

薬剤部

1. スタッフ (平成28年4月1日現在)

薬剤部長 須藤 俊明
 (腫瘍センター、医療安全対策部兼務)
 副薬剤部長 深谷 裕之 (医療情報部兼務)
 五月女浩史 (感染制御部兼務)
 中澤 寛仁 (医療安全対策部兼務)
 主任薬剤師 安達 英子
 君島 浩子
 霜多 博孝
 荒川 昌史
 大塚由紀子
 吉岡 崇幸 (医療安全対策部兼務)
 釜井 聡子
 片野 昌宏
 若林 宏海
 薬剤師 58名
 業務補助員 5名

日本病院薬剤師会がん薬物療法認定薬剤師 中澤 寛仁
 日本病院薬剤師会HIV感染症薬物療法認定薬剤師 芝 祐輔
 日本病院薬剤師会感染制御認定薬剤師 大友 慎也
 日本薬剤師研修センター認定実務実習指導薬剤師 片野 昌宏 他3名

2. 薬剤部の特徴

薬剤部では、医薬品の調剤、製剤、供給管理、情報提供、TDM (薬物血中濃度モニタリング)、服薬指導等を通じ、医薬品の安定供給と適正使用に貢献している。さらに、これらの業務を相互に連携させることにより、医薬品に係わるリスクの防止に努めている。

・施設認定

日本臨床薬理学会認定薬剤師制度研修施設
 日本医療薬学会認定薬剤師制度研修施設
 日本医療薬学会がん専門薬剤師研修施設
 日本薬剤師研修センター実務研修生受入施設
 日本薬剤師研修センター小児薬物療法認定薬剤師制度受入施設

・認定・専門薬剤師

日本臨床薬理学会認定指導薬剤師 須藤 俊明 他1名
 日本医療薬学会認定指導薬剤師 須藤 俊明 他1名
 日本医療薬学会がん専門薬剤師 霜多 博孝 他2名
 日本静脈経腸栄養学会栄養サポートチーム (NST) 専門療法士 遠藤 径世 他1名
 日本化学療法学会抗菌化学療法認定薬剤師 大友 慎也
 日本緩和医療薬学会緩和薬物療法認定薬剤師 奥田 泰考

3. 実績・クリニカルインディケーター

1) 業務内容

①外来・入院調剤業務

調剤部門では1998年の院外処方せん発行開始以来様々な業務の合理化を行ってきた。現在は院外処方せんを発行できない一部外来患者への処方せん調剤と薬剤情報提供の他、在宅療養に必要な器材や検査・処置用薬、病棟配置薬の供給、治験薬の調剤や院外の保険薬局からの疑義照会窓口として活動している。

②製剤・医薬品調製業務

製剤部門では予め使用頻度の高い薬剤の混合や分包 (一般製剤・無菌製剤)、医師からの依頼による特定の患者を対象とした市販されていない剤形や規格の薬剤の調製 (院内特殊製剤)、リスクの高い注射薬であるIVHや抗がん剤の混合調製を行っている。2009年5月からは病棟で使用する抗がん剤、2010年2月からはIVHの当日調製を開始し、休日を含め院内で使用するIVHおよび抗がん剤の調製は全て薬剤部で実施している。

2011年、日本核医学会ほか3団体の共同作業により「放射性医薬品取り扱いガイドライン」が作成された。薬剤部では、2012年6月から薬剤師による放射性医薬品の院内調製 ($^{99}\text{Mo}/^{99\text{m}}\text{Tc}$ ジェネレーターからの $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の抽出、テクネMAAキットおよびテクネフチン酸キットにおける $^{99\text{m}}\text{Tc}$ の標識) と管理を開始した。2013年6月からは骨転移疼痛緩和剤メタストロン注の調製も開始した。

過去5年間における注射薬混合調製数

(単位・本、放射線医薬品は件)

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
IVH (病棟・在宅)	7,510	4,804	4,240	5,680	4,425
抗がん剤 (病棟)	11,078	10,317	10,779	11,273	9,817
抗がん剤 (外来)	14,417	14,142	14,385	14,804	15,146
一般薬 (病棟)	11,483	12,912	13,314	14,280	17,376
放射性医薬品	—	311	584	630	750

③医薬品情報業務

医薬品情報部門では院内の医師や他の医療スタッフからの医薬品に関する問い合わせに答える他、薬効別分類医薬品集を隔年に発行している。また、医療情報システムにおける採用医薬品のマスタ管理、オンライン医薬品情報システムのメンテナンス、情報紙「医薬品情報」の発行を行っている。さらに、薬事委員会の庶務を担当し、委員会の適切な運営等に協力している。なお、薬事委員会では厚生労働省の後発医薬品使用促進政策に基づき、2007年より後発医薬品の導入を開始し、2015年は81製品（93規格）を先発医薬品から後発医薬品へ切り替えた。

④薬剤管理指導業務およびTDM（薬物血中濃度モニタリング）業務

薬剤管理指導部門では入院患者に対し、処方された薬の薬効や副作用、使用上の注意等を説明するとともに、副作用等の発現状況の確認や、医薬品を使用する上での相談に乗る等の業務（薬剤管理指導業務）を行っている。2009年4月から緩和ケアにおける麻薬性鎮痛薬等の服薬指導を新たに開始し、2010年1月からは外来治療センターにおいて抗がん剤および制吐剤の服薬指導を開始した。さらに2014年4月からはそれらを統合した薬剤師外来を外来治療センター内に設置し、がん化学療法および緩和ケアを受ける患者への服薬指導等に当たっている。TDM業務においては移植患者に対する免疫抑制薬の個別投与設計支援を中心にテーラーメイド医療に貢献している。

過去5年間における薬剤管理指導業務量およびTDM実施数

	2011年	2012年	2013年	2014年	2015年
病棟服薬指導患者数(人)	4,103	4,121	3,453	2,471	1,802
服薬指導回数(回)	7,734	5,758	5,758	4,147	2,796
退院時服薬指導(回)	705	455	194	42	14
入院・外来緩和ケア指導(件)	548	787	144	16	9
外来抗がん剤指導(件)	186	208	337	36	—
薬剤師外来(件)	—	—	—	1,713	2,505
TDM実施件数(件)	709	946	1,420	1,665	1,038

⑤薬品管理業務および病棟薬剤業務

医薬品管理部門では院内で使用する医薬品の安定供給および病棟に在庫する医薬品の管理に寄与している。また、2001年からは中央手術室に薬剤師1人を常駐させ、麻薬、毒薬、麻酔薬等の取り扱いに注意を要する医薬品の使用管理、血液製剤を中心とする特定生物由来製剤の記録管理を実施している。2010年に救命救急センター、2011年にICUでの医薬品の管理を開始したが、2012年には特殊有床病棟（ICU、NICU、PICU、CCU、救命救急センター）に薬剤師が常駐し、医薬品の供給・管理ばかりでなく処方監査やスタッフへの医薬品情報提供等の業務を開始した。2014年11月からは一般病棟へも担当薬剤師を配置し、入院患者持参薬の確認と医療スタッフへの医薬品情報提供を開始した。今後、さらに業務内容を充実させる。

りでなく処方監査やスタッフへの医薬品情報提供等の業務を開始した。2014年11月からは一般病棟へも担当薬剤師を配置し、入院患者持参薬の確認と医療スタッフへの医薬品情報提供を開始した。今後、さらに業務内容を充実させる。

⑥子ども医療センター薬剤部

子ども医療センターの開設に併せてセンター内に2人の薬剤師を配置し、センター内で使用する検査薬の調剤および本館調剤室で調剤した内服薬や外用薬の服薬指導等を、外来患者と入院患者を対象に実施している。

2) 業務実績（2015年1月～12月）

①外来調剤に関すること

外来処方せん枚数（院内調剤）（枚）	71,255
外来患者への薬剤情報提供件数（件）	3,908
在宅療養用器材等交付件数（件）	21,155
院外処方せん枚数（枚）	254,792
院外からの疑義照会受付件数（件）	19,155

②入院調剤に関すること

入院処方せん枚数（件）	358,384
注射処方せん枚数（枚）	248,945

③製剤に関すること

製剤総件数（件）	5,823
一般試験および水質検査件数（件）	243

④医薬品管理・医薬品情報に関すること

医薬品情報室への問い合わせ件数（件）	1,227
医療スタッフ等への情報提供件数（件）	1,722

⑤治験に関すること

治験薬受け入れ件数（新規）（件）	19
------------------	----

3) その他

①医薬品の安全管理体制整備

近年医療事故が多数報告され、残念ながらその多くが医薬品に関連したものとなっている。薬剤部では副薬剤師部長1人が医療安全対策部と兼務し、薬剤部内はもとより院内における医薬品による医療事故の発生防止に努めている。2007年4月の改正医療法の施行に伴い薬剤師部長が医薬品安全管理責任者となった。さらに、2008年からは医療安全対策部を兼務し、医薬品による医療事故防止のための研修等を実施している。2011年からは病棟スタッフへ、担当薬剤師による危険薬（ハイリスク薬）の取扱いについての教育・指導を実施している。

②チーム医療への参画

薬剤部ではこれまで移植チーム、医療情報部、腫瘍セ

ンター、感染制御部および緩和ケア部等への支援体制をとってきた。2008年からはNST（栄養サポートチーム）の病棟ラウンドが開始となり、薬剤部からもNST専門薬剤師が参加している。

③治験薬の管理

これまでの臨床試験センターが2013年4月からは“とちぎ臨床試験推進部”と組織改変されたが、薬剤部では引き続き治験薬の保管や調剤等を通じて適正な臨床試験（治験）の運営に協力している。

④実習生および研修生の受け入れ

2015年は、国際医療福祉大学薬学部学生延べ24人の病院実務実習の受入を行った。さらに、小児薬物療法認定薬剤師制度に関わる研修生4人の受け入れを行った。

⑤地域・僻地医療に対する貢献

公衆衛生の向上に寄与する目的から薬剤部への見学者の積極的な受け入れを行った。また、地域の薬剤師会と連携し医療品の安全管理・医薬品の適正使用に関する研修会を実施した。

4. 研究業績

（学会発表）

1. 大友慎也、法月正太郎、笹原鉄平、小林 亮、森澤雄司：肝生検の合併症により肝移植後難治性胆管炎の起炎菌が判明した小児の一例。第63回日本化学療法学会総会。2015年6月（東京）
2. 三瓶裕貴、奥田泰考、森 美鈴、藤井博文：CDDPを含むがん薬物療法における吃逆発現危険因子の検討。第24回日本癌病態治療研究会。2015年6月（日光）
3. 奥田泰考、森 美鈴、藤井博文、須藤俊明：薬剤師による診療前患者面談と処方提案。第13回日本臨床腫瘍学会学術集会。2015年7月（札幌）
4. 坂井亮太、大友慎也、牛島健太郎、井原欣幸、浦橋泰然、水田耕一、篠崎公一、須藤俊明：肝移植施行小児患者におけるバンコマイシン母集団薬物動態解析～炎症マーカーとパラメーターの関係～。日本病院薬剤師会関東ブロック代45回学術大会。2015年8月（つくば）
5. 奥田泰考、須藤俊明、藤井博文：薬剤師外来におけるTAS102の服薬管理。第25回日本医療薬学会年会。2015年11月（横浜）
6. 霜多博孝、篠原梨絵、荒川昌史、須藤俊明：Brentuximab Vedotinの副作用とその防止について。第25回日本医療薬学会年会。2015年11月（横浜）

5. 事業計画・来年の目標等

- ①病棟薬剤業務の完全実施（病棟薬剤業務実施加算の取得）
- ②院外処方せんの増発
- ③後発医薬品の導入促進
- ④認定・専門薬剤師の育成