

3 各病院の状況と対応 循環器・呼吸器病センター

令和元年度

1 総括

- 令和2年2月頃から、新型コロナウイルス感染の世界的なパンデミックが起り、当センターも県内の重点医療機関として埼玉県に指定され(4月)、呼吸器内科を中心に県内全域の患者を率先して受け入れて、責任を果たしてきた。
- 令和元年度は、2月のクルーズ船の新型コロナ患者5名を皮切りに、延べ533名の新型コロナ感染患者を感染症病床で受け入れた。
- 患者受入れのため、3月には4C病棟をコロナ患者専用病棟に改修し運用を始めた。
- また、重症者はRCU(呼吸器疾患集中治療室)及びICUの陰圧室に受け入れた。
- このため、呼吸器内科は新規患者の大幅な制限を行い、その他の診療科も看護師の流動的配置や事業継続のための手術制限と病棟利用制限をしたため、3月以降は経営的に大きな影響を受けることになった。
- こうした状況ではあったものの、県の保健医療部からの強い要請と、県民の大きな負担に応え、職員一同が医療従事者としての強い矜持を持って対応にあたった。

【令和元年度診療実績】()は対前年度比

○ 外来

- 延べ77,806人
(+1,431人(+1.9%)(循環器系+2,481人(+6.7%)、呼吸器系▲1,050人(▲2.7%))
- 初診患者数5,478人(+0.9%)(循環器系+7.2%、呼吸器系▲6.2%)

○ 入院

- 延べ94,459人(+8.7%)
(循環器系+28.2%、呼吸器系▲12.8%、結核+29.9% 感染症皆増)
- 病床利用率75.2%(+5.8P)

2 セクションごとの状況と対応

【呼吸器内科】 * 令和2年度以降の記述内容を参照

【病理診断科】

- 令和2年3月5日から、新型コロナのPCR検査を開始した。

【検査技術部】

- 令和元年度は、年明け1月から新型コロナに対応する業務体制の変革を行った。
- 2月からは、新型コロナ患者の受入れが始まり、3月からは病理検査室で新型コロナのPCR検査実施の要請に応え、国立感染症研究所から提供された検査キットを手始めに検査体制を確立した。

- 病理検査室のPCR検査装置を用いて始めた新型コロナウイルスのPCR検査は、3月5日からの約1か月で49件を実施し、臨床へ貢献した。

【看護部】

- 令和2年2月以降、新型コロナの感染患者の受入準備や感染患者の看護において、感染管理認定看護師3名が中心となって、患者と職員の安心・安全を守る感染対策に力を発揮した。 (*病棟の動き・対応、看護職員の状況等については、令和2年度以降の記述内容を参照)

<感染対策業務>

- インフルエンザの流行期の感染対策として、令和元年1月から、患者、職員、その他来院患者の体温測定等健康チェック、及びマスクの常時着用と手指衛生の徹底をしていたが、新型コロナの流行に伴い、インフルエンザの流行終息後も継続して実施した。
- 新型コロナの国内及び世界的流行により、感染症指定医療機関として新型コロナ患者の受入れの準備を行い、令和2年2月7日に陽性患者の入院の受入れを始めた。
- また、帰国者・接触者外来を設置し(2月6日)、埼玉県内の患者の外来対応を行った。
- トリアージ、ゾーニング、个人防护具の使用、手指衛生の徹底、職員の体調管理等感染予防策を徹底し、(令和元年度中は)院内感染が発生することなく経過した。

トピック①「PCR検査の導入」 ★循環器・呼吸器病センターで早期に導入できた背景★

- ウイルス肺炎の原因となる呼吸器系ウイルスを網羅的に調べるための「網羅的ウイルスPCR検査」は多くの先進国で導入していたが、日本では保険診療の対象となっていなかった。
- 当院(呼吸器内科)では、この網羅的ウイルスPCRが世界標準になっていることから、呼吸器内科の研究費を用いて、数年前から日常診療に導入してきた。
- この経験が、今回の新型コロナウイルス肺炎の診療に大いに役立った。
- 一つが、新型コロナウイルスのPCRが院内の検査技術部ですぐに導入できたことである。
- これ以上に大きかったのは、新型コロナウイルスPCR検査で陰性となった症例に対する対応が、より正確に行えたことである。
- ウイルス肺炎の症例が、新型コロナウイルスPCR検査で陰性となった場合、真の陰性と、この検査法の感度が100%でないための偽陰性である可能性の2つが考えられる。
- こうした症例では、網羅的ウイルスPCRを行うことにより、インフルエンザウイルス、従来のコロナウイルスなどがすぐに診断できた。
- これらのウイルスの肺炎と診断されれば、新型コロナウイルス肺炎の病室(隔離病室)に入院する必要がないと判定でき、大いに役立った。
- 保険診療の対象となっていない検査を導入するには、経費面や人員等、多くの呼吸器内科医師や検査技術部の職員に尽力してもらった。
- こうした努力の結果として、新型コロナウイルス肺炎診療、ウイルス肺炎診療がより正確に迅速に行えている。



トピック②「必要な物資の不足」 ★県立病院ではどう確保したのか。★

- 令和2年3月から5月にかけての「第1波」への対応では、マスクなど必要物資の供給不足が著しかった。
- 県立病院における必要品の確保については、国や県からの供給だけでなく、病院の医療・衛生材料の調達を担うSPD業者(*)による確保や、建設業など異業種が扱う同等の製品(防護服、ゴーグル)の供給業者へ個別に問い合わせるなど、様々な手段を尽くして確保した。
- ※SPD業者: 病院内の医療材料等の選定・購入・在庫管理・補充などの物品管理を行う業者
- その後、マスク等の供給状況は回復傾向となり、令和2年5月末時点では、県立4病院で1か月分以上の防護具の在庫を確保していた。
- また、国や県から無償提供を受けた防護具(ガウン、手袋、マスク、消毒エタノール等)についても活用した。
- 防護具等の購入費用については、新型コロナ対応のための国や県の補助金の対象となっており、確保に当たっては、補助上限額の範囲内でこれらを活用した。
- 寄付を受けたマスク等も、大いに活用させていただいた。



各病院の状況と対応 循環器・呼吸器病センター

令和2年度

1 総括

- 令和2年度は新型コロナウイルスに翻弄された年であった。当センターは、中等症から重症のコロナ患者を診療する重点医療機関に指定され(4月)、その役割を担うことになった。
- 年度当初、県から重点医療機関として 69 床をコロナ専用病床にするよう要請を受けた(軽中等症 59、重症 10)。これに対し、閉鎖扉や Wi-Fi 設備を順次整備し、4C、4B 病棟(呼吸器疾患の内科的治療を受ける患者が対象)を軽・中等症患者用、RCU を重症患者用として対応した。
- ハード面の体制の整備とともに、呼吸器内科を中心に呼吸器系の救急や新患の受入れを止め、他の診療科も年度当初は最大 50%程度に入院患者を抑えるなどして対応した。
- コロナ患者に対応する看護師は精神的負担に加え、重厚な防護服を着ることで肉体的な負担もかかるため、他部署からの応援を得てコロナ患者の病棟を運用した。
- いつまで続くのか先の見えない状況に、対応する職員は疲弊していたが、知事の視察を始め、県議会議員や各種団体、小学校、企業、個人からの励ましや差し入れ・寄付などが、コロナ患者に対応する職員を後押しした。
- 夏ごろにはコロナの勢いがやや衰えたことから、4B 病棟の一般病床化や、RCU もコロナ患者以外にも使用することにし、呼吸器系の新患や急患にも対応できるようになった。また、呼吸器以外の診療科もほぼ普通の診療ができるようになった。
- しかし秋以降、第3波によりコロナ患者が増え、12月には緩和ケア病棟を、1月には結核病棟も閉鎖、ICUの運用病床も減らして看護師を確保のうえ、コロナ患者に対応できるシフトを敷いた。そのため、一般診療が再び著しく制限されることになった。



(循呼 News Vol. 71 から)

【令和2年度診療実績】()は対前年度比

- 外来
 - 延べ患者数 67,684 人
(▲10,122 人(▲13.0%)(循環器系▲1,543 人(▲3.9%)、呼吸器系▲8,579 人(▲22.3%))
 - 初診患者数 3,531 人(▲35.6%)(循環器系▲28.6%、呼吸器系▲44.3%)
- 入院
 - 延べ患者数 77,516 人
(▲18.0%)(循環器系▲13.5%、呼吸器系▲26.4%、結核▲29.7%、感染症+307.0%)
 - 病床利用率 61.9% (▲13.3p)

2 セクションごとの状況と対応

【循環器内科】

- コロナ患者の対策が迫られる中、外来・カテ室・集中治療室と、救急診療に携わる他科の医師とのワーキンググループを早急に作り、シミュレーションを繰り返した。
- これにより、多職種連携ができたとともに、陽性患者の急性増悪症例に対し、科の枠を超えた迅速な対応で救命ができた。これにより、病院全体の士気向上につながった。

【放射線科】

- 令和2年度はコロナ患者のCT検査という新たな課題に直面したが、感染対策室や放射線技術部と協力し、インフルエンザや結核などの感染症患者の検査で蓄積したノウハウを生かし、CT検査を介して院内感染を防ぐことに貢献した。

【呼吸器内科】



(循呼 News Vol. 72 から)

- 重点医療機関として、中等症以上の患者を最大では4B、4C病棟の確保病床全床、RCUの全床で受け入れた。
- RCUでは、最大1名のECMO管理も実施可能な体制をとっていた。
- 当センター医師を指導医として、オンライン設備を活用した県内他施設へのCOVID-19治療の指導・助言も積極的に実施した。

- 令和2年度の呼吸器内科入院患者数は大幅な減少となった。コロナ患者専用にした病床は、患者がいなくても空床運用とせざるをえないこと、また、満床運用したくても、コロナ診療には多数の看護師を必要とするため、通常の呼吸器疾患患者を看る看護師が足りず、ある程度のベッドの充足率で運用せざるを得なかったためである。
- 外来患者も大きく減少した。これは、コロナ患者を優先した医療体制のため、外来診療・救急診療を制限せざるを得なかったことによるものである。
- 救急搬送患者は入院可能性が高いことから、コロナ患者以外の他の呼吸器疾患患者のベッドが少ない状況下では、この受入れを停止せざるを得なかった。
- また、一般外来においても、紹介される患者は高度専門治療が必要、または重症度の高い患者が多いことから、比較的入院の必要性が高いため、受入を制限せざるを得なかった。

【検査技術部】

- 新型コロナの感染状況に応じた入院、外来診療体制の変化に伴い、検査体制も追随した変革が求められた年であった。
- 特に新型コロナに関連した検査は、遺伝子検査、抗体検査、抗原検査が次々と開発され、重点医療機関としてその機能を担えるようにこれらの検査を順次導入した。
- PCR検査は日勤帯の緊急検査を含めた検査体制として始め、4月からは世界初の抗体(IgG、IgM)検査を導入し時間外の緊急検査に対応した。

- ・ 6月からはPCR法よりも迅速に結果が得られる遺伝子検査のLAMP法を導入。日勤帯の緊急検査や土日、休日の検査は16時に測定を行う体制で対応できるようになり、抗体検査は廃止となった。
- ・ さらに、夜間帯を含めた時間外に対応できるように、12月からは、定量抗原検査を導入し、コロナに関連した検査は24時間体制で行えるようになった。
- ・ 総検査件数は前年度比95.2%と、コロナの影響により、診療体制が変化したことから全体としてはそれに伴い減少したが、コロナに関連した検査を行っている検査室は増加に転じた。

【薬剤部】

- ・ コロナの影響による入院制限や病棟縮小のため、病棟薬剤業務が例年と比べて少なかった。
- ・ 新型コロナウイルス感染症治療専用病棟では病棟業務を継続し、医薬品管理や服薬説明などを行った。
- ・ 新型コロナウイルスワクチンについては、院内職員のための調製を行うとともに、ワクチン接種病院であるため、院外向けのワクチンや接種材料の払い出しを行った。
- ・ 薬学実習生の実習受入れについては、コロナ禍のため服薬指導等の実習が十分に行えず、薬剤部内での演習等が中心となった。

【看護部】

- ・ 看護部では、コロナ患者の受入れに伴い、危機発生時の対応力の向上に努めた。
- ・ 感染対策委員会と連携し、患者受入態勢の整備、院内感染発生時の対応の周知、フェーズに応じた病床管理、また、各部署との協同によりシミュレーション等を実施した。
- ・ 看護部の感染防止対策としては、集合研修からOJT研修への移行、職員間の感染防止のために休憩場所と休憩時間の分散、また、体調不良者への早期対応等を実施した。

（病床機能の変更と運用）

- ・ 当初準備した感染症病床21床ではベッド数が不足したため、4C病棟をコロナ患者専用とし、看護師配置の調整、夜勤者数の調整を実施した。
- ・ さらに、県から重点医療機関として重症・中等症患者の受入れ要請を受けたことから、RCU、4B病棟も専用化した。
- ・ 病床を確保したうえで、コロナ患者を多数受け入れるためには看護師の確保が急務となったため、3B病棟（緩和ケア病棟）を閉鎖し、さらなる専用病床を確保するため、A4病棟を結核病床からコロナ専用病床へ変更した。
- ・ こうしたことにより、コロナ以外の呼吸器系疾患患者の受入病床を確保する必要が生じたため、3東病棟（循環器病棟）で、呼吸器科病床を確保することとなった。

（ベッドコントロール）

- ・ センター全体の病床管理は、感染状況により変更される感染対策院内フェーズに基づき行われた。
- ・ 感染者増加時には救急受入とコロナ以外の入院患者数を抑制し、感染者減少時にはこれらを解除するなど、感染対策委員会と連携し病床管理に努めた。

（その他）

- ・ 新型コロナウイルス感染症予防対策のために、感染管理認定看護師のニーズが高かったことから、3名いる感染管理認定看護師を地域関係機関に派遣した。

【栄養部】

- ・ コロナの影響による入院患者の減少により、延べ給食数は前年度比▲18.7%と大幅に減少した。
- ・ 感染拡大を防ぐため、患者への栄養食事指導については、集団指導を中止とし、個別指導に振り替えて実施した。

【感染対策業務】～ICT（感染制御チーム：Infection Control Team）の活動を中心に～

- ・ 新型コロナウイルス感染症対策に関し、研修会（Web講義）や、感染管理システムを通して院内職員に周知した。
- ・ また、感染防止対策加算を算定する医療機関として、近隣の同様施設と合同カンファレンスによる新型コロナウイルスに関する情報交換を行い、コロナ患者の受入先となった連携施設等へゾーニングや感染対策に関する指導を実施するとともに、感染対策に関する相談に応じた。
- ・ 保健所からの要請により、呼吸器内科医師、外来看護師、検査部と協同し、令和元年2月に開設した「帰国者・接触者外来」では、海外からの帰国者、感染者との濃厚接触者、発熱等の症状がある人を対象に、121人の患者を受け入れた。
- ・ 入院や外来患者、職員の感染者を早期に発見するために、院内の検査体制を整備し、PCR検査、LAMP法検査、抗原定量検査が実施できるようになり、休日や夜間を問わず検査が行えるようになった。
- ・ また、発熱等体調不良の職員やその家族に対して、積極的にPCR検査等を実施し、感染者の早期発見に努めた。
- ・ 感染対策としては、流行状況に合わせて職員が円滑に業務を行えるよう院内フェーズを作成し、整備した。
- ・ 流行時には、会議、研修、個人の会食、旅行等を制限し、職員の感染や院内クラスターの予防に努めた。
- ・ 職員が安全に診療等を行えるよう、個人防護具の使用方法等の指導を行うとともに、適切な使用を推進した。また、SPD業務の委託業者と協同して個人防護具の確保を行った。

<院外への協力>

- ・ 新型コロナウイルスワクチンの医療従事者接種を院内職員のほか、近隣の医療従事者や保健所職員、消防隊員などを対象に実施した（3月～）。
- ・ 地域の感染対策を推進するため、適宜電話やメール等で感染対策の相談対応を行った。また、クラスターが発生した高齢者施設、病院等へ出向き、感染対策のチェックや指導を行った。

令和3年度

1 総括

- 令和3年度も新型コロナウイルスに翻弄された1年であった。
- 当センターは、101床（軽中等症91、重症10）をコロナ患者専用にするよう県から要請され、4C病棟、4B病棟、3C病棟（呼吸器外科・呼吸器内科の患者が対象）を軽症、中等症患者用に、R C UとI C Uの一部で重症患者を受け入れられるよう整備した。
- 呼吸器内科を中心に、呼吸器系の救急や新患の受入れをほとんど止めて対応せざるを得ない時期もあった。
- また、前年度に相次いで閉鎖された緩和ケア病棟と結核病棟は、今年度中に再開させることはできなかった。
- 他の診療科もコロナ患者の増減に合わせた対応をお願いし、救急や入院患者を抑えて診療にあたってもらった。
- 一方、コロナ患者に対応する看護師は、これまでに得られた知見に基づき、防護具の着用をシーンに応じて使い分け、初期のようないつでもフル装備の状態ではなくなったこともあり、労働環境はかなり改善された。

【令和3年度診療実績】（ ）は対前年度比

○ 外来

- 延べ67,824人
(+140人(+0.2%)(循環器系+1,631人(+4.3%)、呼吸器系▲1,491人(▲5.0%))
- 初診患者数3,845人(+8.9%)(循環器系+2.0%、呼吸器系+19.8%)

○ 入院

- 延べ68,242人
(▲12.0%)：循環器系▲5.2%、呼吸器系▲11.0%、
結核▲100.0%（休床のため）、感染症▲19.3%
- 病床利用率54.5%（▲7.4P）

- 令和3年度は、延べ7,492人の新型コロナ入院患者を受け入れた。
- 感染拡大期には、21床の感染症病床だけでは対応しきれなくなり、一部の病棟をコロナ専用病棟に切り替えた。
- また、重症者が急増した第5波においては、集中治療室も一時的に新型コロナ患者専用に転用した。
- 加えて、コロナ患者の入院治療に注力するよう県から要請を受けたことから、結核病棟は休止したままとなった。
- こうした結果、入院患者数及び病床利用率とも前年度の実績を下回ることとなった。

2 セクションごとの状況と対応

【呼吸器内科】

- 令和3年度は、新型コロナ感染症の治療に注力した年であった。新型コロナの流行に合わせ、4B・4C・R C Uの各病棟で中等床以上のコロナ患者を診療した。
- 埼玉県における新型コロナウイルス感染症の重点医療機関として、感染拡大期には、中等症以上の患者を最大で4B・4C病棟、及びR C Uの全床で受け入れ、受入患者総数は479名に達した。R C U病床ではE C M O（体外式膜型人工肺）管理も実施した。
- 今年度は、新型コロナへの対応に注力した病床運営となったことから、呼吸器内科の入院患者数は、引き続き減少した。これは、コロナ患者用の病床は他疾患患者が使用できないため、コロナ患者の発生状況により、空床での運用とならざるを得ない状況であったことが大きく影響している。
- また、病床を運用したくとも、コロナ診療に必要な看護師が足りず（コロナ患者1人あたりの看護には、他の呼吸器疾患患者以上に多数の看護師を要する）、ある程度のベッド充足率で運用せざるを得なかったことも影響している。
- 外来患者数も引き続き減少しており、新型コロナ感染症以外の呼吸器疾患を対象とした入院ベッド数の不足から、外来診療を制限したことが大きく影響している。
- 救急搬送患者は、入院の可能性が高いことから、新型コロナ感染症のために他の呼吸器疾患患者のベッド数が少ない状況下では、この受入れを停止せざるを得なかった。
- また、一般外来においても、紹介される患者は高度専門治療が必要、または重症度の高い患者が多いことから、比較的入院の必要性が高いため、受入を制限せざるを得なかった。
- 新型コロナ患者を優先した医療体制から救急診療・外来診療を制限せざるを得なかったことが、外来患者数の減少に帰結していると考える。
- 一方で、当センターの医師を指導医として、県内他施設へのオンラインによる指導・助言も積極的に行った。

【緩和ケア内科】

- 新型コロナに対応するため、令和2年12月10日から一時閉鎖中である。

【消化器外科】

- 令和3年度も新型コロナの影響が強く出た一年となった。使用できる病棟が減り、集中治療室の制限など、病院全体に大きな影響を与えたが、前年度に比べると、少しずつではあるが患者数も戻りつつあり、検査、手術件数ともに、やや増加傾向となった。

【脳神経センター】

- 令和3年度も前年度同様に、新型コロナの流行による医療体制のひっ迫により、救急患者の受入停止をしばしば余儀なくされた。
- コロナ禍で救急患者数及び救急患者受入率は減少したものの、手術件数は前年度と同じ水準で推移した（R3：317件、R2：325件）。

【病理診断科】

- ・ 前年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症に対する検査としてPCR検査を病理診断科内で実施した。
※コロナの影響により、病理組織診や細胞診といった通常の検体数は減少したが、一方でコロナのPCR検査数はR3：3,609件（R2：1,427件）と大幅に増加した。

【放射線技術部】

- ・ 新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う診療制限のある中、一般撮影において患者総数は前年比96.9%と概ね横ばいとなった。
- ・ 感染症撮影室では、令和2年度はコロナ患者の影響もあり、感染症患者の占める割合は増加傾向にあったが、令和3年度は前年度比71.3%と減少に転じた。
- ・ 今年度は、血管・腹部・表在エコーのすべての検査で検査数も回復傾向にあり、過去2番目の総検査数となった。
- ・ MRI検査においては、コロナの影響により前年度より件数の少ない月もあったが、総患者数、総件数はコロナの流行前よりも増加した。
- ・ RI検査は、引き続き診療制限があり、減少した。ただし、コロナ禍ではあるが、手術患者数は堅調なため、術前検査のTL+BMIPPシンチは前年度より28%増加した。
- ・ 放射線治療に関しては、新型コロナウイルスのフェーズの低下に伴い、新患者が増加し、総人数も前年度比で3割程度増加した。

【検査技術部】

- ・ 前年度から引き続き、新型コロナウイルス検査の迅速及び精度保証が求められた。
- ・ 新型コロナウイルスに関連した検査は、時間内至急がLAMP法、時間外至急が抗原定量法を用いて概ね検体提出から1時間以内の結果報告体制が確立した。
- ・ コロナの市中感染が増え、病院機能を維持するための職員、家族の検査には、主にPCR法により対応した。
- ・ 令和3年度の検査件数は、新型コロナウイルスの流行が診療体制に影響したため、全体としてはそれに伴う減少があったが、新型コロナウイルスに関連した検査を行っている検査室は増加に転じた。心エコー検査もコロナ禍の影響を受けたが、前年度よりも心エコー、カテ室エコー、手術室エコーともに検査数が増加した。

【薬剤部】

- ・ 令和3年度も、コロナによる入院制限や病棟縮小のため、病棟業務が例年と比べて少なかったが、新型コロナウイルス感染症治療専用病棟では、病棟業務を継続し、医薬品管理や服薬説明などを行った。
- ・ 今年度は新型コロナウイルス対応のため、A4病棟と3B病棟が閉鎖し、4C病棟（通年）及び4B病棟（一時期）を新型コロナウイルス対応に改装して運用した。

- ・ 新型コロナ病棟においても薬剤師が専従し、新型コロナ病棟対応のプロトコルに基づく薬物療法管理（PBPM）を策定し、医師・看護師の業務負担軽減を図った。
- ・ また、新型コロナウイルスのワクチン、治療薬や治療薬候補としての治験のために利用可能になった薬剤について、有効かつ安全に活用するための資料作成及び周知を行った。（呼吸器チーム）
- ・ 新型コロナワクチンについても、引き続き院内職員のための調製を行い、院外ではワクチン接種病院のためのワクチンや接種機材の払い出しを行った。
- ・ 薬学実習生の実習受入れについては、新型コロナワクチン接種が進み、病棟での実習が行えるようになった。

【看護部】

- ・ 県フェーズ、院内フェーズに応じた病床管理、各部署でBCPシミュレーション等を実施し、対応力の向上に取り組んだ。
- ・ また、看護部の感染症対策防止として、感染リスクを減らすための休憩場所の確保と休憩時間の分散化、体調不良者への早期対応等を継続実施した。
- ・ 看護実践能力向上のための研修については、開催時期や開催方法を検討し、eラーニングの活用やzoomを活用するなど、感染状況に応じてICTを活用することで、コロナ禍においても院内教育、分散教育を維持・継続することができた。（予定していたすべての研修を実施できた。また、zoomを活用することにより過去と比べ院外から多くの参加があり、訪問看護ステーションや消防署等からの参加者が増えた。）
- ・ 臨地実習の受入れについては、前年度は新型コロナウイルスの影響により1名であったが、令和3年度は実習前にPCR検査を行うことで実習の受入れを再開し、期間・人数等を徐々に増やした結果、165名の実習生を受け入れることができた。
- ・ また、人材確保面については、新型コロナウイルスの拡大時期の採用であったことが影響したのか、今年度の新規採用看護師の離職率は9.09%であった。

（病床運用）

- ・ 前年度に引き続き、埼玉県の新型コロナウイルス重点医療機関として年間を通じて新型コロナウイルス感染症患者の受入れを継続しながら、病床機能を最大限活用できるよう尽力した。
- ・ RCU、4C病棟及び4B病棟は、新型コロナウイルス感染症患者の受入病棟として体制を整え、看護師配置の調整、夜勤者の調整など看護部全体でサポート体制をとり、感染状況に対応できる体制とした。
- ・ 新型コロナウイルス感染症患者受入れによる看護師数の確保のため、3B病棟は引き続き閉鎖を継続し、4A病棟は、新型コロナウイルスのための病床として確保した。
- ・ また、感染拡大状況により、院内フェーズに合わせた病床管理を行い、感染者数増加時には、救急患者受入れ及び入院患者数の制限、感染者数減少時には、緊急受入れ及び入院制限を解消するなど、感染対策委員会と連携し病床管理に努めた。
- ・ 結果的には、コロナの影響により、全体の病床利用率は54.5%に止まった。

【栄養部】

- ・ コロナの影響による入院患者減少により、延べ給食数は前年度比▲11.8%（1日平均▲62食）、前々年度比では▲28.3%（1日平均▲185食）と大幅に減少した。
- ・ 患者への栄養食事指導については、前年度に引き続き集団指導を中止とし、個別指導に振り替えて実施した。
- ・ 新型コロナの影響で一時的に受付を制限した個別指導については、栄養指導室にアクリル板を設置し、消毒の徹底による感染防止策を講じた上で、受付の制限を解除した。結果的に、令和3年度の入院・外来の個別指導件数は延べ1,569件（前年度比1.89倍）と大幅に増加した。

【地域医療連携・入退院支援センター】

- ・ 平成29年度から開始した「出張いきいき健康塾」は、新型コロナの流行のため、Webにて開催した。
- ・ 当センターでは令和2年4月に入退院支援センター（R3年度は看護師5名配置）を設置したが、令和3年度の入院支援介入件数は1,718件で、新型コロナの影響による入院患者数の減少に伴い、前年度より17%減少した。
- ・ 一方で、退院患者の退院支援介入率の変化は見られなかった。今年度はアフターコロナ患者の退院調整もあり、難渋するケースが多かった。（退院調整は医療圏外の県内全域に及んだため、退院支援は重要であったが、新型コロナの対応により病床制限している病院も多く、転院調整は難渋した。）

【感染対策業務】～ICT（感染制御チーム：Infection Control Team）の活動を中心に～

- ・ 新型コロナウイルスワクチンの医療従事者接種を、委託職員を含む院内職員のほか、近隣の医療従事者や保健所職員、消防隊員などに実施した。
- ・ また、感染防止対策加算を算定する医療機関として、近隣の同様施設と合同カンファレンスを実施し、新型コロナに関する情報交換や、感染症対策全般の具体的な実践方法、感染症発生時の対応などをテーマに進めた。感染症対策に関する相談対応も適宜行った。
- ・ 新型コロナのクラスターが発生した連携施設に対しては、ゾーニングや感染対策、職業感染管理等に関する指導を行った。

<新型コロナ対策>（概ね前年度と同様の対応を継続）

- ・ 埼玉県重点医療機関として、480人の新型コロナ患者の入院を受け入れ、軽症から重症患者までの診療を行った。
- ・ 重症、超重症のうち気管内挿管実施者は延べ69人、ECMO実施者は2人であった。
- ・ 入院や外来患者、職員の感染者を早期に発見するために、院内の検査体制を整備し、PCR検査、LAMP法検査、抗原定量検査を用いて、入院時スクリーニング検査や休日・夜間も含めた緊急入院時のスクリーニング検査等に対応した。
- ・ また、発熱等体調不良の職員やその家族に対して、積極的にPCR検査等を実施し、感染者の早期発見に努めた。

- ・ 院内フェーズを適宜改定し、流行状況に合わせて職員が円滑に業務を行える体制を整えた。また、流行状況や行政の方針等から適宜マニュアルを見直し、院内周知を図った。
- ・ 流行時には、会議、研修、個人の会食、旅行等を制限し、職員の感染や院内クラスターの予防に努めた。
- ・ また、SPD業務の委託業者と協同して個人防護具の確保を行い、適切な仕様を推進した。職員が安全に診療等を行えるよう、個人防護具の使用方法等の指導を行った。

<院外への協力>

- ・ 地域貢献として、地域の感染対策を推進するため、適宜電話やメール等で感染対策の相談対応を行った。
- ・ また、クラスターが発生した高齢者施設、病院等へ外向き、感染対策のチェックや指導を行った。

埼玉県立循環器・呼吸器病センター 概要

所在地 〒360-0197 埼玉県熊谷市板井1696

電話番号 048(536)9900（代表）

利用交通機関等 ●JR高崎線・上越新幹線・秩父鉄道「熊谷駅」北口1番バス乗り場から「循環器・呼吸器病センター」行きまたは「小川町駅」行きのバスで30分
●東武東上線・JR八高線「小川町駅」から「熊谷駅行き循環器・呼吸器病センター経由」バスで25分
●東武東上線「森林公園駅」北口から「深谷花園プレミアム・アウトレット」行きのバスで21分
○関越自動車道「花園I.C.」から約9.5km
○関越自動車道「嵐山・小川I.C.」から約8.5km

病床数 343床（一般292 結核30 感染症21）

診療科数 19科

循環器内科、腎臓内科、心臓外科、血管外科、放射線診断科、放射線治療科、呼吸器内科、緩和ケア内科、呼吸器外科、消化器外科、脳神経外科、脳神経内科、リハビリテーション科、麻酔科、病理診断科
※入院患者のみ診療：眼科、耳鼻いんこう科、歯科、整形外科

職員数 631名（令和5年4月1日現在）

開設年月 昭和29年1月（小原療養所開設（結核療養所））平成6年4月（小原療養所を改変し「小原循環器病センター」開設）

指定等 ・第二種感染症指定医療機関 ・埼玉県急性期脳梗塞治療ネットワーク基幹病院 ・結核指定医療機関



各病院の状況と対応 循環器・呼吸器病センター

令和4年度

1 総括

- ・ 令和4年度も前年度に引き続き、新型コロナウイルスの影響が少なくない年であった。
- ・ 主に、4C病棟に軽症・中等症患者を、RCUに重症患者を受け入れて対応した。
- ・ 昨年度までと違い、呼吸器系の救急や新患を完全に止めて対応することはなかったが、若干の診療制限は必要であった。
- ・ 令和2年度に閉鎖した緩和病棟は今年度も再開できなかったが、結核病棟は10月から再開することができた。
- ・ コロナに対応する看護師もこれまでに得られた知見に基づき、防護具の着用はシーンに応じて使い分けられるようになり、労働環境がかなり改善された。

【令和4年度診療実績】（ ）は対前年度比

○ 外来

- ・ 延べ69,962人
(+2,138人(+3.2%)(循環器系+437人(+1.1%)、呼吸器系+1,701人(+6.0%))
- ・ 初診患者数4,525人(+17.7%)(循環器系+8.0%、呼吸器系+30.9%)

○ 入院

- ・ 延べ73,992人
(+8.4%)(循環器系+7.1%、呼吸器系+5.9%、結核増、感染症▲25.8%)
- ・ 病床利用率59.1%(+4.6P)

- ・ **(外来)** 令和3年度は感染拡大時期に外来の一部で診療制限を行うこともあったが、令和4年度は通常の外来診療継続に尽力したため、令和3年度と比べて患者数は増加した。
- ・ **(入院)** 令和4年度は、延べ3,868人の新型コロナ入院患者を受け入れた。
- ・ 感染拡大期においては、4C病棟を新型コロナ患者専用病棟に転用し、重症者が増加した際には、RCUを新型コロナ感染者専用病棟に転用して対応した。
- ・ 新型コロナ患者が減少した際には、これらの病棟に一般患者を受け入れるなど、柔軟な病棟運用を行った。
- ・ 新型コロナの入院治療に注力するよう埼玉県からの要請を受け、令和3年度は結核病棟を休止した状態であったが、地域からの要請を受けたことにより、令和4年10月に結核病棟を再開した。
- ・ 新型コロナへの対応を継続しつつ、一般診療においても、制限が生じつつも両立して実施することができたため、患者数、病床利用率ともに、令和3年度の実績を上回った。

2 セクションごとの状況と対応

【循環器内科】

- ・ 猛威を振るったコロナパンデミックが、令和4年度はようやく収束の兆しを見せ、コロナ禍での循環器診療も、次第に慣れてきたが、時折起きる院内クラスターにより、入院制限せざるを得ない状況もあった。
- ・ 一方、コロナ禍での受診控えの影響で少なくなった初診・再診患者数は、少しずつ改善してきた。
- ・ しかし、受診の遅れにより、心不全の重症化が進んでからの受診・緊急搬送が多かった印象は否めず、早期の治療介入の重要性を再認識させられた。

【呼吸器内科】

- ・ 令和4年度は、新型コロナの流行に合わせ、4B・4C・RCUの各病棟で中等床以上のコロナ患者を診療した。
- ・ 結核専用のA4病棟もいったん閉鎖となったが、令和4年10月1日に再開した。
- ・ 埼玉県における新型コロナウイルス感染症の重点医療機関として、引き続き中等症以上の重症患者を積極的に受入れ、RCU病床ではECMO管理も実施した。受入患者総数は335名であった。
- ・ 令和2年度及び3年度は、新型コロナウイルス感染症治療に伴う外来診療制限や病床運用制限などから、呼吸器内科の入院患者数及び外来患者数は減少傾向を示していた。
- ・ しかし、新型コロナウイルス感染症の重症患者数の減少に伴い、外来診療・入院診療のいずれも制限を緩和し、一般呼吸器内科患者の受け入れを随時再開していったことから、外来・入院いずれも患者数は増加を示した。

【消化器外科】

- ・ 令和4年度も新型コロナの影響が強く出た1年となった。前年度に比較すると検査件数・手術ともに増加傾向であるが、コロナ前と比べて検査・手術ともに少ないといえる。

【脳神経センター】

- ・ 令和4年度も令和3年度同様に、新型コロナの流行が収束せず、救急病床ひっ迫による救急患者の受入停止や病棟クラスター発生による診療停止といった診療縮小を余儀なくされ、救急患者の受入件数、手術件数ともに減少した(手術件数総数R3:281件、R2:317件)。

【病理診断科】

- ・ 引き続き、新型コロナ感染症に対する検査としてPCR検査を病理診断科内で実施した。(※コロナのPCR検査数はR4:6,928件(R3:3,609件)と大幅に増加した。)
- ・ 令和2年度以降、新型コロナの影響で組織診や細胞診といった通常の検体数が減少していたが、医療体制が通常に戻るにつれ、令和4年度は検体数が徐々に回復してきた。

【放射線技術部】

- ・ 新型コロナによる外来患者の受入制限や入院患者数の制限なども緩和され、一般撮影部門の総患者数は前年度比 106.2%となった。このうち、新型コロナ患者を含む感染症撮影室では、前年度比 53.8%となった。
- ・ 超音波検査においては、前年度と比較した総検査数は 5.7%減少したものの、総検査数は過去 3 番目の件数となった。

【検査技術部】

- ・ 新型コロナ対応のため、前年度に引き続き、関連検査として、PCR法（当日中に報告）、抗原定量法（至急対応）、LAMP法（結核感受対応）の 3 種類のを使い分けて検査を行った。
- ・ 院内クラスター発生時においても、通常業務を維持しながら、多数の PCR 検査や、職員の当日職場復帰判定のための抗原定量検査対応等を行った。
- ・ 令和 4 年度の検査件数は、新型コロナの流行による診療体制の影響から落ち込んだ前年度に比べて若干増加した。
- ・ 新型コロナの水際対策として、入院患者の鼻咽頭ぬぐい液検体採取業務を行い、患者サポートセンターや病棟看護師の業務負担軽減に貢献した。
- ・ 生理検査の検査件数は、コロナ禍ではあるが、ほぼすべての種類の検査で増加し、開院以来最高の 1 万件を超える検査実績を上げた。

【薬剤部】

- ・ 令和 4 年度も、コロナによる入院制限や病棟縮小のため、病棟業務が例年と比べて少なかった。
- ・ 令和 4 年度に入っても、新型コロナ対応のため A 4 病棟と 3 B 病棟が閉鎖されていたが、A 4 病棟は 1 0 月から運用を再開した。
- ・ 4 C 病棟は新型コロナ対応専用病棟としていたが、6 月からは流行状況に応じながら、一部を一般病棟に切り替えて運用した。
- ・ A 4 及び 4 C 病棟においては、プロトコルに基づく薬物療法管理（PBPM）を運用し、医師の処方のうち定型なものを代行して医師・看護師の業務負担軽減を図った。
- ・ また、次々と緊急承認された新型コロナウィルスの新薬やワクチンについて、有効かつ安全に活用するための資料作成や院内周知を行った。（呼吸器チーム）

【看護部】

（病床運営）

- ・ 令和 4 年度も、埼玉県の新型コロナ重点医療機関として年間を通じて新型コロナ感染床患者の受入れを継続しながら、病床機能を最大限活用できるような運用に尽力した。
- ・ RCU、4 C 病棟及び 4 B 病棟は、必要に応じて新型コロナ感染症患者の受入病棟として専用化し、看護師配置の調整、夜勤者の調整等を実施した。
- ・ 閉鎖されていた A 4 病棟は、令和 4 年 1 0 月から結核患者の受入れを再開した。

- ・ センター全体の病床管理は、新型コロナの感染状況により変更される感染対策院内フェーズに基づいてベッドコントロールを行い、感染者数増加時には救急受入れ及び入院患者数の抑制、また、感染者数減少時には緊急受入れ及び入院制限を解消するなど、感染対策委員会と連携し、病床管理に努めたが、全体の病床利用率は 59.1%に止まった。

（教育・研修等）

- ・ 看護実践力の向上を目指した教育では、新型コロナの感染状況に応じて、ICT を活用した院内教育を継続した。
- ・ 新人看護師の職場定着促進のため、コロナ禍での新卒採用者であることを念頭におき、入院時オリエンテーションより職場環境に慣れることを重点に置いて受入態勢を整えた。

（実習の受入れ）

- ・ 臨地実習の受入れについては、令和 4 年度も実習前に PCR 検査を行うことで、できるだけ実習生を受け入れており、前年度（165 名）よりも多い 266 名の実習生を受け入れることができた。

【栄養部】

- ・ 令和 4 年度は新型コロナの影響がやや緩和され、入院患者が増加したことから、延べ給食数は前年度比+8.7%（1 日平均+41 食）となった。
- ・ 患者への栄養食事指導については、引き続き集団指導を中止とし、個別指導に振り替えて実施した。
- ・ 入院・外来の個別指導件数は延べ 1,799 件（前年度比 1.14 倍）と前年度に続き増加した。

【感染対策業務】～ICT（感染制御チーム：Infection Control Team）の活動を中心に～

- ・ 委託職員を含む院内職員に対して、新型コロナワクチンの医療従事者接種を行った。

<新型コロナ対策>

- ・ 埼玉県の重点医療機関として、令和 4 年度は 335 人の新型コロナ患者の入院を受け入れ、軽症から超重症患者までの診療を行った。
- ・ 重症、超重症のうち、気管内挿管実施者は延べ 10 人、ECMO 実施者は 1 人であった。
- ・ PCR 検査、LAMP 法検査、抗原定量検査を用いて、入院時スクリーニング検査や休日・夜間も含めた緊急入院時のスクリーニング検査等に対応した。
- ・ また、発熱等体調不良の職員やその家族に対して、積極的に PCR 検査等を実施し、感染者の早期発見に努めた。
- ・ 独自に作成した院内フェーズを使用し、流行状況に合わせて会議や研修、会食、旅行等を制限し、職員の感染や院内クラスターの予防に努めた。また、流行状況や行政の方針等から適宜マニュアルの作成、修正、院内周知を行った。
- ・ クラスター発生時は、入院制限や職員の接触者検診、感染対策の指導などを実施した。
- ・ 地域貢献として、地域の感染対策を推進するため、適宜電話やメール等で感染対策の相談対応を行った。また、COVMAT の隊員としてクラスターが発生した高齢者施設、病院等へ出向き、感染対策のチェックや指導を行った（COVMAT 出動回数 7 件）。