



CANADIAN FERTILITY AND ANDROLOGY SOCIETY
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE FERTILITÉ ET D'ANDROLOGIE

Guidance for IVF Laboratories: Shutdowns and Start-up during a Pandemic

The ART lab SIG has developed a guidance document pertaining to laboratory operations during these critical times as we all deal with the current pandemic:

Shutdown:

If clinical operations have been put on hold in your clinic, we suggest you draw your attention to the following items:

Medical gases and liquid nitrogen

- Communicate with your medical gas and liquid nitrogen supplier and confirm the reliability of their logistics during these times.
 - Ensure your building management is advised that regular deliveries will still be taking place.
- Refer to the CFAS published recommendations related to cryo storage safety.
 - [https://cfas.ca/ Library/ documents/CFAS-Guidance-Document-on-Cryo-Storage-June-2018.pdf](https://cfas.ca/Library/documents/CFAS-Guidance-Document-on-Cryo-Storage-June-2018.pdf)
 - These recommendations must be applied even if no clinical activities are taking place in your laboratory.

Incubators and other laboratory equipment

- If equipment is shut down completely, ensure that it is left clean and ready to be restarted as required.
- It is an option to leave incubators running to minimize possible temperature and gas level drift.
- If you choose to do this, regularly ensure that the systems are working correctly and sufficient gas reserves are available to maintain operation of the incubators.

Supplies

- Place consumable and media standing orders on hold.
- Perform inventory of stock and calculate the extent of capable operations with amounts on hand (in cases of shortages upon reopening).

Ongoing maintenance:

- Ensure that you have enough consumables (culture media and vit/warm kits) for full operation for 2 months at all times. Even if that risks the loss of unused consumables.



CANADIAN FERTILITY AND ANDROLOGY SOCIETY
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE FERTILITÉ ET D'ANDROLOGIE

- Keep all refrigerators running, ideally monitored with a temperature logger and alarm, during the shutdown to ensure the consumables are in good condition for re-open.
- Note that it is possible that there may be shortages of certain products and/or delays in shipping of products as the pandemic control measures are lifted.

Restart of clinical operations:

Once the pandemic control measures are lifted and the CFAS recommendations are changed to reflect the option to restart clinical activities.

- If you chose to fully shut down your equipment- Incubators need to be restarted with ample time for re-validation using external QC measurements prior to clinical use. The use of MEA should be considered based on your internal QC protocols.
- Other Laboratory equipment should be restarted at least 72 hours prior to use and any temperature-controlled equipment validated for temperature drift. Re-calibrate as needed.
- Introduce any new media lot as per your internal protocols.
- Re-evaluate stock requirements for clinical activities.
- If laboratory was not fully cleaned at shut-down ensure full clean prior to restart of clinical activities.
- Ensure that sufficient embryology staff are available on-site prior to clinical activities commence to carry out all required set-up procedures.

Stay safe and never lose hope!

ART Laboratory SIG



Conseils pour les laboratoires de PMA: fermeture et réouverture des laboratoires pendant une pandémie

Le GIS des laboratoires de PMA a élaboré un guide lié aux opérations de laboratoire en ces temps critiques alors que nous faisons tous face à la pandémie actuelle :

Fermeture : Si des opérations cliniques ont été mises en attente dans votre clinique, nous vous suggérons de porter votre attention sur les points suivants :

Gaz médicaux et azote liquide

- Communiquez avec votre fournisseur de gaz médicaux et d'azote liquide et confirmez la continuité du service pendant cette période

- o Assurez-vous que la direction de votre immeuble est informée que des livraisons régulières ont toujours lieu.

- Assurez-vous de continuer de suivre les recommandations publiées par la SCFA concernant la sécurité de l'entreposage cryogénique.

- o <https://cfas.ca/Library/documents/CFAS-Guidance-Documents-on-Cryo-StorageJune-2018.pdf>

- o Ces recommandations doivent être appliquées même s'il n'y a aucune activité clinique actuellement dans votre laboratoire.

Incubateurs et autres équipements de laboratoire

- Si l'équipement est complètement arrêté, assurez-vous qu'il est propre et qu'il est prêt à redémarrer au besoin.
- Il est possible de laisser les incubateurs en fonction pour minimiser une dérivation possible de la température et des niveaux de gaz.
- Si vous choisissez de laisser les incubateurs en fonction, assurez-vous régulièrement que les systèmes fonctionnent correctement et que les réserves de gaz sont suffisantes pour maintenir le fonctionnement des incubateurs.

Fournitures :

- Veuillez suspendre les commandes de consommables et les commandes automatiques de milieu de culture.
- Faites l'inventaire du matériel actuellement au laboratoire et calculez le nombre de cycles possibles pouvant être effectués avec ces quantités disponibles (en cas de pénurie de matériel à la réouverture).



CANADIAN FERTILITY AND ANDROLOGY SOCIETY
SOCIÉTÉ CANADIENNE DE FERTILITÉ ET D'ANDROLOGIE

Entretien continu :

- Assurez-vous d'avoir en tout temps, suffisamment de consommables disponibles (ex : milieu de vitrification et de réchauffement) pour 2 mois de cycles même si cela risque d'entraîner la perte des consommables inutilisés.
- Gardez tous les réfrigérateurs en fonction, idéalement monitorés à l'aide d'un enregistreur de température et d'une alarme afin de s'assurer que les consommables sont en bon état pour la réouverture.
- Il est possible qu'il y ait des pénuries de certains produits et/ou des retards dans la livraison de certains produits quand les mesures de lutte contre la pandémie seront levées.

Redémarrage des opérations cliniques :

Une fois que les mesures de lutte contre la pandémie seront levées et que les recommandations de la SCFA seront modifiées pour donner l'option de recommencer les activités cliniques.

- Si vous avez choisi d'arrêter complètement votre équipement, les incubateurs doivent être redémarrés avec suffisamment de temps pour faire la validation avec les mesures de contrôle de la qualité externes avant l'utilisation clinique. L'utilisation de la MEA devrait être envisagée en fonction de vos protocoles de CQ internes.
- Les autres équipements de laboratoire doivent être redémarrés au moins 72 heures avant leur utilisation et tout équipement à température contrôlée doit être validé pour s'assurer qu'il n'y a aucune dérivation de la température. Calibrez au besoin.
- Introduisez les nouveaux lots de milieu de culture en fonction de vos protocoles internes.
- Réévaluez les exigences relatives à l'inventaire pour les activités cliniques.
- Si le laboratoire n'a pas été entièrement nettoyé au moment de la fermeture, assurez-vous qu'il est complètement nettoyé avant de reprendre les activités cliniques.
- Assurez-vous qu'un nombre suffisant d'embryologistes soit disponible sur place avant que les activités cliniques commencent pour garantir que les procédures de réouverture sont complétées correctement.

Restez en sécurité et ne perdez jamais espoir!

GIS Laboratoire de PMA