

薬剤部紹介  
&  
薬剤師レジデント制度

---



# 国立研究開発法人 国立がん研究センター



中央病院  
National Cancer Center  
Hospital



東病院  
National Cancer Center  
Hospital East



研究所  
National Cancer Center  
Research Institute



先端医療  
開発センター  
Exploratory Oncology  
Research and Clinical Trial  
Center



社会と健康  
研究センター  
Center for Public  
Health Sciences



がん対策  
情報センター  
Center for Cancer Control  
and Information Services



がんゲノム  
情報管理センター  
Center for Cancer Genomics  
and Advanced Therapeutics



研究支援センター



先進医療・費用対  
効果評価室



希少がんセンター

赤桜が柏キャンパス

# 国立がん研究センターとは？

## 国立高度専門医療研究センター（NC）のひとつ

\*National Center

東京

1. 国立がん研究センター（中央病院・東病院）千葉
2. 国立精神・神経医療研究センター
3. 国立国際医療研究センター（病院・国府台病院）千葉
4. 国立成育医療研究センター
- 愛知 5. 国立長寿医療研究センター
- 大阪 6. 国立循環器病研究センター

6センター 8病院

国立病院機構（NHO）：東京医療センター、横浜医療センター、千葉医療センター

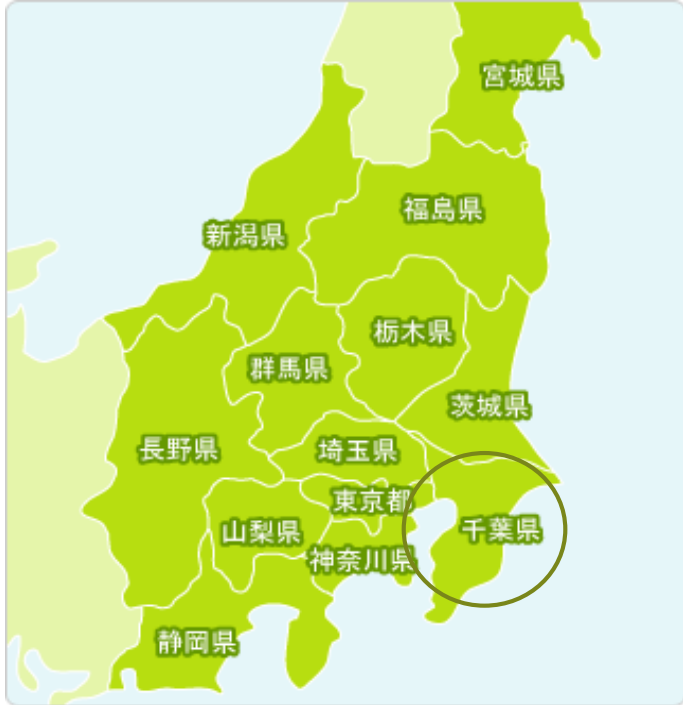
\*National Hospital Organization

埼玉病院などとは別組織

# 千葉県柏市

ちば

千葉県  
Chiba Prefecture



つくばエクスプレス

柏の葉キャンパス駅



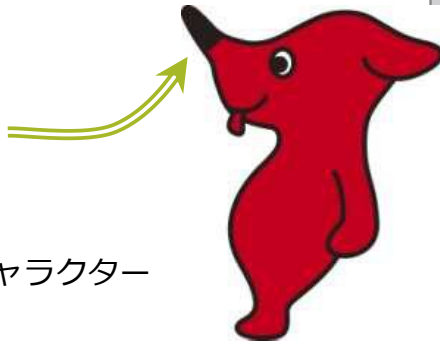
**本当に住みやすい街  
ランキング5位！！**

ららぽーと柏の葉



ららぽーと柏の葉

柏市はココ！



千葉県のマスコットキャラクター  
チーバくん



千葉県立柏の葉公園

# 国立がん研究センター東病院

病床数 425床

(うち緩和ケア病棟 25床)

診療科数 32科

## 2018年度実績

外来患者数 1189.5人/日

入院患者数 402.1人/日

平均在院日数 12.2日

院外処方せん発行率 96.3%

無菌調製件数 5070件/月

薬剤管理指導件数 1052件/月

## 薬剤部スタッフ (令和2年4月1日現在)

常勤 37名 (定数40名)

がん専門修練薬剤師 2名

薬剤師レジデント 16名

(13期:6名、14期:4名、15期6名)

薬剤助手 4名

(非常勤2名 欠員)

出向等：院内臨床研究支援部門 10名

PMDA 1名、AMED 1名

がん指導薬剤師 4名

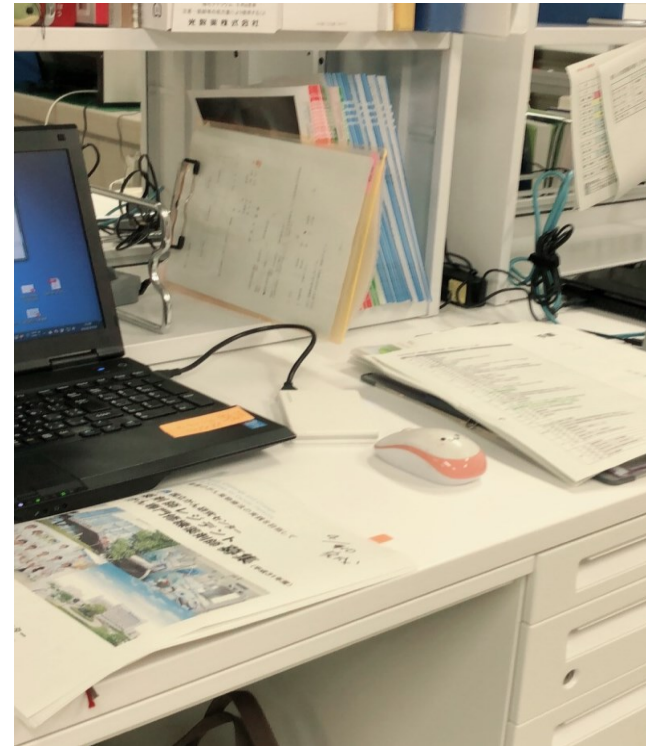
がん専門薬剤師 8名

がん薬物療法認定薬剤師 7名

外来がん治療認定薬剤師 12名

# 薬剤部の概要

調剤室  
散薬調剤室  
治験調剤室  
湿性製剤室  
医薬品情報管理室  
注射室  
無菌調製室  
抗悪性腫瘍剤調製室



職員用スペース

- 部員室
- レジデントフロアー
- 別室（研修生・学生、スタッフ）

# 当院薬剤部の業務

赤字: 当院特徴的な業務

## ● 調剤業務

- 入院・外来調剤

## ● 注射業務

- 注射薬調剤
- 抗がん剤無菌調製
- 手術室薬品管理

## ● 医薬品情報管理業務

- 情報の収集・整理
- レジメン管理
- TDM
- 電子カルテ薬品マスター管理

## ● 薬剤師外来

- 外来薬剤指導  
(経口抗がん剤・麻薬)
- 初診時の抗凝固薬確認 (外科)

## ● 治験薬管理

- 納品・回収・温度管理
- 調剤

## ● 通院治療センター

- 外来化学療法患者への指導
- 外来化学療法ホットライン

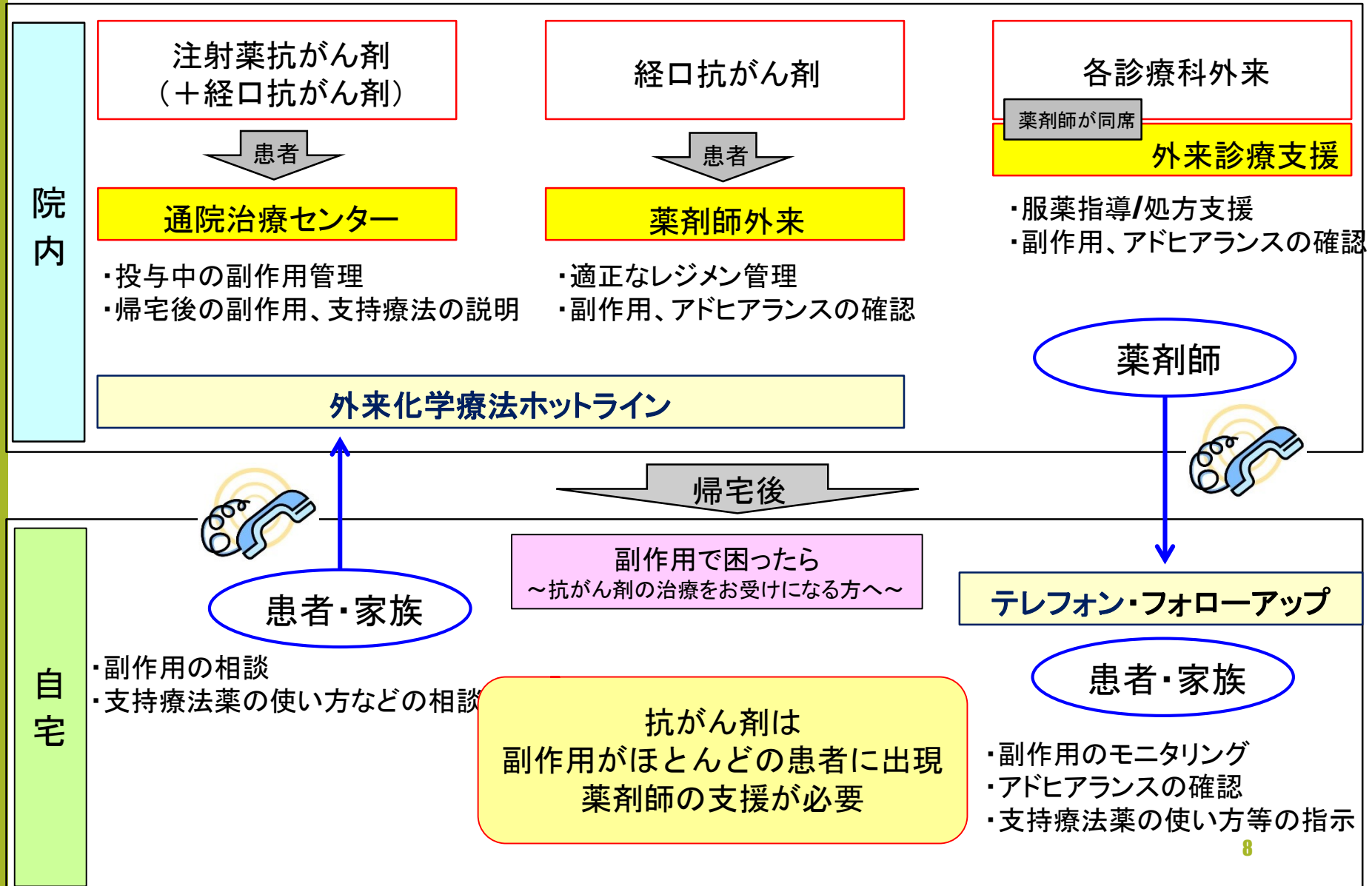
## ● 病棟薬剤業務

- 持参薬業務

## ● その他

- 薬剤管理指導
- 外来診療に同席
- チーム〇〇〇
- 実務実習生
- がん専門薬剤師研修施設
- 保険薬局薬剤師研修受け入れ

# 外来における薬剤部の取り組み





# 薬剤部

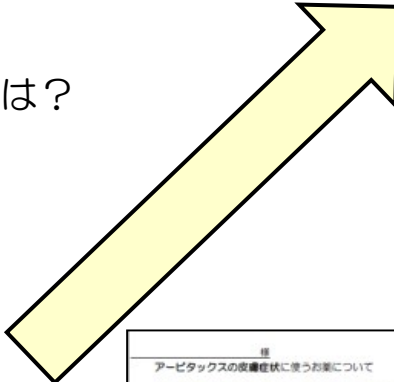
全症例のレジメン内容を確認  
 減量基準（検査値）は？アレルギーは？  
 支持療法薬は？補液は？投与速度は？  
 インターバルは？経口抗がん剤は？  
 身長・体重・体表面積は？B型肝炎対策は？



迅速かつ正確な抗がん剤調製  
 薬剤師7名

# 通院治療センター

副作用とその対策について説明



アビタックスの皮膚症状に使うお薬について

アビタックスを服用すると、まれに皮膚に対する症状があらわれます。症状が軽微、軽度するものによって服用されるお薬が異なります。以下にお薬ごとの説明についてお知らせします。

<最初に処方されるお薬について>  
 アビタックスを服用して2週間程度経過後に、皮膚が赤くなる場合があります。そのためあらかじめお薬を処方いたします。処方されたお薬から使用を開始します。

処方されるお薬

- ① ステロイド外用薬  
 1日2回、朝・夕、皮膚が生じた部位に塗布  
 皮膚が赤くなる外用薬です。皮膚が赤く及んだり、皮膚が乾燥めんど臭から臭いが出ます。さらに皮膚が赤くなり、痒くなるようにしてください。お薬は皮膚が生じた部位によって塗り分けます。
- ② ヘルドイドソフト  
 1日2回、朝・夕、皮膚が乾燥した部位に塗布  
 皮膚の保湿を目的として使用します。皮膚が乾燥してさらさら使用を止めるでしょう。乾燥している箇所に塗ってください。

皮膚症状の経過によっては以下のお薬が処方される場合があります

- ミノマイシンカプセル(飲み薬)・・・皮膚の症状が強いとき、おのりりに対応があるときに処方されます。
- 抗ヒスタミン薬(飲み薬)・・・かゆみが強、痒に処方されます。

皮膚症状に対する注意事項について

- 皮膚のケアをしましょう
- 顔面に塗布、保湿剤を使用しないお薬を使用する
- シャワーはぬるま湯で使用する
- 強い痒みの発生を避ける
- シャワー後は保湿剤を塗布する
- お薬の塗り方を説明いたします
- お薬の塗り方を説明いたします

お薬が処方されたとき、お薬の塗り方を説明いたします。お薬の塗り方を説明いたします。

レジメン毎に作成した説明書

通院治療センター配置  
 がん領域の資格取得者 4名（1名兼任）  
 薬剤師レジデント 1名

# 外来化学療法ホットライン

## 外来化学療法ホットライン

抗がん剤の治療を受け、副作用でお困りの方は  
ご連絡下さい。

受付時間 8:30~17:15

電話番号 XXXXXXXXXX

対応者 薬剤師または通院治療センター看護師

\* 上記時間以外は・休日は当直医が対応します。

TEL 04-7133-1111(代表)

国立がん研究センター東病院 通院治療センター



相談



回答

患者

対応者

薬剤師

or

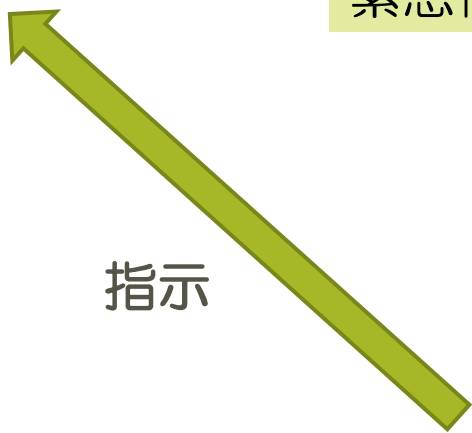
看護師

( 8:30 - 15:00 )

( 15:00 - 17:15 )

緊急性、対応の可否、症状の原因、対処方法

指示



相談  
・  
転送

指示

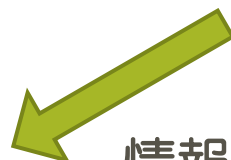
担当医

記載

情報収集

電子カルテ

情報伝達



# 薬剤師外来



薬剤師面談  
(外来ブース)



診察前

医師の診察  
(面談情報を医師に還元)

- \* 目的 : 外来経口抗がん剤又は医療用麻薬治療を円滑に行なう為の  
薬剤師による継続指導
- \* 対象 : 外来経口抗がん剤又は医療用麻薬を使用している患者
  - 抗がん剤治療・・・吐き気、下痢、FN高リスク患者
  - 医療用麻薬・・・疼痛コントロール、副作用コントロール（便秘、吐き気、眠気）が不十分
  - 薬剤師の継続介入を希望された患者

# 3年目レジデント 外来診療支援（例:肝胆膵内科）

治療開始前

治療と服薬の説明

ソラフェニブ・レンバチニブの場合



- 副作用の説明
- 手足症候群に使う予防薬やケアの説明
- 血圧測定の手順

•理解度と手技の確認

治療開始当日

在宅における自己管理に向けての指導

受診と受診の中日



テレフォントラッキング

- アドヒアランスの確認
- 副作用モニタリング

治療開始後 受診日

テレフォントラッキング

受診と受診の中日

- アドヒアランスの確認
- 副作用モニタリング

治療開始後 受診日



## 国立がん研究センター東病院薬剤部 基本方針

1. 部員がやりがいを感じて生き生きと働き、薬学の専門知識を基に患者さんにとって最適ながん薬物療法の実践に貢献します。
2. 臨床研究のスキルを身に付け、臨床上の薬学的疑問を薬剤師自らが主体的に解決に導けるようにします。
3. がん医療の発展において中心的な役割を担う、世界レベルの視野を持つ薬剤師を育成します。

# All Activities for Cancer Patients

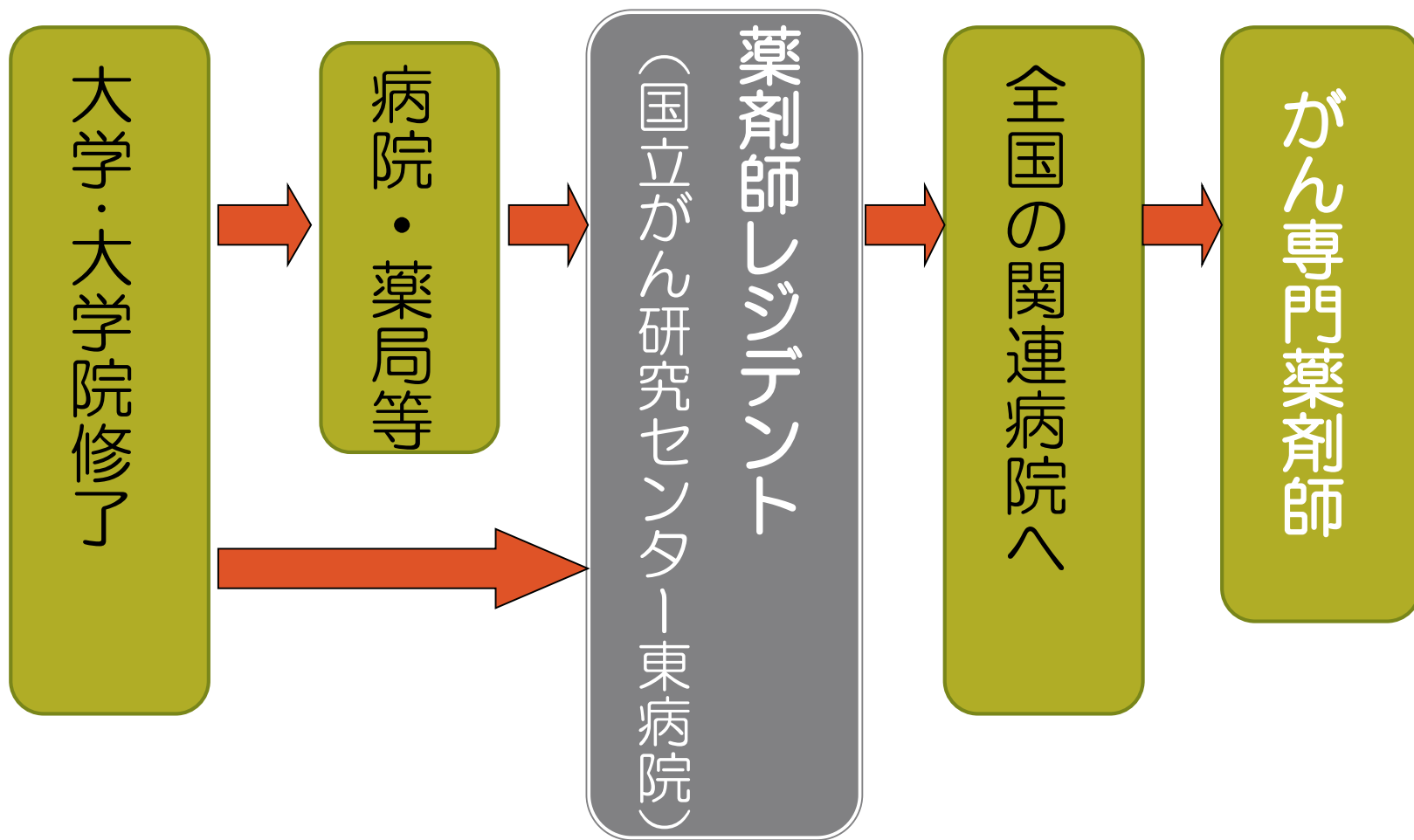
薬剤部の全ての活動はがん患者のために！！



# 東病院 レジデント制度

---

# 薬剤師レジデント制度



薬剤師レジデント 3年

がん専門修練薬剤師 2年



# がん研究センター東病院薬剤部 薬剤師レジデントのミッション

がん医療の発展において中心的な**世界に通ずる**  
役割を担う薬剤師を育成すること

- がん医療における薬物治療の信頼性の高い情報を提供出来る能力
- チーム医療の実践者としての能力、態度
- 医薬品の管理運用について精通した医療者としての能力、態度
- 指導者としての能力、態度
- 専門知識とプロ意識、態度
- がんの臨床研究を行うために必要な能力
- 臨床開発に携わる際に必要な能力

# 14期レジデントのカリキュラム例

年	月	薬剤部	診療科
2019	4	見習い	
	5		
	6	混注	支持療法
	7		
	8	注射	
	9		
	10	調剤	頭頸部内科
	11		
	12	混注	
	2020	1	
2		注射	
3			
4		調剤	
5			
6		混注	消化器内科
7			
8		混注	
9			
10		通治	肝胆膵内科
11			
12		治験	

年	月	薬剤部	診療科	
2021	1		血液腫瘍科 乳腺腫瘍内科	
	2	混注		
	3			
	4	情報室 薬剤師外来		
	5			
	6			
	2022	7	診療科配属	
		8		
		9		
		10		
		11		
		12		
2022	1	診療科配属		
	2			
	3			

オリエンテーション 4月～6月  
 講義研修（がん領域） 9月～3月  
 院内研修会： 随時

# 症例検討・サマリー作成

年間3回

症例検討	プレゼンテーション	10分
	質疑応答	5分
評価者（先輩薬剤師）⇒	書面フィードバック	

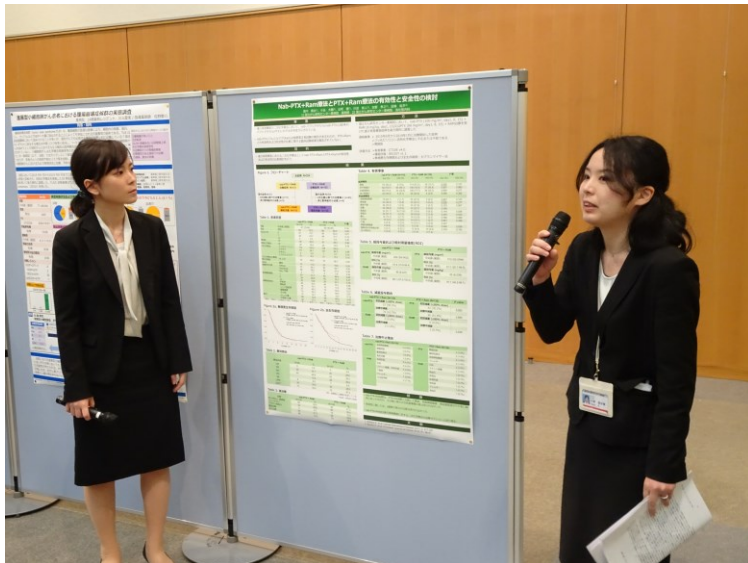
サマリー作成（症例を文書として表現できる。）  
コメントにて評価のフィードバック

学会発表のプレゼンやがん領域の認定取得の症例提出に対応

# 中央病院・東病院 レジデント合同報告会

1年に1回研究成果を発表

ポスター発表



口頭発表



# 集中講義研修（がん領域）年2回

例）2020年1月7日～3月17日 18：00～19：00

	講義内容	職種	月日
1	制吐薬適正ガイドライン／発熱性好中球減少、G-CSF	薬剤師	1月7日
2	がん疼痛治療と薬学的介入	薬剤師	1月9日
3	精神腫瘍学	医師	1月17日
4	大腸がんの診断と治療	医師	1月21日
5	医薬品開発における薬剤師の役割	薬剤師	1月24日
6	レジデント発表会		1月28日
7	レジデント発表会		1月31日
8	レジデント発表会		2月4日
9	レジデント発表会		2月7日
10	血液がんの診断と治療	医師	2月12日
11	がん患者にかかわる感染対策	医師	2月18日
12	胃がんの診断と治療	医師	2月19日
13	医療統計学	統計家	2月27日
14	乳がんの診断と治療	医師	3月2日
15	肝胆膵がんの診断と治療	医師	3月4日
16	食道がんの診断と治療	医師	3月6日
17	肺がんの診断と治療	医師	3月10日
18	頭頸部がんの治療と薬学的介入	薬剤師	3月12日
19	研修報告会		3月17日

# レジデントさんを取り巻くサポート体制

## 教育

業務関連  
病棟ローテーション  
症例検討発表会  
サマリー作成



教育サポートユニット  
(スタッフ9名で構成)

## 研究

レジデント  
合同報告会  
臨床研究  
学会発表  
連携大学院



研究サポートユニット  
(スタッフ7名で構成)

カウンターパート制 (6班)

# 処遇等

手当	薬剤師レジデント（常勤薬剤師）の規定に基づき支給
	社会保険（厚生年金・雇用保険）に加入します。
宿舎	単身者用の宿舎（有料） 9,800円/月



レジデントハウス  
築5年程度 1ルーム  
（キッチン・トイレ別）  
全員ここに住んでいます！！

忙しい中にも・・・楽しい事もたくさん

イベント

薬剤部忘年会

東病院忘年会





# 東病院はあなたをお待ちしています！

