

<スタッフ紹介>

役 職	スタッフ名
部門長兼血液浄化副センター長	荒川 昌洋
参事兼部門長代理	中西 潤
主 幹	中谷 暁洋
主 幹	岩本 匡史
主 査	町田 麻実
主 査	為廣 理沙子
主 査	中平 大志
主 査	吉田 光海
主 査	金口 優生
主 査	森田 庸介
他スタッフ	15名

<特色と概要>

「臨床工学技士」とは、1988年に臨床工学技士法が施行され、厚生労働大臣の免許を受けて医師の指示のもとに心臓手術中の人工心肺や心臓補助装置、人工呼吸器、人工透析装置を含む血液浄化装置などの「生命維持管理装置」の操作、保守管理を行う医療スタッフとなった。2021年には臨床工学技士法の改正が行われ、生命維持管理装置の操作及び生命維持管理装置を用いた治療において当該治療に関連する医療用の装置（生命維持管理装置を除く。）の操作が追加された。時代の変遷とともに業務範囲が拡大されている。当センターでも臨床工学技士はタスクシフト/シェアに力を注いでいる。

当センターでは25名の臨床工学技士が所属している。

<認定資格など取得状況>

(人)

認定資格	取得者数
体外循環技術認定士	5
不整脈治療専門臨床工学技士	2
ペースメーカー/ICD関連情報担当者(CDR)認定	2
植込み型心臓デバイス認定士	2
心血管インターベンション技士(ITE)認定	9
日本不整脈心電学会・心電図検定1級	1
日本不整脈心電学会・心電図検定2級	3
透析技術認定士	8
認定血液浄化臨床工学技士	2
血液浄化関連専門臨床工学技士	1
腎代替療法専門指導士	1
3学会合同呼吸療法認定士	9
認定集中治療関連臨床工学技士	4
呼吸治療専門臨床工学技士	2
CPAP療法士	3
臨床ME専門認定士	3
認定医療機器管理臨床工学技士	2
医療機器情報コミュニケーター(MDIC)認定	1
認定臨床実習指導者	2
日本DMAT隊員	3
ICLSインストラクター	1
MCLSインストラクター	1
PC3インストラクター	1
BLSインストラクター	1

<実績>

当部門における2023年4月1日から2024年3月31日までの業務実績を以下に示す。

<<呼吸関連業務>>

(件)

項 目	件数
院内ラウンド	107回
【RCT(Respiratory Care Team)】	
患者依頼件数	41
人工呼吸器離脱件数	24
【睡眠時無呼吸治療関連】	
簡易PSG(Portable Monitor)	94
終夜睡眠ポリグラフィ(PSG)	37
CPAP導入	29
CPAPドロップアウト件数	5
CPAP転院	35
ASV導入	0
HOT導入	1

<<循環関連業務>>

項 目	件数
全体外循環症例	103
MICS:低侵襲心臓手術	29
緊急・準緊急症例	15
(通常体外循環法)	78
(脳分離体外循環法)	20
(超低体温循環停止法)	4
(部分体外循環停止法)	1
Off pump CABG	12
EVAR	10
TEVAR	0
回収式自己血輸血(心臓血管外科)	18

項 目	件数
ECMO	30
(VA ECMO)	24
(VAV ECMO)	2
(VV ECMO)	6
IABP	16
IMPELLA	20

項 目	件数
心臓カテーテル検査	421
(緊急症例)	204
PCI	373
EVT	28
EPS	20
カテーテルアブレーション	196

項 目	件数
ペースメーカー植込み術	31
ペースメーカー交換術	30
リードレスペースメーカー留置術	16
ICD植込み術	1
ICD交換術	1
S-ICD植込み術	3
S-ICD交換術	0
CRT植込み術	1
CRT交換術	0
植込み型ループ心電計	26
遠隔ホームモニタリング導入	103
デバイスチェック業務(遠隔データ解析を含む)	5,650

《代謝関連業務》

(件)

項目	件数
血液浄化センターHD	2,215
ICU/EICU血液浄化	1,171
血漿交換(PE)	2
LDL(Low density lipoprotein)	0
CART(Cell-free and Concentrated Ascites Reinfusion Therapy)	2
PTA(Percutaneous Transluminal Angioplasty)	303
Shunt Map 作成	70
PBSCH	9
骨髄濃縮	2
DHP(Direct hemoperfusion)	2

《その他機器、手術関連業務》

(件)

項目	件数
新規登録機器	46
医療機器修理点検依頼件数	736
ロボット手術件数	18
泌尿器科レーザー装置使用手術	144

《今年度の反省と来年度への抱負》

呼吸関連業務では睡眠時無呼吸の検査である簡易PSGは前年度64件から94件、終夜睡眠ポリグラフィーが22件から37件と大幅に増加していた。その他は概ね前年通りであった。

循環関連業務では、心臓血管外科体外循環症例数は99件から103件に増加した。カテーテルアブレーション枠の増加に伴い心臓カテーテルの枠が減少したことから件数は減少し、カテーテルアブレーションについては125件から196件と増加した。ペースメーカーの植え込みが62件から31件と半減したが昨年度が特に多かったためで例年と同程度である。植込み型心臓デバイスの遠隔モニタリングなどのデバイスチェック件数が年々増加しており、ここ数年で2,000件以上増えている。

代謝関連では、血液浄化センターでのHD(血液透析)件数が600件増加したが、集中治療領域での血液浄化が同程度減少し、この両者を合わせると微増であった。血漿交換40件、CART10件の減少であった。シャントPTAは一昨年度168件、昨年度212件から303件と急増していた。それに伴いシャントマップの作成件数も増加した。

手術関連業務では、ロボット手術装置が導入されたことに伴い、新たにロボット手術に対する立ち会い業務を開始し、18件の手術に立ち会った。泌尿器科レーザー手術については、昨年度124件から144件と20件増加した。手術関連の業務に力を注ぐ一年であった。

医療機器修理点検依頼数が昨年度848件から736件と減少した。一方、臨床工学部門内のみで運用していた医療機器安全管理マニュアルを改訂し、イントラネットに掲載するように変更を加えた。また病院機能評価受審に当たり、シリンジポンプ・輸液ポンプを臨床使用ごとに点検を実施する

よう変更し、臨床工学部門での管理方法を確立した。

総括として、循環器関連業務についてカテーテルアブレーション業務が年々増加している。デバイスチェックに関わることが多くなっている。また心臓血管外科体外循環手術が100件に手が届き、地域に貢献できていると考える。他方、シャントPTAに関して、透析患者が増加から減少に転じている中PTA件数が増加していることから、当院への紹介割合が増えているのではないかと推察できる。一方、呼吸ラウンドは目標の200件の半分程度しか実施できず、医療安全の観点から増やしていく必要がある。また医療機器管理業務について、シリンジポンプ・輸液ポンプの中央管理化を行ったが、他の医療機器においても中央化を更に進めていく必要がある。手術関連について2024年度にはハイブリット手術室の運用が開始となるので、力を注いでいきたい。