



FOR THE FUTURE, FOR THE CHILDREN



地方独立行政法人埼玉県立病院機構  
埼玉県立小児医療センター

Saitama Children's Medical Center

# 病院機能と薬剤業務の概要

*For the future, for the children*  
(こどもたちの未来は、私たちの未来)



2024年度版

本資料の改変や、再配布・転載を禁じます。



# 埼玉県立病院機構を構成する病院



Key word  
自治体（公立）病院

- **県立病院の役割**（自治体病院の使命）  
埼玉県の**政策医療**の一端を担う  
民間では対応が難しい**高度医療**や**不採算医療**を担う
- **地方独立行政法人埼玉県立病院機構を構成する病院（4施設）**  
総合病院はなく、すべてが**専門病院**で構成される
  - **循環器・呼吸器病センター**（熊谷市・343床）
  - **がんセンター**（伊奈町・503床）
  - **小児医療センター**（さいたま市・316床）
  - **精神医療センター**（伊奈町・183床）
- **知事部局（福祉部）所管の県立病院**
  - **総合リハビリテーションセンター**（上尾市・120床）
- **県立病院での薬剤業務**  
各病院の専門性を生かした病院薬剤師業務を行う



【埼玉県立病院機構のシンボル】



# 埼玉県立小児医療センターの概要



Key word  
高度医療＋連携

## ● 小児医療の「最後の砦」

埼玉県の小児の第3次医療機関として42年前に埼玉県岩槻市に開院し、平成28年末に現在のさいたま新都心に移転した。

許可病床数316床の高度急性期病院で、隣接する**さいたま赤十字病院**と連携することにより、総合周産期医療、小児救急医療にも対応する。

建物の中層階には、病院の他に**特別支援学校**や**地域医療教育センター**などの付加機能施設が併設されている。



▲さいたま赤十字病院

▲埼玉県立小児医療センター

【さいたま新都心駅側からの病院全景】  
手術室や集中治療病棟は、さいたま赤十字病院とは渡り廊下で接続しており、相互に連携している。



# 埼玉県立小児医療センターの沿革



Key word  
医療供給体制の変化

● 設立は42年前（2022年で40周年）

当時の埼玉県は人口が急増

- 1983. 4 (S58) 埼玉県岩槻市に開設（189床）
- 1998. 4 (H10) 保健発達部門を開設
- 2013. 2 (H25) 小児がん拠点病院の指定
- 2016.12 (H28) さいたま新都心に移転（316床）

医療の需要の変化に応じて**病院の機能も変化**

- 高度急性期病院に転換



田園地帯に立地するのどかな療養環境

【旧病院】埼玉県さいたま市岩槻区馬込2100（1983～2016）



都市型の病院

【現病院】さいたま市中央区新都心1-2



# 埼玉県立小児医療センターの役割



Key word  
高度医療・政策医療

## ● 全国に14施設ある小児専門病院のひとつ

### 1. 高度医療

- ① 専門医療 地域の医療機関で提供が難しい専門的な医療
- ② 保健 自治体との連携（集団検診・予防接種など）
- ③ 発達支援 医療的ケア児の機能訓練など
- ④ 教育 特別支援学校との連携（最近では高等教育も）

### 2. 政策医療（医療政策の具現化）

総合周産期母子医療センター  
小児救命救急医療センター  
小児がん拠点病院・がんゲノム医療連携病院  
移植センター（生体肝移植）  
災害拠点病院（小児病院としては唯一の指定）  
小児三次医療



【病院のシンボルマーク】  
埼玉県の鳥であるシラコバトと  
カリヨンをモチーフにしている。



# 病院の組織（診療部門）

Key word  
小児の総合病院

## ● 診療部門

**内科系（5）** **小児科**（総合診療、新生児、代謝・内分泌、腎臓感染・免疫、血液・腫瘍、遺伝）、精神科、神経科循環器科、アレルギー科

**外科系（13）** 小児外科、整形外科、形成外科、脳神経外科、移植外科心臓外科、皮膚科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、眼科リハビリテーション科、麻酔科、放射線科、小児歯科

**集中治療・救急部門（3）** 集中治療科、救急診療科、外傷診療科

**その他（2）** 病理診断科、臨床研究部

## ● 保健発達部門

**保健外来（10）** 予防接種、心臓検診、精神保健<sup>など</sup>

**発達外来（4）** スクリーニング、発達、装具診<sup>など</sup>

**特殊外来（3）** 他職種プログラム、集団外来<sup>など</sup>



# 病院機能と患者特性

- 病院の機能→**小児の総合病院**  
病院機能評価3rdG (ver.2) 認証  
**高度急性期病院**

周産期医療・救急医療への対応 (**1/3が集中治療病床**)  
病棟数 (11)  
病床数 (316)  
NICU・GCU・PICU・HCUで106床  
手術室 (7)

- 患者の特性→**地域の小児科とは対象疾患が異なる**  
新生児 (500g前後) ~ **0から10歳** ~ 40歳代  
小児期に特有の疾患や稀少疾患など  
原疾患にともなう合併症を有する患者が多い (複数科の受診)  
年齢相当の成長・発達段階に達していない患者も多い

Key word  
高度急性期病院

Key word  
こどもの成長と発達



# 薬剤部の目標と業務・組織

Key word  
小児薬物療法

- 目標：「**小児薬物療法の安全確保と適正化**」
- 職員数：薬剤師**33名**（常勤**31**※・非常勤2、うち欠員1、産休・育休2）  
※令和7年度は2名の増員予定あり（令和8年度も増員計画あり）  
男:女=9:21（副部長 2・副技師長 4・主任 10・技師 14）  
非薬剤師 3名、SPD 5名
- 勤務体制：夜勤は**交代勤務**（夜間休日は1名、平日日勤は約26名）
- 薬剤部の業務 = 1人の薬剤師が複数の業務を担当  
調剤（処方・注射）、院内製剤（無菌製剤）、医薬品情報、  
薬品管理（発注・在庫管理）、**薬剤管理指導業務**（服薬指導）  
**病棟薬剤業務**（6病棟で実施中→令和6年度に全病棟で薬剤師が常駐予定）  
チーム医療（ICT・NST・PCT）、**治験薬管理業務**  
試験・検査（TDM・投与設計・院内測定）



# 薬剤部の概要（令和5年度実績）

Key word  
数値から見える特徴

- 処方箋枚数等（外来稼働日数：246日）

外来処方箋（院内）	4,994枚（20.3枚/日）
（院外）	44,514枚（181.0枚/日）
院外処方箋発行率	<b>89.9%</b>
入院処方箋	53,973枚（147.5枚/日）
注射処方箋	248,995枚（682.2枚/日）
服薬指導件数	435件（36.3件/月）
疑義照会件数	2,490件（207.5件/月）
- 採用医薬品数 **1,274**品目 ◀年齢や発達段階に応じ複数の剤形や規格を採用  
内服（498）,注射（569）,外用等（196）
- 後発医薬品使用率 **80.8%**（数量割合）、**18.1%**（品目数割合）
- 受託研究等  
治験（約50件/年）,製造販売後調査（約10件/年）



# 調剤業務（小児調剤）

Key word  
小児調剤

- **設備**（**計量調剤**に対応した機器構成）

散薬分包機（6台※）、散薬・錠剤分包機（1台）  
散薬監査システム・水剤監査システム

※令和6年度中に散薬分包機2台を調剤ロボット2台に置き換え予定

- **業務内容**

- ① 処方調剤（外来・入院）
- ② 持参薬管理

- **業務の特徴**

年齢や体重に応じた投与量の確認が必要  
年齢相当でない投与量の患者も多い  
散薬が多く、錠剤粉碎等の剤形破壊もある  
賦形などの付加的な操作も多い  
複数の診療科を受診する患者が多い





# 注射薬業務①（個人取り揃え）

Key word  
患者 1 施用単位

- 設備（機械化とSPD = 非薬剤師の活用）

## 注射薬自動払出装置（1台）

200種類の注射薬を装填し、100mLのボトルにも対応

- 業務内容

- ① 患者 1 施用単位での取り揃え
- ② 請求払出、配置薬の補充
- ③ 薬品管理（発注等）

- 業務の特徴

注射薬を全量使用することは少ない

キット製剤は採用できない

投与量だけでなく投与速度や併用薬も確認

注射薬の溶解や希釈手順についても確認





## 注射薬業務②（ミキシング）

Key word  
無菌製剤処理

- **設備**（感染対策と職業曝露対策に対応）

陽圧クリーンルーム（**ISO 6**） クリーンベンチ（3台）  
陰圧クリーンルーム（**ISO 7**） 安全キャビネット（2台）  
準備室（**ISO 7**） クリーンベンチ（2台）

- **業務内容**

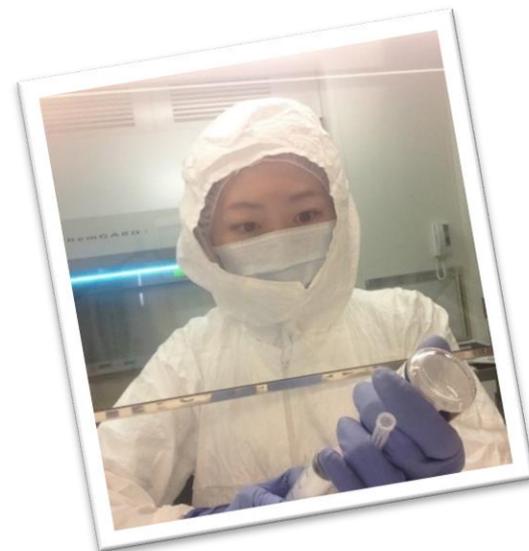
- ① 中心静脈栄養輸液（IVH）の無菌製剤処理
- ② 抗がん剤の無菌製剤処理とレジメン確認
- ③ 院内製剤（無菌製剤）

- **業務の特徴**

混合する注射薬の液量が細かく手順も多い

IVHはフルオーダーで対応

薬剤師がすべてのIVHと抗がん剤を混合する  
特殊な院内製剤もある





# 医薬品情報業務

Key word  
小児の医薬品開発

- 業務内容（独自に情報を収集する）

- ① 疑義照会対応

- 院内・院外処方箋（薬剤部が窓口）

- ② 医薬品情報の収集と提供（利活用）

- 医薬品情報提供担当者（MR）やPMDAからの情報収集  
入手した医薬品情報の加工と医師等への提供  
3次資料の作成（病棟薬剤業務で利活用）

- ③ その他の業務

- 薬事委員会事務局（会議資料の作成）

- 医療情報システムのマスタ管理

- 製造販売後調査、副作用情報の収集と報告

- 業務の特徴

- 医薬品の70%は、小児に対して適切に使用することが難しい  
小児薬物療法に関する情報が少なく、情報の評価が難しい



# 薬剤管理指導業務（服薬指導）

Key word  
小児の服薬指導

## ● 業務内容

対象が小児のため、**医師からの依頼により実施**している  
薬歴や副作用・アレルギーの履歴等を確認して指導を行う  
(服薬指導の事例)

- 手術時使用薬剤の説明
- 免疫抑制剤導入時の指導
- 経腸栄養剤の指導
- その他

## ● 業務の特徴

患者の年齢や発達段階に合わせた指導  
初めて薬を服用する事例も多い  
患者の家族に対して指導する場合も多い





# 病棟薬剤業務

Key word  
薬物療法の適正化

## ● 業務内容

集中治療病棟と小児がん病棟など6病棟で実施（未算定）

この他に病棟薬剤師がすべての病棟と手術室で薬剤管理を担当  
（業務の事例）

- 抗がん剤治療における支持療法の確認
- バンコマイシンの投与設計
- 新しく採用した医薬品の説明会を開催
- 医師や看護師等からの質問に回答、資料を作成

## ● 業務の特徴

小児医療は成人より手間がかかり、医師等の負担軽減に貢献  
薬剤師が関与することで、小児薬物療法の安全と適正化に貢献

## ● 業務の課題

医師の負担軽減と小児薬物療法の安全と適正化に貢献



# チーム医療と薬剤師

Key word  
薬剤師の存在感

- **感染・抗菌薬適正使用チーム (ICT/NST)**

- 抗菌薬の適正使用に関与**

- 抗菌薬の使用動向を確認、定例ミーティングに参加  
院内巡視に参加、病院感染対策の策定  
病院感染対策マニュアルの作成、院内研修会の開催など

- **栄養サポートチーム (NST)**

- 患者の栄養管理に参画**

- 定例ミーティングに参加、病棟巡視に参加  
栄養アセスメントの実施、経腸栄養剤の指導（病棟）  
中心静脈栄養輸液の無菌製剤処理（薬剤部）など

- **緩和ケアチーム (PCT)**

- 緩和医療対象患者の鎮痛薬適正使用に関与**

- 定例ミーティングに参加、病棟巡視に参加など



# 薬剤業務の実際

6台の散薬分包機がフル稼働！



手術室での薬剤管理



ただ今、問い合わせに対応中



カート交換による注射薬の払い出し



無菌室での中心静脈栄養輸液のミキシング



ハザードルームでの抗がん剤のミキシング



# 小児薬物療法の特徴

Key word  
成長 + 発達

- **患者に着目（成長と発達に幅がある）**
  1. 成長段階（新生児～成人まで = 500g～80kg）
  2. 発達段階（知能や運動機能は0歳児～成人まで）
  3. 小児期に特有の疾患
  4. 上記1から3が複合的に影響（想定外の事例も多い）
- **薬剤に着目（多様な剤形と規格が必要）**
  1. 小児用剤形（同一成分に散剤、水剤、坐剤、注射剤…）
  2. 多規格（同一成分に複数の規格）
  3. 小児薬用量（体重や体表面積を基準とした投与量）
  4. 適用外使用（**Off Label Use** = 小児適応がない、小児薬用量がない）
  5. 剤形破壊（剤形破壊後の体内動態や安定性）
- **市販されている医薬品の約70%は、小児に適したものではない**  
小児は**Therapeutic orphan**（薬物療法の孤児）と言われる



# 新規採用職員の初期教育プログラム

Key word  
医療人のコア形成期

- 薬剤部内勉強会：月1～2回（不定期）
- 学習環境の整備：希望図書・学習資材の購入
- 学会参加・認定取得の支援：旅費・参加費・e-learning費用
- 初期教育（LV1～LV2） + 自己研鑽（採用後12～18か月）
  - ・ LV1：採用3～6か月（4月～8月頃） ➡ **職場に慣れる**  
夜勤に従事するための即戦力を養う
  - ・ LV2前期：採用3か月～1年（7月～翌年2月） ➡ **意欲を高める**  
小児調剤、注射調剤、ミキシングの基本を修得する
  - ・ LV2後期：採用2年目（翌年3月～9月） ➡ **基礎力を磨く**  
病棟担当グループと定例業務のローテーションに入る  
希望や適性に応じてチーム医療に参加する
- 中期教育（LV3：採用3年目まで） ➡ **Generalistとして自立する**
- 中期教育（LV4：採用5年目まで） ➡ **運用力を磨く**  
専門性を高め、**小児薬物療法認定薬剤師**等の認定取得を目指す



# 中期教育プログラム（人財育成）

Key word  
運用力・熱意

- 埼玉県立病院は専門病院の集まり

多様な専門性を修得するために、人事異動で他の病院を経験して仕事の幅を広げる。このためにはGeneralistの能力が重要。

3年目まで **Generalist**としての基礎力を養う

5年目まで **Specialist**として専門認定を取得する

主任昇格（新採後7年目）の前後で人事異動の可能性がある

- 人材育成の基本 = 人財投資

①知識・技術、②運用力、③医療人としての熱意（使命感）

- 人材育成の支援

**OJTによる実地修練、認定取得、Management能力の開発**

- 認定取得者（令和5年度）

がん専門薬剤師（0名）、小児薬物療法認定薬剤師（9名）

NST専門療法士（2名）、認定実務実習指導薬剤師（4名）



# 進行中の取り組み（ロードマップ）

- **病棟薬剤業務と休日業務体制の整備、経営面への貢献**  
薬剤師の**病棟常駐**と**医師業務のタスクシフト・タスクシェア**  
情報化・機械化と病院に相応しい業務展開  
医薬品管理による病院経営への支援
- **医薬品情報の充実**  
**小児薬物療法を軸とした医薬品情報**の整備  
地域連携（情報共有、在宅医療、トレーニングレポート活用）
- **人材育成**
  - 学生 中期インターンシップ<sup>o</sup>（3日～2週間の日程を検討中）
  - 職員 **Generalist・Specialist（認定取得者）の育成**  
働き続けられる職場（仕事に子育て経験を活かす）  
マネジメント能力の育成
  - 地域 薬局薬剤を対象とした実務研修



# 私たちが求める人材（能力）

- 病院機能を理解し、小児医療の発展に貢献する意欲
  - 病気のこどもたちのために働きたい = **熱意**（使命感）
  - 自ら学び成長していく姿勢 = **主体性**（自立・自律）
- チーム医療の実践（患者や他職種と良好な関係）
  - 薬剤師の視点で提案と行動ができる = **知識・運用力**
  - 当事者意識がある = 責任感と協調性
- 薬剤師 +  $\alpha$  の能力
  - 語学力やITスキルなど薬剤師**以外**の能力 = **多様性**



- 知識や技術だけでなく、熱意がありチーム医療を実践できる
- 医療（患者と病院）のために何が出来るかを自ら考えて行動する
- 将来の変化に対して柔軟に対応できる



# 小児医療センターの魅力とは

Key word  
専門性・長期勤務

## ● 他院では経験できない知識や技術を得る

高度・専門医療

最新の設備

多彩な医療従事者

専門認定取得の支援

自治体病院として役割

地域医療との連携

▶ 最新の薬物療法の知識や技術

▶ 仕事に集中できる環境

▶ 他職種とのコミュニケーション形成

▶ 小児薬物療法に関するキャリア形成

▶ 社会に貢献する使命と働きがい

▶ 地域との情報共有

## ● 恵まれた勤務環境がある

離職率が低い

長期的に仕事ができる

子育て世代が多い

子育てが仕事に役立つ

異動や休暇制度の活用

駅チカ（徒歩5分）

▶ ライフデザインを立てやすい

▶ 仕事の立案から関わることができる

▶ 育児への理解と休暇を取得しやすい職場

▶ 医薬品情報や小児の服薬指導に生かせる

▶ ライフイベントに合わせた働き方の選択

▶ 通勤の負担が少ない



# 興味のある人は、病院見学をどうぞ。

**見学を希望する方は、訪問日を予約してください。  
見学だけでなく、職員との情報交換も可能です。**

見学を希望する日をいくつか用意し、ホームページの問い合わせフォームから申し込んでください。

<https://www.saitama-pho.jp/scm-c/index.html>

※病院トップページ>各部門の照会>診療技術部門>薬剤部>薬学生・社会人の方へ



地方独立行政法人埼玉県立病院機構  
埼玉県立小児医療センター 薬剤部  
さいたま市中央区新都心 1-2

TEL 048-601-2200 (内線2600)  
FAX 048-601-2213 (薬剤部直通)