche.....	164
3.9.9 Laboratorio real time (1000B 00 028) – indicazioni specifiche	166
3.9.10 Laboratorio fotografico.....	168
3.10 LABORATORIO DI ETOLOGIA APPLICATA AL BENESSERE ANIMALE	170

INTRODUZIONE

FORMAZIONE SULLA SICUREZZA PER L'ACCESSO AI LABORATORI DIDATTICI E ALLE STRUTTURE AMBULATORIALI DEGLI STUDENTI DI MEDICINA VETERINARIA (MV)

In ottemperanza a quanto previsto dalla normativa vigente in materia ogni studentessa e studente, per poter accedere in modo sicuro ai laboratori didattici e alle strutture ambulatoriali, deve essere reso consapevole dei potenziali rischi legati a particolari ambienti o attività da svolgere e alle corrette pratiche da mettere in atto per ridurre l'esposizione personale. Ciò viene attuato fornendo specifiche indicazioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Prima di svolgere le esercitazioni pratiche in qualsiasi laboratorio didattico le studentessa e gli studenti di MV devono obbligatoriamente aver svolto la Formazione sulla Sicurezza prevista dal nostro Ateneo, che si articola in due parti:

- **Formazione generale:** CORSO BASE SULLA SALUTE E SICUREZZA: FORMAZIONE GENERALE (4 ore)
- **Formazione specifica Classe di rischio alto:** CORSO DI FORMAZIONE SPECIFICA in materia di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori impiegati nelle attività di LABORATORIO - Classe di rischio ALTO (12 ore)

Entrambe le parti sono necessarie ai fini della formazione obbligatoria per l'accesso a tutti i laboratori/aule speciali.

La formazione si svolge on line, sulla piattaforma Moodle e rappresenta l'unica formazione ritenuta valida ai fini dell'assolvimento dell'obbligo di legge.

Al termine di ciascun modulo formativo, dopo aver superato il test di verifica finale, si dovrà scaricare l'**attestato** rilasciato dal sistema che va conservato ed esibito su richiesta.

Gli studenti e le studentesse del 1° anno dovranno caricare i 2 attestati nel corso moodle del CdL recuperabile ai seguenti link:

per MV - <https://samv.elearning.unipd.it/course/view.php?id=5291>

Il caricamento in moodle degli attestati consentirà ai docenti di verificare in modo rapido e puntuale chi ha effettuato la formazione sulla sicurezza obbligatoria per l'accesso ai laboratori.

Per l'accesso al tirocinio gli studenti oltre alla formazione sulla sicurezza sopra descritta devono obbligatoriamente aver seguito e superato il relativo test sul rischio "zootecnico" e sostenuto la visita medica presso il Servizio di Medicina Preventiva dei Lavoratori Universitari per il rilascio del certificato di idoneità.

L'attestazione di avvenuto superamento del test sulla Parte generale della formazione sulla sicurezza deve essere allegata al Progetto formativo (PF) presentato all'inizio del 2° anno all'Ufficio Career Service.

Certificato di idoneità e attestazione di superamento del rischio zootecnico non devono essere allegati al PF.

Il certificato di idoneità deve essere conservato dallo studente che è tenuto a segnalare eventuali problemi (es. allergia cute e annessi cutanei coniglio) al docente o ai tutor per adeguare il tirocinio.

Per ciascun studente l'attestazione di superamento dei test previsti rimane disponibile all'interno sezione Area Sicurezza della Piattaforma Moodle accessibile con il proprio Single Sign On. È però fondamentale che lo studente non cancelli la propria iscrizione dall'Area Sicurezza per evitare la perdita delle informazioni.

La disponibilità in piattaforma Moodle permette allo studente di dimostrare la propria idoneità, anche in assenza di attestazione cartacea, qualora ve ne fosse la necessità (es. attività di tesi) ad esempio mediante smartphone.

Erogazione della formazione

La formazione sulla sicurezza, **“Formazione Generale” e “Formazione specifica Classe di rischio alto”, è erogata on-line attraverso Piattaforma Moodle, analogamente al test di verifica.** Il corso è stato predisposto dall'Ufficio Ambiente e Sicurezza dell'Ateneo di Padova.

Tale formazione si svolge on-line tramite lo studio di materiale didattico predisposto dall'Ateneo.

Le informazioni e le istruzioni per l'accesso ai corsi per la Formazione sulla Sicurezza sono presenti nel sito della Scuola di AMV (<https://www.agrariamedicinaveterinaria.unipd.it/formazione-sulla-sicurezza-2023-24>).

Si accede alla pagina “Formazione sulla sicurezza per l'accesso ai laboratori didattici a.a.....” in cui sono riportate le indicazioni per tutti gli studenti della Scuola AMV a cui si aggiungono le indicazioni specifiche per gli studenti di MV inerenti il “Rischio zootecnico”.

Per quanto riguarda il **rischio zootecnico** la formazione è organizzata in una lezione frontale, visita didattico-pratica e test di accertamento finale. Il formatore è il Responsabile tecnico delle attività zootecniche e prevenzione rischi. Il calendario del corso e le date del test di accertamento relativo sono comunicate agli studenti appena stabilite.

Rischio da radiazioni ionizzanti

Per gli studenti di MV che si apprestano a iniziare il tirocinio o un periodo di internato presso le Cliniche, è obbligatorio un corso di formazione sul rischio da radiazioni ionizzanti che viene tenuto dal preposto alla sicurezza del Laboratorio di Diagnostica per Immagini.

Il corso ha la durata di circa un'ora e ha lo scopo di fornire a tutto il personale non strutturato delle Cliniche le conoscenze necessarie a valutare il rischio da radiazioni ionizzanti e a limitarlo al minimo indispensabile, di istruire sull'uso dei dispositivi di sicurezza ed addestrare all'attività diagnostica mediante apparecchiature radiogene e/o campi magnetici statici. Viene svolto seguendo un filmato on line collegandosi al link <https://cloud.maps.unipd.it/s/XPwCedTwNMtwoFw>

È previsto un test finale di verifica da effettuarsi nei primi giorni di inizio tirocinio e l'invio dei verbali di ogni corso effettuato al Servizio Radioprotezione dell'Università di Padova.

Gli studenti interessati alla diagnostica radiologica per particolari motivi o per la realizzazione della tesi di laurea possono richiedere il monitoraggio dell'esposizione con dosimetri, previo parere positivo del preposto e del Direttore di MAPS.

Per preparare gli studenti al loro ingresso nelle sale operatorie durante il tirocinio presso le cliniche, viene proposto, inoltre, un corso di formazione su disinfezione e sterilizzazione da svolgere seguendo un filmato on line collegandosi al link <https://cloud.maps.unipd.it/s/2oZbC7Ag3ZDqKzG>. E' previsto un test finale di verifica da effettuarsi nei primi giorni di inizio tirocinio.

Comunicazione agli studenti di MV

Gli studenti sono avvisati in occasione dell'accoglienza matricole. In quell'occasione sono fornite informazioni su:

- a) Formazione sulla Sicurezza;
- b) recupero OFA;
- c) test di inglese;
- d) visita medica e relative modalità di accesso a informazioni e corsi.

La **formazione sulla sicurezza** deve essere svolta nei primi mesi del 1° anno (indicativamente entro i primi giorni di novembre). I nominativi degli studenti che hanno superato positivamente i test sono comunicati dalla Scuola AMV ai docenti al fine di permettere l'accesso alle esercitazioni previo controllo del possesso dei requisiti all'atto dell'ingresso nei laboratori didattici.

La **formazione sul rischio zootecnico** è erogata tra 1° anno ed inizio 2° anno al fine di consentire il regolare accesso ai tirocini. L'attestazione di superamento, firmata dal Direttore di MAPS e dal formatore, non è allegata al Progetto formativo ma è monitorata e comunicata con liste gestite da Scuola AMV. Gli studenti devono passare presso la scuola AMV a ritirare l'attestazione.

La **visita medica** viene svolta entro il primo anno e comunque in tempo utile per l'inizio del tirocinio. L'idoneità o gli eventuali problemi sono comunicati allo studente cui viene fornito anche un certificato; copia dello stesso viene inviata alla scuola AMV.

Norme per il trattamento di DPI e indumenti protettivi

Al termine di ogni attività lavorativa a rischio (biologico o chimico), al fine di evitare di contaminare i vestiti civili o le mani, gli indumenti protettivi e i Dispositivi di Protezione Individuali (DPI) devono essere rimossi secondo il seguente ordine:

- 1) Sovrascarpe monouso o scarpe/stivali
- 2) Guanti (arrotolandoli dal polso, senza toccare la pelle)
- 3) Tuta o camice (piegando in modo da tenere all'interno la parte esterna dell'indumento considerata contaminata)
- 4) Lavaggio mani
- 5) Occhiali protettivi o visiera
- 6) Maschera filtrante, avendo cura di toccare solo i lacci e non la superficie della maschera
- 7) Lavaggio finale delle mani

Una volta rimossi, i DPI monouso contaminati devono essere smaltiti negli appositi bidoni per rifiuti speciali quali: bidoni neri PEHD da 50 litri con coperchio giallo oppure cartoni in plastica (CartonPlast) da 60 litri con sacco interno in polietilene di colore giallo.

I DPI e gli indumenti riutilizzabili devono essere lavati e disinfettati dopo l'uso.

Gli indumenti protettivi devono essere tolti quando lo studente lascia la zona di lavoro e conservati separatamente (ad es. in armadietti), non devono inoltre essere indossati in aree "pulite" e devono essere trasportati in contenitori dedicati, chiusi e separati da altri indumenti o oggetti.

Nel caso degli indumenti protettivi, avere cura di lavare con acqua e detergente ad alta temperatura (almeno 60 °C), e separatamente dagli indumenti civili o da altri capi non "da lavoro", con aggiunta di idoneo disinfettante.

NORME GENERALI DI COMPORTAMENTO ALL'INTERNO AI LABORATORI DIDATTICI E ALLE STRUTTURE AMBULATORIALI DEGLI STUDENTI DI MEDICINA VETERINARIA

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Tutti gli studenti e le studentesse sono tenuti ad osservare le seguenti raccomandazioni generali:

- Accedere esclusivamente agli spazi consentiti
- Accedere agli spazi consentiti solo se accompagnati dal tutor
- Utilizzare soltanto le attrezzature, sostanze e prodotti alle quali i tirocinanti/tesisti sono stati addestrati o autorizzati e segnalare al Responsabile del laboratorio o al tutor qualsiasi problema di malfunzionamento o incidente
- Non prendere l'iniziativa arbitraria di utilizzare e manipolare sostanze e materiali presenti in laboratorio
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato e indossare scarpe chiuse
- Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale (DPI) come camice in cotone, guanti monouso e occhiali protettivi da lavoro, e i dispositivi di protezione collettiva (DPC) (es. cappa chimica) seguendo le indicazioni del tutor.
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile del laboratorio
- Nei laboratori e ambulatori è vietato mangiare, bere, fumare, conservare cibo, truccarsi, portare anelli e bracciali. I capelli, se lunghi, vanno raccolti dietro il capo.
- Non appoggiare libri, quaderni, telefoni cellulari, tablet, computer portatili personali sui banconi di lavoro
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico all'inizio e alla fine di ogni attività
- Lavare e disinfettare il piano di lavoro con detergente disinfettante antibatterico all'inizio e alla fine di ogni attività
- Consultare le schede di sicurezza dei prodotti chimici prima di utilizzarli
- Consultare le procedure operative degli strumenti presenti in laboratorio
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui
- Lasciare pulito e in ordine il laboratorio e l'ambulatorio
- Le studentesse in possibile stato di gravidanza non possono entrare in laboratorio
- Fare sempre riferimento al Preposto alla Sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

CAPITOLO 1:

DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITÀ DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI CLINICI DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA ANIMALE PRODUZIONI E SALUTE (MAPS) AMBULATORI E LABORATORI OVUD

1.1 LABORATORIO DI PATOLOGIA CLINICA

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tirocinio e di tesi, gli studenti devono attenersi alle “Procedure Interne del Laboratorio di Patologia Clinica” presenti nel “Quaderno di Laboratorio” ove sono reperibili anche le schede di sicurezza dei composti utilizzati, gli elenchi dei DPI e DPC.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza. Utilizzare guanti monouso. Leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici. Qualunque tipo di materiale utilizzato in laboratorio deve possedere una etichetta identificatrice il prodotto e la data di produzione. Dopo l'utilizzo, il materiale va riposto nel luogo da cui è stato prelevato e comunque secondo le procedure interne del laboratorio. Manipolare acidi, basi, reattivi, solventi organici, clorurati e non, sotto cappa chimica. Conservare le sostanze da utilizzare secondo le procedure interne al laboratorio. Prima di utilizzare la cappa chimica è necessario essere stati addestrati all'utilizzo della medesima da parte del preposto del laboratorio o dal tutor.
Formalina	La formalina deve essere manipolata esclusivamente sotto la cappa chimica provvista di ricircolo d'aria e di idonei filtri a carbone attivo per questa sostanza appositamente individuata nella struttura ed indicata in fase di formazione specifica. Anche il fissaggio del campione in formalina va eseguito esclusivamente sotto idonea cappa chimica così come indicato in fase di formazione specifica.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Formalina	IN GENERALE	In caso di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
	In caso di INALAZIONE	Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.
	In caso di INGESTIONE	Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo valutandone la compatibilità con il prodotto. Assorbire il rimanente con idoneo materiale inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Smaltire il materiale contaminato conformemente alle disposizioni di Ateneo.
Alcol Metilico	IN GENERALE	In caso di sovraesposizione alla sostanza è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
	In caso di INALAZIONE	Portare la persona in zona ben areata. In caso di comparsa di disturbi consultare un medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Alcol Metilico	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con sapone e molta acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare per alcuni minuti con idonea soluzione fisiologica tenendo le palpebre ben aperte.
	In caso di INGESTIONE	Chiamare subito il medico. Non provocare il vomito. Non somministrare alcuna sostanza alla persona svenuta, sciacquare la bocca con acqua.
	In caso di SVERSAMENTO	Evitare di respirare i vapori ed usare una protezione respiratoria. Ventilare adeguatamente il locale. Eliminare tutte le sorgenti di combustione.
Cloroformio	IN GENERALE	Non respirarne la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in una posizione che favorisca la respirazione. In caso di disturbi consultare il medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare a lungo con sapone e molta acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Togliere le eventuali lenti a contatto. Lavare per alcuni minuti con idonea soluzione fisiologica tenendo le palpebre ben aperte. Sciacquare a lungo.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua e chiamare subito il medico. Non provocare il vomito. Non somministrare alcuna sostanza alla persona svenuta.
	In caso di SVERSAMENTO	Evitare di respirare i vapori ed usare una protezione respiratoria. Ventilare adeguatamente il locale. Eliminare tutte le sorgenti di combustione.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Trattare sempre un campione come se fosse infetto. Saper identificare correttamente e utilizzare una cappa Biohazard.
Si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare idonee mascherine con elastico. Utilizzare camice monouso TNT+PE. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare lame e aghi monouso.
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nell'apposito raccoglitore per rifiuti speciali. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Evitare di contaminare il laboratorio toccando le superfici con guanti sporchi (es. maniglie delle porte, tastiere dei computer etc.).

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti. Avvisare il docente tutor o il responsabile del laboratorio.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Lavare immediatamente la ferita con acqua ossigenata. Disinfettare immediatamente la ferita alcool denaturato o idonea soluzione disinfettante. Coprire la ferita con garza sterile. Avvisare il docente tutor o il responsabile del laboratorio. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

1.2 LABORATORIO DI RIPRODUZIONE

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Le persone che frequentano il laboratorio quando maneggiano o utilizzano bidoni contenenti azoto liquido, incubatori Hereaus e biossido di carbonio (CO₂), visto il possibile rilascio di gas nocivi alla salute umana, devono lasciare la porta e/o la finestra aperta:

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso e mascherina monouso. Identificare i prodotti da utilizzare e scrivere la data di preparazione al fine di individuare la natura del prodotto e la relativa scadenza. Leggere le schede di sicurezza dei prodotti chimici. Utilizzare una cappa chimica e/o biologica, se richiesto dalla procedura operativa, per manipolare i diversi prodotti. Prima di utilizzare una cappa chimica e/o biologica leggere il relativo manuale o procedura operativa. Immagazzinare i prodotti in ambiente secco e ventilato e in contenitori ermeticamente chiusi. Evitare di lasciare i contenitori di sostanze o soluzioni aperti in laboratorio. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni prodotto.
Alcol Etílico	Utilizzare occhiali protettivi a tenuta.
Fenolo	Nelle esposizioni brevi e minime utilizzare la maschera con filtri per fenolo (Tipo filtro: 3M 6099). Nelle esposizioni più intense e durature indossare l'autorespiratore. Utilizzare sempre occhiali protettivi a tenuta.
PotassioNitrato Sodio Solfito	Utilizzare maschera con filtri di tipo P3 (Tipo filtro: 3M 6099). Utilizzare occhiali protettivi.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Potassio Nitrato SodioSolfito	IN GENERALE	In caso di perdita di conoscenza non dare da bere né provocare il vomito.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Potassio Nitrato SodioSolfito	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Togliere gli indumenti contaminati. Lavare abbondantemente con acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con idonea soluzione fisiologica mantenendo le palpebre aperte
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua. Provocare il vomito. Consultare un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Spazzare evitando formazione di polveri aereo disperse. Lavare con acqua e, eventualmente, con l'aggiunta di detersivi.
Glicole Monoetilenico	IN GENERALE	Poiché i sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'esposizione accidentale.
	In caso di INALAZIONE	Portare la persona in zona ben areata. Nel caso comparissero disturbi consultare un medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Generalmente il prodotto non è irritante per la pelle. In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare con acqua corrente per alcuni minuti tenendo le palpebre ben aperte.
	In caso di INGESTIONE	Chiamare subito un medico. Non provocare il vomito.
	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere il liquido con idoneo materiale assorbente e successivamente pulire con acqua la zona contaminata.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso e mascherina monouso. Utilizzare camice in tessuto. Trattare sempre un campione come se fosse patogeno. Utilizzare la cappa Biohazard seguendo pedissequamente la procedura operativa presente nel registro procedure del laboratorio.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

QUANDO	COSA FARE
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare idonea mascherina con elastico. Utilizzare camice monouso TNT+PE. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare lame e aghi monouso.
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nell'idoneo contenitore per rifiuti speciali a rischio infettivo. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Non toccare oggetti e superfici (es. maniglie delle porte, tastiere dei computer etc.) con guanti sporchi.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti. Avvisare il docente tutor o il responsabile del laboratorio.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Lavare immediatamente la ferita con acqua ossigenata. Disinfettare immediatamente la ferita con alcool denaturato o idonea soluzione disinfettante. Coprire la ferita con garza sterile. Avvisare il docente tutor o il responsabile del laboratorio. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

1.3 LABORATORIO DI DERMATOLOGIA

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tirocinio e di tesi, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio.

REGOLE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER L'UTILIZZO DELLA STRUMENTAZIONE PRESENTE NEL LABORATORIO:

1) INFORMAZIONI PER L'USO IN SICUREZZA DELLA CAPPA CHIMICA:

- La cappa chimica è da considerarsi zona di potenziale pericolo e per tale motivo deve essere mantenuta perfettamente efficiente.
- I processi chimici che possono essere eseguiti all'interno del laboratorio sono unicamente quelli strettamente connessi con il processo di colorazione dei preparati citologici inerenti alle visite dermatologiche.
- I reflui dei processi chimici, a seconda della loro tipologia, devono essere conservati, unicamente per il tempo strettamente necessario allo smaltimento, negli appositi contenitori conservati all'interno della cappa chimica.
- Per avviare l'aspirazione della cappa, ruotare la leva di accensione. Terminato il processo, spegnere l'aspirazione della cappa.

2) INFORMAZIONI PER L'USO DEL MICROSCOPIO OTTICO:

- Il microscopio ottico deve essere sempre mantenuto pulito.
- Si raccomanda di utilizzare olio per immersione esclusivamente per l'osservazione mediante l'obiettivo ad immersione.
- Spegnere sempre l'illuminatore dopo l'uso.
- Per ogni altra informazione, fare riferimento ai manuali d'uso dello strumento.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso. Manipolare le sostanze sotto cappa aspirante. Immagazzinare le sostanze in luogo fresco tenendo il contenitore ermeticamente chiuso. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.

QUANDO	COSA FARE
Metanolo	Utilizzare guanti e occhiali protettivi per evitare il contatto con pelle e occhi. Chiudere ermeticamente il contenitore dopo l'uso. Tenere lontano da fonti di calore.
Sodio azide	Utilizzare guanti e occhiali protettivi per evitare il contatto con pelle e occhi. Chiudere ermeticamente il contenitore dopo l'uso. Tenere lontano da fonti di calore.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Metanolo	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua. Provocare il vomito. Chiedere l'aiuto di un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere il liquido con materiale assorbente Pulire la zona colpita con acqua.
Sodio azide	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua. Provocare il vomito. Chiedere l'aiuto di un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere il liquido con materiale assorbente Pulire con acqua la zona interessata.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.

1.4 AMBULATORI n. 1, 2, 3, 4 e 5

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Assicurarsi che vi sia un ambulatorio prenotato o libero per la visita. Accogliere il paziente presentandosi al proprietario (se presente) in sala di attesa (dopo che il personale di accettazione ha effettuato la registrazione del paziente). Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente prima di qualsiasi manualità (cani mordaci, gatti non contenibili, animali esotici etc.). In ambulatorio, anche in assenza del docente che comunque deve essere in un locale immediatamente adiacente per poter intervenire in caso di necessità, effettuare raccolta anamnesi, esame obiettivo generale e particolare annotando con cura i dati raccolti sulla cartella clinica elettronica (massimo 20 minuti). Successivamente, lasciando il cliente in ambulatorio, recarsi dal docente al quale riferire i dati raccolti e discutere insieme l'approccio clinico al caso. Una volta terminata questa breve discussione rientrare in ambulatorio con il docente e terminare la visita. Utilizzare guanti monouso in nitrile messi a disposizione in ciascun ambulatorio. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale prima di usarli per la visita con idonei prodotti messi a disposizione in ciascun ambulatorio. Assistere il docente durante l'esecuzione della visita e delle varie manualità cercando di tranquillizzare l'animale. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante la visita nel rispetto delle norme sul benessere animale e sulla sicurezza utilizzando, se necessario, i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore (es: museruole e guanti imbottiti). Smaltire i DPI usati nell'idoneo contenitore per lo smaltimento dei rifiuti speciali a rischio infettivo. Prelevare i campioni di liquidi biologici e somministrare i farmaci facendo sempre riferimento alla apposita SOP. Le confezioni monouso (ad. es. siringhe o altra strumentazione) devono sempre essere aperte di fronte al cliente

Gestione dei pazienti – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Richiedere l'assistenza di un anestesista per valutare una eventuale sedazione.
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare subito il docente tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni del docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti monouso, mascherine monouso, agenti disinfettanti etc.
In caso di INCENDIO	Allontanare il paziente dall'ambulatorio, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare il paziente dall'ambulatorio e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti di protezione e idonea una mascherina monouso. Utilizzare camice in tessuto.
Visite	Detergere accuratamente i piani di appoggio utilizzati per il paziente (tavoli e barelle), prima e dopo la visita. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti, garze, etc.) negli idonei contenitori per la raccolta di rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo.

QUANDO	COSA FARE
Visite	Utilizzare se possibile dispositivi di contenimento (es. museruola).
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO	Indossare i guanti protettivi monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari a rischio infettivo). Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare tutte le attrezzature e materiali rispettando le indicazioni del personale preposto alla sicurezza. È necessario ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività per permetterne un nuovo utilizzo (detergere spazi, riposizionare materiali e attrezzature e smaltire rifiuti). Controllare lo stato di funzionamento delle attrezzature. Fare riferimento alle indicazioni riportate sulla cartellonistica posta all'esterno del locale.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Evitare il sovraffollamento dei locali, soprattutto nella stagione più calda.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura; avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre antincendio o i vigili del fuoco (115).
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con agenti disinfettanti.
In caso di SPANDIMENTO DI PRODOTTI CHIMICI	Indossare idonei guanti protettivi e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare gli addetti al primo soccorso della struttura e nel caso chiamare il 118.
In caso di MALORI O INCIDENTI	Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, gli addetti al primo soccorso della struttura e nel caso chiamare il 118.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare i farmaci prescritti dal Medico Veterinario nel rispetto delle sue indicazioni. Somministrare i farmaci esclusivamente sotto la supervisione del Medico veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente alla terapia eseguita e all'orario corrispondente nella scheda di degenza del paziente.

1.5 SALE OPERATORIE 1, 2 e 3

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- È obbligatorio l'utilizzo di tutti i dispositivi di protezione individuale (DPI) atti a mantenere la massima sterilità dell'ambiente così come indicato dal docente tutor o dal Responsabile di laboratorio in fase di formazione specifica
- In ogni sala possono essere ammessi ad assistere agli interventi chirurgici un numero di studenti non superiore a 5
- Gli studenti che partecipano attivamente agli interventi chirurgici devono effettuare una preparazione preoperatoria analoga a quella del chirurgo

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Agire esclusivamente sotto la supervisione del docente tutor. Indossare sempre camice, guanti, mascherina, cuffia e calzari monouso reperibili nell'anticamera delle sale operatorie. Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente (es: cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.) prima di eseguire qualsiasi manualità. Accogliere il paziente per la preparazione alla chirurgia. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale utilizzando idonei prodotti reperibili in sala operatoria. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante le procedure di preparazione. Effettuare seguendo le indicazioni fornite dal docente tutor le procedure di preparazione alla chirurgia: tricotomia, preanestesia, disinfezione etc. Rispettare tutte le prescrizioni per l'accesso alle sale operatorie e in caso di dubbi rivolgersi al personale addetto.

Gestione dei pazienti – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Utilizzare i mezzi di contenimento utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Richiedere l'assistenza di un anestesista per valutare una eventuale sedazione.

QUANDO	COSA FARE
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni specifiche fornite dal docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti protettivi, agenti disinfettanti etc.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di INCENDIO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti di protezione monouso. Utilizzare camice in tessuto.
All'interno delle Sale Operatorie per assistere agli interventi chirurgici	Seguire il percorso guidato in entrata e uscita. Utilizzare guanti di protezione, mascherina, cuffia per capelli e soprascarpe (o calzature dedicate). Fare sempre riferimento alle indicazioni del personale addetto.
All'interno delle Sale Operatorie in supporto al chirurgo	Eseguire preparazione chirurgica con disinfezione accurata delle mani Utilizzare guanti e camice sterili, mascherina, cuffia e soprascarpe (o calzature dedicate). Seguire le indicazioni del docente tutor per tutta la durata dell'intervento.
A contatto con materiale biologico fresco	Utilizzare sempre occhiali protettivi, guanti, mascherina e taglienti monouso.
Al termine dell'attività in chirurgia	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante. Smaltire tutti i dispositivi monouso utilizzati negli idonei contenitori per il conferimento dei rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO	Indossare i guanti protettivi monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari a rischio infettivo). Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare tutte le attrezzature e materiali rispettando le indicazioni del docente tutor o del responsabile del locale. Fare riferimento alle indicazioni del personale addetto. Evitare il sovraffollamento delle sale operatorie, specie nella stagione più calda.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura; avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre antincendio o i vigili del fuoco (115).

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con agenti disinfettanti.
In caso di SPANDIMENTO DI PRODOTTI CHIMICI	Indossare idonei guanti protettivi e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare gli addetti al primo soccorso della struttura e nel caso chiamare il 118.
In caso di MALORI O INCIDENTI	Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, gli addetti al primo soccorso della struttura e nel caso chiamare il 118.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare i farmaci prescritti dal Medico Veterinario nel rispetto delle sue indicazioni. Somministrare i farmaci esclusivamente sotto la supervisione del Medico veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente alla terapia eseguita e all'orario corrispondente nella scheda di degenza del paziente

1.6 PRONTO SOCCORSO (REPARTO DEGENZE)

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Accogliere il paziente (ed eventualmente il proprietario) in ambulatorio previa registrazione del paziente in accettazione. Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente prima di qualsiasi manualità (cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.). Utilizzare guanti monouso in nitrile reperibili in ambulatorio. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale con gli appositi prodotti reperibili in ambulatorio. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante la visita nel rispetto delle norme sul benessere animale. Assistere l'operatore durante l'esecuzione della visita e delle varie manualità cercando di tranquillizzare l'animale. Utilizzare se necessario i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Smaltire i DPI usati nell'idoneo contenitore per rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo. Per le modalità di prelievo dei campioni di liquidi biologici e la somministrazione di farmaci fare riferimento alla apposita SOP a cura del personale strutturato.

Gestione dei pazienti – comportamento in caso di emergenza

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Se necessario richiedere l'assistenza di un anestesista per la sedazione.
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare subito il tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza, acqua ossigenata e soluzione disinfettante).

QUANDO	COSA FARE
In caso di MORSI O GRAFFI	Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di INCENDIO	Allontanare il paziente dall'ambulatorio, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura; avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare il paziente dall'ambulatorio e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso e mascherina monouso. Utilizzare camice in tessuto
Durante le visite	Detergere accuratamente i piani di appoggio utilizzati per il paziente (tavoli e barelle), prima e dopo la visita. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti etc.) negli idonei contenitori per i rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo.
Prima del ricovero di un paziente	Assicurarsi che la gabbia sia stata adeguatamente pulita e disinfettata. Rivestire il pavimento della gabbia utilizzando materiali puliti o, se monouso, nuovi che dovranno essere prontamente sostituiti nel caso venissero sporcati o bagnati.
Alla dimissione del paziente	Eliminare tutti i materiali monouso e provvedere alla pulizia e disinfezione di quelli riutilizzabili. Pulire e disinfettare la gabbia.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.

QUANDO	COSA FARE
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Avvisare gli addetti al primo soccorso ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Fare riferimento sempre alle indicazioni riportate dalla cartellonistica posta all'esterno del locale. Utilizzare tutte le attrezzature e materiali rispettando le indicazioni ricevute in fase di formazione specifica. Ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività detergendo spazi, mettendo al loro posto i materiali e le attrezzature e smaltendo i rifiuti. Controllare lo stato di funzionamento delle attrezzature. Evitare di sovraffollare gli ambulatori, specie nella stagione più calda.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Avvisare immediatamente il docente tutor, il responsabile del Laboratorio, gli addetti emergenze o, eventualmente, i vigili del fuoco (115). Raggiungere il punto di raccolta all'esterno.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE CHIMICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con idoneo materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.
In caso di MALORI	Avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Richiedere i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia al personale autorizzato. Utilizzare esclusivamente i farmaci prescritti dal Medico Veterinario, nel rispetto delle sue indicazioni. Effettuare la somministrazione dei farmaci sotto supervisione del Medico Veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente alla terapia eseguita e all'orario corrispondente nella scheda di degenza del paziente.

1.7 LOCALI SCUDERIE GROSSI ANIMALI

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Non aprire i box e non toccare gli animali se non si è avuta preventiva autorizzazione a farlo
- In caso di animali con sospetta zoonosi utilizzare sempre copri-scarpe, camici e guanti monouso

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare idoneo indumento da lavoro in tessuto.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.

1.8 FARMACIA

Gestione del rischio - raccomandazioni generali

- L'accesso ai farmaci per la somministrazione delle terapie ai pazienti ricoverati è consentito esclusivamente sotto la supervisione del docente tutor
- La somministrazione di terapie può essere effettuata dagli studenti esclusivamente sotto supervisione del docente tutor attenendosi scrupolosamente alle indicazioni contenute nella scheda di degenza.
- I farmaci aperti sono normalmente disponibili per l'uso corrente per gli ambulatori, per le scuderie e per il pronto soccorso.
- Se i farmaci non sono disponibili per l'uso corrente devono essere richiesti al responsabile della farmacia che li preleverà dalla scorta a magazzino provvedendo contestualmente allo scarico.
- I farmaci che necessitano di conservazione a bassa temperatura devono essere sempre riposti negli appositi frigoriferi.
- L'accesso ai farmaci stupefacenti e la gestione dei farmaci per uso oncologico sono vietati agli studenti.
- La data di apertura dei farmaci in formato multi dose o da ricostituire deve essere sempre indicata sulla confezione degli stessi.
- Manipolare i farmaci usando tutte le precauzioni necessarie a evitare infortuni da taglio, puntura e/o ingestioni accidentali

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Accedere al magazzino farmaci esclusivamente previa autorizzazione. Accedere ai farmaci in uso per le terapie giornaliere esclusivamente sotto la supervisione del docente tutor. Dopo l'uso riporre i farmaci nel locale in cui si trovano abitualmente in modo da renderli disponibili a tutto il personale medico.
Frigorifero guasto	Fare segnalazione immediata al responsabile della farmacia.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Terapia a paziente ricoverato	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare esclusivamente i farmaci prescritti.

QUANDO	COSA FARE
Terapia a paziente ricoverato	Spuntare l'apposita casella corrispondente a "terapia eseguita" e segnare l'orario corrispondente nella scheda di degenza.
Somministrazione di stupefacenti	Richiedere i farmaci ad un anestesista o ad altro medico veterinario autorizzato all'accesso agli stupefacenti. Spuntare l'apposita casella corrispondente a "terapia eseguita" e segnare l'orario corrispondente nella scheda di degenza.
Farmaco non disponibile	Segnalare immediatamente al responsabile della farmacia che provvederà ad eseguirne l'ordine.
Farmaco scaduto	Segnalare immediatamente al responsabile della farmacia che provvederà ad eseguirne lo smaltimento.
Farmaco ricostituito senza indicazione di data	Valutare assieme al personale autorizzato se utilizzarlo o smaltirlo.

Utilizzo di farmaci – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Consultare il docente tutor sull'eventualità di recarsi al più vicino pronto soccorso. In casi gravi avvisare il personale addetto alle emergenze e allertare il 118.
In caso di SPANDIMENTO DI FARMACI	Indossare guanti protettivi. Raccogliere il materiale con carta assorbente e detergere accuratamente la zona interessata.
In caso di ROTTURA ACCIDENTALE DI FIALE O FLACONI IN VETRO	Indossare guanti protettivi. Raccogliere con la massima attenzione i frammenti di vetro. Avvolgerli in carta assorbente e smaltirli, avendo cura di non ferirsi.

1.9 SALA ECOGRAFIA

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Accedere al locale ed eseguire tutte le operazioni esclusivamente sotto la supervisione del docente tutor.

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Accogliere il paziente e, se necessario, il proprietario solo dopo la sua registrazione in accettazione. Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente (cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.) prima di eseguire qualsiasi manualità. Utilizzare guanti monouso in nitrile messi a disposizione nel locale. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale con gli appositi prodotti reperibili nel locale. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante la visita nel rispetto delle norme sul benessere animale. Assistere l'operatore durante l'esecuzione dell'analisi ecografica cercando di tranquillizzare l'animale. Utilizzare, se necessario, i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Smaltire i DPI usati nell'idoneo contenitore dei rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo Prelevare i campioni di liquidi biologici e somministrare i farmaci facendo riferimento alle apposite SOP.

Gestione dei pazienti – comportamento in caso di emergenza

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Utilizzare i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Richiedere l'assistenza di un anestesista per valutare una eventuale sedazione.

QUANDO	COSA FARE
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare immediatamente il docente tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni specifiche fornite dal docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti protettivi, agenti disinfettanti etc.
In caso di INCENDIO	Allontanare il paziente dalla sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare il paziente dalla sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Utilizzare guanti di protezione monouso e mascherina monouso. Utilizzare camice in tessuto.
Durante le visite	Detergere accuratamente i piani di appoggio utilizzati per il paziente (tavoli e barelle), prima e dopo la visita. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti, garze, etc.) negli idonei contenitori per i rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo. Utilizzare se possibile dispositivi di contenimento (es. museruola).
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Fare riferimento alle indicazioni riportate dalla cartellonistica posta all'esterno del locale. Utilizzare tutte le attrezzature e materiali rispettando le indicazioni fornite in fase di formazione specifica. Ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività detergendo spazi, mettendo materiali e attrezzature al loro posto e smaltendo i rifiuti. Controllare lo stato di funzionamento delle attrezzature che vanno sempre pulite e riposte correttamente. Evitare di sovraffollare gli ambulatori, specie nella stagione più calda.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Avvisare immediatamente il docente tutor, il responsabile del Laboratori, gli addetti emergenze o, eventualmente, i vigili del fuoco (115). Raggiungere il punto di raccolta all'esterno.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE CHIMICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con idoneo materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.
In caso di MALORI	Avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare esclusivamente i farmaci prescritti. Effettuare la somministrazione dei farmaci sotto supervisione del Medico Veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente a "terapia eseguita" e segnare l'orario corrispondente nella scheda del paziente.

1.10 SALA TAC E SALA RADIOLOGIA

La responsabilità di assicurare che gli studenti in radiologia applichino sistematicamente le indicazioni di seguito riportate spetta al personale strutturato ed in particolare al docente tutor.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- L'accesso ai locali contenenti apparecchiature radiogene, contrassegnati dal simbolo di zona controllata, è consentito esclusivamente al personale autorizzato dal Servizio Radioprotezione.
- Gli studenti possono accedere alle zone controllate sotto la supervisione del docente tutor quando le apparecchiature non sono in funzione ed esclusivamente per la preparazione ed il posizionamento del paziente.
- Gli studenti possono accedere alle zone controllate sotto la supervisione del docente tutor quando le apparecchiature sono in funzione esclusivamente se hanno effettuato la formazione specifica sul rischio da radiazioni ionizzanti superando il relativo test di apprendimento.
- I livelli di esposizione alle radiazioni degli studenti che, previa formazione specifica e parere positivo del Responsabile della Radiologia, hanno necessità di accedere alle zone controllate per periodi di tempo superiori alle due settimane devono essere monitorati con apposito dosimetro.

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Accogliere il paziente e, se necessario, il proprietario in sala solo dopo che è stato registrato in accettazione. Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente prima di qualsiasi manualità (cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.). Utilizzare guanti monouso in nitrile reperibili in ambulatorio. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale con gli appositi prodotti reperibili in ambulatorio. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante la visita nel rispetto delle norme sul benessere animale. Assistere l'operatore durante l'esecuzione della visita e delle varie manualità cercando di tranquillizzare l'animale. Utilizzare se necessario i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti.

QUANDO	COSA FARE
	Smaltire i DPI usati nel contenitore per i rifiuti speciali pericolosi a rischio infettivo. Prelevare i campioni di liquidi biologici e somministrare i farmaci facendo riferimento alle apposite SOP.

Gestione dei pazienti – comportamento in caso di emergenza

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Utilizzare i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Richiedere l'assistenza di un anestesista per valutare una eventuale sedazione.
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare immediatamente il docente tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni specifiche fornite dal docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti protettivi, agenti disinfettanti etc.
In caso di INCENDIO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti di protezione monouso. Utilizzare camice in tessuto.

QUANDO	COSA FARE
Durante le visite	Detergere accuratamente i piani di appoggio utilizzati per il paziente (tavoli e barelle), prima e dopo la visita. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti, garze, etc.) nei contenitori per i rifiuti speciali di colore giallo. Utilizzare se possibile dispositivi di contenimento (es. museruola).
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Accedere in zona controllata solo se autorizzati ed accompagnati dal docente tutor. L'utilizzo di apparecchiature radiogene è consentito esclusivamente al personale autorizzato. L'utilizzo dei mezzi di contrasto per uso diagnostico è consentito esclusivamente al personale autorizzato.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	La preparazione ed eventuale somministrazione dei mezzi di contrasto può essere effettuata esclusivamente sotto la supervisione del docente tutor. Utilizzare idonei DPC e DPI facendo riferimento all'elenco dei riportato nella tabella di seguito riportata. Ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività detergendo i piani di appoggio, mettendo al loro posto i materiali e le attrezzature utilizzate e smaltendo i rifiuti.

Elenco dei Dispositivi di protezione individuale e collettiva da utilizzare in radiologia

Denominazione	Collocazione	Protezione offerta
Camice con rivestimento in piombo	Corridoio	Tronco e pelvi
Collare con rivestimento in piombo	Sala raggi piccoli animali	Collo
Guanti con rivestimento in piombo	sala raggi piccoli animali	Mani
Occhiali con lenti speciali piombate	sala raggi piccoli animali	Occhi
Parete con rivestimento in piombo (DPC)	sala raggi piccoli e grossi animali	Corpo intero

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Avvisare immediatamente il docente tutor, il responsabile del Laboratorio, gli addetti emergenze o, eventualmente, i vigili del fuoco (115). Raggiungere il punto di raccolta all'esterno.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE CHIMICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con idoneo materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.

QUANDO	COSA FARE
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.
In caso di MALORI	Avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118..

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare esclusivamente i farmaci prescritti. Effettuare la somministrazione dei farmaci sotto supervisione del Medico Veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente a "terapia eseguita" e segnare l'orario corrispondente nella scheda del paziente.

Rischio da radiazioni ionizzanti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Durante l'esecuzione di esami tomografici o radiografici, con apparecchiature radiogene in funzione	Gli studenti non formati e/o privi di autorizzazione da parte del docente tutor alla permanenza devono uscire dalla zona controllata. Gli studenti formati e autorizzati da docente tutor devono attenersi alle indicazioni fornite e utilizzare i dispositivi di protezione individuale o le schermature fisse per ridurre al minimo l'esposizione. Gli studenti che, a seguito di formazione e autorizzazione da parte del docente tutor superano le 2 settimane di esposizione alle radiazioni ionizzanti, devono utilizzare correttamente gli appositi dosimetri personali. Riporre dopo l'uso i dispositivi di protezione specifici per la radiologia nel luogo deputato (vedi tabella sopra) così come indicato in fase di formazione specifica.

Rischio da radiazioni ionizzanti – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di ESPOSIZIONE ACCIDENTALE	Segnalare immediatamente l'accaduto al docente tutor o al preposto alla sicurezza che provvederanno ad avvisare la Radioprotezione sezione Medica per i necessari provvedimenti.

1.11 SALA RISONANZA MAGNETICA NUCLEARE (RMN)

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Accedere all'interno della gabbia di Faraday esclusivamente se accompagnati dal docente tutor prestando massima attenzione a quanto espressamente indicato sulla porta di accesso della stessa relativamente agli oggetti e ad eventuali devices medici (es. pace maker) non utilizzabili al suo interno.

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Accogliere il paziente solo dopo che è stato registrato in accettazione. Raccogliere informazioni utili alla gestione del paziente prima di qualsiasi manualità (cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.). Utilizzare guanti monouso in nitrile reperibili nel locale. Detergere e disinfettare i piani di appoggio per l'animale con gli appositi prodotti messi a disposizione nel locale. Mettere in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante l'esecuzione dell'esame nel rispetto delle norme sul benessere animale. Assistere l'operatore durante l'esecuzione dell'esame strumentale e delle varie manualità. Utilizzare se necessario i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Smaltire i DPI usati nel contenitore dei rifiuti speciali (colore giallo). Per le modalità di prelievo dei campioni di liquidi biologici e la somministrazione di farmaci fare riferimento alla apposita SOP a cura del personale strutturato.

Gestione dei pazienti – comportamento in caso di emergenza

QUANDO	COSA FARE
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare immediatamente il docente tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile e soluzione battericida).

QUANDO	COSA FARE
In caso di MORSI O GRAFFI	Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni specifiche fornite dal docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti protettivi, agenti disinfettanti etc.
In caso di INCENDIO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare camice in tessuto. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti, garze, etc.) negli appositi contenitori per i rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.
Durante le visite	Utilizzare se ritenuto necessario dispositivi di contenimento (es. museruola). Utilizzare soprascarpe monouso.
Durante la pre-anestesia e l'anestesia	Utilizzare camice monouso di tipo chirurgico. Utilizzare soprascarpe monouso.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare tutte le attrezzature e i materiali rispettando le indicazioni del docente tutor e del responsabile del laboratorio in fase di formazione specifica. Ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività detergendo i piani di appoggio, mettendo i materiali e attrezzature utilizzate al loro posto e smaltendo i rifiuti. Controllare lo stato di funzionamento delle attrezzature dopo il loro utilizzo. Alle visite possono assistere gruppi composti al massimo da 5 studenti.

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Richiedere al personale autorizzato i farmaci nella quantità e posologia prevista dalla terapia. Utilizzare esclusivamente i farmaci prescritti. Effettuare la somministrazione dei farmaci sotto supervisione del Medico Veterinario responsabile della degenza o del docente tutor. Non accedere alla farmacia da soli per nessun motivo. Spuntare l'apposita casella corrispondente a "terapia eseguita" e segnare l'orario corrispondente nella scheda del paziente.

1.12 ONCOLOGIA (ambulatorio N°4)

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Gli studenti possono accedere a questo ambulatorio esclusivamente sotto supervisione del docente tutor.
- L'accesso ai farmaci per uso oncologico è vietato agli studenti
- Gli studenti non possono stoccare, preparare, somministrare o smaltire i farmaci per uso oncologico

Gestione dei pazienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Prima della visita e dopo ogni seduta di chemioterapia devono essere effettuate da parte del responsabile del servizio di oncologia la pulizia profonda e la disinfezione dell'ambulatorio. Lo studente dopo che il personale di accettazione ha effettuato la registrazione del paziente è tenuto ad accoglierlo presentandosi in sala di attesa raccogliendo informazioni utili alla sua gestione (cani mordaci, gatti non contenibili, esotici etc.) prima di eseguire qualsiasi manualità Lo studente, accompagnato il paziente in ambulatorio, può effettuare raccolta anamnesi, esame obiettivo generale e particolare anche senza la presenza del docente tutor (che dovrà essere comunque nelle immediate vicinanze e facilmente reperibile) annotando con cura i dati raccolti sulla cartella clinica elettronica. Una volta terminata questa fase, da effettuare in un tempo massimo di 20 minuti, lo studente esce dall'ambulatorio per riferire al docente tutor i dati raccolti e discutere assieme a lui l'approccio clinico al caso. Una volta terminata questa breve discussione lo studente ed il docente tutor rientrano in ambulatorio e terminano la visita eseguendo tutti gli approfondimenti necessari. Dovrà essere messo in atto un efficace contenimento e/o posizionamento del paziente durante la visita nel rispetto delle norme sul benessere animale. Assistere l'operatore durante l'esecuzione della visita e delle varie manualità cercando di tranquillizzare l'animale. Utilizzare se necessario i mezzi di contenimento reperibili in ambulatorio utili a evitare danni all'operatore: museruole e guanti imbottiti. Smaltire i DPI usati nel contenitore dei rifiuti speciali (colore giallo). I prelievi dei campioni di liquidi biologici e la somministrazione di farmaci per uso oncologico devono essere effettuati esclusivamente da personale strutturato

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Ogniqualevolta si usano confezioni monouso (ad. es. siringhe o altra strumentazione) avere cura di aprire la confezione di fronte al cliente.

Gestione dei pazienti – comportamento in caso di emergenza

QUANDO	COSA FARE
In caso di PAZIENTI NON COLLABORATIVI E/O AGGRESSIVI	Se necessario richiedere l'assistenza di un anestesista per valutare una eventuale sedazione.
In caso di AGGRAVAMENTO DELLE CONDIZIONI DI SALUTE DEL PAZIENTE	Avvisare immediatamente il docente tutor per predisporre il ricovero del paziente e il suo monitoraggio.
In caso di MORSI O GRAFFI	Pulire e disinfettare la ferita usando il materiale reperibile nella cassetta di pronto soccorso (garza sterile, acqua ossigenata e soluzione battericida). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e, nel caso, recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare subito il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di SOSPETTA INFEZIONE TRASMISSIBILE	Fare riferimento alle indicazioni specifiche fornite dal docente tutor. Utilizzare tutti i presidi atti a impedire la diffusione dell'infezione ad altri pazienti, agli operatori e all'ambiente: camici monouso, guanti protettivi, agenti disinfettanti etc.
In caso di INCENDIO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala, raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura. Avvisare, direttamente o con l'aiuto del personale strutturato, le squadre di emergenza o i vigili del fuoco (115).
In caso di TERREMOTO	Allontanare, se possibile, il paziente dalla Sala e raggiungere il più velocemente possibile il punto di raccolta all'esterno della struttura.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti di protezione monouso e una mascherina monouso Utilizzare camice in tessuto.

QUANDO	COSA FARE
Durante le visite	Detergere e disinfettare accuratamente i piani di appoggio utilizzati per il paziente (tavoli e barelle), prima e dopo la visita o seduta di chemioterapia. Il responsabile del servizio di oncologia è tenuto a effettuare pulizia e disinfezione profonde dell'ambulatorio dedicato all'oncologia all'inizio e alla fine della giornata. Smaltire i materiali utilizzati (cotone, siringhe, guanti, garze, etc.) nei contenitori per i rifiuti speciali sanitari a rischio infettivo. Lo smaltimento di materiali contaminati con farmaci per uso oncologico o liquidi biologici di pazienti oncologici deve essere effettuato esclusivamente dal responsabile del servizio di oncologia o da personale strutturato. Utilizzare se possibile dispositivi di contenimento (es. museruola).
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con idoneo detergente disinfettante.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con garza, acqua ossigenata idonea soluzione disinfettante (reperibili nella cassetta di pronto soccorso). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Valutare la gravità della ferita con il docente tutor e nel caso recarsi al più vicino Pronto Soccorso. In casi particolarmente gravi avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON MATERIALE POTENZIALMENTE INFETTO	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli eventuali indumenti contaminati. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio ed eventualmente chiamare il 118.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare tutte le attrezzature e materiali rispettando le indicazioni del personale preposto alla sicurezza. E' necessario ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività per permetterne un nuovo utilizzo: ciò significa detergere spazi, riposizionare materiali e attrezzature e smaltire rifiuti. Dopo l'uso controllare lo stato di funzionamento delle attrezzature che vanno sempre pulite e riposte correttamente. Fare riferimento sempre alle indicazioni riportate dalla cartellonistica posta all'esterno del locale. Evitare di sovraffollare gli ambulatori, soprattutto nella stagione più calda.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Avvisare immediatamente il docente tutor, il responsabile del Laboratorio, gli addetti emergenze o, eventualmente, i vigili del fuoco (115). Raggiungere il punto di raccolta all'esterno.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nell'idoneo contenitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE CHIMICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile e mascherina monouso. Raccogliere il liquido con idoneo materiale assorbente. Pulire con acqua la zona interessata.
In caso di USTIONI	Raffreddare la zona colpita con acqua corrente. In caso di ustioni gravi avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118.
In caso di MALORI	Avvisare il docente tutor o il responsabile di laboratorio o gli addetti alle emergenze della struttura e chiamare il 118..

Utilizzo di farmaci – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	La somministrazione dei farmaci per uso oncologico deve essere effettuata esclusivamente dal responsabile del servizio di oncologia, durante la somministrazione del farmaco l'accesso all'ambulatorio è riservato al personale strutturato.

1.13 Laboratorio Skills e SymulationLab

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Pulire e disinfettare la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato reperibili nella cassetta del pronto soccorso (situata all'esterno del laboratorio). Coprire la ferita con un cerotto o una fasciatura. Avvisare il Responsabile dell'attività didattica/tutor, se necessario un addetto al primo soccorso della squadra di emergenza i cui numeri sono reperibili nella tabella affissa a muro. In casi particolarmente gravi, recarsi al più vicino Pronto Soccorso o avvisare il personale addetto al primo soccorso e chiamare il 118.
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.

CAPITOLO 2:

DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITA' DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI NON CLINICI DEL DIPARTIMENTO DI MEDICINA ANIMALE PRODUZIONI E SALUTE (MAPS)

LABORATORI I STECCA

2.1 LABORATORIO MICROBIOLOGIA E ISPEZIONE ALIMENTI

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso. Evitare esposizioni inutili. Manipolare le sostanze attenendosi alle misure di sicurezza indicate dalle schede di sicurezza e in fase in Formazione Specifica. Immagazzinare le sostanze in contenitori ermeticamente chiusi e in ambienti adeguati secondo quanto riportato nelle schede di sicurezza o indicato dal responsabile del Laboratorio. Non manipolare sostanze contenute in contenitori senza etichetta. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	Effettuare le operazioni di colorazione dei preparati sotto cappa chimica.
Preparazione terreni	Effettuare sotto cappa chimica la pesatura delle polveri dei terreni disidratati la cui composizione risulti la pericolosa per l'operatore o per l'ambiente (controllare etichetta e Scheda di Sicurezza). Versare il terreno disidratato nel contenitore solo dopo aver versato già del solvente.
Utilizzo di Alcol Etilico	Utilizzare occhiali protettivi a tenuta.
Utilizzo di terreni di coltura per la crescita microbica (polvere, granulare, liquido): Plate Count Agar Mac Conkey Agar Violet Red Bile Agar Baird Parker	Leggere attentamente le schede di sicurezza per l'utilizzo dei rispettivi prodotti utilizzati. Leggere attentamente le schede tecniche per la preparazione e la manipolazione dei rispettivi prodotti utilizzati. Indossare sempre gli occhiali protettivi. In caso di contatto con pelle, mucose od occhi, risciacquare abbondantemente con acqua, togliere le lenti a contatto. Per ogni altra misura di pronto soccorso attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto manipolato.
Perossido di idrogeno Tetrametil-p-fenilendiamina dicloridrato	Leggere attentamente le schede di sicurezza per l'utilizzo dei rispettivi prodotti utilizzati. Leggere le istruzioni per l'uso e la manipolazione dei rispettivi prodotti utilizzati. Indossare sempre gli occhiali protettivi. Utilizzare eventualmente la cappa chimica oppure una mascherina di protezione adeguata. In caso di contatto con pelle, mucose od occhi, risciacquare abbondantemente con acqua, togliere le lenti a contatto.
QUANDO	COSA FARE

Perossido di idrogeno Tetrametil-p- fenilendiamina dicloridrato	Per ogni altra misura di pronto soccorso attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto manipolato.
Utilizzo di terreni di coltura per la crescita microbica (polvere, granulare, liquido): Plate Count Agar Mac Conkey Agar Violet Red Bile Agar Baird Parker	Leggere attentamente le schede di sicurezza per l'utilizzo dei rispettivi prodotti utilizzati. Leggere attentamente le schede tecniche per la preparazione e la manipolazione dei rispettivi prodotti utilizzati. Indossare sempre gli occhiali protettivi. In caso di contatto con pelle, mucose od occhi, risciacquare abbondantemente con acqua, togliere le lenti a contatto. Per ogni altra misura di pronto soccorso attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto manipolato.
Perossido di idrogeno Tetrametil-p- fenilendiamina dicloridrato	Leggere attentamente le schede di sicurezza per l'utilizzo dei rispettivi prodotti utilizzati. Leggere le istruzioni per l'uso e la manipolazione dei rispettivi prodotti utilizzati. Indossare sempre gli occhiali protettivi. Utilizzare eventualmente la cappa chimica oppure una mascherina di protezione adeguata. In caso di contatto con pelle, mucose od occhi, risciacquare abbondantemente con acqua, togliere le lenti a contatto. Per ogni altra misura di pronto soccorso attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto manipolato.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti per colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendole palpebre aperte. Rimuovere le lenti a contatto.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua (almeno due bicchieri). Chiedere l'aiuto di un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere i liquidi con materiale assorbente (da smaltire negli appositi contenitori gialli per rifiuti speciali). Lavare le superfici.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti per colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	In caso di SVERSAMENTO	Evitare di respirare vapori ed aerosol. Evitare che il prodotto penetri negli scarichi. Tenere lontano fonti di calore e altre cause di incendio.
Plate Count Agar Mac Conkey Agar Baird Parker Violet Red Bile Agar	IN GENERALE	Sostanze o miscele non pericolose secondo la regolamentazione comunitaria.
	In caso di INALAZIONE	Respirare aria fresca.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/ fare una doccia.
	In caso di CONTATTO CON GLIOCCI	Risciacquare abbondantemente con acqua. Rimuovere le lenti a contatto.
	In caso di INGESTIONE	Bere immediatamente acqua (almeno 2 bicchieri). In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Raccogliere, delimitare e aspirare via le perdite. Asciugare. Smaltire secondo disposizioni. Pulire l'area interessata agendo coi dispositivi di sicurezza (guanti). Evitare la formazione di polveri.
Perossido di idrogeno, soluzione al 3%(test catalasi)	IN GENERALE	Provoca ustioni alle vie respiratorie, agli occhi e alla cute. Prodotto ossidante. Il contatto con altre sostanze può causare un incendio.
	In caso di INALAZIONE	Respirare aria fresca. In caso di arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale. Se la respirazione è difficoltosa, somministrare ossigeno. Consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	In caso di contatto, lavare immediatamente la pelle con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle. Consultare un Medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Perossido di idrogeno, soluzione al 3% (test catalasi)	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	In caso di contatto, irrigare prontamente gli occhi con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Bere immediatamente molta acqua, NON indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Non somministrare nulla per via orale a una persona in stato di incoscienza. In caso di ingestione di grandi quantità di questa sostanza, consultare immediatamente un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Contattare immediatamente il personale d'emergenza. Tenere a distanza il personale non necessario. Usare un'attrezzatura protettiva adatta. Raccogliere accuratamente le sostanze versate e riporle in un apposito contenitore per l'eliminazione. Lavare con abbondante acqua le superfici di contatto.
		Ridurre al minimo il contatto della sostanza versata con il terreno per evitare eventuale deflusso in corsi d'acqua di superficie.
Tetrametil-p-fenilendiami na dicloridrato (Test ossidasi)	IN GENERALE	Consultare un medico mostrandogli la scheda di sicurezza del presente test.
	In caso di INALAZIONE	Se viene respirato, trasportare la persona all'aria fresca. Se non respira, somministrare respirazione artificiale. Consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con sapone e molta acqua. Consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Sciacquare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Non somministrare alcuna sostanza a persone svenute. Sciacquare la bocca con acqua. Consultare un Medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Tetrametil-p-fenilendiamina dicloridrato (Test ossidasi)	In caso di SVERSAMENTO	Contattare immediatamente il personale d'emergenza. Tenere a distanza il personale non necessario. Usare un'attrezzatura protettiva adatta. Raccogliere accuratamente le sostanze versate e riporle in un apposito contenitore per l'eliminazione. Ridurre al minimo il contatto della sostanza versata con il terreno per evitare eventuale deflusso in corsi d'acqua di superficie.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Manipolare campioni clinici sotto cappa biologica a flusso laminare di classe II.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale biologico fresco	Utilizzare camice in tessuto o monouso TNT+PE a seconda delle indicazioni del docente tutor. Indossare guanti in nitrile monouso. Utilizzare materiali monouso (anse, tamponi, aghi, provette, ecc.). Effettuare tutte le operazioni sotto cappa a flusso laminare di classe II.
Al termine delle attività a contatto con materiale biologico fresco	Smaltire i materiali monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Smaltire i dispositivi di protezione individuali negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti. Informare il docente tutor o il Responsabile di laboratorio dell'accaduto.

QUANDO	COSA FARE
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Lavare immediatamente la ferita sotto acqua corrente e, successivamente, con acqua ossigenata e disinfettante. Coprire la ferita con materiale antiseptico. Informare il tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

Utilizzo Autoclavi – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare guanti resistenti al calore per il carico e lo scarico del materiale in e dall'autoclave. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi rifiuti contaminati. Utilizzare camice. Utilizzare occhiali protettivi. Controllare il livello dell'acqua e, se necessario, ripristinarlo con acqua demineralizzata. Controllare che il livello di liquido nelle taniche per il raccoglimento dei liquidi di condensazione sia sotto il livello massimo e, se necessario, provvedere allo svuotamento. Inserire il materiale da autoclavare nell'apposito cestello avendo cura di apporvi l'apposito nastro per controllo sterilizzazione e di lasciare i tappi delle bottiglie leggermente aperti. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Chiudere in maniera appropriata il coperchio dell'autoclave prima di far partire il ciclo di sterilizzazione. Nelle prime fasi del ciclo di sterilizzazione controllare il corretto avvio mediante monitoraggio dell'aumento di pressione nella camera di sterilizzazione. Non toccare l'autoclave durante le fasi di sterilizzazione per pericolo di gravi ustioni. Al termine del ciclo di sterilizzazione aprire il coperchio solo quando la temperatura è al di sotto degli 80°C o comunque solo quando la pressione nella camera interna sia arrivata a 0. Aprire il coperchio evitando di esporsi al vapore che fuoriesce (pericolo di gravi ustioni). Prelevare il materiale autoclavato, chiudere i tappi delle bottiglie e verificare l'avvenuta sterilizzazione controllando la colorazione del nastro per autoclave. Spegnere lo strumento quando non si utilizza lasciando il coperchio semiaperto.

Utilizzo Autoclavi – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO	Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. Scaricare il materiale dall'autoclave secondo le buone prassi sopra descritte. Attendere che la temperatura interna dello strumento scenda sotto i 35°C e rimuovere l'acqua dal fondo dello strumento smaltendola in modo adeguato a seconda del materiale sversato (controllare Schede di Sicurezza). Fare almeno un lavaggio della camera di sterilizzazione inserendo acqua demineralizzata pulita e rimuovendola (ripetere l'operazione fintanto che non sia completamente rimosso il materiale sversato). Pulire l'interno dell'autoclave e i cestelli senza utilizzare prodotti chimici.
In caso di USTIONE	Raffreddare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente fresca (non usare ghiaccio) per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di terreni di coltura – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare guanti resistenti al caldo per lo scarico del materiale riscaldato dal forno. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi contenitori contaminati in caso di accidentale sversamento dei liquidi Utilizzare camice. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Svitare parzialmente il tappo delle bottiglie prima di procedere al riscaldamento. Non sostare inutilmente davanti o in prossimità del forno durante il suo funzionamento. Non impostare tempi troppo lunghi di riscaldamento. Non lasciare incustodito il forno durante il riscaldamento delle soluzioni.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di terreni di coltura – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.
In caso di SVERSAMENTO	Spegnere il forno. Staccare la spina. Aspettare che la temperatura si abbassi e rimuovere il prodotto sversato con carta assorbente indossando guanti monouso in nitrile. Smaltire la carta nell'apposito bidone giallo con tappo giallo. Pulire accuratamente l'interno del forno. Riattaccare la spina. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile del laboratorio.

2.2 LABORATORIO CHIMICO NIRS E XRF, LABORATORIO QUALITÀ CARNE

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tirocinio e di tesi, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

- Procedura per preparazione del campione;
- Procedura analitica per NIRS.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste. Segnalare i malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Seguire i piani di evacuazione previsti.
In caso di SPANDIMENTO DI PRODOTTI CHIMICI	Avvisare immediatamente il personale strutturato presente in laboratorio riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni che riceverà.
In caso di USTIONI, TAGLI, ELETTROCUZIONE	Avvisare immediatamente il personale strutturato presente in laboratorio riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni che si riceveranno.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare tutti i DPI indicati in fase di formazione specifica. Manipolare la sostanza sotto idonea cappa aspirante. Immagazzinare nell'idoneo DPC. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Alcol Metilico	In GENERALE	Poiché i sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
	In caso di INALAZIONE	Portare la persona in zona ben areata ed in caso di comparsa di disturbi consultare un medico.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con sapone e molta acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare per alcuni minuti con idonea soluzione fisiologica per occhi tenendo le palpebre ben aperte.
	In caso di INGESTIONE	Chiamare subito un medico. Non provocare il vomito. Schiacciare abbondantemente la bocca con acqua. Non somministrare alcunché alla persona se svenuta.
	In caso di SVERSAMENTO	Usare una adeguata protezione respiratoria per evitare di respirare i vapori. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Ventilare il locale.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Pulire tutte le superfici con detergente disinfettante antibatterico.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Lavare e disinfettare i banconi di lavoro e il materiale di lavorazione dei campioni (coltelli, taglieri, ecc.).

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di TAGLIO o PUNTURA	Pulire e disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e soluzione disinfettante. Coprire la ferita con materiale antisettico. Segnalare l'accaduto al preposto alla sicurezza.

2.3 LABORATORIO MICROBIOLOGIA E SIEROLOGIA UO MALATTIE INFETTIVE

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Al termine delle operazioni con materiale biologico a rischio infettivo sotto cappa biologica effettuare un ciclo di sterilizzazione dell'interno della stessa e del materiale in essa contenuta mediante irraggiamento UV per 15 minuti da effettuarsi con l'apposita lampada in dotazione alla cappa biologica stessa.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso. Evitare esposizioni inutili. Manipolare le sostanze attenendosi alle misure di sicurezza indicate dalle schede di sicurezza e in fase in Formazione Specifica. Immagazzinare le sostanze in contenitori ermeticamente chiusi e in ambienti adeguati secondo quanto riportato nelle schede di sicurezza o indicato dal responsabile del Laboratorio. Non manipolare sostanze contenute in contenitori senza etichetta. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	Effettuare le operazioni di colorazione dei preparati sotto cappa chimica.
Preparazione terreni	Effettuare sotto cappa chimica la pesatura delle polveri dei terreni disidratati la cui composizione risulti la pericolosa per l'operatore o per l'ambiente (controllare etichetta e Scheda di Sicurezza). Versare il terreno disidratato nel contenitore solo dopo aver versato già del solvente.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti per colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti per colorazione di Gram o altre colorazioni di preparati microbiologici	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con idonea soluzione fisiologica per occhi o con acqua mantenendo le palpebre aperte. Rimuovere le lenti a contatto.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua (almeno due bicchieri). Chiedere l'aiuto di un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere i liquidi con materiale assorbente (da smaltire negli appositi contenitori gialli per rifiuti speciali). Lavare le superfici. Evitare di respirare vapori ed aerosol. Evitare che il prodotto penetri negli scarichi. Tenere lontano fonti di calore e altre cause di incendio.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Manipolare campioni clinici sotto cappa biologica a flusso laminare.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale biologico fresco	Utilizzare camice in tessuto o monouso TNT+PE a seconda delle indicazioni del tutor. Indossare guanti in nitrile monouso. Utilizzare materiali monouso (anse, tamponi, aghi, provette, ecc.). Effettuare tutte le operazioni sotto cappa a flusso laminare di classe II.
Al termine delle attività a contatto con materiale biologico fresco	Smaltire i materiali monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Smaltire i dispositivi di protezione individuali negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTI DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con idonei materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti. Informare dell'accaduto il docente tutor o il Responsabile di laboratorio.
In caso di TAGLIO OPUNTURA	Lavare immediatamente la ferita sotto acqua corrente e, successivamente, con acqua ossigenata e disinfettare con idonea soluzione battericida. Coprire la ferita con materiale antiseptico. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

Utilizzo Autoclavi – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare guanti resistenti al calore per il carico e lo scarico del materiale in e dall'autoclave. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi rifiuti contaminati. Utilizzare camice. Utilizzare occhiali protettivi. Controllare il livello dell'acqua e, se necessario, ripristinarlo con acqua demineralizzata. Controllare che il livello di liquido nelle taniche per il raccoglimento dei liquidi di condensazione sia sotto il livello massimo e, se necessario, provvedere allo svuotamento. Inserire il materiale da autoclavare nell'apposito cestello avendo cura di apporvi l'apposito nastro per controllo sterilizzazione e di lasciare i tappi delle bottiglie leggermente aperti. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Chiudere in maniera appropriata il coperchio dell'autoclave prima di far partire il ciclo di sterilizzazione.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Nelle prime fasi del ciclo di sterilizzazione controllare il corretto avvio mediante monitoraggio dell'aumento di pressione nella camera di sterilizzazione. Non toccare l'autoclave durante le fasi di sterilizzazione per pericolo di gravi ustioni. Al termine del ciclo di sterilizzazione aprire il coperchio solo quando la temperatura è al di sotto degli 80°C o comunque solo quando la pressione nella camera interna sia arrivata a 0. Aprire il coperchio evitando di esporsi al vapore che fuoriesce (pericolo di gravi ustioni). Prelevare il materiale autoclavato, chiudere i tappi delle bottiglie e verificare l'avvenuta sterilizzazione controllando la colorazione del nastro per autoclave. Spegnere lo strumento quando non si utilizza lasciando il coperchio semiaperto.

Utilizzo Autoclavi – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO	Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. Scaricare il materiale dall'autoclave secondo le buone prassi sopra descritte. Attendere che la temperatura interna dello strumento scenda sotto i 35°C e rimuovere l'acqua dal fondo dello strumento smaltendola in modo adeguato a seconda del materiale sversato (controllare Schede di Sicurezza). Fare almeno un lavaggio della camera di sterilizzazione inserendo acqua demineralizzata pulita e rimuovendola (ripetere l'operazione fintanto che non sia completamente rimosso il materiale sversato). Pulire l'interno dell'autoclave e i cestelli senza utilizzare prodotti chimici.
In caso di USTIONE	Raffreddare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente fresca (non usare ghiaccio) per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di terreni di coltura – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare guanti resistenti al caldo per lo scarico del materiale riscaldato dal forno. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi contenitori contaminati in caso di accidentale sversamento dei liquidi Utilizzare camice. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Svitare parzialmente il tappo delle bottiglie prima di procedere al riscaldamento. Non sostare inutilmente davanti o in prossimità del forno durante il suo funzionamento. Non impostare tempi troppo lunghi di riscaldamento. Non lasciare incustodito il forno durante il riscaldamento delle soluzioni.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di terreni di coltura – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare il tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.
In caso di SVERSAMENTO	Spegnere il forno. Staccare la spina. Aspettare che la temperatura si abbassi e rimuovere il prodotto sversato con carta assorbente indossando guanti monouso in nitrile. Smaltire la carta nel contenitore per rifiuti pericolosi chimici (codice CER 070710). Pulire accuratamente l'interno del forno. Riattaccare la spina. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile del laboratorio.

Utilizzo agitatori magnetici riscaldanti per la preparazione di terreni di coltura – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	Non posizionare lo strumento troppo vicino ad apparecchiature delicate o prese elettriche Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare esclusivamente bottiglie, beute e becher in vetro resistente ad alte temperature (es. Duran, Pyrex) che non presentino crepature o sbecature. Utilizzare guanti resistenti al caldo per rimuovere il contenitore dalla piastra. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi contenitori contaminati in caso di accidentale sversamento dei liquidi. Utilizzare il camice. Non riempire i contenitori per più dei due terzi della loro capacità. Togliere il tappo dalle bottiglie prima di procedere al riscaldamento. Non toccare la piastra. Non lasciare a lungo incustodito lo strumento durante il riscaldamento delle soluzioni.

Utilizzo agitatori magnetici riscaldanti per la preparazione di terreni di coltura – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Informare il tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.
In caso di SVERSAMENTO	Spegnere lo strumento. Staccare la spina. Areare il locale. Aspettare che la temperatura della piastra si abbassi e rimuovere il prodotto sversato con carta assorbente indossando guanti monouso in nitrile. Smaltire la carta nell'apposito bidone giallo con tappo giallo. Pulire accuratamente la superficie della piastra. Riattaccare la spina. Informare dell'accaduto il tutor o il responsabile del laboratorio.

2.4 LABORATORIO VIROLOGIA UO MALATTIE INFETTIVE

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Informare il docente tutor o il Responsabile di Laboratorio quando il materiale messo a disposizione è esaurito o in fase di esaurimento in modo che possa provvedere tempestivamente al ripristino
- Non utilizzare guanti monouso quando si lavora vicino ad un Bunsen acceso
- Non utilizzare il Bunsen sotto cappa biologica
- Al termine delle operazioni con materiale biologico a rischio infettivo sotto cappa biologica effettuare un ciclo di sterilizzazione dell'interno della stessa e del materiale in essa contenuto mediante irraggiamento UV per 15 minuti da effettuarsi con l'apposita lampada in dotazione alla cappa biologica stessa

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Evitare esposizioni inutili. Manipolare le sostanze attenendosi alle misure di sicurezza indicate dalle schede di sicurezza e in fase in Formazione Specifica. Immagazzinare le sostanze in contenitori ermeticamente chiusi e in ambienti adeguati secondo quanto riportato nelle schede di sicurezza o indicato dal responsabile del Laboratorio. Non manipolare sostanze contenute in contenitori senza etichetta.
	Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Quando si utilizzano alcool etilico e alcool isopropilico	Utilizzare guanti monouso. Evitare esposizioni inutili. Conservare le bottiglie di alcool ermeticamente sigillate dentro l'apposito armadio per liquidi infiammabili. Trasferire solo in sistemi chiusi o sotto cappa aspirante. Lasciare sui banchi di lavoro o sotto cappa contenitori chiusi contenenti il quantitativo di alcool necessario per le attività quotidiane. Manipolare attenendosi alle misure di sicurezza indicate dalle schede di sicurezza e in fase in Formazione Specifica e comunque sempre distanti da fonti di calore o di innesco. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.

QUANDO	COSA FARE
Quando si utilizzano reagenti dei kit commerciali di estrazioni di acidi nucleici	Utilizzare guanti monouso. Utilizzare materiale di consumo monouso e puntali per micropipette con filtro. Conservare le bottiglie ermeticamente sigillate dentro la confezione del kit. Preparare e manipolare i reagenti attenendosi alle istruzioni specifiche del kit in uso facendo particolarmente attenzione nell'utilizzo di quelli con indicazioni di pericolosità in etichetta. Gettare il materiale monouso e i dispositivi di protezione individuale monouso utilizzati negli appositi contenitori gialli con coperchio giallo. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Etanolo assoluto	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza di sintomi consultare un Medico. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Fare bere immediatamente almeno due bicchieri di acqua (non somministrare nulla per bocca in caso di persona non cosciente). Consultare un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Isopropanolo	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico. Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti. Ustioni: sciacquare immediatamente con acqua; continuando a sciacquare rimuovere indumenti non attaccati alla pelle lesa. Chiamare ambulanza e continuare a sciacquare durante trasporto in ospedale.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza di sintomi consultare un Medico. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare continuamente la bocca e somministrare grandi quantità di acqua/latte (non somministrare nulla per bocca in caso di persona non cosciente). Non indurre il vomito. In caso di vomito tenere la testa in basso per impedire che questo penetri nei polmoni. Consultare un medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Evitare il contatto con la sostanza ed eventuali colature o perdite se possibile farlo rispettando le norme di sicurezza. Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evacuare l'area di pericolo, osservare le procedure di emergenza, consultare un esperto. Informare il Responsabile del Laboratorio in caso di sversamento importante.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti dei kit di estrazione degli acidi nucleici	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante per almeno 15 minuti. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un oculista.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua (almeno due bicchieri). In caso di persona incosciente non somministrare nulla per bocca. Non indurre il vomito. Chiedere l'aiuto di un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Evitare il contatto con la sostanza Evitare di respirare vapori ed aerosol. Evitare che il prodotto penetri negli scarichi. Tenere lontano fonti di calore e altre cause di incendio. Ventilare l'ambiente.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Manipolare campioni clinici sotto cappa biologica a flusso laminare di classe II. Prestare attenzione nell'utilizzo di lame bisturi o di forbici.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale biologico fresco	Utilizzare materiali monouso (aghi, provette, lame bisturi, pinzette). Effettuare tutte le operazioni sotto cappa a flusso laminare di classe II o, quando consentito dal docente tutor, vicino a fiamma Bunsen.
Al termine delle attività a contatto con materiale biologico fresco	Smaltire i materiali monouso nel raccoglitore per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Lavare e disinfettare la superficie di lavoro. Smaltire i dispositivi di protezione individuali negli appositi contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTODI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.
In caso di TAGLIO OPUNTURA	Lavare immediatamente la ferita sotto acqua corrente e, successivamente, con acqua ossigenata per poi disinfettare con idonea soluzione battericida. Coprire la ferita con materiale antisettico. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

2.5 LABORATORIO BIOTECNOLOGIE U.O. MALATTIE INFETTIVE

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

- Al termine delle operazioni con materiale biologico a rischio infettivo sotto cappa biologica effettuare un ciclo di sterilizzazione dell'interno della stessa e del materiale in essa contenuta mediante irraggiamento UV per 15 minuti utilizzando l'apposita lampada in dotazione alla cappa biologica stessa.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Evitare esposizioni inutili. Manipolare le sostanze attenendosi alle misure di sicurezza indicate dalle schede di sicurezza e in fase in Formazione Specifica. Immagazzinare le sostanze in contenitori ermeticamente chiusi e in ambienti adeguati secondo quanto riportato nelle schede di sicurezza o indicato dal responsabile del Laboratorio. Non manipolare sostanze contenute in contenitori senza etichetta. Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Quando si utilizzano alcool etanolo e isopropanolo	Conservare le bottiglie di alcool ermeticamente sigillate dentro l'apposito armadio per liquidi infiammabili. Travasare solo in sistemi chiusi o sotto cappa aspirante. Lasciare sui banchi di lavoro o sotto cappa contenitori contenenti il quantitativo di alcool necessario per le attività quotidiane. Manipolare distanti da fonti di calore o di innesco.
Quando si utilizzano reagenti dei kit commerciali di estrazioni di acidi nucleici	Utilizzare materiale di consumo monouso e puntali per micropipette con filtro. Conservare le bottiglie di reagente ermeticamente sigillate dentro la confezione del kit. Preparare e manipolare i reagenti attenendosi alle istruzioni specifiche del kit in uso facendo particolarmente attenzione nell'utilizzo di quelli con indicazioni di pericolosità in etichetta. Gettare il materiale monouso e i dispositivi di protezione individuale monouso utilizzati negli appositi contenitori gialli con coperchio giallo.

QUANDO	COSA FARE
Quando si utilizzano fluorofori per la quantificazione o la visualizzazione degli acidi nucleici	Utilizzare materiale di consumo monouso e puntali per micropipette con filtro. Conservare le provette del reagente ed il solvente per la sua diluizione ermeticamente sigillate dentro la confezione originale del kit. Preparare e manipolare i reagenti attenendosi alle istruzioni specifiche del kit in uso facendo particolarmente attenzione nell'utilizzo di quelli con indicazioni di pericolosità in etichetta. Gettare il materiale monouso e i dispositivi di protezione individuale monouso utilizzati negli appositi contenitori per rifiuti pericolosi a rischio chimico (codice CER 070710).

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
SybrSafe o altro intercalante "safe" per acidi nucleici	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza di sintomi consultare un Medico. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con idonea soluzione fisiologica per occhi o con acqua mantenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Chiamare un Medico. Non indurre il vomito senza aver consultato un Medico. Non somministrare nulla per bocca in caso di persona non cosciente.
	In caso di SVERSAMENTO	Indossare guanti in nitrile monouso. Raccogliere i liquidi con materiale assorbente (da smaltire negli appositi contenitori gialli per rifiuti speciali). Lavare accuratamente e superfici contaminate.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Etanolo assoluto	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza di sintomi consultare un Medico. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Fare bere immediatamente almeno due bicchieri di acqua (non somministrare nulla per bocca in caso di persona non cosciente). Consultare un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Indossare guanti in nitrile monouso. Evitare il contatto con la sostanza. Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evacuare l'area di pericolo osservando le procedure di emergenza e consultare un esperto. Informare il Responsabile in caso di sversamento importante.
Isopropanolo	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico. Assicurarsi che il personale medico sia al corrente dei materiali coinvolti.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza di sintomi consultare un Medico. In caso di arresto respiratorio praticare respirazione artificiale.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Isopropanolo	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. In caso di irritazione persistente consultare un Medico.
	In caso di INGESTIONE	Sciogliere continuamente la bocca e somministrare grandi quantità di acqua/latte (non somministrare nulla per bocca in caso di persona non cosciente). Non indurre il vomito. In caso di vomito tenere la testa in basso per impedire che questo penetri nei polmoni. Consultare un Medico.
	In caso di USTIONI	Sciogliere immediatamente con acqua. Continuando a sciogliere rimuovere indumenti non attaccati alla pelle lesa. Chiamare ambulanza e continuare a sciogliere durante trasporto in ospedale.
	In caso di SVERSAMENTO	Indossare guanti in nitrile monouso. Evitare il contatto con la sostanza ed eventuali colature o perdite possibilmente rispettando le norme di sicurezza. Prevedere una ventilazione adeguata. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Evacuare l'area di pericolo osservando le procedure di emergenza e consultare un esperto. Informare il Responsabile in caso di sversamento importante.
Reagenti dei kit di quantificazione degli acidi nucleici con strumento Qubit	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di INALAZIONE	Non rappresenta un rischio significativo di inalazione nelle condizioni previste di normale utilizzo. In caso di malori rivolgersi all'assistenza medica.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare abbondantemente con acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Non è necessaria la consultazione di un Medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Reagenti dei kit di quantificazione degli acidi nucleici con strumento Qubit	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un medico.
	In caso di INGESTIONE	Non rappresenta un rischio significativo di ingestione nelle condizioni previste di normale utilizzo. In caso di malori rivolgersi all'assistenza medica.
	In caso di SVERSAMENTO	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il prodotto dalle superfici con materiale assorbente che dovrà poi essere smaltito negli appositi bidoni gialli con tappo giallo. Evitare il contatto con la sostanza. Evitare che il prodotto penetri negli scarichi.
Reagenti dei kit di estrazione degli acidi nucleici	IN GENERALE	In caso di malessere consultare un Medico.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta. In caso di persistenza dei sintomi consultare un medico
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte. Rimuovere le lenti a contatto. Consultare un medico.
	In caso di INGESTIONE	Bere molta acqua (almeno due bicchieri). In caso di persona incosciente non somministrare nulla per bocca. Non indurre il vomito. Chiedere l'aiuto di un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Indossare guanti in nitrile monouso. Evitare il contatto con la sostanza Evitare di respirare vapori ed aerosol. Evitare che il prodotto penetri negli scarichi. Tenere lontano fonti di calore e altre cause di incendio. Ventilare l'ambiente.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto. Manipolare campioni clinici sotto cappa biologica a flusso laminare. Prestare attenzione nell'utilizzo di lame bisturi o di forbici.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale biologico fresco	Utilizzare materiali monouso (aghi, provette, lame bisturi, pinzette). Effettuare tutte le operazioni sotto cappa a flusso laminare di classe II o, quando consentito dal docente tutor, vicino a fiamma di un becco Bunsen portatile.
Al termine delle attività a contatto con materiale biologico fresco	Smaltire i materiali monouso e i dispositivi di protezione individuali nel contenitore per lo smaltimento di rifiuti sanitari pericolosi a rischio infettivo. Lavare e disinfettare la superficie di lavoro.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Avvisare il docente tutor o il Responsabile di laboratorio. Indossare i guanti protettivi in nitrile. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo. Pulire e disinfettare l'area con idonei detergenti disinfettanti.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Avvisare il docente tutor o il Responsabile di laboratorio. Lavare immediatamente la ferita sotto acqua corrente e, successivamente, con acqua ossigenata e disinfettante. Coprire la ferita con materiale antiseptico. Recarsi al reparto "Malattie infettive" dell'Ospedale.

Utilizzo Congelatori -70 e -80°C – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Tenere la porta del congelatore aperta solo per il periodo necessario per il carico o lo scarico del materiale. Utilizzare idonei DPI (guanti resistenti al freddo) per il carico e lo scarico del materiale. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi campioni biologici. Utilizzare camice. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Non toccare il materiale congelato e i supporti in acciaio del congelatore senza adeguati guanti protettivi (pericolo di gravi ustioni da freddo). Non inserire una eccessiva quantità di materiale non congelato in un'unica soluzione nel congelatore. Chiudere in maniera appropriata lo sportello del congelatore dopo aver effettuato carico/scarico.

Utilizzo Congelatori -80°C e -70°C – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di ALLARME	Verificare il motivo dell'allarme e procedere, dove possibile, con l'eliminazione delle criticità (fare riferimento eventualmente alla tabella riassuntiva dei codici di allarme riportate sulle istruzioni dello strumento). Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. Spostare nel più breve tempo possibile il materiale contenuto nel congelatore guasto in altro congelatore.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare il tutor o il responsabile di Laboratorio dell'accaduto. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di gel per elettroforesi – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare guanti resistenti al caldo per lo scarico del materiale riscaldato dal forno. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi contenitori contaminati in caso di accidentale sversamento dei liquidi. Utilizzare il camice. Non inserire bottiglie o altri contenitori riempiti di liquido per più dei due terzi della loro capacità. Svitare parzialmente il tappo delle bottiglie prima di procedere al riscaldamento. Non sostare davanti al forno durante il funzionamento. Non impostare tempi troppo lunghi di riscaldamento. Non lasciare incustodito il forno durante il riscaldamento delle soluzioni.

Utilizzo Forno a microonde per la preparazione di gel per elettroforesi – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Informare il docente tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.
In caso di SVERSAMENTO	Spegnere il forno. Staccare la spina. Aspettare che la temperatura si abbassi e rimuovere il prodotto sversato con carta assorbente indossando guanti monouso in nitrile. Smaltire la carta nell'apposito contenitore per lo smaltimento dei rifiuti solidi a pericolo chimico (CER 070710). Pulire accuratamente l'interno del forno. Riattaccare la spina. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile del laboratorio.

Utilizzo agitatori magnetici riscaldanti per la preparazione di gel di agarosio – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Non posizionare lo strumento troppo vicino ad apparecchiature delicate o prese elettriche. Operare solo se si è stati addestrati ed autorizzati a farlo. Utilizzare esclusivamente bottiglie, beute e becher in vetro resistente ad alte temperature (es. Duran, Pyrex) avendo cura di controllare che non ci siano crepe o sbeccature. Utilizzare guanti resistenti al caldo per rimuovere il contenitore dalla piastra. Utilizzare guanti in nitrile monouso per eliminare il contatto coi contenitori contaminati in caso di accidentale sversamento dei liquidi. Utilizzare il camice. Non riempire i contenitori per più dei due terzi della loro capacità. Togliere o svitare il tappo dalle bottiglie prima di procedere al riscaldamento. Non toccare la piastra. Non lasciare a lungo incustodito lo strumento durante il riscaldamento delle soluzioni.

Utilizzo agitatori magnetici riscaldanti per la preparazione di gel di agarosio – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di GUASTO	Staccare la spina. Informare il tutor o il responsabile di Laboratorio.
In caso di USTIONE	Trattare immediatamente la parte ustionata sotto acqua corrente per almeno 15 minuti. Coprire l'ustione con una garza sterile. Informare dell'accaduto il docente tutor o il responsabile di Laboratorio. In caso di comparsa di bolle recarsi al Pronto Soccorso.
In caso di SVERSAMENTO	Spegnere lo strumento. Staccare la spina. Areare il locale. Aspettare che la temperatura della piastra si abbassi e rimuovere il prodotto sversato con carta assorbente indossando guanti monouso in nitrile. Smaltire la carta nell'apposito bidone giallo con tappo giallo. Pulire accuratamente la superficie della piastra. Riattaccare la spina. Informare dell'accaduto il tutor o il responsabile del laboratorio.

2.6 LABORATORIO DI PARASSITOLOGIA E MALATTIE PARASSITARIE

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Indossare il camice in cotone, chiuso e con polsini elastici. Utilizzare guanti in nitrile monouso. Leggere attentamente le schede di sicurezza dei prodotti chimici prima di utilizzarli. Manipolare le sostanze pericolose sotto cappa aspirante. Aprire e chiudere ermeticamente i contenitori delle sostanze pericolose sotto cappa aspirante. Riporre i contenitori ermeticamente chiusi dove sono stati reperiti (es. armadio aspirato). Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza. Evitare inutili esposizioni. Smaltire materiali e DPI alla fine dell'attività negli idonei contenitori per lo smaltimento dei rifiuti speciali (SOP "Gestione rifiuti").
Alcol Etilico (70% vol)	Utilizzare sotto cappa chimica.
Iodossido di Potassio e di Sodio (1% vol.)	Utilizzare sotto cappa chimica. Utilizzare maschera con filtri di tipo P3 (Tipo filtro: 3M 6099). Utilizzare occhiali protettivi.
Metanolo	Utilizzare sotto cappa chimica e lontano da fonti di calore. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Hemacolor® (kit colorazione)	Utilizzare sotto cappa chimica e lontano da fonti di calore. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Carbol-fucsina	Utilizzare sotto cappa chimica e lontano da fonti di calore. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Verde malachite	Utilizzare sotto cappa chimica. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Acido solforico (5% vol.)	Utilizzare sotto cappa chimica. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Blu di metilene	Utilizzare sotto cappa chimica. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.
Para-Pak® EcoFix®	Utilizzare sotto cappa chimica. Utilizzare i DPI indicati dal docente tutor o dal responsabile di laboratorio.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Idrossido di Potassio e di Sodio, Acido solforico	IN GENERALE	Avvisare immediatamente il personale tecnico preposto alla sicurezza riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni che riceverà. Non prendere iniziative. In caso di perdita di conoscenza non dare da bere né provocare il vomito.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Lavare con acqua abbondante. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Lavare abbondantemente con acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	Bere abbondante acqua. Provocare il vomito. Chiedere l'aiuto di un Medico.
	In caso di SVERSAMENTO	Spazzare evitando formazione di polveri aerodisperse. Lavare con acqua ed eventualmente con l'aggiunta di idonei detersivi.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare camice in tessuto, abbottonato e con i polsini elastici. Utilizzare guanti in nitrile monouso. Considerare ogni campione come potenzialmente patogeno. Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico prima e dopo la manipolazione dei campioni. Evitare di contaminare il laboratorio toccando le superfici con i guanti sporchi (es. maniglie, tastiera computer, microscopio, etc.). Utilizzare materiale monouso e/o lavabile e/o autoclavabile (es. plastica, vetro, ceramica, etc.).
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

QUANDO	COSA FARE
Al termine delle attività	Smaltire il materiale monouso negli idonei contenitori per lo smaltimento rifiuti sanitari a rischio infettivo (SOP “Gestione rifiuti”). Lavare tutto il materiale riutilizzabile (es. mortai, pestelli, calici conici, colini, etc.) con acqua calda corrente e detergente disinfettante antibatterico. Lavare e disinfettare con detergente disinfettante antibatterico i piani di lavoro e i lavabi. Smaltire i DPI negli idonei contenitori per lo smaltimento rifiuti sanitari a rischio infettivo (SOP “Gestione rifiuti”).

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
IN GENERALE	Avvisare immediatamente il docente tutor o il responsabile del laboratorio riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni che si riceveranno. Non prendere iniziative personali.
In caso di SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare i guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e conferirlo negli idonei contenitori per lo smaltimento rifiuti sanitari a rischio infettivo (vedi SOP “Gestione rifiuti”). Pulire e disinfettare l’area con idonei detergenti disinfettanti antibatterici.
In caso di TAGLIO O PUNTURA	Valutare la gravità della ferita con il docente tutor. Pulire immediatamente la ferita con acqua ossigenata e disinfettare con idonea soluzione battericida (reperibili nella cassetta del pronto soccorso). Coprire la ferita con materiale asettico. Recarsi, se opportuno, al più vicino Pronto Soccorso. In casi eccezionalmente gravi avvisare gli addetti al primo soccorso e chiamare il 118.
In caso di CONTATTO CON PELLE E OCCHI	Togliere gli indumenti contaminati. Lavare la parte interessata con acqua corrente e detergente disinfettante antibatterico; se sono interessati gli occhi lavare abbondantemente con idonea soluzione fisiologica per gli occhi o con acqua.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Consultare i manuali d'utilizzo degli strumenti prima dell'uso. Seguire le indicazioni fornite dal Docente responsabile dell'attività in laboratorio. Controllare lo stato di funzionamento degli strumenti prima dell'uso. Utilizzare soltanto le attrezzature previste dall'attività con il tutor e averne cura. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.
Alla fine dell'attività	Ripristinare lo stato dei locali pulendo gli spazi e mettendo in ordine i materiali. Smaltire i rifiuti negli idonei contenitori per lo smaltimento rifiuti pericolosi (SOP "Gestione rifiuti"). Controllare lo stato di funzionamento degli strumenti dopo l'uso. Spegnere, pulire e riposizionare le attrezzature.

Utilizzo di locali, attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di INCENDIO	Avvisare la squadra di emergenza ed eventualmente i vigili del fuoco 115. Non usare l'ascensore. Raggiungere il punto di raccolta all'esterno della struttura seguendo i piani di evacuazione previsti.
In caso di TERREMOTO	Mettersi al riparo al di sotto di banconi/scrivania/architrave. Non usare l'ascensore. Non utilizzare le scale. Attendere i soccorsi.
In caso di MALORE O INCIDENTI	Informare immediatamente dell'accaduto il docente tutor e/o il responsabile del laboratorio. Se l'accaduto è particolarmente grave, avvisare gli addetti delle squadre di emergenza dell'edificio ed eventualmente chiamare il 118.

CAPITOLO 3:

DISPOSIZIONI PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DELLE ATTIVITA' DI ESERCITAZIONE, TESI E TIROCINIO NEI LOCALI DEL DIPARTIMENTO DI BIOMEDICINA COMPARATA E ALIMENTAZIONE (BCA)

3.1 LABORATORIO ANATOMIA PATOLOGICA E LABORATORIO IHC– TIROCINIO E TESI

1000D 02 013 - 1000D 02 016

Chiunque acceda al Laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tirocinio, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

SOP da N°1 a N°16

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso. Manipolare la sostanza sotto cappa aspirante/banco aspirato. Stoccare in armadio aspirato le sostanze pericolose, separandole per ripiani in Tossiche, Irritanti e Corrosive; Stoccare in appositi armadi le sostanze Infiammabili/Comburenti; Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Utilizzo di Formalina	Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare sotto cappa chimica /banco aspirato. Usare Mascherina protettiva adeguata
Utilizzo di Etanolo, Metanolo, Acetone, Xilene	Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare sotto cappa chimica.
Utilizzo di Ematossilina, Eosina, May-Grunwald Giemsa	Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare sotto cappa chimica e/o Coloratore Automatico.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Etanolo	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la

		respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.
Metanolo	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.

Acetone	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Bere immediatamente molta acqua. Successivamente somministrare carbone attivo (20-40 g in sospensione 10%). Rischio di aspirazione! Non provocare vomito. Niente latte. Niente olii digeribili. Chiamare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb). Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.
Formalina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non bere acqua. Non provocare il vomito. Portare in zona aerata. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Assorbire con terra, sabbia o con materiale assorbente inerte (es. Chemizorb). Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.
Ematossilina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.

	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliere gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito SOLO su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Raccogliere con mezzi meccanici il prodotto fuoriuscito ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla fuoriuscita.
Eosina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Raccogliere con mezzi meccanici il prodotto fuoriuscito ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla fuoriuscita.
Xilene	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.

	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Se persistono sintomi di malessere consultare il medico. I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare le mascherine triplo strato con elastico. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare lame e aghi monouso.
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di materiale biologico	Indossare i guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.

In caso di taglio o puntura con ago	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato. Coprire la ferita con materiale antiseptico.
-------------------------------------	---

3.2 LABORATORIO DI MICROSCOPIA

1000D 01 009

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Gestione del rischio - raccomandazioni generali

Durante tutte le attività, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

- L'accesso al laboratorio è consentito, esclusivamente, alle persone autorizzate ed adeguatamente istruite.
- Non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un tutor e/o di un responsabile reperibile.
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.
- Se non vi sono chiare le istruzioni di lavoro non esitate a far domande; informate il tutor di qualsiasi incidente vi capiti, anche se lo ritenete di poco conto.
- Accedere esclusivamente agli spazi consentiti;

3.3 LABORATORIO SALA NECROSCOPIE

1000D 00 13-19 -22

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tesi e tirocinio, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

SOP N°1 cappa chimica

Tutti gli studenti sono inoltre tenuti ad osservare le seguenti raccomandazioni generali:

- Accedere esclusivamente agli spazi consentiti e solo se accompagnati dal tutor e/o di un responsabile
- Non utilizzare apparecchiature e sostanze per i quali NON si è stati addestrati/autorizzati.
- Tenere sempre un abbigliamento adeguato.
- Indossare sempre i DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) autorizzati dal Responsabile del Laboratorio (obbligo di guanti, camice, calzari).
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Preposto alla Sicurezza del Laboratorio o di chi, in sua assenza, ne fa le veci.
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico termine di ogni attività.
- Fare sempre riferimento al Preposto alla Sicurezza del Laboratorio o di chi, in sua assenza, ne fa le veci per ogni dubbio relativo allo svolgimento delle attività e all'utilizzo delle buone prassi
- Non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un tutor e/o di un responsabile reperibile.
- Non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un tutor e/o di un responsabile reperibile.
- In mancanza di ottemperanza di una sola delle indicazioni presenti in questo documento, verrà impedito l'accesso al laboratorio.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Utilizzo di Formalina	Mascherina protettiva. Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare guanti monouso Utilizzare sotto cappa aspirante. Utilizzare camice o tuta da lavoro. Immagazzinare i contenitori adibiti allo stoccaggio specifico dei campioni contenuti in formalina, negli appositi armadi aspirati collocati nel locale avente cod. Geotec 1000D 00 019 Armadi 000745 e 000358 Lavarsi le mani al termine dell'utilizzo della sostanza.
Utilizzo Acqua Ossigenata 130 Vol	Mascherina protettiva. Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare guanti monouso. Utilizzare in luogo ben areato stando attenti a non inalare la sostanza. Utilizzare camice o tuta da lavoro
Utilizzo Superfoam (Detersivo concentrato a base di Ipoclorito di Sodio, Alchilimetilammina, C12-14ossido, Idrossido di Sodio)	Mascherina protettiva. Utilizzare occhiali protettivi. Utilizzare guanti monouso Utilizzare in luogo ben areato stando attenti a non inalare la sostanza. Utilizzare camice o tuta da lavoro

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Formalina	In seguito a INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito a INGESTIONE	Sciogliere la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non bere acqua. Non provocare il vomito. Portare in zona aerata. Consultare un medico.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Assorbire con terra, sabbia o con materiale assorbente inerte (es. Chemizorb). Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.
Acqua Ossigenata 130 Vol	In seguito a INALAZIONE	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Togliersi di dosso tutti gli indumenti contaminati. Fare una doccia.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
	In seguito a INGESTIONE	Sciacquare la bocca non provocare il vomito
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Assorbire con terra, sabbia o con materiale assorbente inerte Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.
	In caso di INCENDIO	Estinguere con acqua
Superfoam (Detersivo concentrato a base di Ipoclorito di Sodio, Alchildimetilammina, C12-14ossido, Idrossido di Sodio	In seguito a INALAZIONE	Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Togliersi di dosso tutti gli indumenti contaminati. Fare una doccia.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
	In seguito a INGESTIONE	Sciacquare la bocca non provocare il vomito

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso forniti Utilizzare camice in tessuto.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

QUANDO	COSA FARE
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare le mascherine triplo strato con elastico. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare lame e aghi monouso.
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali. Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Eliminare i residui negli appositi contenitori previsti per lo smaltimento Eliminare i DPI monouso negli appositi contenitori destinati ai Rifiuti Sanitari Disporre i camici o la tuta da lavoro negli contenitori previsti per la fase successiva di pulitura e disinfezione

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
IN CASO DI SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare guanti in nitrile monouso forniti Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Se il materiale biologico risulti ingombrante, convogliarlo negli appositi contenitori presenti in cella frigo Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.
IN CASO DI TAGLIO O PUNTURA CON AGO	Lavare accuratamente ove possibile la ferita con acqua e sapone Utilizzare un antisettico presente nella cassetta di primo soccorso Coprire la ferita con materiale antisettico (cerotti ecc)

3.4 LABORATORIO FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 1

1000D 02 020

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento per le procedure che esercitanti e tirocinanti applicano in questo laboratorio.

Lo studente deve frequentare un corso specialistico sull'utilizzo delle strumentazioni del laboratorio e delle procedure interne di sicurezza, fornito dal Responsabile di laboratorio o dal preposto. Lo studente deve sottoscrivere la dichiarazione di presa d'atto della avvenuta formazione specialistica ricevuta presso il laboratorio, firmando apposito modulo.

Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve fornire indicazioni in merito alla disponibilità e all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e collettiva (DPI e DPC). Lo studente deve prendere in carico i DPI forniti dal laboratorio e farne utilizzo secondo quanto previsto dalla normativa vigente; dovrà infine firmare l'apposita scheda per presa visione.

Il frequentatore deve presentarsi in laboratorio dotato di camice da laboratorio proprio e abbigliamento adatto alla mansione svolta (scarpe chiuse, abiti a maniche lunghe e pantaloni lunghi).

Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve informare e formare il frequentatore in merito alla corretta gestione dei rifiuti nello specifico laboratorio, in particolare alla loro corretta separazione e all'utilizzo dei dovuti contenitori di raccolta; il frequentatore deve firmare su apposita scheda la avvenuta formazione.

Il Responsabile della Struttura ha il compito di assicurare che i frequentatori in tesi o in esercitazione e tutto il personale coinvolto nelle stesse attività nel suddetto laboratorio collaborino alla sistematica applicazione delle indicazioni di seguito riportate.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante le attività di esercitazione e di tesi, i frequentatori del laboratorio devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

SOP 5: Procedura per la genotipizzazione del gene MDR1 mediante tecniche di Real Time PCR con sonde Taqman-MGB da sangue canino

SOP 8: Procedura per determinare lo stato mutazionale del gene c-KIT in mastocitoma di cane

Durante le attività di tesi ed esercitazione tutti gli studenti sono inoltre tenuti ad osservare le seguenti raccomandazioni generali:

- Accedere al laboratorio dopo aver letto attentamente il presente documento
- Accedere ai laboratori solo se accompagnati da un tutor o personale PTA addetto

- E' vietato lavorare da soli in laboratorio: non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un Responsabile reperibile nello stesso edificio
- Accedere ad altri laboratori solo se accompagnati da un tutor o personale PTA addetto
- Utilizzare le attrezzature presenti nel laboratorio nel suddetto e in altri laboratori del Dipartimento contenenti strumentazione comune solo dopo essere stati addestrati da personale autorizzato all'uso della strumentazione suddetta
- Non utilizzare sostanze e prodotti non previsti dalle SOP per le procedure dell'attività di esercitazione e tesi su specificate
- Se non risultano chiare le istruzioni di lavoro, i frequentatori non esitano a chiedere chiarimenti
- Il frequentatore deve informare il Responsabile di laboratorio o il tutor di qualsiasi incidente occorso, anche ritenuto di poco conto
- Tenere sempre un abbigliamento adeguato; non sono ammessi studenti con calzature non protettive (mai sandali) o privi di camice; non utilizzare i cellulari durante le attività di laboratorio
- Non portare borse, zaini, soprabiti all'interno dei laboratori
- Non appoggiare quaderni, telefoni cellulari, tablet, computer portatili personali sui banconi di lavoro
- Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti (DPI): camice, guanti di nitrile
- Non utilizzare dispositivi di protezione (DPI) diversi da quelli autorizzati dal responsabile del Laboratorio o dal preposto
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente alla fine di ogni attività
- Pulire il piano di lavoro con etanolo diluito in acqua al 70% all'inizio e alla fine di ogni attività
- Nei laboratori è vietato mangiare, bere, fumare, conservare cibo, truccarsi, portare anelli e bracciali. I capelli, se lunghi, vanno raccolti dietro il capo. E' sconsigliato l'uso di lenti a contatto, sono preferibili gli occhiali
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui
- Attenersi alle disposizioni ricevute per il trattamento dei rifiuti
- Durante tutte le attività di tesi ed esercitazione gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio per l'utilizzo in sicurezza di:
 - centrifughe e microcentrifughe, anche refrigerate (SOP 10)
 - cappe chimiche (SOP 11)
 - cappe biologiche (SOP 12)
 - frigoriferi, congelatori (-20°C, -80°C) (SOP 13)
 - incubatori (SOP 14)
 - termociclatore Proflex ThermoFisher Scientific (SOP 15)
 - acquisitori di immagini per gel elettroforetici (SOP 16)
 - dispositivi elettroforesi acidi nucleici (SOP 17)
 - Spettrofotometro Nanodrop 1000D (SOP 18)
- Leggere attentamente le schede tecniche per la preparazione e la manipolazione dei rispettivi reagenti utilizzati, manipolandoli in condizioni di sicurezza, facendo eventualmente ricorso a maschere ed operando sotto cappa chimica
- Per ogni misura di pronto soccorso in caso di contatto accidentale attenersi alla scheda di sicurezza del prodotto manipolato. In caso di incidente: contattare immediatamente il Responsabile del laboratorio, il tutor o il personale addetto alle emergenze

- Evitare inutili esposizioni ai prodotti chimici e terreni di coltura (evitare il più possibile il contatto con la cute, non inalare e non ingerire)
- Non parlare quando si preparano i terreni di coltura e quando li si piastra
- Mai pipettare con la bocca, utilizzare l'apposito Pipettus
- Prestare molta attenzione alle fiamme libere durante l'utilizzo del Bunsen; tenere i capelli legati; non utilizzare guanti di nitrili (per il rischio di ustioni)

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso di nitrile e camice. Consultare preventivamente le schede di sicurezza dei reagenti il cui utilizzo è previsto dalle procedure. Conoscere preventivamente la procedura da applicare e prestare attenzione alle istruzioni impartite dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Effettuare una pulizia dei banconi di lavoro con etanolo 70% all'inizio e alla fine del lavoro. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Lavarsi le mani al termine del lavoro. Utilizzare materiale monouso (puntali, microtubi ecc.). Smaltire i rifiuti chimici solidi negli appositi bidoni gialli con tappo giallo (rifiuti chimici solidi).
Utilizzo di Alcol Etílico 70%	Utilizzare guanti di nitrile e camice.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Alcol etílico 70%	IN GENERALE	Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con sostanze tossiche potenzialmente nocive.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto. Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre chiuse.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Provocare il vomito. Chiedere l'aiuto di un medico in caso di malessere. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'accensione delle cappe aspiranti e/o l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente, da smaltire nei bidoni per rifiuti chimici solidi.
	In caso di INCENDIO	Non usare acqua, usare l'estintore a polvere.
DMSO (dimetilsolfossido); PHIRE HOT START II DNA POLYMERASE; TAQMAN™ GENOTYPING MASTER MIX; 5x PHIRE REACTION BUFFER (ThermoFisher Scientific)	IN GENERALE	Chimico non tossico; asciugare eventuali spandimenti; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con la sostanza.
	In caso di INALAZIONE	Non rischioso.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca.
	In caso di SVERSAMENTO	Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua.
HIGH-CAPACITY cDNA REVERSE TRANSCRIPTION KIT (10X RT buffer, MultiScribe™ Reverse Transcriptase, dNTPs Mix, 10X RT Random primers – Applied Biosystems)	IN GENERALE	Reagenti privi di tossicità acuta o cronica.
	In caso di INALAZIONE	Nessun pericolo per il frequentatore.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Risciacquare con acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Sciacquare con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Non rappresenta un pericolo.
	In caso di SVERSAMENTO	Assorbire con l'apposito materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata.

Rischio biologico – buone prassi

Considerare tutti i campioni clinici, i liquidi biologici (sangue ad esempio) e i tessuti di origine animale, come potenziali portatori di agenti patogeni

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso di nitrile e camice. Consultare preventivamente le schede di sicurezza dei reagenti il cui utilizzo è previsto dalle procedure. Conoscere preventivamente la procedura da applicare e prestare attenzione alle istruzioni impartite dal responsabile di laboratorio e dal tutor. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Utilizzare materiale monouso (puntali, microtubi ecc.). Gettare i rifiuti solidi negli appositi bidoni neri con tappo giallo e raccogliere i rifiuti liquidi nelle taniche da 5 L.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con un detergente
All' inizio e al termine delle attività	Pulire i banconi di lavoro con etanolo diluito al 70%. Al termine dell'attività sotto cappa biologica, effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV.

Rischio biologico

Nessuno (in questo laboratorio non vengono manipolati agenti biologici).

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio (in particolare, SOP n. 12 e 13) e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e alla cartellonistica presente, quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Museo. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.5 LABORATORIO FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 2

1000D 02 021

Lo studente deve frequentare un corso specialistico sull'utilizzo delle strumentazioni del laboratorio e delle procedure interne di sicurezza, fornito dal Responsabile di laboratorio o dal preposto. Lo studente deve sottoscrivere la dichiarazione di presa d'atto della avvenuta formazione specialistica ricevuta presso il laboratorio, firmando apposito modulo.

Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve fornire indicazioni in merito alla disponibilità e all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale e collettiva (DPI e DPC). Lo studente deve prendere in carico i DPI forniti dal laboratorio e farne utilizzo secondo quanto previsto dalla normativa vigente; dovrà infine firmare l'apposita scheda per presa visione.

Il frequentatore deve presentarsi in laboratorio dotato di camice da laboratorio proprio e abbigliamento adatto alla mansione svolta (scarpe chiuse, abiti a maniche lunghe e pantaloni lunghi).

Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve informare e formare il frequentatore in merito alla corretta gestione dei rifiuti nello specifico laboratorio, in particolare alla loro corretta separazione e all'utilizzo dei dovuti contenitori di raccolta; il frequentatore deve firmare su apposita scheda la avvenuta formazione.

Il Responsabile della Struttura ha il compito di assicurare che i frequentatori in tesi o in esercitazione e tutto il personale coinvolto nelle stesse attività nel suddetto laboratorio collaborino alla sistematica applicazione delle indicazioni di seguito riportate.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di esercitazione e di tesi, i frequentatori del laboratorio devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

- **SOP 5:** Procedura per la genotipizzazione del gene MDR1 mediante tecniche di Real Time PCR con sonde Taqman-MGB da sangue canino.
- **SOP 8:** Procedura per determinare lo stato mutazionale del gene c-KIT in mastocitoma di cane.

Durante le attività di tesi ed esercitazione tutti gli studenti sono inoltre tenuti ad osservare le raccomandazioni generali già precedentemente riportare per il laboratorio di FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 1 –1000D 02 020 (vedi Punto 3.4)

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso di nitrile e camice. Consultare preventivamente le schede di sicurezza dei reagenti il cui utilizzo è previsto dalle procedure. Conoscere preventivamente la procedura da applicare e prestare attenzione alle istruzioni impartite dal responsabile di laboratorio e dal tutor. Effettuare una pulizia dei banconi di lavoro con etanolo 70% all’inizio e alla fine del lavoro. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Lavarsi le mani al termine del lavoro. Utilizzare materiale monouso (puntali, microtubi ecc.). Smaltire i rifiuti chimici solidi negli appositi bidoni gialli con tappo giallo (rifiuti chimici solidi).
Utilizzo di Alcol Etilico 70%	Utilizzare guanti di nitrile e camice.
Utilizzo dei reagenti del kit per estrazioni e purificazione di DNA, RNA e prodotti di PCR	Utilizzare guanti di nitrile e camice. Lavorare sotto cappa chimica. Smaltire i reagenti utilizzati in una apposita tanica posta sotto cappa chimica. Smaltire i puntali delle micropipette in apposite taniche: quella posta sotto cappa chimica, quella sul bancone del laboratorio e quella della postazione elettroforetica.
Utilizzo di Sybr Safe	Aggiungere il reagente all’agarosio fuso sotto cappa chimica.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Alcol etilico 70%	IN GENERALE	Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con sostanze tossiche potenzialmente nocive.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l’infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all’aperto. Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l’infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre chiuse.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Provocare il vomito. Chiedere l'aiuto di un medico in caso di malessere. Centro Antiveleni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'accensione delle cappe aspiranti e/o l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Non usare acqua, usare l'estintore a polvere.
Buffer AW1, Proteinasi K, Buffer AL, buffer RPE Sybr Safe (Qiagen, Life Technologies)	IN GENERALE	Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con sostanze tossiche potenzialmente nocive.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto. Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre chiuse.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Chiedere l'aiuto di un medico in caso di malessere. Centro Antiveleni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'accensione delle cappe aspiranti e/o l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua, usare l'estintore a polvere.
CLOROFORMIO	IN GENERALE	Nocivo se ingerito e respirato; sospetto cancerogeno; una lunga esposizione può provocare danni agli organi; manipolare quindi dopo aver letto la scheda MSDS; utilizzare solo sotto cappa chimica; prelevare dall'armadio di sicurezza, utilizzare facendo attenzione ad evitare inutili spandimento e riporre subito dopo l'uso.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto. Aerare il laboratorio.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	NON indurre il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare nulla. Chiedere l'aiuto di un medico in caso di malessere. Chiedere intervento medico: Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Evacuare le persone; spegnere i sistemi di condizionamento/riscaldamento dell'aria; utilizzare sostanze assorbenti da smaltire poi nei contenitori appropriati.
	In caso di INCENDIO	Non incendiabile, ma per decomposizione termica libera vapori tossici; quindi, con acqua, raffreddare contenitori e strutture esposti all'incendio. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare autorespiratori.
Trizol (Invitrogen)	IN GENERALE	Nocivo se ingerito e respirato; provoca ustioni sulla cute; cancerogeno; mutageno sospetto; una lunga esposizione può provocare danni agli organi; manipolare quindi dopo aver letto la scheda MSDS; utilizzare solo sotto cappa chimica; prelevare dal frigorifero, utilizzare facendo attenzione ad evitare inutili spandimento e riporre subito dopo l'uso. Proteggere la chiusura con nastro Parafilm.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto. Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	NON indurre il vomito. Sciacquare la bocca. Non somministrare nulla. Chiedere immediatamente l'aiuto di un: Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Evacuare le persone; utilizzare sostanze assorbenti da smaltire poi nei contenitori appropriati.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata.
BUFFER RW1 (Qiagen)	IN GENERALE	Inflammabile, può danneggiare gravemente gli occhi fino alla cecità anche per piccoli quantitativi di reagente.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto. Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Sciacquare abbondantemente con acqua e chiedere aiuto medico.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Non somministrare nulla. Chiedere l'aiuto di un medico in caso di malessere. Chiedere intervento medico: Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Utilizzare sostanze assorbenti da smaltire poi nei contenitori appropriati.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata; si producono vapori nocivi, quindi intervenire con la protezione di un autorespiratore.
NUCLEOSPIN GEL AND PCR CLEAN-UP (Macherey-Nagel)	IN GENERALE	Nocivo se ingerito. Può provocare ustioni cutanee e lesioni oculari. Nocivo se inalato.
	In caso di INALAZIONE	Aerare il laboratorio.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Sciacquare abbondantemente con acqua ad occhi aperti.
	In caso di INGESTIONE	Far bere molta acqua e ingerire carbone attivo sospeso in acqua.
	In caso di SVERSAMENTO	Proteggersi dai vapori. Assorbire il materiale fuoriuscito con materiale assorbente. Lavare le superfici contaminate con acqua.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata o un estintore a polvere.

Rischio biologico – buone prassi

Considerare tutti i campioni clinici, i liquidi biologici (sangue ad esempio) e i tessuti di origine animale, come potenziali portatori di agenti patogeni

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

SEMPRE	Utilizzare guanti monouso di nitrile e camice. Consultare preventivamente le schede di sicurezza dei reagenti il cui utilizzo è previsto dalle procedure. Conoscere preventivamente la procedura da applicare e prestare attenzione alle istruzioni impartite dal responsabile di laboratorio e dal tutor. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Utilizzare materiale monouso (puntali, microtubi ecc.). Gettare i rifiuti solidi negli appositi bidoni neri con tappo giallo e raccogliere i rifiuti liquidi nelle taniche da 5 L.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con un detergente.
All' inizio e al termine delle attività	Pulire i banconi di lavoro con etanolo diluito al 70%. Al termine dell'attività sotto cappa biologica, effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento del sangue canino	Avvisare il preposto oppure il personale PTA che deve provvedere ad allontanare gli studenti presenti. Il personale preposto deve rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti in presenza di disinfettanti battericidi e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuti sanitari pericolosi. Il personale preposto deve pulire e disinfettare l'area interessata dallo sversamento con detergenti disinfettanti. In caso di versamento di materiale biologico all'interno della cappa, adottare la seguente procedura: non spegnere la cappa; rimuovere, immediatamente dal piano di lavoro, con materiale imbevuto di disinfettante, i versamenti; disinfettare le pareti, le superfici e gli strumenti e pulire anche sotto il piano di lavoro. Effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio (in particolare, SOP n. 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18) e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile di laboratorio e dal tutor, e alla cartellonistica presente, quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Museo. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma alla sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.6 LABORATORIO DI COLTURE CELLULARI 2

COD. ED 1000D COD. LOCALE: 01 064

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento per le procedure che esercitanti e tirocinanti applicano in questo laboratorio.

Lo studente deve frequentare un corso specialistico sull'utilizzo delle strumentazioni del laboratorio e delle procedure interne di sicurezza, fornito dal Responsabile di laboratorio o dal preposto. Lo studente deve sottoscrivere la dichiarazione di presa d'atto della avvenuta formazione specialistica ricevuta presso il laboratorio, firmando apposito modulo.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di esercitazione e di tesi, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

SOP 5: Procedura per lo scongelamento di linee cellulari stabilizzate e conta cellulare

Durante le attività di tesi ed esercitazione tutti gli studenti sono inoltre tenuti ad osservare le raccomandazioni generali già precedentemente riportare per il laboratorio di FARMACOGENETICA E TOSSICOGENOMICA 1 –1000D 02 020 (vedi Punto 3.4)

Durante tutte le attività di tesi ed esercitazione gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio per l'utilizzo in sicurezza di:

- centrifughe e microcentrifughe, anche refrigerate (SOP 10)
- cappe chimiche (SOP 11)
- cappe biologiche (SOP 12)
- frigoriferi, congelatori (-20°C, -80°C) (SOP 13)
- incubatori (SOP 14)
- microscopio ottico invertito (SOP 19)

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

SEMPRE	Utilizzare guanti monouso e camice. Manipolare la sostanza in piccole quantità (microvolumi) e in presenza di una idonea ventilazione. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Lavarsi le mani al termine dell'utilizzo di ogni sostanza chimica. Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni neri con tappo giallo per i rifiuti sanitari pericolosi solidi; utilizzare una tanica a chiusura ermetica per il temporaneo accumulo dei mezzi di coltura esauriti.
Utilizzo di Trypan blu, DMSO (dimetilsolfossido), terreno di coltura, FBS, soluzione Penicillina-streptomicina, tripsina-EDTA, PBS	Utilizzare guanti di nitrile e camice. Nell'utilizzo assicurarsi che la ventilazione nel laboratorio sia adeguata. Ove possibile, ricorrere all'utilizzo di una cappa aspirante nella manipolazione delle sostanze tossiche almeno allo stato di polvere.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Trypan blu	IN GENERALE	Cancerogeno. Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti chimici solidi.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Chiedere l'aiuto di un medico. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078. In particolare: far bere immediatamente acqua, almeno 2 bicchieri.
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido sversato con materiale assorbente
	In caso di INCENDIO	Far evacuare l'area. Utilizzare acqua per lo spegnimento e per bloccare i vapori velenosi che si formano. Quindi occorre utilizzare degli autorespiratori.
Soluzione di Penicillina e Streptomina	IN GENERALE	Sensibilizzante delle vie respiratorie. Tossicità per la riproduzione. Tossicità per gli organi. Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti chimici solidi.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Chiedere l'aiuto di un medico. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078. In particolare: Non somministrare nulla e non indurre il vomito se la persona è in stato di incoscienza.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori mediante l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido sversato con materiale assorbente, da smaltire negli appositi bidoni per i chimici tossici.
	In caso di INCENDIO	Utilizzare acqua per lo spegnimento.
Tripsina	IN GENERALE	Chimico non tossico; può provocare irritazione cutanea, delle vie respiratorie e oculare anche grave, infine, anche sintomi asmatici.
	In caso di INALAZIONE	Non rischioso. Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente da smaltire negli appositi bidoni per i chimici.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata. Può produrre fumi di monossido di carbonio. Il personale che si occupa dello spegnimento deve usare l'autorespiratore.
Terreno di coltura, FBS (siero fetale bovino), DMSO, PBS buffer	IN GENERALE	Chimico non tossico; asciugare eventuali spandimenti; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con la sostanza.
	In caso di INALAZIONE	Non rischioso.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca.
	In caso di SVERSAMENTO	Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare un camice in tessuto dedicato. Utilizzare materiale monouso. Manipolare gli agenti biologici all'interno della cappa a flusso laminare dedicata.
Al termine delle attività a contatto con le colture cellulari	Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni neri con tappo giallo dedicati ai rifiuti sanitari pericolosi. Pulire i banconi di lavoro con un detergente disinfettante antibatterico. Al termine dell'attività sotto cappa biologica, effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento dei reagenti impiegati	Il Responsabile del laboratorio o il preposto deve aerare il locale. Inoltre, deve tamponare il reagente disperso con l'apposito materiale assorbente, da smaltire poi negli idonei bidoni per rifiuti chimici solidi. Inoltre, si devono asportare i residui di reagenti con etanolo diluito al 70%.
In caso di spandimento delle colture manipolate	Avvisare il preposto oppure il personale PTA che deve provvedere ad allontanare gli studenti presenti. Il personale preposto deve rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti in presenza di disinfettanti battericidi e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuti sanitari pericolosi. Il personale preposto deve pulire e disinfettare l'area interessata dallo sversamento con detergenti disinfettanti. In caso di versamento di materiale biologico all'interno della cappa, adottare la seguente procedura: non spegnere la cappa; rimuovere immediatamente dal piano di lavoro, con materiale imbevuto di disinfettante, i versamenti; disinfettare le pareti, le superfici e gli strumenti e pulire anche sotto il piano di lavoro. Effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV al termine dell'attività sotto cappa biologica.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio (in particolare, SOP n. 10, 12, 13, 14, 19) e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le via di fuga dell'edificio Museo. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma alla sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.7 LABORATORI DI BATTERIOLOGIA

Le prescrizioni seguenti sono da osservare ai laboratori:

- **Laboratorio di Batteriologia (1000D 02 017);**

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Gestione del rischio - raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tesi, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

- L'accesso al laboratorio è consentito, esclusivamente, alle persone autorizzate ed adeguatamente istruite.
- Non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un tutor e/o di un responsabile reperibile.
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.
- Se non vi sono chiare le istruzioni di lavoro non esitate a far domande; informate il tutor di qualsiasi incidente vi capiti, anche se lo ritenete di poco conto.
- Utilizzate soltanto le attrezzature per le quali è stata ricevuta adeguata formazione da parte del personale preposto.
- Non indossare indumenti che possono essere di intralcio (scarpe, vestiti con frange, ecc.).
- Non abbandonare sacche e zaini in laboratorio.
- Nei laboratori è vietato mangiare, bere, fumare, conservare cibo, truccarsi, portare anelli e bracciali. I capelli, se lunghi, vanno raccolti dietro il capo. E' sconsigliato l'uso di lenti a contatto.
- Gli operatori non devono indossare calzature aperte.
- Lavatevi le mani, prima di uscire dal laboratorio, ogni volta che avete terminato il vostro lavoro.

Rischio biologico – buone prassi

Considerare tutti i campioni di origine animale, ivi inclusi campioni clinici, liquidi biologici (sangue, feci, secrezioni nasali, urine) e tessuti provenienti da animali di laboratorio inoculati o infetti, come potenziali portatori di agenti patogeni.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	La manipolazione di campioni e ceppi batterici va effettuata sempre con l'utilizzo di guanti. I guanti non sono una barriera assoluta, pertanto fai attenzione a non danneggiarli mediante stiramenti, monili e unghie lunghe. Ricorda che i guanti non sostituiscono la necessità di lavarsi le mani. Lavarsi sempre le mani dopo aver sfilato i guanti. Non riciclare i guanti monouso. E' cattiva abitudine riporre i guanti nelle tasche del camice dopo l'utilizzo. Un uso scorretto dei guanti può favorire contaminazioni nell'ambiente. I guanti devono essere smaltiti nel contenitore dei rifiuti pericolosi di rischio infettivo. E' obbligatorio l'uso di camici da laboratorio a manica intera e polsini ad elastico. Il camice deve scendere fino alle gambe, coprendo integralmente la parte superiore del corpo. Il laboratorio deve essere tenuto pulito, in ordine e sgombro da qualsiasi oggetto non pertinente al lavoro. Le superfici di lavoro devono essere decontaminate con un germicida chimico appropriato (ad es. ipoclorito di sodio diluito dall'1% al 25%, a seconda dell'utilizzo) almeno una volta al giorno e, in ogni caso, dopo ogni spargimento di materiale e al termine dell'attività lavorativa giornaliera. Decontaminare e pulire sempre, al termine del loro utilizzo, le apparecchiature scientifiche. Vicino ad ogni posto di lavoro vanno posizionati idonei contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali di tipo sanitario. Decontaminare i materiali di laboratorio prima di eliminarli e, nel caso della vetreria o di altro materiale riciclabile, prima del lavaggio. Adottare le misure necessarie a prevenire incidenti causati da aghi, bisturi e altri oggetti taglienti. Agli aghi non va rimesso il cappuccio e non vanno rimossi dalle siringhe monouso.

QUANDO	COSA FARE
	Aghi, siringhe monouso, lame di bisturi e altri oggetti taglienti devono essere riposti, per l'eliminazione, in appositi contenitori con pareti impenetrabili. Adottare solo sistemi di tipo meccanico per il pipettamento di tutti i liquidi. Tutte le micropipette devono essere dotate di eiettore del puntale. Quest'ultimo deve essere eliminato insieme agli altri rifiuti speciali di tipo sanitario. Al termine di ogni lavoro la micropipetta deve essere disinfettata in modo adeguato.
QUANDO SI UTILIZZANO CAPPE BIOLOGICHE	La cappa deve essere appropriata al campione da trattare, alle operazioni che devono essere eseguite, correttamente funzionante. Prima dell'inizio dell'attività lavorativa, verificare che le lampade UV siano spente; il cui utilizzo, come germicidi, deve essere sempre limitato ad una breve azione iniziale. Accendere il motore di aspirazione almeno 10 minuti prima dell'inizio delle attività per stabilizzare il flusso laminare. Al fine di garantire la corretta velocità del flusso d'aria, in particolare per le cappe di Classe II, assicurarsi che le griglie di aspirazione non siano bloccate da materiali, attrezzature, apparecchiature. Accertarsi che il vetro frontale (se a scorrimento) sia alla altezza giusta (20-30 cm). Ridurre allo stretto indispensabile la presenza sotto cappa di oggetti, contenitori, apparecchiature. Sotto le cappe di Classe II è vietato l'uso di becchi Bunsen o altri tipi di bruciatori, per evitare la deviazione del flusso interno dell'aria e il possibile danneggiamento dei filtri HEPA. Lavorare il più possibile nella zona centrale della cappa. I rifiuti delle lavorazioni devono essere posizionati in idonei contenitori per rifiuti biologici, collocati all'interno della cappa. I contenitori possono essere trasferiti all'esterno dopo una verifica della chiusura a tenuta del tappo e della assenza di residui sulla superficie esterna. Le apparecchiature e i contenitori utilizzati, prima di rimuoverli dalla cappa devono essere disinfettati. Al termine delle attività, pulire accuratamente il piano di lavoro della cappa con materiale disinfettante. Dopo la fine delle operazioni, lasciare la cappa in funzione per circa 10 minuti e accendere i raggi UV per almeno 10 minuti (ricordarsi di spegnerli prima di chiudere il laboratorio).

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di materiale biologico	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti. In caso di versamento di materiale biologico all'interno della cappa, adottare la seguente procedura: non spegnere la cappa; rimuovere immediatamente dal piano di lavoro, con materiale imbevuto di disinfettante, i versamenti; disinfettare le pareti, le superfici e gli strumenti (se il piano di lavoro è una superficie continua, coprirlo con disinfettante e lasciare agire per alcuni minuti; in caso contrario - ad esempio, piano forato - asportare i componenti e pulirli accuratamente con disinfettante).
In caso di taglio o puntura con ago	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato. Coprire la ferita con materiale antisettico.

3.8 LABORATORI DI MICROBIOLOGIA E ISPEZIONE

Le prescrizioni seguenti sono da osservare ai laboratori:

- **Laboratorio Microbiologia (1000D 02 015);**
- **Laboratorio Ispezione (1000D 02 018);**
- **Laboratorio Biologia molecolare (1000D 02 011);**
- **Laboratorio Biologia molecolare (1000D 02 009).**

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Gestione del rischio - raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tesi, gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio:

- L'accesso al laboratorio è consentito, esclusivamente, alle persone autorizzate ed adeguatamente istruite.
- Non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un tutor e/o di un responsabile reperibile.
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.
- Se non vi sono chiare le istruzioni di lavoro non esitate a far domande; informate il tutor di qualsiasi incidente vi capiti, anche se lo ritenete di poco conto.
- Utilizzate soltanto le attrezzature per le quali è stata ricevuta adeguata formazione da parte del personale preposto.
- Non indossare indumenti che possono essere di intralcio (scarpe, vestiti con frange, ecc.).
- Non abbandonare sacche e zaini in laboratorio.
- Nei laboratori è vietato mangiare, bere, fumare, conservare cibo, truccarsi, portare anelli e bracciali. I capelli, se lunghi, vanno raccolti dietro il capo. E' sconsigliato l'uso di lenti a contatto.
- Gli operatori non devono indossare calzature aperte.
- Lavatevi le mani, prima di uscire dal laboratorio, ogni volta che avete terminato il vostro lavoro.

Rischio biologico – buone prassi

Considerare tutti i campioni clinici, i liquidi biologici (sangue, feci, secrezioni nasali, urine) e i tessuti provenienti da animali di laboratorio inoculati o infetti, come potenziali portatori di agenti patogeni.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	La manipolazione di campioni e ceppi batterici va effettuata sempre con l'utilizzo di guanti. I guanti non sono una barriera assoluta, pertanto fai attenzione a non danneggiarli mediante stiramenti, monili e unghie lunghe. Ricorda che i guanti non sostituiscono la necessità di lavarsi le mani. Lavarsi sempre le mani dopo aver sfilato i guanti. Non riciclare i guanti monouso. E' cattiva abitudine riporre i guanti nelle tasche del camice dopo l'utilizzo. Un uso scorretto dei guanti può favorire contaminazioni nell'ambiente. I guanti devono essere smaltiti nel contenitore dei rifiuti pericolosi di rischio infettivo. E' raccomandato l'uso di camici da laboratorio a manica intera e polsini ad elastico. Il camice deve scendere fino alle gambe, coprendo integralmente la parte superiore del corpo. Il laboratorio deve essere tenuto pulito, in ordine e sgombro da qualsiasi oggetto non pertinente al lavoro. Le superfici di lavoro devono essere decontaminate con un germicida chimico appropriato (ad es. ipoclorito di sodio diluito dall'1% al 25%, a seconda dell'utilizzo) almeno una volta al giorno e, in ogni caso, dopo ogni spargimento di materiale e al termine dell'attività lavorativa giornaliera. Decontaminare e pulire sempre, al termine del loro utilizzo, le apparecchiature scientifiche. Vicino ad ogni posto di lavoro vanno posizionati idonei contenitori per la raccolta dei rifiuti speciali di tipo sanitario. Decontaminare i materiali di laboratorio prima di eliminarli e, nel caso della vetreria o di altro materiale riciclabile, prima del lavaggio. Adottare le misure necessarie a prevenire incidenti causati da aghi, bisturi e altri oggetti taglienti. Agli aghi non va rimesso il cappuccio e non vanno rimossi dalle siringhe monouso.

QUANDO	COSA FARE
	Aghi, siringhe monouso, lame di bisturi e altri oggetti taglienti devono essere riposti, per l'eliminazione, in appositi contenitori con pareti impenetrabili. Adottare solo sistemi di tipo meccanico per il pipettamento di tutti i liquidi. Tutte le micropipette devono essere dotate di eiettore del puntale. Quest'ultimo deve essere eliminato insieme agli altri rifiuti speciali di tipo sanitario. Al termine di ogni lavoro la micropipetta deve essere disinfettata in modo adeguato.
QUANDO SI UTILIZZANO CAPPE BIOLOGICHE	La cappa deve essere appropriata al campione da trattare, alle operazioni che devono essere eseguite, correttamente funzionante. Prima dell'inizio dell'attività lavorativa, verificare che le lampade UV siano spente; il cui utilizzo, come germicidi, deve essere sempre limitato ad una breve azione iniziale. Accendere il motore di aspirazione almeno 10 minuti prima dell'inizio delle attività per stabilizzare il flusso laminare. Al fine di garantire la corretta velocità del flusso d'aria, in particolare per le cappe di Classe II, assicurarsi che le griglie di aspirazione non siano bloccate da materiali, attrezzature, apparecchiature. Accertarsi che il vetro frontale (se a scorrimento) sia alla altezza giusta (20-30 cm). Ridurre allo stretto indispensabile la presenza sotto cappa di oggetti, contenitori, apparecchiature. Sotto le cappe di Classe II è vietato l'uso di becchi Bunsen o altri tipi di bruciatori, per evitare la deviazione del flusso interno dell'aria e il possibile danneggiamento dei filtri HEPA. Lavorare il più possibile nella zona centrale della cappa. I rifiuti delle lavorazioni devono essere posizionati in idonei contenitori per rifiuti biologici, collocati all'interno della cappa. I contenitori possono essere trasferiti all'esterno dopo una verifica della chiusura a tenuta del tappo e della assenza di residui sulla superficie esterna. Le apparecchiature e i contenitori utilizzati, prima di rimuoverli dalla cappa devono essere disinfettati. Al termine delle attività, pulire accuratamente il piano di lavoro della cappa con materiale disinfettante. Dopo la fine delle operazioni, lasciare la cappa in funzione per circa 10 minuti e accendere i raggi UV per 10 minuti (ricordarsi di spegnarli prima di chiudere il laboratorio).

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di materiale biologico	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti. In caso di versamento di materiale biologico all'interno della cappa, adottare la seguente procedura: non spegnere la cappa; rimuovere, immediatamente, dal piano di lavoro, con materiale imbevuto di disinfettante, i versamenti; disinfettare le pareti, le superfici e gli strumenti (se il piano di lavoro è una superficie continua, coprirlo con disinfettante e lasciare agire per alcuni minuti; in caso contrario - ad esempio, piano forato - asportare i componenti e pulirli accuratamente con disinfettante).
In caso di taglio o puntura con ago	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato. Coprire la ferita con materiale antisettico

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Aggiunta di sybrsafe nel gel di agarosio	Utilizzare cappa chimica aspirante ad uso esclusivo Utilizzare guanti monouso Fare attenzione a non contaminare l'ambiente circostante con guanti e apparecchiature contaminate

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
SYBRSAFE	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta
	In seguito a CONTATTO C.UTANEO	Lavare immediatamente la cute con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In seguito a SVERSAMENTO	Pulire l'area contaminata con carta assorbente e abbondante acqua

Rischio radioattivo – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Se si utilizzano sorgenti di radiazione ultravioletta (UV) (transilluminatori per gel elettroforetici o lampade germicide)	Risulta indispensabile che le fonti siano dotate di adeguata schermatura filtrante i raggi UV oppure indossare occhiali o visiere protettivi per raggi UV

Rischio radioattivo – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Se si utilizzano sorgenti di radiazione ultravioletta (UV) senza protezioni oculari	Contattare un oculista

Rischio esplosioni e rischio legato ad alte temperature – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Autoclave	Non autoclavare i prodotti chimici che possono comportare rischi di esplosioni od implosioni Non chiudere ermeticamente le bottiglie o i contenitori contenenti liquido E' necessario controllare il funzionamento dell'autoclave durante i cicli di riscaldamento, pressurizzazione e periodicamente durante la sterilizzazione L'autoclave deve essere aperta solo quando i valori di temperatura sono scesi sotto 60°C e quelli di pressione hanno raggiunto i valori normali Non spegnere l'autoclave o i display prima che i valori di temperatura e pressione si siano normalizzati Nell'apertura dell'autoclave e durante lo scarico del materiale caldo, l'operatore deve indossare i DPI previsti (camicie, guanti antiscottature)

QUANDO	COSA FARE
PIASTRE RISCALDANTI	Evitare scottature e cortocircuiti dovuti al contatto con la piastra riscaldante Evitare la diffusione di vapori pericolosi, fumi tossico-nocivi dovuti al contatto delle sostanze utilizzate con la piastra riscaldata

3.9 LABORATORI EDIFICIO I STECCA

Le prescrizioni seguenti sono da osservare ai laboratori:

- **Laboratorio Radiochimica (1000B 01 024);**
- **Laboratorio Proteomica (1000B 01 027);**
- **Laboratorio Comune (1000B 01 028);**
- **Laboratorio Ecotox/Feed and Food(1000B 01 029);**
- **Laboratorio Istochimica (1000B 01 030);**
- **Laboratorio Istologia (1000B 01 032);**
- **Laboratorio Colture Cellulari (1000B 01 033);**
- **Laboratorio Biologia Molecolare (1000B 01 039);**
- **Laboratorio Microscopia Confocale (1000B 00 027);**
- **Laboratorio Real Time (1000B 00 028);**
- **Laboratorio fotografico (1000B 00 029).**

Chiunque acceda ai laboratori, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Gestione del rischio – raccomandazioni generali

Tutti gli studenti sono inoltre tenuti ad osservare le seguenti raccomandazioni generali:

- Lo studente deve presentarsi al laboratorio con copia originale dell'attestato di superamento dei corsi sopracitati
- Accedere ai laboratorio dopo aver letto attentamente il presente documento
- Accedere ai laboratori solo se accompagnati da un tutor o personale PTA addetto
- E' vietato lavorare da soli in laboratorio: non è consentito operare in laboratorio in mancanza di un Responsabile reperibile nello stesso edificio
- Accedere ad altri laboratori solo se accompagnati da un tutor o personale PTA addetto
- Utilizzare le attrezzature presenti nel laboratorio nel suddetto e in altri laboratori del Dipartimento contenenti strumentazione comune solo dopo essere stati addestrati da personale autorizzato all'uso della strumentazione suddetta
- Non utilizzare sostanze e prodotti non previsti dalle SOP per le procedure dell'attività di esercitazione e tesi su specificate
- Se non risultano chiare le istruzioni di lavoro, i frequentatori non esitano a chiedere chiarimenti
- Il frequentatore deve informare il Responsabile di laboratorio o il tutor di qualsiasi incidente occorso, anche ritenuto di poco conto

- Tenere sempre un abbigliamento adeguato; non sono ammessi studenti con calzature non protettive (mai sandali) o privi di camice; non utilizzare i cellulari durante le attività di laboratorio
- Non portare borse, zaini, soprabiti all'interno dei laboratori
- Non appoggiare cellulari, tablet, computer portatili personali sui banconi di lavoro
- Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale previsti (DPI): camice, guanti di nitrile
- Non utilizzare dispositivi di protezione (DPI) diversi da quelli autorizzati dal responsabile del Laboratorio o dal preposto
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente alla fine di ogni attività
- Pulire il piano di lavoro con etanolo diluito in acqua al 70% all'inizio e alla fine di ogni attività
- Nei laboratori è vietato mangiare, bere, fumare, conservare cibo, truccarsi, portare anelli e bracciali. I capelli, se lunghi, vanno raccolti dietro il capo. E' sconsigliato l'uso di lenti a contatto, sono preferibili gli occhiali
- Fare sempre riferimento al tutor per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui
- Attenersi alle disposizioni ricevute per il trattamento dei rifiuti
- Durante tutte le attività di tesi ed esercitazione gli studenti devono attenersi alle indicazioni previste nelle procedure interne del Laboratorio per l'utilizzo in sicurezza di:
 - SOP1 Centrifughe e microcentrifughe, anche refrigerate
 - SOP2 Autoclave
 - SOP3 Cappe chimiche e biologiche
 - SOP4 Microtomi e criostato
 - SOP5 Centralina d'inclusione
 - SOP6 Frigoriferi, congelatori e cella negativa
 - SOP7 Produttore d'acqua deionizzata/ultrapura
 - SOP8 Piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri, bunsen)
 - SOP9 Armadi per reagenti
 - SOP10 Stufe ed incubatori
 - SOP11 Spettrofotometro e fluorimetro
 - SOP12 Lettore di radiazioni β e γ
 - SOP13 Generatore di corrente da laboratorio
 - SOP14 Apparecchiature elettroforetiche da banco
 - SOP15 Azoto liquido
 - SOP16 Micropipette e pipettatore
 - SOP17 Produttore di ghiaccio
 - SOP18 Transilluminatore UV
 - SOP19 HPLC

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

SEMPRE	Utilizzare guanti monouso; Osservare attentamente i pittogrammi dei singoli prodotti; Manipolare la sostanza sotto cappa aspirante; stoccare in armadio aspirato le sostanze pericolose, separandole per ripiani in tossiche, irritanti e corrosive; Stoccare in appositi armadi le sostanze infiammabili/comburenti; Lavarsi le mani prima e dopo l'utilizzo di ogni sostanza.
Utilizzo di Formalina	Utilizzare occhiali protettivi; Utilizzare sotto cappa chimica/banco aspirato; Mascherina protettiva.
Utilizzo di Etanolo, Metanolo, Acetone, Xilene, Etere Etilico, Etere di Petrolio, Butanolo, Diclorometano, Esano	Utilizzare occhiali protettivi; Utilizzare sotto cappa aspirante.
Acido tricloroacetico	Per diluire o sciogliere iniziare sempre con l'acqua e versarvi dentro lentamente il prodotto; manipolare ed aprire il recipiente con cautela.
Azoto liquido	Utilizzare protezione per il corpo con maniche lunghe e pantaloni portati all'esterno delle calzature e privi di risvolti; Utilizzare una visiera o occhiali forniti di ripari laterali; Utilizzare guanti di materiale non assorbente e facili da togliere e aiutarsi con pinze e tenaglie; Trasportare in contenitori appositi per azoto liquido.
Utilizzo di Ematossilina, Eosina	Utilizzare occhiali protettivi; Utilizzare sotto cappa aspirante.
Utilizzo di reagenti diversi	In caso di utilizzo non frequente manipolare sempre sotto cappa aspirante.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

In caso di emergenza per rischio chimico consultare le schede di sicurezza relative alla/e sostanza/e utilizzata/e.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Etanolo	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.
Metanolo	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
		che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.
Acetone	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Bere immediatamente molta acqua. Successivamente somministrare carbone attivo (20-40 g in sospensione 10%). Rischio di aspirazione! Non provocare vomito. Niente latte. Niente olii digeribili. Chiamare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Raccogliere con materiale assorbente (es. Chemizorb). Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.
Formalina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non bere acqua. Non provocare il vomito. Portare in zona aerata. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Non inalare vapori/aerosols. Assicurare l'apporto di aria fresca nei locali chiusi. Assorbire con terra, sabbia o con materiale assorbente inerte (es. Chemizorb). Smaltire secondo disposizione. Pulire la zona colpita.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Ematossilina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Risciacquare con abbondante acqua per almeno 15 minuti. Togliersi gli indumenti e le scarpe contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Consultare immediatamente il medico. Indurre il vomito SOLO su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Raccogliere con mezzi meccanici il prodotto fuoriuscito ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla fuoriuscita.
Eosina	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Consultare un medico.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evitare la formazione di polvere spruzzando il prodotto con acqua se non ci sono controindicazioni. Raccogliere con mezzi meccanici il prodotto fuoriuscito ed eliminare il residuo con getti d'acqua. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla fuoriuscita.
Xilene	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Se persistono sintomi di malessere consultare il medico. I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato.
Etere Etílico Etere Petrolío Butanolo Diclorometano Esano	In seguito ad INALAZIONE	Provvedere all' apporto di aria fresca. Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciogliere la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non provocare il vomito. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi, stivali di gomma e pesanti guanti di gomma. Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Riporre in contenitori chiusi con l'ausilio di utensili che non producano scintille e

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
		trasportare all'esterno. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato e smaltito.
Acido tricloroacetico	In seguito ad INALAZIONE	Provvedere all' apporto di aria fresca. Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non provocare il vomito. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee. Contenere le acque di lavaggio contaminate e smaltirle dopo neutralizzazione. Raccogliere meccanicamente le polveri in contenitori per lo smaltimento
Azoto liquido	In seguito ad INALAZIONE	L'inalazione di vapori a basse temperature può comportare danneggiamenti ai polmoni.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	ustioni da contatto. Nel caso che il contatto sia prolungato le lacerazioni possono essere molto gravi. Consultare il medico
	In seguito a CONTATTO OCULARE	lesioni oculari dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito ad INGESTIONE	lesioni dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito a SVERSAMENTO	Nel caso di fuoriuscite accidentali di azoto liquido dai contenitori arieggiare immediatamente il locale. Rientrare nel locale solamente dopo un congruo lasso di tempo

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto.

Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare camice Indossare due paia di guanti in nitrile monouso. Utilizzare le mascherine triplo strato con elastico. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare materiali monouso (anse, tamponi, aghi, provette, ecc.)..
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Smaltire il materiale biologico in appositi contenitori secondo la normativa vigente.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
IN CASO DI SPANDIMENTO DI MATERIALE BIOLOGICO	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.
IN CASO DI TAGLIO O PUNTURA CON AGO	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato Coprire la ferita con materiale antisettico

3.9.1 Laboratori Radiochimica e Proteomica– indicazioni specifiche

1000B 01 024 - 1000B 01 027

La responsabilità di assicurare che gli studenti in radiologia applichino sistematicamente le indicazioni di seguito riportate spetta al personale strutturato ed in particolare al tutor.

La sorveglianza su locali, apparecchiature e DPI spetta al preposto alla sicurezza.

Gestione del rischio radiochimico – raccomandazioni generali

Durante tutte le attività di tirocinio, internato, tesi o esercitazioni, gli studenti devono attenersi alle seguenti raccomandazioni generali previste nelle procedure interne della Struttura:

- L'accesso ai locali radiosorvegliati, contrassegnati dal simbolo di zona controllata, è di norma consentito solamente al personale autorizzato dal Servizio Radioprotezione.
- Gli studenti devono aver completato con esito positivo il “corso frequentatori (dei laboratori di ricerca)” nel modulo I (RADIOPROTEZIONE) erogato dall’ufficio Ambiente e Sicurezza attraverso il Portale della Formazione, piattaforma UNIFORM; aver compilato il modulo specifico “SCHEDA DI RADIOPROTEZIONE (DESTINAZIONE LAVORATIVA)” sotto la supervisione del Tutor e del responsabile di laboratorio previa autorizzazione del Direttore del Dipartimento.
- L'accesso è vietato in ogni caso alle donne in stato di gravidanza e allattamento.
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato e scarpe chiuse.
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali.
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile della Struttura.
- Avere la massima cura dei locali, dei materiali e delle attrezzature e riporre correttamente tutto quanto si è utilizzato al termine dell'attività.
- Pulire il piano di lavoro con Etanolo diluito in acqua al 70% all’inizio ed alla fine di ogni attività.
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante all’inizio e alla fine di ogni attività.
- Fare sempre riferimento al tutor o al preposto alla sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

Rischio radiochimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	L'utilizzo di soluzioni radioattive è consentito esclusivamente al personale autorizzato; accedere in zona controllata solo se accompagnati dal tutor. Utilizzare i dispositivi di protezione individuale. Registrare l'utilizzo e lo smaltimento delle sostanze radioattive utilizzate nell'apposito registro di “Scarico” del laboratorio.

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Ripristinare lo stato dei locali, attrezzature e materiali alla fine di ogni attività per permetterne un nuovo utilizzo: ciò significa detergere piani di appoggio, riposizionare materiali e attrezzature e smaltire rifiuti solidi e liquidi negli appositi bidoni
Isotopi radioattivi	Utilizzare occhiali e schermo protettivo Utilizzare sotto cappa radiochimica. Stoccare in freezer dedicato alla conservazione Le soluzioni radioattive non possono essere trasportate fuori della zona controllata Segnalare al preposto eventuali sversamenti di radioisotopo che provvederà ad avvisare la Radioprotezione per i necessari provvedimenti.
Steroidi	Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi. Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi. Aprire e manipolare i recipienti con cautela
Acrilamide	Utilizzare sotto cappa aspirante Mascherina protettiva.

Rischio radiochimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Isotopi ^3H	In seguito ad INALAZIONE	Trasportare il soggetto all'aria aperta. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Se la respirazione risulta difficile, somministrare ossigeno.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona. Spegnerne ogni fonte di accensione. Indossare un respiratore autonomo, occhiali protettivi. Coprire con calce secca, sabbia o soda. Riporre in contenitori chiusi adatti allo smaltimento di materiale radioattivo. Areare la zona e lavare l'area contaminata dal prodotto fuoriuscito dopo averlo completamente recuperato. Avvisare la Radioprotezione sezione Fisica

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
steroidi	In seguito ad INALAZIONE	Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente. Consultare immediatamente il medico
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico
	In seguito ad INGESTIONE	Sottoporre a cure mediche
	In seguito a SVERSAMENTO	Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate. Garantire una ventilazione sufficiente
Acrilamide	In seguito ad INALAZIONE	Provvedere all' apporto di aria fresca. Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di arresto della respirazione, procedere con la respirazione artificiale. Consultare il medico
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	Lavare immediatamente la cute con sapone e abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati. Portare l'infortunato in ospedale
	In seguito a CONTATTO OCULARE	Immediatamente risciacquare gli occhi con abbondante acqua per 15 minuti mantenendo la palpebra ben aperta. Chiamare un oculista.
	In seguito ad INGESTIONE	Sciacquare la bocca con acqua se il soggetto è cosciente. Non provocare il vomito. Consultare un medico.
	In seguito a SVERSAMENTO	Evacuare la zona e il personale. Evitare di respirare vapori/nebbia/gas. Prevedere una ventilazione adeguata. Evitare sversamenti o perdite supplementari, se questo può essere fatto senza pericolo. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. La discarica nell'ambiente deve essere evitata. Impregnare con materiale assorbente inerte e smaltire come rifiuto. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio, scaduti o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio, allagamento, black out elettrico	Essere a conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor e alla segnaletica presente, di quali sono le vie di fuga e i punti di raccolta dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.2 Laboratorio Comune

1000B 01028

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP2 autoclave;
- SOP7 produttore d'acqua deionizzata/ultrapura;
- SOP8 piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri);
- SOP9 armadi per reagenti;
- SOP10 stufa/incubatore;
- SOP11 spettrofotometro e fluorimetro.

Rischio fisico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	L'utilizzo dell'autoclave è consentito esclusivamente al personale autorizzato; utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti isotermici, occhiali protettivi); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°2 e a bordo della macchina.

Rischio fisico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di segnalazione di allarme	Non aprire MAI l'autoclave prima che la pressione indicata dal manometro sia a zero e la temperatura interna al di sotto dei 50°C; solo allora, indossati i guanti isotermici, svitare i 4 blocchi di serraggio ed alzare il coperchio evitando di essere investiti dai vapori.
In caso di ustione da vapori	Lavare abbondantemente con acqua fredda; utilizzare ghiaccio. Valutare la chiamata al 118

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico.

QUANDO	COSA FARE
	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare camice Indossare due paia di guanti in nitrile monouso. Utilizzare le mascherine triplo strato con elastico. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare materiali monouso (anse, tamponi, aghi, provette, ecc.)..
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Smaltire il materiale biologico in appositi contenitori secondo la normativa vigente.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di materiale biologico	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.
In caso di taglio o puntura con ago	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato Coprire la ferita con materiale antisettico

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio, scaduti o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio, allagamento, black out elettrico	Essere a conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor e alla segnaletica presente, di quali sono le vie di fuga e i punti di raccolta dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.3 Laboratorio Feed and Food/Ecotox

1000B 01029

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP3 cappe chimiche e biologiche;
- SOP6 frigoriferi, congelatori e cella negativa;
- SOP8 piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri);
- SOP9 armadi per reagenti;
- SOP 19 HPLC.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	L'utilizzo della cappa chimica è consentito esclusivamente al personale autorizzato; Utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, camice); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°3.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di sversamento di reagenti	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere lo sversamento chimico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti chimici solidi. Pulire l'area con acqua e asciugare con carta.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio, scaduti o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio, allagamento, black out elettrico	Essere a conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor e alla segnaletica presente, di quali sono le vie di fuga e i punti di raccolta dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.4 Laboratorio Istochimica

1000B 01030

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP3 cappe chimiche e biologiche
- SOP4 microtomi e criostato
- SOP6 frigoriferi, congelatori e cella negativa
- SOP8 piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri)
- SOP9 armadi per reagenti
- SOP10 stufa
- SOP15 azoto liquido

Rischio fisico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	L'utilizzo dell'azoto liquido è consentito esclusivamente al personale autorizzato; utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti isotermitici, occhiali protettivi); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°15

Rischio fisico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Azoto liquido	In seguito ad INALAZIONE	L'inalazione di vapori a basse temperature può comportare danneggiamenti ai polmoni.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	ustioni da contatto. Nel caso che il contatto sia prolungato le lacerazioni possono essere molto gravi. Consultare il medico
	In seguito a CONTATTO OCULARE	lesioni oculari dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito ad INGESTIONE	lesioni dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito a SVERSAMENTO	Nel caso di fuoriuscite accidentali di azoto liquido dai contenitori arieggiare immediatamente il locale. Rientrare nel locale solamente dopo un congruo lasso di tempo

Rischio oggetti taglienti – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	L'utilizzo di microtomi e criostato è consentito esclusivamente al personale autorizzato; utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti antitaglio); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°4.

Rischio oggetti taglienti – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In seguito a ferite da taglio	Utilizzare i presidi di primo soccorso presenti in laboratorio; in caso di ferite profonde valutare la chiamata al 118.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	L'utilizzo della cappa chimica è consentito esclusivamente al personale autorizzato; Utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, camice); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°3.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di reagenti	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere lo sversamento chimico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti chimici solidi. Pulire l'area con acqua e asciugare con carta.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio, scaduti o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio, allagamento, black out elettrico	Essere a conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor e alla segnaletica presente, di quali sono le vie di fuga e i punti di raccolta dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.5 Laboratorio Istologia

1000B 01032

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP3 cappe chimiche e biologiche
- SOP5 centralina d'inclusione
- SOP8 piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri)
- SOP9 armadi per reagenti
- SOP10 stufa
- SOP15 azoto liquido

Rischio fisico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
Sempre	L'utilizzo dell'azoto liquido è consentito esclusivamente al personale autorizzato; utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti isotermici, occhiali protettivi); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°15.

Rischio fisico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Azoto liquido	In seguito ad INALAZIONE	L'inalazione di vapori a basse temperature può comportare danneggiamenti ai polmoni.
	In seguito a CONTATTO CUTANEO	ustioni da contatto. Nel caso che il contatto sia prolungato le lacerazioni possono essere molto gravi. Consultare il medico
	In seguito a CONTATTO OCULARE	lesioni oculari dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito ad INGESTIONE	lesioni dovuti a contatti con liquidi e vapori criogenici
	In seguito a SVERSAMENTO	Nel caso di fuoriuscite accidentali di azoto liquido dai contenitori arieggiare immediatamente il locale. Rientrare nel locale solamente dopo un congruo lasso di tempo

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare camice in tessuto.
Quando si tolgono i guanti	Gettare i guanti negli appositi contenitori per rifiuti speciali a rischio biologico. Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.
A contatto diretto con materiale anatomico fresco	Utilizzare camice Indossare due paia di guanti in nitrile monouso. Utilizzare le mascherine triplo strato con elastico. Utilizzare gli occhiali protettivi. Utilizzare materiali monouso (anse, tamponi, aghi, provette, ecc.)..
Al termine delle attività a contatto con materiale anatomico fresco	Smaltire le lame e gli aghi monouso nel raccoglitore per rifiuti speciali Lavare e disinfettare i banconi di lavoro. Smaltire il materiale biologico in appositi contenitori secondo la normativa vigente.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di materiale biologico	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuto sanitario pericoloso a rischio infettivo solido. Pulire e disinfettare l'area con detergenti disinfettanti.
In caso di taglio o puntura con ago	Disinfettare immediatamente la ferita con acqua ossigenata e alcool denaturato Coprire la ferita con materiale antiseptico

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	L'utilizzo della cappa chimica è consentito esclusivamente al personale autorizzato; Utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, camice); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°3.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

In caso di spandimento di reagenti	Indossare guanti in nitrile monouso. Rimuovere lo sversamento chimico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti chimici solidi. Pulire l'area con acqua e asciugare con carta.
------------------------------------	---

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio, scaduti o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio, allagamento, black out elettrico	Essere a conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor e alla segnaletica presente, di quali sono le vie di fuga e i punti di raccolta dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.6 Laboratorio di colture cellulari

1000B 01 033

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP1 Centrifughe e microcentrifughe, anche refrigerate
- SOP3 Cappe chimiche e biologiche
- SOP6 Frigoriferi, congelatori e cella negativa
- SOP7
- SOP8 Piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri, bunsen)
- SOP10 Stufe ed incubatori
- SOP16 Micropipette e pipettatore

Raccomandazioni generali

- L'accesso al laboratorio è vietato alle donne in stato di gravidanza e allattamento;
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato;
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali;
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile della Struttura;
- Avere la massima cura dei locali, dei materiali e delle attrezzature e riporre correttamente tutto quanto si è utilizzato al termine dell'attività;
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante all'inizio e alla fine di ogni attività;
- Fare sempre riferimento al tutor o al preposto alla sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso e camice. Manipolare la sostanza in piccole quantità (microvolumi) e in presenza di una idonea ventilazione. Evitare inutili esposizioni ai prodotti chimici e terreni di coltura (evitare il più possibile il contatto con la cute, non inalare e non ingerire) Non parlare quando si preparano i terreni di coltura e quando li si piastra Mai pipettare con la bocca, utilizzare l'apposito pipettatore Prestare molta attenzione alle fiamme libere durante l'utilizzo del Bunsen; tenere i capelli legati; non utilizzare guanti per il rischio di ustioni. Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Lavarsi le mani al termine dell'utilizzo di ogni sostanza chimica. Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni neri con tappo giallo per i rifiuti sanitari pericolosi solidi; utilizzare una tanica a chiusura ermetica per il temporaneo accumulo dei mezzi di coltura esauriti.
Utilizzo di Trypan blu, DMSO (dimetilsolfossido), terreno di coltura, FBS, penicillina-streptomycin, tripsina-EDTA, PBS	Utilizzare guanti di nitrile e camice. Nell'utilizzo assicurarsi che la ventilazione nel laboratorio sia adeguata. Ove possibile, ricorrere all'utilizzo di una cappa aspirante nella manipolazione delle sostanze tossiche almeno allo stato di polvere.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Trypan blu	IN GENERALE	Cancerogeno. Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti chimici solidi.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Chiedere l'aiuto di un medico. Centro Antiveleni Padova tel. 049-8275078. In particolare: far bere immediatamente acqua, almeno 2 bicchieri.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido sversato con materiale assorbente
	In caso di INCENDIO	Far evacuare l'area. Utilizzare acqua per lo spegnimento e per bloccare i vapori velenosi che si formano. Quindi occorre utilizzare degli autorespiratori.
Soluzione di penicillina e streptomina	IN GENERALE	Sensibilizzante delle vie respiratorie. Tossicità per la riproduzione. Tossicità per gli organi. Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti chimici solidi.
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Chiedere l'aiuto di un medico. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078. In particolare: Non somministrare nulla e non indurre il vomito se la persona è in stato di incoscienza.
	In caso di SVERSAMENTO	Il personale addetto deve facilitare lo smaltimento dei vapori mediante l'apertura delle finestre esterne; inoltre deve provvedere a raccogliere il liquido sversato con materiale assorbente, da smaltire negli appositi bidoni per i chimici tossici.
	In caso di INCENDIO	Utilizzare acqua per lo spegnimento.
Tripsina	IN GENERALE	Chimico non tossico; può provocare irritazione cutanea, delle vie respiratorie e oculare anche grave, infine, anche sintomi asmatici.
	In caso di INALAZIONE	Non rischioso. Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078.
	In caso di SVERSAMENTO	Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente da smaltire negli appositi bidoni per i chimici.
	In caso di INCENDIO	Usare acqua nebulizzata. Può produrre fumi di monossido di carbonio. Il personale che si occupa dello spegnimento deve usare l'autorespiratore.
Terreno di coltura, FBS (siero fetale bovino), DMSO, PBS buffer	IN GENERALE	Chimico non tossico; asciugare eventuali spandimenti; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali sanitari solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con la sostanza.
	In caso di INALAZIONE	Trasportare la persona all'aria aperta.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua e sapone.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua.
	In caso di INGESTIONE	Sciacquare la bocca. Non somministrare nulla a persone svenute.
	In caso di SVERSAMENTO	Il Responsabile di laboratorio o il preposto deve provvedere a raccogliere il liquido con materiale assorbente.
	In caso di INCENDIO	Usare mezzi estinguenti compatibili con la situazione ambientale.
IN CASO DI SPANDIMENTO DEI REAGENTI IMPIEGATI		Il Responsabile del laboratorio o il preposto deve aerare il locale. Inoltre, deve tamponare il reagente disperso con l'apposito materiale assorbente, da smaltire poi negli idonei bidoni per rifiuti chimici solidi. Inoltre, si devono asportare i residui di reagenti con etanolo diluito al 70%.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti in nitrile monouso. Utilizzare un camice in tessuto dedicato. Utilizzare materiale monouso. Manipolare gli agenti biologici all'interno della cappa a flusso laminare dedicata.
Al termine delle attività a contatto con le colture cellulari	Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni neri con tappo giallo dedicati ai rifiuti sanitari pericolosi. Pulire i banconi di lavoro con un detergente disinfettante antibatterico.

QUANDO	COSA FARE
	Al termine dell'attività sotto cappa biologica, effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV.
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con detergente disinfettante antibatterico.

Rischio biologico – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento delle colture manipolate	Avvisare il preposto oppure il personale PTA che deve provvedere ad allontanare gli studenti presenti. Il personale preposto deve rimuovere il materiale biologico con materiali assorbenti in presenza di disinfettanti battericidi e smaltirlo nel contenitore monouso per rifiuti sanitari pericolosi. Il personale preposto deve pulire e disinfettare l'area interessata dallo sversamento con detergenti disinfettanti. In caso di versamento di materiale biologico all'interno della cappa, adottare la seguente procedura: non spegnere la cappa; rimuovere immediatamente dal piano di lavoro, con materiale imbevuto di disinfettante, i versamenti; disinfettare le pareti, le superfici e gli strumenti e pulire anche sotto il piano di lavoro. Effettuare un ciclo di 15 minuti di sterilizzazione con UV al termine dell'attività sotto cappa biologica.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.

QUANDO	COSA FARE
	Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.7 Laboratorio di biologia molecolare

1000B 01 039

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

- SOP1 Centrifughe e microcentrifughe, anche refrigerate
- SOP3 cappe chimiche e biologiche
- SOP6 frigoriferi, congelatori e cella negativa
- SOP8 piccola strumentazione da banco (microscopi, incubatori, termociclatori, pompa peristaltica, agitatori, piastre riscaldanti, scanner, bilance, phmetri, bunsen)
- SOP10 stufe ed incubatori
- SOP11 spettrofotometro e fluorimetro
- SOP13 generatore di corrente da laboratorio
- SOP14 apparecchiature elettroforetiche da banco
- SOP15 Azoto liquido
- SOP16 Micropipette e pipettatore
- SOP18 transilluminatore UV

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso e camice Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato Lavarsi le mani al termine del lavoro Utilizzare materiale monouso (puntali, microtubi ecc.) Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni gialli con tappo giallo (rifiuti chimici solidi) L'utilizzo della cappa chimica è consentito esclusivamente al personale autorizzato; Utilizzare i dispositivi di protezione individuale (guanti, camice); seguire scrupolosamente le indicazioni contenute nella SOP n°3.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
Alcol etilico, alcol metilico,	IN GENERALE	Chiamare il preposto o altro personale PTA ed abbandonare il laboratorio in cui il chimico tossico è

alcol isopropilico, trizol		stato sversato; utilizzare gli idonei contenitori di rifiuti dedicati ai rifiuti speciali chimici solidi per qualsiasi cosa sia venuta a contatto con sostanze tossiche potenzialmente nocive
	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre aperte.
	In caso di INGESTIONE	Chiedere l'aiuto di un medico. Centro Antiveneni Padova tel. 049-8275078. In particolare, provocare il vomito.
	IN CASO DI SPANDIMENTO DI REAGENTI	Facilitare lo smaltimento dei vapori nocivi mediante l'accensione delle cappe aspiranti e/o l'apertura delle finestre esterne; Rimuovere lo sversamento chimico con materiali assorbenti e smaltirlo nel contenitore per rifiuti chimici solidi. Pulire l'area con acqua e asciugare con carta.

Rischio biologico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti di nitrile monouso Utilizzare un camice in tessuto Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni gialli con tappo giallo dedicati ai rifiuti sanitari
Quando si tolgono i guanti	Lavare accuratamente le mani con un detergente
Al termine delle attività	Pulire i banconi di lavoro con etanolo diluito al 70%

Rischio biologico

Nessuno (non vengono manipolati agenti biologici)

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
--------	-----------

SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.
--------	--

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.8 Laboratorio di microscopia confocale (1000B 00 027) – indicazioni specifiche

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Raccomandazioni generali

- L'accesso al laboratorio è vietato alle donne in stato di gravidanza e allattamento;
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato;
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali;
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile della Struttura;
- Avere la massima cura dei locali, dei materiali e delle attrezzature e riporre correttamente tutto quanto si è utilizzato al termine dell'attività;
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante all'inizio e alla fine di ogni attività;
- Fare sempre riferimento al tutor o al preposto alla sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.

QUANDO	COSA FARE
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.9 Laboratorio real time (1000B 00 028) – indicazioni specifiche

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Raccomandazioni generali

- L'accesso al laboratorio è vietato alle donne in stato di gravidanza e allattamento;
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato;
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali;
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile della Struttura;
- Avere la massima cura dei locali, dei materiali e delle attrezzature e riporre correttamente tutto quanto si è utilizzato al termine dell'attività;
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante all'inizio e alla fine di ogni attività;
- Fare sempre riferimento al tutor o al preposto alla sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

Il laboratorio real time e lo strumento omonimo non necessitano di particolari indicazioni di precauzione, fatte salve quelle generali sopra ricordate.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio.

QUANDO	COSA FARE
	Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.
In caso di scottature, bruciature, tagli o shock elettrico	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute.

3.9.10 Laboratorio fotografico

1000B 00 029

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento.

Raccomandazioni generali

- L'accesso al laboratorio è vietato alle donne in stato di gravidanza e allattamento;
- Utilizzare sempre il camice, tenere sempre un abbigliamento adeguato;
- Utilizzare sempre i dispositivi di protezione individuali;
- Non utilizzare dispositivi di protezione diversi da quelli autorizzati dal Responsabile della Struttura;
- Avere la massima cura dei locali, dei materiali e delle attrezzature e riporre correttamente tutto quanto si è utilizzato al termine dell'attività;
- Lavarsi accuratamente le mani con detergente disinfettante all'inizio e alla fine di ogni attività;
- Fare sempre riferimento al tutor o al preposto alla sicurezza per ogni dubbio relativo alla sicurezza propria e altrui.

Rischio chimico – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare guanti monouso e camice. Stoccare sostanze di sviluppo e fissaggio al riparo della luce. Evitare inutili esposizioni ai prodotti chimici (evitare il più possibile il contatto con la cute, non inalare e non ingerire) Riporre il reagente utilizzato nel medesimo luogo da cui è stato prelevato. Lavarsi le mani al termine dell'utilizzo di ogni sostanza chimica. Smaltire i rifiuti negli appositi bidoni neri con tappo giallo per i rifiuti sanitari pericolosi solidi; utilizzare una tanica a chiusura ermetica per il temporaneo accumulo dei reagenti chimici esausti.

Rischio chimico – gestione delle emergenze

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
SOSTANZE PER LO SVILUPPO ED	In caso di SVERSAMENTO	Raccogliere con materiale assorbente; areare il locale.

SOSTANZA	QUANDO	COSA FARE
IL FISSAGGIO FOTOGRAFICO	In caso di INALAZIONE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato ad allontanarsi dal laboratorio ed uscire all'aperto.
	In caso di CONTATTO CON LA PELLE	Il personale preposto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua. Togliere gli indumenti contaminati.
	In caso di CONTATTO CON GLI OCCHI	Il personale addetto deve aiutare l'infortunato a lavarsi con abbondante acqua mantenendo le palpebre aperte.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell'edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull'organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.
In caso di spandimento di prodotti chimici/biologici dentro uno strumento	Avvisare immediatamente il Responsabile di laboratorio e il tutor presente in laboratorio, riportando quanto avvenuto e attenersi alle indicazioni ricevute.

3.10 LABORATORIO DI ETOLOGIA APPLICATA AL BENESSERE ANIMALE

Chiunque acceda al laboratorio, in base al proprio ruolo e ai propri compiti, inclusi gli studenti in iter formativo, è tenuto alla conoscenza e al rispetto delle disposizioni in materia di salute e sicurezza previste per le attività in laboratorio, come da formazione ricevuta e secondo le specifiche indicazioni contenute nelle SOP di riferimento:

- Conferimento campioni biologici;
- Come usare “The Observer”;
- Creare un “Coding Scheme”;
- Student skills ITA;
- Uso del sistema audio-video;
- Rinomina, conversione ed archiviazione video;
- Test di attenzione;
- Face recognition ITA;
- Touch screen training.

Utilizzo di attrezzature e materiali – buone prassi

QUANDO	COSA FARE
SEMPRE	Utilizzare attrezzature e materiali rispettando le indicazioni previste dalle SOP sulle procedure interne del laboratorio e la formazione specifica ricevuta dal Responsabile di laboratorio e dal tutor. Segnalare eventuali malfunzionamenti. Non usare attrezzature e materiali fuori servizio o in manutenzione.

Utilizzo di attrezzature e materiali – gestione delle emergenze

QUANDO	COSA FARE
Emergenza da incendio	Avere conoscenza, grazie alle istruzioni ricevute dal Responsabile del laboratorio e dal tutor, e grazie alla cartellonistica presente, di quali sono i punti di raccolta e le vie di fuga dell’edificio Stecca I. Seguire le istruzioni dei preposti alla sicurezza, come da cartellone sull’organigramma della sicurezza affisso in ogni corridoio. Raccogliersi nei punti di raccolta previsti e avviarsi ordinatamente verso le uscite.