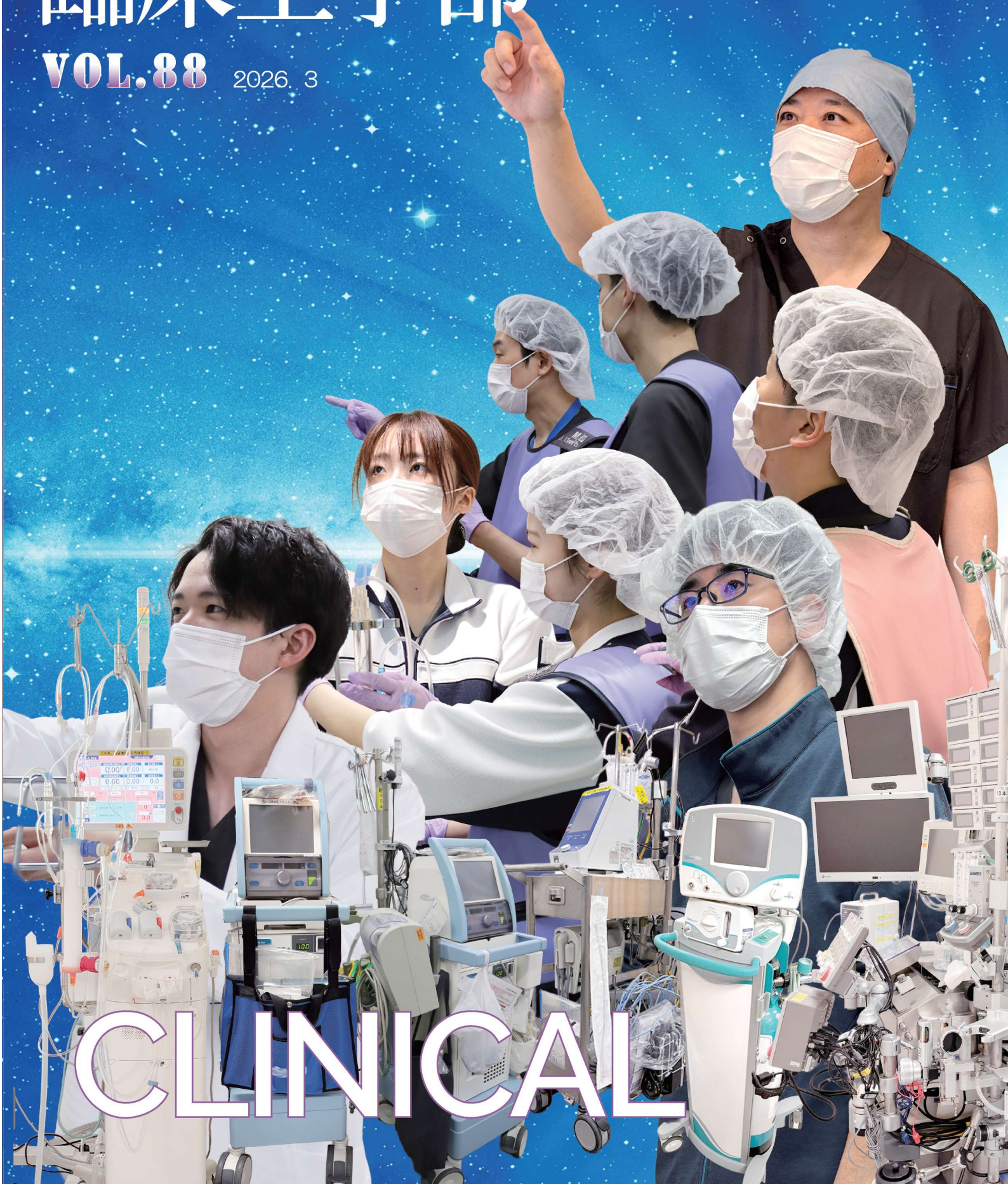


JUNKO NEWS

臨床工学部

VOL.88 2026. 3



CLINICAL

臨床工学技士をご存じですか？

会ったことがないという方も多いのではないのでしょうか。

実は、臨床工学技士はあらゆる医療現場に深く関わっているのです。

今回は、機械と人をつなぐプロフェッショナル、臨床工学技士特集。

1号におさまりきらず、なんと循環器ニュース初、2号連続でお届けします！

1号目である今号では、臨床工学技士とECMOについて、中嶋部長に伺いました。

臨床工学部 部長 中嶋康仁

臨床工学技士とは

臨床工学技士は、医療機器を安全に使うための専門知識と技術を持つ国家資格の医療職です。医師・看護師と連携しながら、患者様の治療に使用されるさまざまな医療機器の「操作」と「保守管理」を行っています。当センターは循環器・呼吸器の専門病院であるため、心臓や肺の働きを支える高度な生命維持管理装置や生命代行装置の運用を多く担当しています。なかでも重要な役割を果たしているのが「ECMO(エクモ)」です。

ECMO(体外式膜型人工肺)とは

ECMOは、心臓や肺が十分に働かなくなったときに、体外の機械が一時的にその働きを代行に行う治療です。通常の蘇生では助けることが難しい重症の患者さんにも、救命の可能性を広げる治療として注目されています。

急性心筋梗塞などの循環器疾患は急激に悪化し、短時間で心停止に至ることがあります。治療を行っても心機能が回復せず状態が悪化する場合は、病院に到着する前に心臓が止まってしまう場合もあります。心肺蘇生を長時間続けても心拍が戻らず命を救えないケース、また心拍が再開しても脳に重い障害が残るケースも少なくありません。



▲ 3機のECMO

当センターは循環器の専門病院なので、緊急時に24時間対応できるように3機のECMOがスタンバイしています。

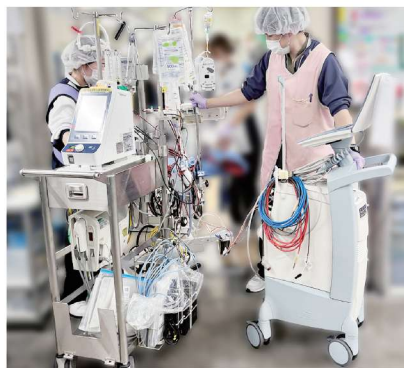
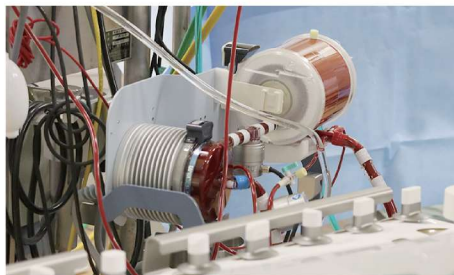
◀ ECMO操作中



ECPR (体外循環式心肺蘇生法) の取り組み

このような最重症の状況で力を発揮するのが、補助循環装置としてのECMOです。重症心不全に陥った心臓の働きを強力にサポートするだけでなく、重い肺炎で肺の機能を代行することも可能です。ECMOを使った心肺蘇生は「ECPR」と呼ばれ、当センターでは通常的心肺蘇生で救命が難しい患者さんに導入を行っています。

ECMOの導入には太いカテーテルを体内に挿入する必要があるため、主に心臓カテーテル室で安全に行います。ECPRが必要と判断された場合、患者さんの搬送、装置の準備、X線などの透視装置の操作、導入作業を同時並行で迅速に進めなければなりません。脳への障害を防ぐためには一刻も早い循環再開が重要で、医師・看護師・臨床工学技士・放射線技師など多職種チームワークが欠かせません。当センターでは、いつでも導入が行えるよう平時から定期的な訓練を重ねています。



▲ 患者さんと一緒に移動するECMO



そして治療へ…

ECMOなどで全身の循環が確保されると、心停止の原因となった疾患に対して速やかに根本治療を行います。当センターでは、心臓カテーテル治療や緊急心臓手術に24時間365日対応できる体制を整えており、そのため臨床工学技士も夜勤体制で常に院内に待機しています。

地域の皆さまに安心を届けるために

心肺停止は、誰にでも突然起こりうる緊急事態です。通常的心肺蘇生だけでは救命が難しい場合や、命を救っても後遺症が残る場合があります。当センターでは、多職種が連携し、最善の医療を迅速に提供できる体制を日頃から整えています。



当センターの臨床工学技士は、多くの学会認定資格を活かしながら、患者さんのみならず、日々の業務を支え合う医師・看護師・コメディカル・事務職員の協力のもと、チーム医療の一員として力を発揮できています。日頃より温かいご支援とご理解をいただいていることに、心より感謝申し上げます。

これからもスタッフ全員で力を合わせ、地域の皆さまの健康と安全を守るために、技術と知識の研鑽を続けてまいります。

Photo Album



TAVIの準備



生体弁を心臓に運ぶカテーテルを準備します。



生体弁を受取ります。高価で重要なので慎重に取り扱います。



生体弁を鉛筆ほどの細さに圧縮します。



医師に受け渡します。



CEちよっと メモ2

1988年に臨床工学技士法が施行され、臨床工学技士を意味する「CE」に呼び名が変わりました。併せて日本臨床工学技士会は「CE (Clinical Engineer)」に呼び名を統一しました。

FOCUS

臨床工学部のとある一日のスケジュールを独占取材!!



循環器・呼吸器病センターのYoutubeもぜひご覧ください

ホームページはこちら!!

YouTubeはこちら!!

地方独立行政法人埼玉県立病院機構
埼玉県立循環器・呼吸器病センター
 〒360-0197 埼玉県熊谷市板井1696 TEL048-536-9900
<https://www.saitama-pho.jp/junko-c/>

X (旧 Twitter) で情報発信中!

病院からのお知らせのほか、結核病棟を持ち2類感染症に対応する医療機関として感染症流行情報なども発信しています。Xを始めたのは、患者さんやご家族、地域の皆様に当センターを知ってもらいたいという意識からです。発信する情報が健康意識や当センターへの関心などのきっかけになればうれしく思います。皆様のフォロー、いいね、ぜひよろしくをお願いします。

公式SNS やっています