

培養室について

培養室は ART 施設にとっては要となる場所です。クリーンルームであるとともに胚にとって生きる場所でもあります。そんな大切な培養室に関しては、取り組みやインキュベーター、スタッフ、凍結保存について調べました。

5-1

培養室の取り組み

始めに培養室にとって必要項目となるだろう項目にシステム的なことをプラスした8項目を例にあげ、チェックを入れてもらいう質問を設けました。その8項目とは、①入室時の手洗い、②専用衣服・帽子・マスクの着用、③空調管理、④インキュベーターなど培養機器の管理、⑤清掃や衛生、⑥作業マニュアルの記載、⑦勉強会や検討会がある、⑧ミスが起きた時の対応はすぐにとれる。

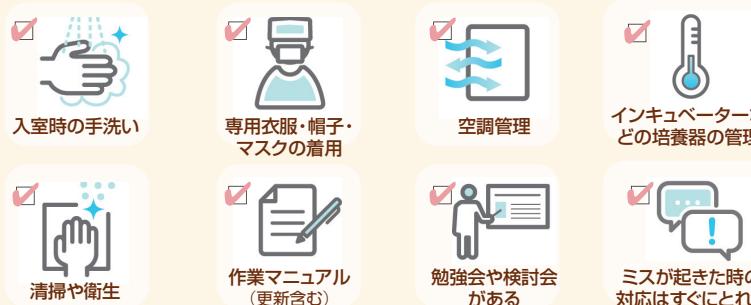
結果、勉強会・検討会を除き、ほぼ 96%以上で全 ART 施設で実施していることが確認できました。

培養室の取り組みとして基本のことの実施状況は？

総じて実施率は高く、なかでも衛生や清潔に関することは安心できます。しかし、実施率が高いと言つても「ミスが起きた時の対応はすぐにとれる」については、起きたミスの内容によっては、その対応をどのようにしているのか気になるところです。

胚の紛失や取り違えなどは、ダブルチェックやトリプルチェックなどをし、まずはミスが起こらないように作業をマニュアル化し、スキルを高めていくことが培養業務には大切になってきます。

(有効回答 122 件)



グラフ 5-1 培養室の取り組み

5-2

保有インキュベーター

インキュベーターには、集合型、個別型、タイムラプス型があります。タイムラプス型は、先進医療に含まれていますが、成績面での優位性についてはいろいろな評価があるようです。それぞれの保有状況を聞くと同時に、胚培養で一番使用しているタイプを聞きました。

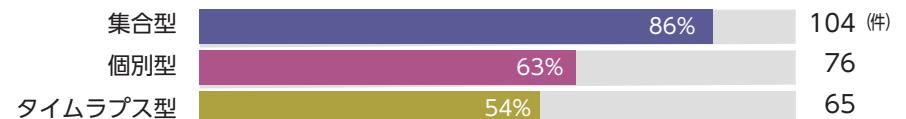
結果、保有インキュベーターでは、121 回答中、集合型が 86% (104 件)、個別型が 63% (76 件)、タイムラプス型が 54% (65 件) でした。しかし、一番稼働しているインキュベーターでは、回答 108 件中、タイムラプス型が 48% (52 件) で一番多く、個別型が 28% (30 件)、集合型が 24% (26 件) でした。

保有している培養器・インキュベーターの種類は？

集合型、個別型、タイムラプス型のインキュベーターでは、集合型が多いことがわかります。では、実際に胚培養に用いているインキュベーターはというと、個別型やタイムラプス型を主に用いている治療施設が多くなってきました。集合型で胚培

養をしている治療施設もありますが、集合型は培養液の作成、平衡や精子調整（マイクロ流体技術）を用いた精子選別：ZyMöt / 先進医療）などで用いています。

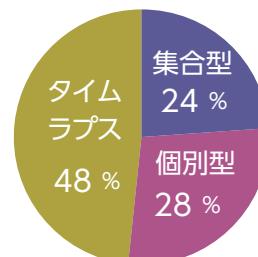
(有効回答 121 件)



一番稼働している培養器・インキュベーターは？

タイムラプス型インキュベーターの稼働率が一番高いことが確認できました。タイムラプス型インキュベーターの保有率は上のグラフでもわかるよう

に、全体の半数ほどで、3タイプの中では一番少数です。この結果からは、今後さらにタイムラプス型が増えしていくのではないかと考えられます。



グラフ 5-2 保有インキュベーター

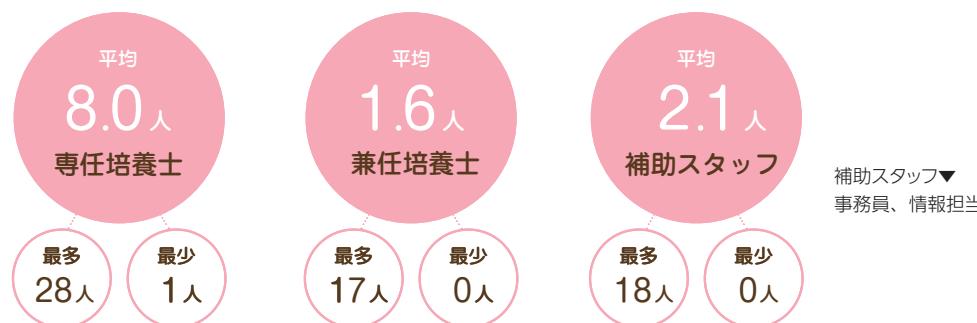
5-3

培養室スタッフ

培養室スタッフについては、専任培養士、兼任培養士、補助スタッフ、その他を人数で聞いたところ、120回答があり、平均では、専任培養士8名、兼任培養士1.6名、補助スタッフ2名の結果でした。ミスのないよう補助スタッフが参加してダブルチェックをする姿勢が普及しているように思えますが、実は兼任培養士と補助スタッフに関しては0と回答しているART施設が多く、培養室の在り方はART施設間で違いがあることがわかります。

培養士さんって不妊治療・生殖医療医院に 何人いるの？

(有効回答 120 件)



採卵された卵子や受精の状態、移植胚に関する説明を胚培養士が行う治療施設もあります。直接、胚培養をしてきた胚培養士から説明を受けることで、より専門的なことを知ることができるでしょう。

グラフ 5-3 培養室スタッフ

5-4

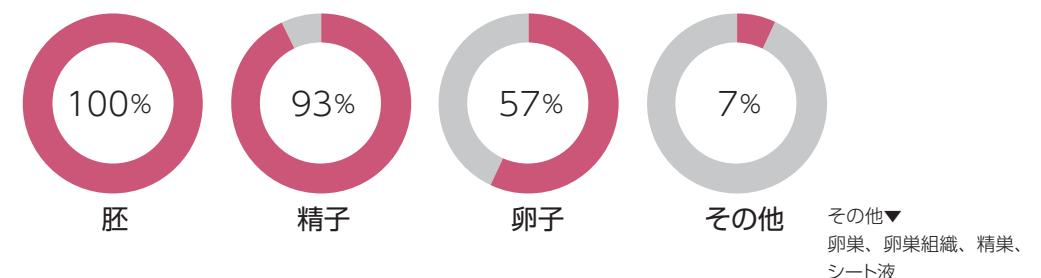
凍結保存について、実施しているものと延長の連絡方法

凍結保存については、実施しているものと延長の連絡方法を聞きました。凍結技術の進歩により、胚だけでなく、卵子、精子などもART施設で凍結保存されるようになっています。実施状況を調べたところ、回答122件中、胚は100%（122件）、精子は93%（114件）、卵子は57%（69件）、その他が7%（9件）でした。その他には卵巣、卵巣組織、精巣、SEET液がありました。精子の凍結が多いのに技術進歩を感じます。

延長の連絡方法に関しては、回答119件中、はがきが37%（44件）で一番多く、続いて34%（41件）で電話、そしてメールの22%（26件）でした。その他は最も多く48%（57件）でした。その他には、外来、郵便封書、面談、自己管理、手紙、なし、などの記載がありました。

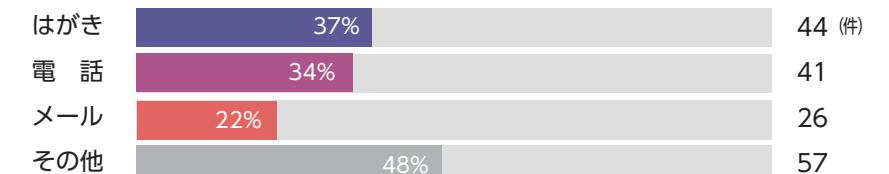
胚、精子、卵子、凍結保存の実施状況は？

(有効回答 122 件)



凍結保存時、延長の連絡はどのように？

(有効回答 119 件)



その他▶ 外来にて、封書、レターパック、面談、自己申告、凍結時点で期限日と延長方法を案内している、保険が開始したので連絡はしない予定、連絡方法は特になし

グラフ 5-4 凍結保存について、実施しているものと延長の連絡方法