



السلامة و الوقاية في معامل الاحياء

المملكة العربية السعودية

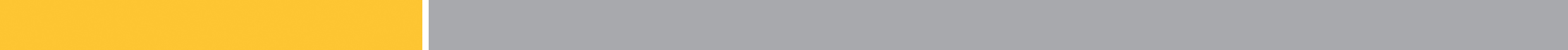
وزارة التعليم العالي

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

**اللجنـة الدائـمة للوقـاية من الإشعـاع والتلوث البيئـي**

بسم الله الرحمن الرحيم

**2**

**3**

\_\_ود . أ?\_ إ\_#دة \_\_^ه\_ إ`\_ ا\_S\_\_ت ا\_-\_\_\_ة. وN\_ ـُ\_^ّر qB ا\_^\_\_\_در \_\_\_راً، إV\_\_ R\* \_\_\_\_ دون إذن ا+\_n(\_\_ ا`j\_. \_\_ +(:\_2\_\_ ا\_\_\_آ+ ا.+(j\_\_\_ و\_. `B#ّ ا.R\_\_ ، أ[\_\* \_\_\_دان q\_B \_\_. ا\_\_\_,\_ود إ`\_\_ ا\_\_j,\_\_\_ل و\_\_ـُ+\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ d\_ ا\_\_\_\_\_.s إ\_\_\_\_\_\* `\_\_\_\_j\_. `\_\_\_\_\_لٍ \_\_\_\_\_j.k \_\_\_\_7 N\_\_\_\_\_ً. و\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_ ا\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ ١٩٩٨، @(: ه[ا ا`j\_\_\_ و\_2م ا\_7\_\_\_\_ن ا\_\\_د @(\_: ا\_,\_د\_(\_\_ `B# أ\_\* \_\_\_\_دة +(\_\_\_. إ`\_ أ\_\_\*ـْ . و:-\_\_\_

**مفهوم السلامة و الوقاية في معمل الإحياء**

هي مجموعة من القواعد والأسس العالمية يجب إن يعمل بها كل من يعمل في المعمل لحماية نفسه والعامين والبيئة الداخلية والخارجية. و الجدير بالذكر إن المعامل في المؤسسات التعليمية تعتبر مركز للحصول على المعرفة وتطوير مفاهيم وقدرات الطالب الإدراكية في ما يخص الجوانب التطبيقية للتجارب البيولوجية . إن كثيراً من الطفيليات و الإحياء الدقيقة ضارة بصحة الإنسان وكذلك للبيئة ومن هنا ظهرت الحاجة إلى كيفية التعامل الآمن مع هذه التجارب.

**معمل الإحياء**  
يعتبر معمل الأحياء شكل عام المعمل الرئيسي في جميع المؤسسات التعليمية و الطبية و البحثية.

يتطلب العمل في هذه المختبرات دراية كافية بمحتوياتها ومعداتها ونوعية المواد المتداولة فيه وأسلوب التعامل مها بما يضمن سلامة العاملين والمجتمع نظرا لوجود خطر كامن في جميع الميكروبات.

**التوجيهات الهامة لضمان السلامة في المعمل**

هنالك العديد التوجيهات الهامة وضعت لضمان السلامة وتحقيق الهدف بأقل قدر من الخسائر وأعلى قدر من الجودة و هذه التوجيهات تتمثل في النقاط التالية وهي :-

\_ \_\_\_\_$ ا\_\_\_sء T\_:ن \_\_7ن ا\_\_\_\_\_ّض \_#\_\_\_$9\_ت، وI(\_\_ ا\_0\_\_\_ـّN

;\_\_\_\_ \_# ا+\_[os، ه\_\_\_ اH\_0\_\_\_ ا[\_\_ي أدّى إ`\_\_\_ ا+:\_\_\_\_g \_(\_)\_\_:ن وا~(\_\_\_، آ\_ن +\_#\_\_\. \_. ١٨ \_^\_G$ً \_\_2 أد\_\_B\*ا ا.`D\_\_0\_\_ وأ\_\_# \_\_…ة . هS~ء ا\_G\_$sص أ\_#ا\_\_fً \_لّ `B# اd\_\_: +:\_\_gز.\_ت إ\_(,\* +(#\_\_$ة. وآ\_ن .

ا\_M\_\_\_وري إ:\_\_\_\_ء \_\_\_\_ N\_j\_\_. +0\_\_\_\* ا\_\_\_\_D\_ \_D\_\_\_\_0\_\_ة ٤٥ \_.\_ً. وV .\_2 \_2 ا\_,B0\_ت ا\_\_\_\_\_\_: +\_(j\_\_\_دة \_^\_.ر وا\_\_\_

+\_\_\_ . ا\_G\_دة \_\_2 أن \_\ي .h\_\_\_ وN\_ N\_ إ\_j.\_ `\_ ه[ا ا\_\_\_\_دة ا\_^\_\_ر ا\_\_\_\_\_\_ ا[\_\_ي أ\_\_\_T : \_\_(\_ آ\_\_ن \_\_?\_.داً \_\_ أ\_\_ ا\_,\_د.

وV^\_\_B\* ا\_^\_\_\_\_\_Sءات ا\_\_\_\_\_ أ?V\_\_\_ إ`\_\_\_ أن \_\_\_# +\_\_\_Lة

\_#ا.\_\_ \_ه\_\_ \_\_(\_ V\_ث، . \_\_# \_\_j\_\_fم آ+\_\_D ا\_.s ا\_\_ـُ`\_\_\_B# Z\_0\_\_\_ ا\_^\_\_\_\_\_در و\_\_\_\_#م آ\_\_\_\_(B\_# +\_\_\_\_Dت ا;(2\_\_\_\_\_\_ ا\_\_ور\_\_\_\_\_ +\_\_\_ ر\_(\_\_\_\_ ا\_^\_\_\_\_\_در. وه[\_\_\_ان ه\_\_\_\_\_ اd.\_\_\_\_\_\_ن ا\_(0(F\_\_ن ا[B\_ان أ@(: +(B\_\_\_ \_\_\_ ا\_,\_ود دون أذن أن [\*T

رؤوس \_\_ \_ \_\_\_\_ز \_\_ج \_\_\_ \_ (ا\_\_آ.(\_\_\_

* ارتداء المعطف النظيف قبل الدخول للمعمل ويجب غلق المعطف
* ارتداء القفازات و الكمامات دخل المعمل يشكل دائم
* عدم الخروج بالقفازات خارج المعمل إلا بعد التخلص مها في المكان المناسب لذلك
* التعامل مع أي عينة بالمختبر مهما كان نوعها على أنها عينة معدية
* عدم الأكل والشرب أو جلب الأغراض الشخصية داخل المعمل
* الانتباه لشرح التجارب المعملية وتنفيذها بدقة وعدم العبث بالتجارب
* عدم حمل العينات أو المزارع الميكروبية خارج المعمل
* كتابة جميع البيانات التوضيحية على كل عينة
* الحرص على نظافة وسلامة الأجهزة والمعدات

**4**

****

\_\.اه.\_\_\_ و\_\_\_#م \_\_\_\_ّف \_\_\_\_ \_\_.و\_\_ا q\_\_(7D ا\_^\_\_\_\_ر `\_\_B# اR.\_\_ ا\_\_ّال `B# ا\_#\_\_\_$gت (أي ر.R\_ ا\_\_ر\_\_\_ت اd\_\_\_ث) ا`B# ;^B\_\_ ذq\_ ا\_^\_\_ر آ\_ن ه\_ اd.\_# \_\*sً \_\_(\_ \_\_\_. \_\_\_\_ث. وV\_\_B\_\_ \_\_\_\_ ا\_^\_\_\_\_در إ+\_\_\_? `\_\_\_ .ـُ)\_\_\_ـّ~. +Bه\_\_ـّ+B و.ـُ\*\_ـّ\_j\_: \_\_\_ =ول ا\_\_Dj\_ت \_-\_ل ذq\_ دون و\_2ع ه[\_ا ا\_-\_دث.

* يجب تنظيف طاولة العمل بالمطهر المناسب قبل وبعد العمل
* غسل اليدين جيدا بالماء والصابون قبل مغادرة المعمل
* يجب إبلاغ المشرف على المعمل في حال تلوث أو انسكاب أي مادة أو كسر أي أداة زجاجية
* يجب التعامل مع جميع المواد الكيميائية بحذر والتعامل معها حسب إرشادات السلامة الخاصة بذلك.
* عدم لمس العينين أو استخدام الفم إثناء العمل داخل المختبر
* يجب وضع كافة أدوات المختبر المستخدمة من أنابيب وماصات وشرائح وماصات توضع في الأواني الخاصة بها لحين تنظيفها
* تلقح مزارع الأحياء الدقيقة الخطرة داخل الكابينة الواقية مع ارتداء القفازات الواقية
* في حالة استخدام القفازات الواقية يجب عدم لمس كافة محتويات المختبر حتى لا تتلوث العينات والمزارع الملقحة والقفازات الملوثة
* يجب وضع القفازات التالفة في الوعاء المخصص لذلك حتى يتم تعقيمها والتخلص منها بالطرق الصحيحة المناسبة
* الشعر الطويل يجب أن يربط للخلف لتلافي خطر الاحتراق والتلوث

$%&\_ّث \_%\_ أ\_\_\_ \_' (%\_ أ\_\_ر\_\_\_./ ١٩٩٨، \_ N\_\_ـُm\_d أن

\_^.راً . ا\_R(0\_م-١٣٧ \_\_ \_\_2ـُ\_\_\_ \_\_\_ \_\_ن آ\_F\_\_:\_\_ \_j\_ (\_s @:\_آI، وهS\_DB\_ @j^. \_ذ \_(o ا\_^B\_ \_:\_\_\_أ

\_\_.م \_\_ \_\_س \_:ر\_س، .\_(\_\_\_\_T: وآ\_ن . +\(\_\_ ذq\_\_ أن ;B# ا\_G\_\_ر ا+\_(B\_# . ]\_\_j\_\_ ا\_\_l\_ \_\_\_ \_\_^\_\_م w(\_$\_

\_\_. أ]\_B # \_D\_ آ+\_(\_ ا\_\_\_)\_ر ا+\_)\_\_\_\_ ٢٧٠ \_\_j\_ً ا\_\_\_\_ ;\_\_ أن \_\ـّ.V\_ و\_2 أز\_ ا\_\_)\_ر NL أر\_\_ إ(\_j^. `\_ \_\_\_#gدة \_\_\_\_ \_\_\_\_\\_\_\_. إ\_\_\_\_ر \_\_\_\_\_\_( \_\_\_ +\_\_(B\_# ا\_\_و.+\_\_(j( و\_Bـّ` أ\_\_ ا(\_j^\_\_ ١٥٠ \_j\_ً \_. ا\_\_\_)\_ر \_\_2م \_\_\_: ذq\_\_ \_G\_\_\_\_\_:ا.@\_j\_0\_\_. ‰(\_\_\_\_ +\_\_(B\_# \_\_\_\_ \_\_، \_0\_\_ \_\_\_\_.ـّ\_\_\_\_ H ز\_\_\_دة آ+\_\_\_B\_ ا\_\_\_\_\_\_دة ا\_B\_\_ّ+\_\_\_L إ`\_\_\_ ٥٠٠ \_\_\_\_ و]\_\_\_\_B \_\_\_\_\_ ا.@\_j\_0\_\_ و?\_ء ا\_[-\_\_ اsول # ه[ا ا\_\_-\_ث \_\_\_ أوا\_\_F \_R\_ان\_2\_. . \_(\_\_/ب \_.آـّ\_: `B# Hا:+ أ;B\_ إ[\_اراً \_\_\_\_ى \_\_\_.ور \_\_ +j\_\_\_\_$ر\_\_\_F\_# +\_\_oة \_\_\_\_(\_ V\_\_B\_\_ +\_\_\_\_. \_\_. ا\_\_\_\_)\_ر. و:\_\_\_\_ ذ\_\_\_\_: q\_\_\_ة أ\_\_\_م N\_\_ أ\_M\_\_ً آ\_\_\_0\_\_. &\_\_\_ت

|  |  |
| --- | --- |
| \_\_. +\_\_\_D\_. ا\_R(0\_\_\_م-١٣٧ \_\_\_\_ آ\_\_. \_\_\_ | \_\_\_j?ب \_0\_\_\_\_\_ |
| و\_\_$ل إ.\_(\_\_, |  |
| وآV\_\_ ا\_\_\_اH2 ا+(#\_\_\_$g ا\_# +\_\_?\_j\_ | ه[\_ا ا\_\_-\_ث \_\_j# |

\_\_\_\_ّه\_ اsد`\_\_\_، \_\_\_B \_\_\_\_j(: \_\_.ّث +\_\_\_\_ أ\_G\_\_$ص \_\_\_0\_\_\_:ت \_\_. +\_\_D( D\_ ا\_R(0\_\_\_م-١٣٧. \_\_\_(: أن ا\_\_\_اH\_\_2 ا\_^\_\_\_2Sد+ وا+(\_\_(0\_\_\_\_ وا+\_\_\_\_(#\_\_\_?S آV\_\_\_\_\_\_ آ\_\_\_\_\_(\_ة، \_\_\_\_\_\ ]\_\_\_\_(\_وزت ا&(\_\_\_\_\_7\_\_ ا+\_\_\_(\_\_\_?g ا\_\_\_\_(B\_\_\_ +\_\_\_\_\_\_\_\_ت ا&\_\_\_(lj\_\_ وR\_\_\_\*ن ا\_\_\_\_\_Dj\_ت، +\_\_\_\_\_fg\_: إ`\_\_\_\_ ا\_F\_0\_\_\_G\_ ا\_\_\_# +\_\_\_\_?\_j\_ ا\_\_\_\_,\_\_ع ا\_\_\_\_\_\_#sل \_\_\_\_\_\_ ا\_\_\_\_\_\_\_آ\_ت ا\_\_ـُ\_M\_\_\_\_\_ّرة، ٢٥ \_\_\_\_\_(B.ن دوSر أ..\_7\_

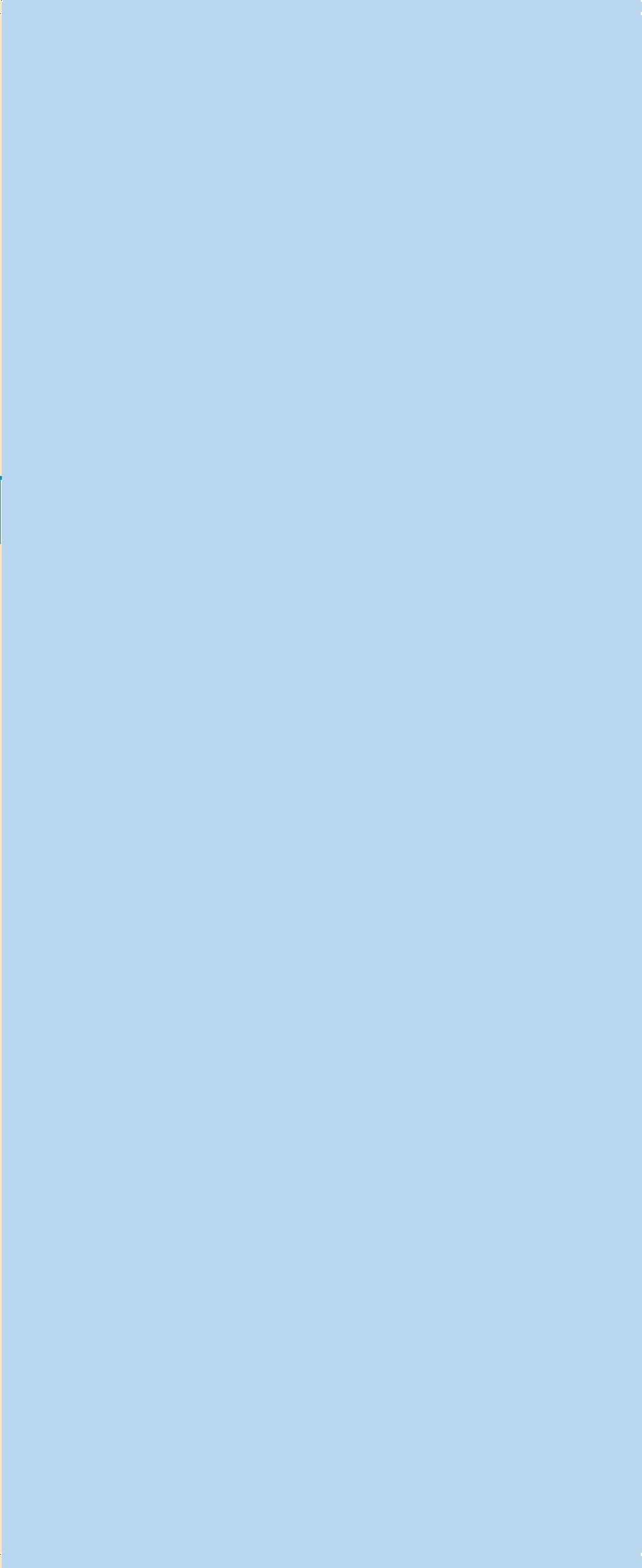
* تلقح مزارع الأحياء الدقيقة الخطرة داخل الكابينة الواقية مع ارتداء القفازات الواقية
* في حالة استخدام القفازات الواقية يجب عدم لمس كافة محتويات المختبر حتى لا تتلوث العينات والمزارع الملقحة والقفازات الملوثة
* يجب وضع القفازات التالفة في الوعاء المخصص لذلك حتى يتم تعقيمها والتخلص منها بالطرق الصحيحة المناسبة
* الشعر الطويل يجب أن يربط للخلف لتلافي خطر الاحتراق والتلوث
* يجب حرق إبرة التلقيح أو الإبرة الناقلة قبل وبعد الاستعمال
* المجهر يعتبر الصديق المصاحب لطالب علم الإحياء فيجب صيانته والتعامل معه بدقة, ويجب تنظيف العدسات وإزالة اثأر الزيت السيدر وعدم ترك الشريحة على المجهر وغلق المجهر بعد الانتهاء من الفحص
* عدم رمي المواد التالفة والأوساخ في حوض الغسيل
* الحرص على إطفاء اللهب بعد الانتهاء من العمل

وآ\_ن ا\_\_\_0\_ن ا[\\_ر\_ن ا[B\_ان أد\_ إ`\_ و\_2ع ه[ا ا\_-\_دث ه\_\_\_ \_\_ان ا\_\_\_ا\_^. `B# +\_2ر ا\_R(0\_م وإ\_\_D\*ق @j^\_. اS\_\_\_D\_ذ \_\_\_\_ آ&\_\_\_ ا\_^\_\_\_\_ر ا\_\_\_\_D\_\_د +\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_ ا\_\_\_G\_دة ا+(\_\_\_\_\_ وB0 \_\_\_2ـّ.\_\_\_



و%%\_\_ ت \_%%\_\_\_ّدة \_%%+&, \_ \_%%\_ا و\_.\_\_\_\_ \_\_\_\_ @\_\_2ت \_:اآ\_\_\_رن، \_jB\_\_:ا، \_\_$ \_\_ط\_\_\_/ا\_ ٢٠٠٠، \_\_دث \_(,\* أ# \_D\_ و(\_ــــ\_ت وإ:\_\_ــ\_ت وإ#\_$ـــ. +\_\_\_ + ا\_,\_ `B# ;B\_\_ق

**5**

وا\_\_\_ .\_\_ آ\_ن \_\_\_ي \_ن \_ ر \_\_\_\_ \_\_\_ز \_\_ج \_\_\_ \_\_ \_!"#\_م ا-$\_\_\_%&\_٦٠، دون ,\_\_\_ أو إذن ا,\*1/\_\_ ا)\*+\_ ,\*/ \_\_0\_\_ \_\*\*8\_ \_\*\*و، 9\*\*\_ <=\_\*\*0 \_\*\*; \_ \*\*/: )\*\*78 9\*\*\_ ا\_\*\*\_\_اء \_\*\*\_دة \_\*\* آ\_\*\*ن \_ـُ\_!"#م \_!\_ن ا\_/#\*\_رات ا\_\*\_\_\_\_ة. وزُ<\*\_ أن ا9\_\_ \*C \_\* \_/\*7D ا\_\*\*!\_دة ا\_\*\*0 \_/\*\*/+G\_\_ اE\*\*\_\_ \_\_\_"\*\*F ا\_\*\*!\_دة \_\*\*\_/\_ \_\*\*\_\_ ا\_ \*\*\_\_ر IJ\_اH إ)\_ ا\_7\_\_ل \_ أK&/&LM \_C و<D .\_\_\_C \_ K\_/\_ أI\*ا 9\*\_ وS\*\*TU $\*\*0 رأس \_\*\*\_Cز ا\_\*\*\_\_ج \_\*\*\_\_ \_\*\*\_ ا\_\_ـُ\*\*&Lـّ\_\*\*/=\_C Pً إ)\*\*\_ \_ , T\_\_دة \_0 Y/Tم X%ـّ\_\*/V\_"\_ W ا\_\*"\_ر\_\_ ا%\*\_ا\_ \*\_+\_ 90ر \_!"\_\_\_ ,G"L\_ام \_ \\_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_Z ا[آ\_/\_#\* وا.\_/+/"/\*\_ [ وا\_!\*\*F[ص ا\_\_I\*\*\_ آ%^\_\*\*ا 9\*\*\_ ا\_\*\*&\_\_ن ا\_\*\*\_\_\_ور \_\*\*/V\_M <\*\*M \_\_\*\*7\_ ا\_"\_ر\_\_ ا%\_ا90 أIوا %^ \_\_\_ن \_ ا\_/`a\_ن وا.\_/\_"\_ أ\_ ا\_!F[ص اI\*\*\*\_ي %\_\*\*\*0ا E\*\*\*\_\_ b\*\*\*\_+\_ أ\_\*\*\*Cاء \_\*\*\* ا\_\*\*\*\_\_\_ن اI\*\*\*\_ي \_\*\*\*\_Mّض \_\_\_\_Fd\_ت \_\_\_ أIوا \_\_\_و%^ن \_ إ\_\_\_fت \_\*T \_&F )+\_وق. وازدادت %\_ءاً \_ل أ\_\*\_م ا\_\*\_[اض ا\_\*\_X 9\*"\_ت .<\_/\*+\_ و<\*\_ \_8\_أ E\_\_ ا\_!F[ص <\_7\* إ\_Z\*\_ 9g\* \_\*\_\_ Uة أ\_\*\_م \_\*\_"\_\_\_س ا\_\_\_ج اP+"\_ 98V\_ ا\_\_[اض. و%\*+G\_ل ا$\*0%\_ اI\*\_ي أ\_\*\_دت K\*/\_ ا\_V+#\_ت ا\_\_ , /8V\_ ا\_8"\*Fه%\*0%\_ \_\_ع \_\*Tدث إ9\_\_\_\*F، آ\_\*ن \_\*0 %G^ ) g ١٧ \_%\_ً \_\_M )+\_ّض ا\_ \_\_ر إ\_/\_\_\_Fً. وأ\_L\_ هIا ا\_G\_دث \_\_ إ\_\_\_fت إ\_Z\_\_ $\_G\_ ,/ \_\_\_Fة أ\_!Fص ,D\_D <\_7 %\*\*0Uا %g\*\*: 9\*\*\_ <\_L"\*\*Tن ا\_\_\_\_Z\*\*\_ ا[و\_\*\* \_/\*\*\_ و%\*\*0ع ا\_\*\*G\_دث )+\_ ا\_0 \_\_ <:\_\_ّم إ\_\_ \_ <\_/\_ج .98m و\_\_Mّض \_\_\_\_Fd\_ت زه\_ء ١٨٧٠ \_ \* !Fً %Z\*/\_\_ن \_\*V^ 9\*\_ق ١٠٠ ,T\_\*\_ \_\* \_\*" ا\_!\_دة و\_0 ا<\_7 \_\_\_\_ b\_"\_ ا\_7"\_Uء \_/8m <\_\_ً. وW&\_M وزارة ا)\*\*\*\*+\_ , G \*\*\*\*\_ ر%\*\*\*\*G^ ,\*\*\*\*\_\_T \_\*\*\*\*f ٢٥٨ \_ \*\*\*\*!Fً \_\*\*\*\* أوP\*\*\*\*1\_ ا\_!F[ص ا%Z/\_\_ \_\_I\_ن \_V^ 9 \_ق ٥٠ \_"اً ,T\_\*\_ \_\* ا\_\*!\_دة ,\_\_\_\_\_ ا%\_\_اq0 ا,/G \_ ا\_&\_\_ 9"\_ أن \_\*\_ <\_7M ا\_\*G\_دث )\*+\_ ا\_\_\_ى ا.\_\_%V\_





* في حالة سقوط مزارع ميكروبية حية علي الطاولة أو الأرض يجب عدم الانزعاج و ابق هادئاً واتبع التعليمات التالية:
* ابلغ مشرف المعمل بأسرع وقت
* ضع منشف ورقية أو قطعة قطن فوق المادة المسكوبة
* اسكب مادة مطهرة بكمية وافرة فوقها
* ارفع المنشفة أو القطن بعد 15 دقيقة وضعها في الوعاء المخصص

و\_\*\*\*0 آ$LZ\*\*\* ا\_ \*\*\*\_" \_Uءات ا9\*\*\*"\_ أ$\*\*\*\_\_C أن اq8#\*\*\*\_ اI\*\*\*\_\_ري

\_G+\_دث ه% \_\_م \_ن ا\_ \_\_ر ا\_^\_ \_\_\_\_\_ً \_7;ً. \_\*/\_ أK\*^، آ\_\*\_ 9\_ ا\_`\_\_ل اS\_\_#\_، \_\_M %\_ّف %+ T \_ا )+\_ رأس \_\_Cز ا\_\*\_\_ج \_\*\*\_\_ \_\*\*\_، \_/8\*\*\_ )\*\*+\_ أ\_\*\* K\*\*^ ا\_\*\*!\_دة, )\*\*+\_ ا\_\*\*\_\_ ا\_\*\*\_ّال )\*\*+\_ ا\_\_\_\_\*\*Fuت (أي ر\_\*\* ا%\_ر\_\*\*\_\_ت ا\_`\*\*\_ث) \_\*\*\_\_ آ%^\_\*\*ا \_\*\*T \_\*\*0و%\_ا K&/&LM و\_ آ%^\_ا \_\_M \_0ّ%xا \_\_\_\_Fd\_ت.

**المملكة العربية السعودية**

وزارة التعليم العالي

جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

**اللجنة الدائمة للوقاية من الإشعاع و التلوث البيئي**

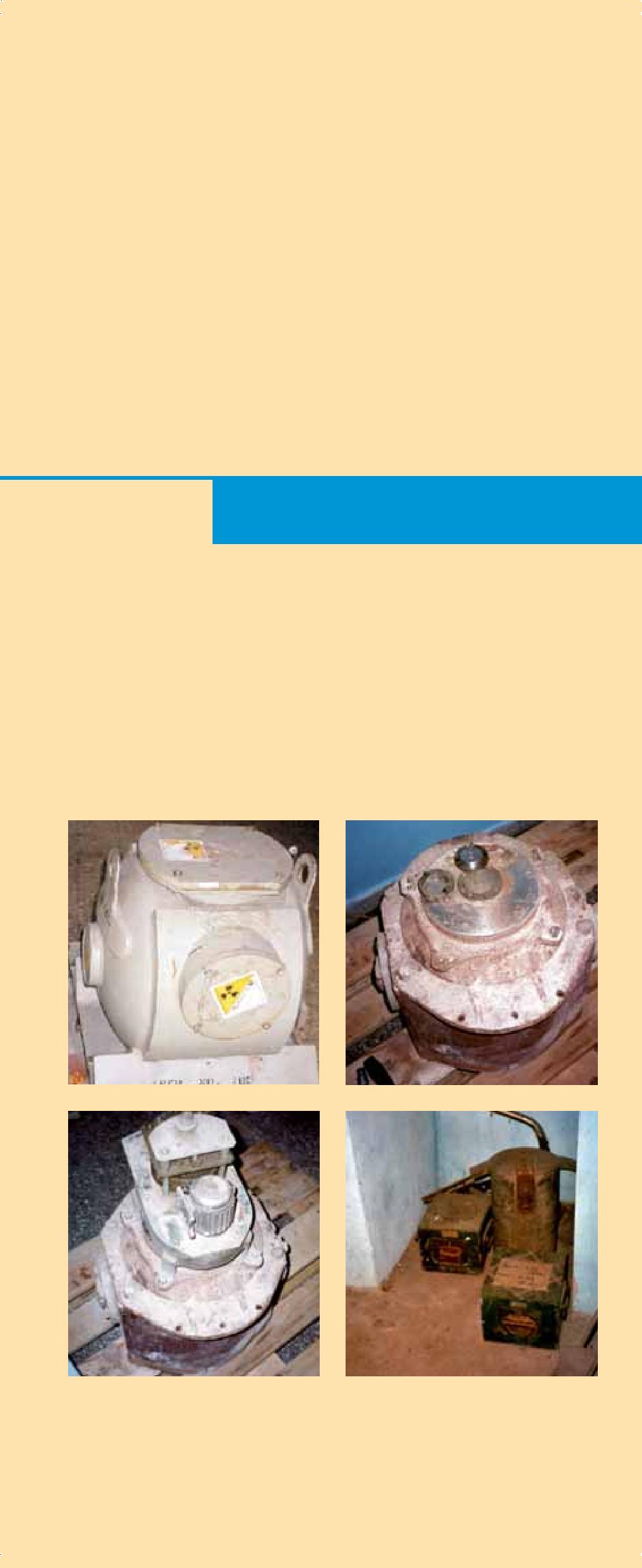
تلفون : - 125 86200 966 +

بريد الكتروني crepp@imamu.edu.sa :

ا\_\_\_ا\_\_\_ ا\_\_ا\_\_\_ إ\_\_ آ\_\_ ا\_\_\_در ا\_\_\_ـّ\_

/8Mـّ\_ هHI ا%G\_ادث أ\_ K^ ا[ه\_&\_\_ ,/\_ن إدراك ا\_m\_\*!\_\_ ا9\*"\_ \_ُـ\_\_"G أن \_\_ <\_7M ا%\_\_اد ا\_Z\_\_ـّ, وا\_\_"\_ّف )\*+\_ ا%\*\_\_اد ا9\*"\_ %\*&M \_0ن \_Z\*ـّ,. وا\_Z\*\_آ\_ت ا\_ a \*\_ى وا%+\_\*\_"\_\_ن ا%+\_"#\*\_\_ن \_!\_\_\_دة \_\_"\_ّ%xن \_\* \_&Z\*\_ص \_m\_\*!\_+\_ إذا %\*" M <\*\_ا<\_\_\_\*\_ \_\_ <\*\*z^ وإ\_\*\*Cاءات \_\*\*\_"\_ ,\*\*\_=\_ة \_\*\*:[اض ا\_\*\*L&\_ \_\*\*\_\_ WZ\*\*&\_ ا\_G"\_ـّJZ\*7 \_\* S ا\_\*!\_دة وإذا \_\*&\_ <\*\_ ا%+\_\*\_\_ن \_\* <\_\_\_\*\_ر\_/\_ +\_ــــ( ا\_\_"\_ّف +\_ــ( ا%\_\_ز ا\_\_و/\_ـــ, ا\_\_ّا)+\_ ,\_ ا\_\_\_\_Fuت.

**6**

و\_G\_\_$r\_ \_\_\_)\_jص ا\_B.

**معا نحو بيئة أفضل**