

18) 臨床検査部

1. 基本理念

杏林大学病院の診療の基盤を支えるべく、安全・正確・迅速に臨床検査を行う。

基本方針

- ① 患者さんの安全確保
生理検査や採血のために検査部にこられる患者さんに安全に検査を受けていただける様、環境を整えると同時に、検査担当者は患者の状況を適確に把握し安全面に配慮する様心がけます。
- ② 質の高い正確な業務の遂行
信頼できる質の高い検査結果を提供できる様、十分な品質管理（精度管理）を実施します。そのための職員教育に組織的に取り組みます。
- ③ 迅速な対応
必要な検査を必要な時に提供できる様、また検査オーダーから報告までの時間を現状よりもさらに短縮できるよう努力します。

2. 組織および構成員

平成25年度の臨床検査部全体の組織構成は、技師長2名、副技師長1名、技師長補佐3名の6名での管理体制を維持している。技師長2名は、検体系と生理系の担当を分担する事で、よりきめ細やかな管理・運営を目指している。また、退職者の補充として1名、検査業務の拡充に伴う増員2名、合わせて3名の臨床検査技師を採用した。

* 臨床検査部役職者

渡邊検査部長 : 総括責任者
 大藤技師長 : 生理検査部門管理運営、リスク管理
 高城技師長 : 検体検査部門管理運営、検査情報管理責任者
 渡辺副技師長 : 外来検査部門責任者
 関口技師長補佐 : 輸血検査部門責任者
 佐藤技師長補佐 : 生理検査部門責任者
 荒木技師長補佐 : 微生物・遺伝子検査部門責任者

各部署の構成は下記のとおりである（平成25年4月 現在）。

管理室：部長（医師）1、技師長2、副技師長1、検査助手1	
検査情報室：技師1	管理系 計6名
検体検査系：医師2、技師長補佐2、係長技師5、主任技師7、技師27	計43名
生理検査系：医師1、技師長補佐1、係長技師2、主任技師8、技師18、事務員2	計32名
外来検査室：係長技師1、主任技師2、技師2、パート技師4、事務員2	計11名
臨床系（ICU・TCC・手術室・）：主任技師1	計1名
他科出向：技師1名	計1名
	検査部構成員合計 94名

3. 特色と課題（臨床サービスの徹底）

- ① 外来採血業務に係わる取り組み
 - 1) 外来採血室の運営改善

採血による合併症として神経損傷があるが、神経の走行は個人差が大きいため採血時の神経損傷の発生をゼロにすることは極めて困難とされている。臨床検査部では、採血手技の見直しや担当者の教育を通して、より安全な採血を行うように努めている。

本年度も前年と同様に採血技術の向上を目指した部内勉強会・トレーニングに加えて、患者急変時への対応訓練・ベッドならびに車椅子昇降等の患者対応訓練も継続して実施している。

2) 採血待ち時間の短縮

採血室での患者からの苦情として最も多いのは、採血待ち時間の延長である。待ち時間短縮を図るための取り組みとして、患者が集中する朝の時間帯に11名の技師と補助要員1～2名を配置している。この取り組みにより患者数の多い月曜日・水曜日でも20分を超える回数は前年度よりも減少させることができた。

午前中の待ち時間は平均すると10分以内に収まっているが、今後も患者数の増加が見込まれるため、待ち時間が延長しないように最善の努力を払っている。

② 検査の信頼性確保

臨床検査部ではインシデントならびに事故報告の分析と改善を事故防止対策委員会が中心となって実施し、その効果は確実に上がっている。

精度管理委員会では分析装置ごとのコントロールデータの確認と、複数の分析装置でのデータの乖離状況を確認し是正と勧告を行い、信頼性の高い検査データを常に提供できるように努めている。また、全国規模の検査データ標準化事業にも参加し、地域の基幹病院として他施設の規範となる精度保証体制を維持している。

外来採血室では全国に先駆けて10数年前より採血支援システムを導入し、採血管準備時の間違いや患者間違いなどを採血施行前に検出できる体制を構築し効果をあげている。

③ 臨床支援の拡充

臨床検査部では、検査の実施と報告という基幹業務に止まらず、臨床サイドに対する臨床支援態勢をより積極的に整えてゆくことも臨床検査部に期待されている重要事項であると考えている。

1) 臨床検査部夜間・日直検査体制の強化

輸血業務を含む広範囲な夜間・日直業務の体制強化をはかるため、夜間3人体制を導入している。特に緊急時輸血への対応等3人体制の効果が顕著である。

この夜勤3人体制の中に、TCC／ICUの脳波・ABR検査担当者を組み込む体制を構築し非常に有効に機能している。

2) 輸血検査関連

本年度もより安全な輸血に対する知識・技術を広く臨床に普及させるために輸血療法に関する啓蒙、教育活動の拡充などに取り組んできた。また、研修医／看護部の輸血に係る研修にも協力し、当院の安全な輸血のための基礎づくりにも貢献している。夜勤／日直者に対して実施している、夜勤直前確認実習も継続して実施しており夜間当直時における安全な輸血体制の強化も継続してきた。

また、本年度も輸血療法委員会・医療安全管理室・臨床検査部により緊急輸血対応訓練を実施し、医師、看護師、臨床検査技師による連携の確認を行い、より迅速に輸血が行えるような仕組みをお互いに提案することができた。

3) 生理検査関連

生理機能検査室は心電図・呼吸・脳波・超音波が1つの検査室に統合運営されている。

これにより、業務統合の円滑化が図れ、待ち時間短縮など患者へのサービス・利便性の向上が図れた。

また、各検査ブースの個室化を実現し、医療ガス・吸引設備の設置等、安全性・プライバシーが確保され、効率的かつ快適な環境を整備されている。

4) 院内感染対策への係わり

微生物検査室は院内感染防止のための情報発信の拠点であり、感染症発生状況の掌握、院内感染の防止という重要な任務を担っている。

院内感染防止対策のため微生物検査室から1名の技師がほぼ専任に近い形でICTへ参画しているが、さらにもう1名の技師をICT活動の支援にあたらせている。

5) 遺伝子検査室の充実

遺伝子検査の分野は将来の遺伝子治療や再生医療において重要であり、今後更にその重要性は増すと考えられる。主要項目は肺癌のEGFR遺伝子変異およびJAK2遺伝子変異・KRAS変異の3項目であるが、新たな検査法の導入を行い、検査時間の短縮・精度の向上に努めている。

4. 医療安全

臨床検査部では事故防止対策委員会を設置し、インシデントレポートの解析による業務改善や職員教育など定期的な活動を行っており、今年度もインシデント発生率は低く抑えられた。

5. 業務改善

昨年に引き続き、試薬・消耗品などの支出削減に努め、現状を維持しつつ、更に細部の見直し・点検を実施し熟成・向上を図っている。

6. 検査実績の推移

平成20～25年度の検査実績は表1に示すとおりである。

7. 年度目標と達成評価

【目標1】「検査の質」の向上

臨床検査の精度を保証するための取り組みとして、測定装置の精度管理のみに留まらず形態学的検査を行っている検査技師の標準化を進めることで検査精度の向上を図っています。

【目標2】ISO基準での業務管理体制の整備

昨年度に引き続き業務マニュアルと標準作業書の改訂については継続して行っているが、さらにISOの取得条件である「内部監査」を6回実施し業務改善に役立てている。

【目標3】検体検査について検体の検査室到着後60分以内の結果返却体制堅持

提出された検体の96%で60分以内に報告しているが、採血量の少ない検体では前処理に時間がかかってしまい60分を超えてしまうこともあった。

【目標4】外来採血室での待ち時間15分以内の体制堅持

平成25年度の外来採血件数は165,791件で、全患者の平均待ち時間は約6.8分であった。

時間帯別では8時台が6.9分、9時台が9.0分、10時台が7.9分、11時台が6.4分であった。

全体の93%は15分以内に採血を行っているが、患者急変、採血困難者の連続、乳幼児患者などの対応により瞬間的に待ち時間が20分を超えることもあった。

【目標5】生理検査の予約待ち日数の短縮化

技師教育を充実させ、担当する業務範囲を広げることで予約待ち日数の短縮を図っている。

【目標6】先進医療に即応した検査体制の整備

遺伝子検査の充実と末梢血幹細胞輸血への積極的な協力を図っている。

また、院内感染予防の一環として短時間での同定が可能となる質量分析計を導入し効果を上げている。

表1 臨床検査件数

検査分野	平成20年度	平成21年度	平成22年度	平成23年度	平成24年度	平成25年度
生化学	2,124,963	2,142,738	3,770,396	3,845,715	3,891,892	4,047,513
免疫・血清	259,900	264,435	343,033	353,613	357,321	366,172
血液	392,816	410,662	662,898	672,676	680,676	699,871
一般	103,745	104,801	188,632	187,624	186,516	163,720
微生物	23,838	23,956	64,829	87,374	81,847	55,482
救急	1,410,096	1,706,993	—	—	—	—
呼吸器	16,320	17,407	17,638	17,870	7,582	8,392
循環器	34,461	33,791	32,908	33,719	33,564	37,499
脳波	3,404	3,531	2,822	3,024	2,496	2,814
超音波	24,242	24,246	31,832	35,191	28,822	30,279
外来採血	143,252	151,148	149,741	156,409	161,080	166,150
輸血	32,962	45,724	55,585	57,465	57,369	56,712
末梢血幹細胞輸血	13	13	12	35*	27*	17*
院内検査合計	4,603,645	4,929,458	5,320,326	5,450,680	5,489,192	5,634,604
外注検査	161,652	197,304	189,386	177,756	171,597	182,711
総検査件数	4,738,355	5,126,762	5,509,712	5,628,436	5,660,789	5,817,315

注) 平成22年度より救急検査のカテゴリーがなくなり、生化学、免疫・血清、血液、一般に振り分けています。

平成24年度より生理機能検査の集計方法が変更となりました。

* 臍帯血・骨髄移植を含みます。