

Novel, Challenge and Change
All Activities for Cancer Patients

最善のがん薬物療法の実践を目指して



国立がん研究センター

薬剤師レジデント がん専門修練薬剤師募集 (令和3年度)



国立研究開発法人

国立がん研究センター

National Cancer Center Japan

<http://www.ncc.go.jp/>

- 2 沿革／設立の目的とその使命
- 4 薬剤師レジデント制度について
- 5 薬剤師レジデント研修過程の内容
- 7 研修に関するQ&A
- 8 チーム医療に貢献する薬剤師
- 10 研修スケジュール
- 11 薬剤師レジデントの生活
- 12 薬剤業務
- 14 がん専門修練薬剤師の創設
- 16 募集要項(薬剤師レジデント)
- 18 募集要項(がん専門修練薬剤師)
- 20 薬剤師レジデントより
- 24 がん専門修練薬剤師より
- 27 交通情報

設立の目的とその使命

戦後、日本人の疾病構造が変化し、「がん」による死亡が増加し、その傾向はさらに強まることが予測されたため、国として、国民の医療・保健対策上の見地から、がん対策の中核として総合的な「がんセンター」の必要性が強く認識されました。そこで、1960年、当時の日本医学会会長、田宮猛雄氏ら9名の学識経験者からなる国立がんセンター設立準備委員会が発足し、「国立がんセンター」のあり方、将来構想など重要事項について検討し、厚生大臣宛に意見具申書を提出しました。それに従って、1962年2月1日、「国立がんセンター」が正式に発足しました。その目的は、東京に理想的ながんセンターを設立して全国的ながん施策の中核にすることでした。

その後、1992年に千葉県柏市に国立がんセンター東病院が設立され、1994年には、東病院に隣接して研究所支所、2004年には、がん予防・検診研究センターが築地キャンパスに設立され、翌2005年には柏キャンパスの東病院の中に研究所支所の組織を改め臨床開発センターが活動を開始しました。さらに2006年10月には築地キャンパスにがん対策情報センターが設立され、より一層施設の拡張と充実がなされ、病院、研究所が一体となって予防、診療、研究、研修、情報収集・発信の分野において、我が国のがん施策の中心的な役割を果たして来しました。国立がん研究センターは、我が国のみならず、世界的ながん対策の中核的な施設として、人類の悲願である「がん克服」に向けて、全力で取り組んでおります。



設立時の建物



外来診療棟竣工(昭和53年)



研究棟竣工(昭和56年)



東病院と臨床開発センター



中央病院新棟竣工(平成10年)



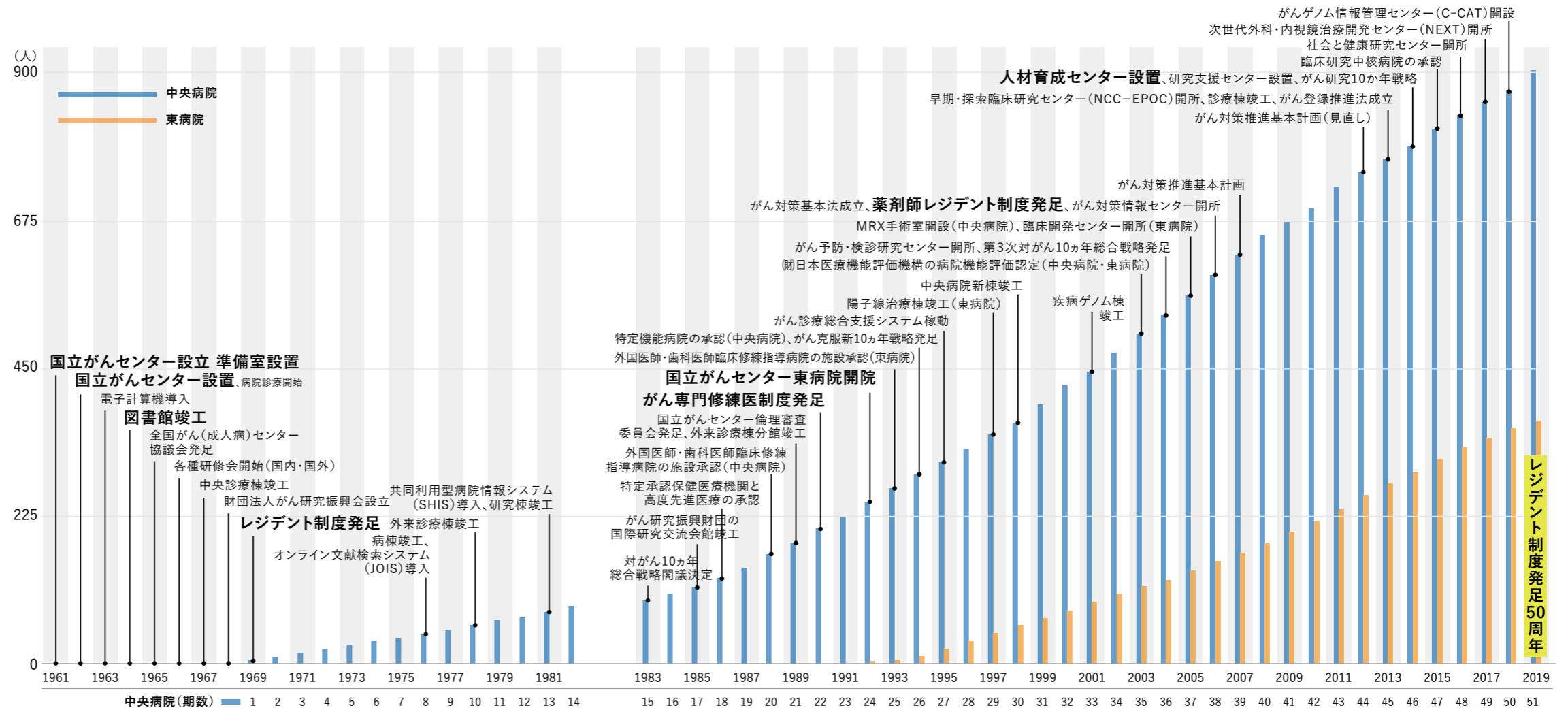
診療棟(がん予防・検診研究センター)



「癌」の文字から「(やまいだれ)」を取り除き「癌」とし、それを図案化したものです。昭和45(1970)年

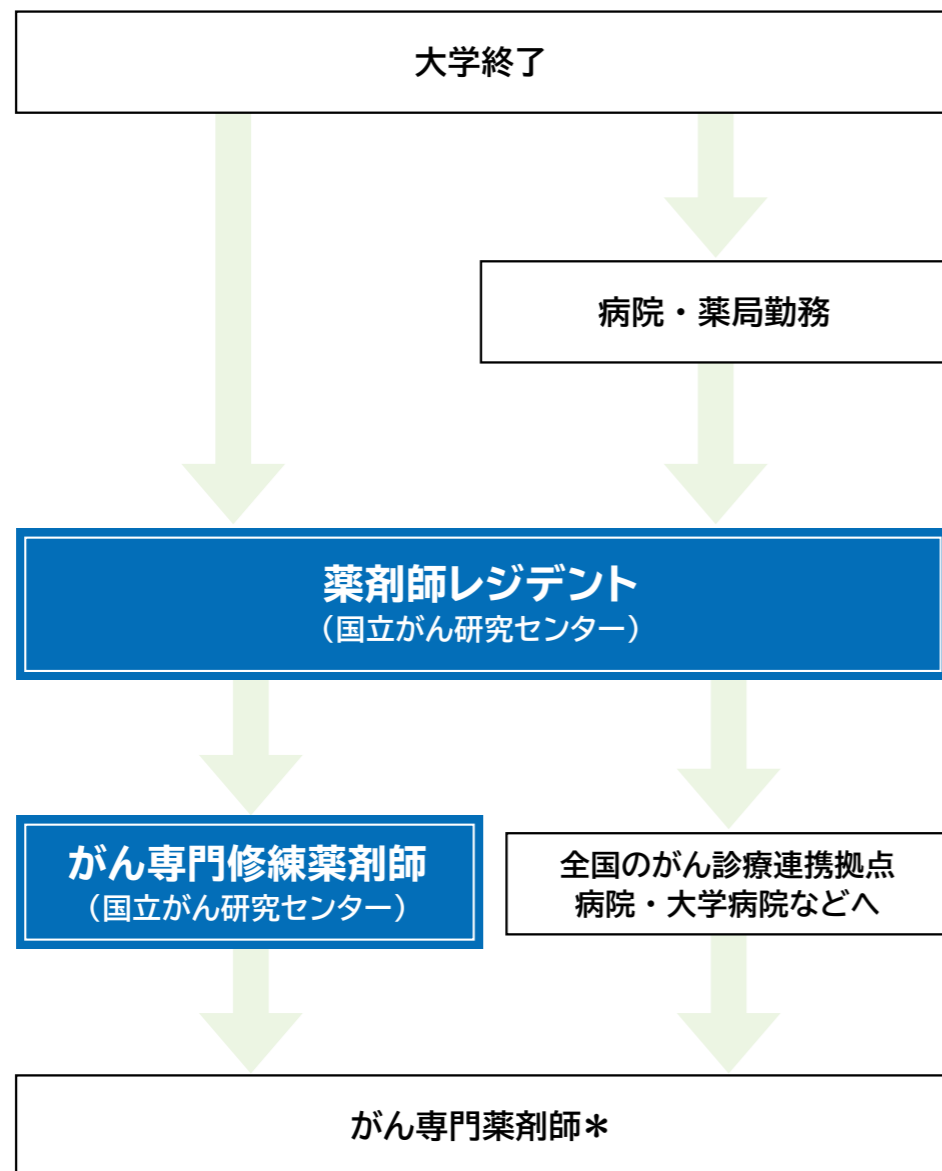
シンボルマークの内側の3つの輪は、「1. 世界最高の医療と研究を行う」「2. 患者目線で政策立案を行う」という理念に基づき、「(1) 臨床」「(2) 研究」「(3) 教育」を表しています。外側の大きな輪は「患者・国民の協力」を意味します。

レジデント制度50年のあゆみ



薬剤師レジデント制度について

「がん(悪性新生物)」は、1981年以降、わが国の死因の第一位であり、現在、がん医療の進歩・向上に対する社会からの期待は非常に高いものとなっています。国立がんセンターは1962年に創設されてから、これに応えるためがん専門の医療従事者の育成を行ってきました。我々薬剤師も専門的なチーム医療の担い手として、がん薬物療法における抗がん剤の治療効果に関する知識や安全な調製技術を有する専門性の高い薬剤師を育成する必要性が高まりました。2006年に薬剤師6年制教育が開始されると同時に、当センターでは薬剤師レジデント制度をスタートさせ、今年で15年目を迎えます。薬剤師レジデント制度では、3年の研修期間において、指導薬剤師のもと薬剤業務や病棟業務に従事しながら、知識や技能を修得するとともに、患者との意思疎通およびチーム内の他職種と連携を図るためのコミュニケーションスキルも身につけることを目的としています。これらを通じて、抗がん剤調製やがん薬物療法、緩和医療など高度な技能と知識を持つがん医療に精通した専門薬剤師を養成します。国立がん研究センター中央病院及び東病院は、日本医療薬学会のがん専門薬剤師研修施設及び日本病院薬剤師会のがん薬物療法認定薬剤師研修施設に認定されており、当院でのレジデントとしての3年間の勤務期間は、その研修期間に相当します。これまでに、12期生までがこの制度を修了し、それぞれ医療の第一線で活躍しているところですが、将来のがん医療を発展させ、国民・患者の期待に応えるためには、さらに多くの有為な人材が不可欠であり、志ある薬剤師がこの道を目指して頂くことを期待しています。



*認定要件の例：がん専門施設で5年の研修，50症例の経験，学会発表または論文発表が必要となります。

薬剤師レジデント研修課程の内容

【薬剤師レジデントの研修目標】

Vision：臨床・研究・教育、各分野でリーダーシップが発揮出来るトップレベルの薬剤師による医療サービスの提供を通じて世界最高峰のがんセンターを目指す

【薬剤師レジデント研修課程における到達目標】

(例：消化管内科)

1. 胃癌、食道癌、大腸癌の疫学が理解できる
2. 胃癌、食道癌、大腸癌の発生部位と関連した臨床症状が理解できる
3. 胃癌、食道癌、大腸癌の診断・治療導入時から終末までの一連の流れ (Natural Course) が理解できる
4. 胃癌、食道癌、大腸癌の病期別の治療方針が理解できる
5. 胃癌、食道癌、大腸癌の臨床症状に対応するための処置について理解出来る
6. 胃癌、食道癌、大腸癌のレジメン内容を理解し適正な投与量を確認出来る
7. 上記1～6をふまえ、患者に平易な言葉でわかりやすく説明できる
8. 化学療法以外の支持療法も含む薬剤の適切な使用法を確認できる
9. 患者の問題点を抽出し最優先事項を判断し、優先順位に沿った対応ができる
10. 患者の状況について本人ならびに他職種から情報収集でき、薬学的観点からのアセスメントができる
11. 入院治療から外来治療への移行をサポートすることができる
12. EBMの手法にのっとった批判的吟味ができ、消化管内科カンファレンスで簡潔なプレゼンテーションができる

【研修内容】

●業務を通じた研修

病棟業務、外来業務、注射薬混合調製、麻薬管理、薬剤管理指導業務、外来化学療法業務、緩和ケア、医薬品情報管理業務、TDM等

●講義による研修

がんの基礎知識、化学療法、支持療法、緩和医療、がん領域の臨床薬理など。その他、薬剤部勉強会、院内で行われる Medical Oncology Conference、緩和医療・栄養管理・医療安全・感染対策の勉強会に参加します。

【研修期間】

3年間

【年間スケジュール】

1年目

抗がん剤調製や麻薬の薬剤管理等の薬剤業務の基本を修得するとともに、薬剤部勉強会、院内のカンファレンスや勉強会等に参加し、がん薬物療法の基礎を学びます。

2・3年目

病棟業務や外来業務を通じてがん医療の臨床経験を積むことにより、がん専門薬剤師として必要な知識、技能を修得します。

この他、各レジデントは研究テーマを見つけ、毎年中央病院・東病院薬剤師レジデント合同報告会での発表を行い、また関係学会での発表や論文を投稿することが奨励されています。

研修に関する Q&A

【充実した講義研修】

がん専門薬剤師研修のための講義を聴講することが可能です。表は平成30年度に行われた研修の日程表です。

	講義日	講義内容	講師(敬称略)
1	1/20	大腸癌(外科治療)	大腸外科医
2	1/21	造血器腫瘍(悪性リンパ腫)	血液腫瘍科医
3	1/23	胚細胞腫瘍	腫瘍内科医
4	1/27	骨腫瘍	骨軟部腫瘍科医
5	1/28	乳癌(化学療法)	腫瘍内科医
6	1/29	生物統計の基礎	生物統計家
7	2/3	精神腫瘍	精神腫瘍科医
8	2/7	脳腫瘍	脳脊髄腫瘍科医
9	2/10	婦人科癌(化学療法)	腫瘍内科医
10	2/12	放射線治療(IVR)	放射線治療医
11	2/13	がん薬物療法の実践処方提案の実症例(皮膚・HFS)	がん専門薬剤師
12	2/17	がんと総合医療(Onco cardiology)	総合内科医
13	2/18	胃癌(外科治療)	胃外科医
14	2/19	頭頸部癌	頭頸部外科医
15	2/21	皮膚腫瘍	皮膚腫瘍科医
16	2/26	肺癌(外科治療)	呼吸外科医
17	2/28	肝・胆・膵癌(化学療法)	腫瘍内科医
18	3/2	泌尿器癌(化学療法)	腫瘍内科医
19	3/5	食道癌(外科治療)	食道外科医
20	3/6	B型肝炎、AIDS、梅毒など感染症再燃予防のエビデンス	がん専門薬剤師
21	3/9	原発不明癌	腫瘍内科医
22	3/10	がん疼痛治療	がん専門薬剤師
23	3/11	抗がん剤の臨床薬理(PK/PD)	がん専門薬剤師
24	3/12	がん薬物療法の実践①処方提案の実症例(消化管)	がん専門薬剤師
25	3/16	がん薬物療法の実践③処方提案の実症例(血液)	がん専門薬剤師
26	3/17	Pharmacogenomics 研究最前線	研究所 分野長



Q 研修の特徴は何ですか？

A 全国に先駆けて導入した薬剤師レジデント制度は今年14期生を迎えました。多くの指導者が専門資格を取得し、10年以上にわたるレジデント指導実績の下、調剤技術から薬剤管理指導業務まで、がんに関する専門知識の習得を目指します。薬剤師だけでなく医師、看護師など他職種との連携を通じて多くのことを学ぶことができます。

Q 研修カリキュラムはどの様になっていますか？

A 3年間のカリキュラムとなっています。2年目までは、調剤業務などを行いつつ薬剤管理指導業務を実施します。この期間の薬剤管理指導業務は、3～4ヶ月程度でローテーションしながら複数の診療科で研修を行います。3年目は希望の診療科で終日薬剤管理指導業務を行い、臨床能力にさらに磨きをかけます。

Q がん医療に関わった経験が少なく、がん専門病院での研修に不安があります。

A 当院のロゴマークにもあるように、国立がん研究センターの目標は世界最高水準のがん診療、最新の治療研究・開発、そして優れたがん医療教育の提供にあります。実際、当院で研修を開始される時点ではほとんどがん治療に関する知識、技術がない方も、研修終了時にはがん医療に従事する薬剤師として独り立ちできるまでに成長します。

Q レジデントの給料はどのくらいですか？

A 非常勤職員手当の規定に基づきます。平成30年度見込み支給額は約300万円です。部屋の空き状況によりますが、病院に直結した単身宿舎(有料)を借りることができるため、家賃負担が軽減されています。

Q 教育環境について教えてください。

A 抗がん剤治療の件数は1日150件を超え、全国トップクラスの取扱件数を誇ります。そのため調剤経験はもとより薬剤管理指導においても多くの癌種・症例に触れることが可能です。また、年間100を超える講義・セミナーが開催されているほか、薬剤部独自の勉強会も毎月行っており、レジデントだけでなく薬剤部員の教育研修にも力を入れています。

Q レジデント終了後の進路は？

A レジデント修了後、さらに専門性を高めたい方には2年間のがん専門修練薬剤師コースに進むことができます。レジデントの就職先としては、がん専門施設を初め各大学、地域のがん診療連携拠点病院に異動し、それぞれの立場でがん医療に携わっている方が多くいらっしゃいます。

Q 研究や学会活動について教えてください。

A 研修中、学会発表、論文作成、臨床研究などなんらかの学術活動を行うことが奨励されています。日常業務から生じた疑問をまとめ研究として発表する場として、中央病院と東病院で年1回合同報告会を実施しています。研究の内容によっては国内外の学会に発表することができます。

Q がん以外の疾患を学ぶことができますか？

A がん以外の疾患の勉強は外部の勉強会で学ぶことができます。また、他の国立病院機構病院との人事交流を行っていただきますのでレジデント終了後に他の総合病院でがん以外の疾患を学ぶことも可能です。

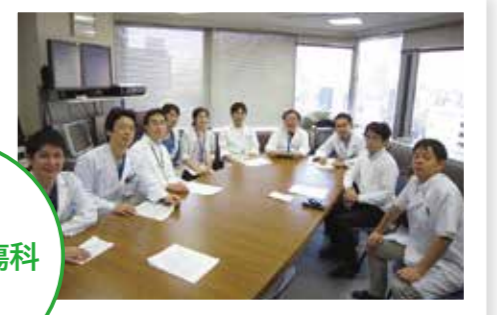
薬剤師レジデント・がん専門修練薬剤師



血液／造血幹細胞移植科



消化管内科



脳脊髄腫瘍科



乳腺・腫瘍内科



骨軟部腫瘍科



泌尿器後腹膜腫瘍科



小児腫瘍科



緩和ケア



呼吸器内科



肝胆膵内科

研修スケジュール

【中央病院】

	1年目(4~3月)												2年目(4~3月)												3年目(4~3月)											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
オリエンテーション	■																																			
調剤・注射調剤 *1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
治験・臨床試験薬調剤	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
注射混合調剤	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
麻薬服薬指導	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
病棟薬品管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
医薬品情報管理・TDM	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
病棟薬剤業務																								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
外来化学療法ホットライン																								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
薬剤管理指導 *2												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
薬剤部カンファレンス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
薬剤部ゼミ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
症例報告会	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
合同報告会																																				
習得試験・評価	■											■												■												
日当直補助	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

- * 1 院内製剤を含む
- * 2 2年修了時までには呼吸器、血液 / 移植、消化器、乳腺、肝胆膵を約3ヶ月ごとローテーション。3年目は診療科を固定

【東病院】

	1年目(4~3月)												2年目(4~3月)												3年目(4~3月)											
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
オリエンテーション	■	■																																		
調剤・注射調剤 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
病棟薬剤業務 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
注射混合調剤 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
外来化学療法の薬剤管理指導 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
医薬品情報管理・レジメン管理 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
治験・臨床試験 *1		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
薬剤管理指導 *2		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
薬剤部カンファレンス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
合同報告会																																				
内科医合同カンファレンス																																				
習得試験																																				
日当直補助	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

- * 1 2~4ヶ月ごとのローテーション。
- * 2 2年修了時までには呼吸器、消化器、肝胆膵、血液、緩和、頭頸部を4ヶ月ごとにローテーション。3年目は診療科を固定。

薬剤師レジデントの生活

【中央病院・東病院1年目のレジデントの1週間(例)】

中央病院				
	8:30	11:30	12:30	17:15
月	処方調剤 注射調剤・注射混合調製 麻薬調剤 レジメン管理	昼休み	医薬品情報	※薬剤師研修・講義研修 (9月~3月)
火				※症例検討会
水				※
木				※
金				
土	※		勉強会参加	
日	※			

東病院				
	8:30	11:30	12:30	17:15
月	処方調剤 / 注射調剤 注射剤混合調製 / 通院治療センター での服薬指導	昼休み	処方調剤 / 注射調剤 注射剤混合調製 / 通院治療センター での服薬指導	※薬剤師研修・講義研修 (9月~3月)
火				※
水				内科医合同カンファレンス
木				※
金			薬剤管理指導業務	※勉強会参加
土	※		※勉強会参加	※
日	※		※	※

■ がんセンター内部での業務など ■ がんセンター外部 ※ 日当直または補助業務

【レジデントを支える施設】



中央病院



東病院

図書館

図書館では、国内外のがん対策の推進を支援するため、がんに関する資料を広く収集して利用者に提供するほか、オンラインによる文献検索サービスも実施しています。

薬剤業務

■ 調剤業務



- 入院調剤
- 外来調剤

内服・外用薬・麻薬の調剤と窓口で使用方法や副作用について患者さんにわかりやすく説明します。



- 麻薬の使用法について説明
- 院外処方箋疑義照会応需

■ 注射業務



- 注射薬調剤
- レジメンの確認

注射薬の調剤と抗がん剤の混合調製を行います。抗がん剤治療についてはレジメンの内容を確認しています。



- 抗がん剤混合調製

■ 薬剤管理指導業務

- 乳腺・腫瘍内科
- 消化管内科
- 呼吸器内科
- 緩和医療科
- 血液化学療法科
- 血液腫瘍科・造血幹細胞移植科
- 肝胆膵内科
- 通院治療センター
- 小児腫瘍科
- 骨軟部腫瘍科
- 泌尿器・後腹膜腫瘍科



■ 医薬品情報管理業務



- 医薬品情報の収集・整理
- 治療薬物モニタリング
- 情報の加工・提供

医薬品に関する情報を収集し、医療者が使いやすい形に加工し提供します。抗がん剤治療のレジメン登録の事務局業務を担います。



- レジメン管理・登録

■ チーム医療への参画



- 感染対策チーム：ICT
- 栄養管理対策チーム：NST
- 緩和ケアチーム：PCT
- 褥瘡対策チーム
- 外来がん薬物療法患者サポート

■ 外来薬剤師業務



- 薬剤師外来
- 通院治療センター
- 外来化学療法ホットライン

■ 医療連携



- 業連携
- 地域がん医療研修会

■ 治験管理業務

- 治験管理室との連携
- 治験薬管理と調剤・調製

■ 医薬品管理業務

- 医薬品在庫管理
- 麻薬管理
- 手術室医薬品管理

■ 製剤業務

- 一般製剤調製
- 院内特殊製剤調製
- 製剤品質試験

がん専門修練薬剤師（チーフレジデント）制度の創設

■中央病院におけるがん専門修練薬剤師制度について

がん領域における人材養成は当院の重要な使命であり、臨床能力の高い薬剤師の育成が社会的にも強く求められていることから、国立がん研究センター薬剤部では、この領域における高い専門性と臨床能力を持った薬剤師の教育に力を入れてきました。そのために当院では、薬剤師教育6年制が導入された2006年に薬剤師レジデント制度を創設し、指導薬剤師のもとで病院薬剤業務の基本とがん薬物療法に関する基礎から臨床までの幅広い知識・技能を習得し、患者や他職種とのコミュニケーションスキルを身に付けた、がん医療に精通した薬剤師の養成を図っています。

しかし、近年のがん薬物療法の急速な進歩に伴い、病院薬剤師の業務が質・量ともに大きく変化してきたことから、今般、現行の薬剤師レジデント制度を発展させ、病院薬剤師の臨床能力を更に高め、チーム医療や臨床研究への関わりを一層深めることを目指した「がん専門修練薬剤師（チーフレジデント）制度」を2014年4月に開始することとしました。

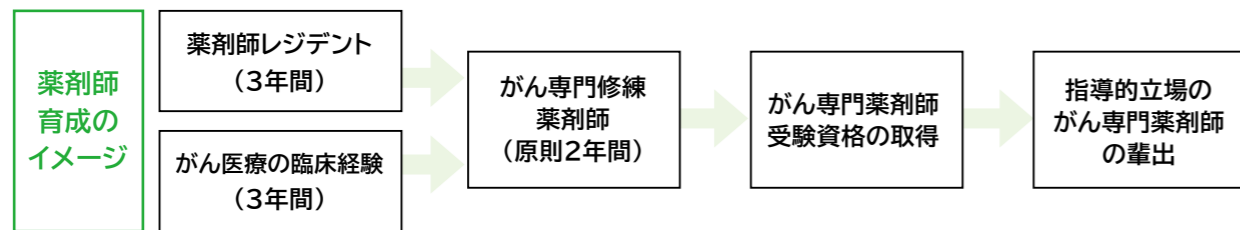
今後、薬剤師レジデント制度とがん専門修練薬剤師制度とを一体的に運用することで、日本医療薬学会がん専門薬剤師の認定要件である認定研修施設におけるがん薬物療法の5年間の研修実績を積むことが可能になるのみならず、がん領域における指導的立場の薬剤師を育成し、全国のがん診療連携拠点病院に配置していくという当院のミッションに照らしても、両制度はわが国のがん医療にとって重要な一歩であると考えています。この新たな制度が志ある薬剤師にとってよき研鑽の場となり、がん医療について高度な知識と幅広い臨床経験を兼ね備えた専門薬剤師の輩出につながることを大いに期待しています。

■東病院におけるがん専門修練薬剤師制度の特徴

薬剤師レジデント制度は、病院薬剤業務の基本的技術を修得するとともに、がん薬物療法に関する臨床および基礎の幅広い知識と技術の修得を図り、がん医療に精通した薬剤師の養成を目的としています。調剤や注射薬などの払出業務、混注業務に加え、薬剤管理指導業務をレジデント1年目より開始して、薬剤師としての一般的な知識と技能、そしてがん医療における薬剤師の役割と各診療科における標準的治療などを並行して習得するカリキュラムが東病院の特徴です。3年目では診療科への連携を強化し、処方支援、処方薬の説明・指導や副作用のモニタリングなどを支援しながら診療のパートナーとしてチーム医療への関わりを深めています。

「がん専門修練薬剤師」はチーム医療への関わりを把握したうえで、臨床研究への関わりを深めることを目的としています。薬剤師は臨床研究のパートナーでもあります。Clinical Questionを臨床研究に発展させて、多くのエビデンスが創出されることを期待しています。

がん専門修練薬剤師（チーフレジデント）制度（平成26年度より開始）



■各コース紹介

●薬物動態学／薬力学（PK／PD）臨床研究コース

がん医療において、抗がん薬による薬物療法は集学的治療の3本柱の一つです。最近では分子標的薬の開発により、対象となるポピュレーションの拡大等の面で大きな変化を遂げている反面、個別投与設計ではまだまだエビデンスが不足しています。特に、高齢者など臓器機能が低下している場合や臓器機能障害がある患者においては、薬物療法の中心である殺細胞性薬の選択肢が狭められる一方で、イマチニブに代表される分子標的薬は、PKが直接治療効果に結びつくなど、近年いくつかの興味ある報告がなされ、TDM（薬物治療モニタリング）が行われています。中央病院薬剤部ではこれまで、いろいろな抗がん薬について臨床医と協力して前向きPK／PD研究に取り組み、エビデンスを構築してきました。本コースでは、さらに国立がん研究センター研究所との連携を図り、これまで培ってきたPK／PD研究のノウハウにPharmacogenomicsの概念を加えたリバー

ス・トランスレーショナル・リサーチ（rTR）に進んでいく予定です。薬物代謝酵素やトランスポーターの機能解析なども視野に入れ、後期治療開発に資するrTRを是非一緒に行いましょう。

年間スケジュール	4	5	6	7	8	9	10	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	1	2	3
固定診療科にてチーム医療の実践																						
薬剤部ゼミで研究コンセプト披露																						
臨床研究プロトコル作成																						
倫理審査委員会にてプレゼンテーション																						
臨床研究																						
米国臨床腫瘍学会などにチャレンジ※																						

●造血幹細胞移植科専門コース（中央病院）

造血幹細胞移植療法は自家・同種合わせて年間5,000人以上の患者さんがその恩恵を受けています。移植前処置の抗がん剤は「超大量」であり、副作用の頻度、重症度も通常とは大きく異なります。また、移植後GVHD（移植片対宿主病）の症状コントロールも簡単ではなく、長期間に渡って「くすり」との付き合いが余儀なくされます。

私たち薬剤師の務めは、科学的根拠に基づいた「標準的な」治療の実践は当然であり、さらなる α （プラスアルファ）、つまり患者さんの様々な背景を踏まえ、薬理学や薬物動態学といった「薬学」を土台にした薬物治療の提案を行っていくことです。それができてこそ真のスペシャリストとして認められます。私たちの α が吹き込む風は移植成績の向上に必ず繋がります。しかし本邦ではまとまった症例を経験することが難しく、臨床経験豊富な「指導者」はそれほど多くいません。

欧米ではBMT Pharmacistは難関であり、人気も高いといわれています。ぜひ日本の薬剤師も負けないことを一緒に示していきましょう。



●支持療法コース（東病院）

国立がん研究センター東病院は24床のPCU病棟と国内では数少ない精神腫瘍科を有するがん専門病院です。当コースは患者の全人的苦痛の緩和を目指した薬学的アプローチの実践とその研究を目的としており、緩和ケアチームやPCU病棟での薬剤師活動とそれを土台にした臨床研究を行ってもらう予定です。研究を支援するツールとしては高度な分析機能を有するLC-MSMSを所有しており、オピオイド等の薬物血中濃度測定や電子カルテ情報を用いた臨床研究が可能です。また、精神腫瘍科の協力により、抑うつやせん妄など精神的苦痛に関する臨床研究も可能です。当院は地域医療への介入研究を行っていた実績があり、在宅医療の分野でも薬剤師の新たな業務を模索することが出来ます。しかし、薬剤師の新規業務を確立させるためにはそのエビデンスの創出が必要です。当院の様々な医療資源を用いることで出来る研究は多数あります。がん医療に寄与できる新しい薬剤師業務の構築にあなたも携わってみませんか。



●固形腫瘍診療科固定コース

国立がん研究センターでは、5大がん種（乳がん、肺がん、大腸がん、肝がん、胃がん）以外にも、頭頸部がんや膵がん、骨軟部腫瘍（肉腫）、血液がん（悪性リンパ腫など）、小児がんとさまざまながん種について専門性の高い診療を行っています。既存のレジデント制度では、まず、基本的に5大がん種についての薬学的管理介入を中心にカリキュラムが組まれますが、本コースは、こうした希少疾患に対しても薬学的管理介入を実践できる貴重なコースとなっています。また、5大がんのなかで、がん専門修練薬剤師を卒業したのちに中心的にマネジメントしなければならない領域が決まっている方には、そのがん種において重点的に薬学的管理介入を実践していただけるコースでもあります。研修期間中にはリサーチマインドも養っていただくなど、がん領域において指導的立場の薬剤師となつていただくためのノウハウを学ぶことができます。本コースは、中央・東の交流も可能です。皆さんニーズに合わせたプラン設計が可能ですので、相談していきましょう。



募集要項 (中央病院・東病院)・薬剤師レジデント

1. 応募資格

平成23年3月以降大学を卒業した薬剤師免許取得者、または、令和3年3月卒業見込みで薬剤師免許取得見込みの者。

2. 募集人数 (予定)

中央病院 6名
東病院 6名

3. 出願手続

- I. 願書受付 中央病院・東病院ともに下記あてに郵送して下さい。
封筒の左隅に「薬剤師レジデント願書」と朱書きして下さい。
【送付先】
〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1
国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院
人材育成センター専門教育企画室専門教育企画係
- II. 締切日 令和2年6月初旬 必着
- III. 必要書類 a. 願書 (所定様式)
b. 健康診断書 (所定様式)
c. 薬剤師免許の写し (A4判に縮小)
d. 大学の卒業証明書または大学院修了書の写し (A4判に縮小) (薬学部生は、成績証明書)
e. 在職証明書 (大学院の在籍証明書も可)

4. 選抜方法

書類審査、筆記試験および面接試験

なお、応募者が多数の場合は書類にて一次選考を行います。

5. 選考日時

(中央病院) 令和2年6月中旬～7月初旬
(東病院) 令和2年6月中旬～7月初旬

6. 選考会場

(中央病院) 国立がん研究センター 中央病院管理棟会議室
東京都中央区築地5-1-1
(東病院) 国立がん研究センター 東病院会議室
千葉県柏市柏の葉6-5-1

7. 合格発表

試験日より3週間後頃を予定 ※採否は郵送にて通知します。

8. 身分

常勤職員 (薬剤師)

9. 勤務

薬剤師レジデント研修課程 (中央病院、東病院) に基づき、指導薬剤師のもと、薬剤業務および病棟業務に従事します。
(日当直または補助業務を含む)

10. 処遇等

- I. 手当 薬剤師レジデント (常勤職員) の規定に基づき支給されます。
II. 保険 社会保険 (厚生年金・雇用保険) に加入します。
III. 宿舍 (中央病院) 単身者用の宿舍 (有料) を、空き状況により利用できます。
(東病院) 単身者用の宿舍 (有料) を利用できます。
IV. 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付します。

11. 説明・見学会

(中央病院) 令和2年4月23日 (木) 14時～16時
(東病院) 令和2年4月24日 (金) 14時～16時

※説明・見学会へ参加される方は、参加希望会場、氏名、現住所、所属 (施設名または大学名)、連絡先を事前にお知らせください。

説明・見学会参加の連絡先

国立がん研究センター 中央病院・東病院
人材育成センター専門教育企画室専門教育企画係
E-mail : kyoiku-resi@ncc.go.jp

募集要項 (中央病院・東病院)・がん専門修練薬剤師 (チーフレジデント)

1. 応募資格

- (1) 国立研究開発法人国立がん研究センター薬剤師レジデント研修を修了した者、または令和3年3月に同研修を修了見込みの者
- (2) (1)に相当する学識を有する者で、令和3年4月1日時点で原則として3年以上のがん領域における臨床経験を有する者

2. 募集人数 (予定)

中央病院	2名
東病院	2名

3. 出願手続

- I. 願書受付 中央病院・東病院ともに下記あてに郵送して下さい。
封筒の左隅に「がん専門修練薬剤師願書」と朱書きして下さい。
【送付先】
〒104-0045 東京都中央区築地5-1-1
国立研究開発法人 国立がん研究センター 中央病院
人材育成センター専門教育企画室専門教育企画係
- II. 締切日 令和2年10月中旬 必着
- III. 必要書類
- 願書 (所定様式)
 - 健康診断書 (所定様式)
 - 上司または指導者の推薦書 (所定様式)
 - 薬剤師免許の写し (A4判に縮小)

4. 選抜方法

書類審査、筆記試験および面接試験

なお、応募者が多数の場合は書類にて一次選考を行います。

5. 選考日時

(中央病院)	令和2年11月頃
(東病院)	令和2年11月頃

6. 選考会場

(中央病院)	国立がん研究センター 中央病院管理棟会議室 東京都中央区築地5-1-1
(東病院)	国立がん研究センター 東病院会議室 千葉県柏市柏の葉6-5-1

7. 合格発表

令和2年12月初旬 ※採否は郵送にて通知します。

8. 身分

常勤職員 (がん専門修練薬剤師)

9. 勤務

がん専門修練薬剤師研修課程 (中央病院、東病院) に基づき、指導薬剤師のもと、より専門性の高い病棟・外来業務や研究に従事します。(日当直または補助業務を含む)

10. 処遇等

- I. 手当 薬剤師レジデント (常勤職員) 手当の規定に基づき支給されます。
- II. 保険 社会保険 (厚生年金・雇用保険) に加入します。
- III. 宿舍 (中央病院) 単身者用の宿舍 (有料) を、空き状況により利用できます。
(東病院) 単身者用の宿舍 (有料) を利用できます。
- IV. 修了 所定の研修修了時に修了証書を交付します。

11. 説明・見学会

(中央病院)	令和2年4月23日 (木) 14時~16時
(東病院)	令和2年4月24日 (金) 14時~16時

※説明・見学会へ参加される方は、参加希望会場、氏名、現住所、所属 (施設名または大学名)、連絡先を事前にお知らせください。

※8月28日 (金) にオープンキャンパスを予定しています。

説明・見学会参加の連絡先

国立がん研究センター 中央病院・東病院
人材育成センター専門教育企画室専門教育企画係
E-mail : kyoiku-resi@ncc.go.jp

国立がん研究センター中央病院
高田 祥子 (福岡県出身)

レジデントの配属先は3年先まで予定が組まれています。数ヶ月単位で異動し、先輩方の指導のもと薬局や病棟、医薬品情報室といった様々な環境に身を置くことになります。

1年目は処方内容の確認や疑義照会、調剤調製等を行います。患者さんに直接関わる業務はほぼありませんが、カルテを通して臨床の現場を垣間見ることができます。高い専門性と豊富な知識でEBMを支える先輩方のもと、直接指導を仰ぐことができることは非常にありがたいことですが、それに加えて、その考え方や緻密さ、ストイックさを目の当たりにできることが、何よりも貴重な経験となりました。1年目の自分達は、ひたむきにできることを積み重ねる毎日です。

臨床研究治験についても、最新の情報に日々肌感覚で触られることや、院内に設置された職員用の図書室で文献検索や調べものができることは、最先端の研究センターである当院ならではのものだと思います。

国立がん研究センター中央病院
上濱 朋洋 (神奈川県出身)

私は、病院実習でがん領域の奥深さに興味を持ち、その第一線で活躍できる薬剤師になりたいという思いから、当院の薬剤師レジデントに志望しました。

当院の薬剤師レジデントのカリキュラムでは、研修や勉強会などががんについて学ぶ機会が多く用意されています。日常の業務においても毎日新たな発見があり、興味が尽きることはありません。また、臨床研究のサポートも充実しており、毎年行われる報告会に向けて、丁寧な指導を受けながら研究に取り組むことができます。

レジデントとしての日々は多忙ですが、臨床・研究の両方の面において、がん領域で活躍するためには必須の経験を得ることができると思います。がんに興味がある方は是非見学に来てみてください。

国立がん研究センター中央病院
竹田 靖子 (山形県出身)

私は、親戚をがんで亡くしたことをきっかけにがん医療に興味を持ち、自分もがんで苦しむ人のために何か出来るようになりたいと考えようになりました。薬局実習はクリニックの門前薬局でしたが、がんの治療を行っている患者さんも何名かおり、がん患者さんの多さを肌で感じました。高齢化に伴ってがん患者は増加し、日々新薬が開発される中、最善のがん薬物療法とは何か考えていたところ、当院のレジデント制度の存在を知りました。

実際に入職させていただき1年が経ち、日々の業務や勉強会など、体力的に過酷なこともありましたが、志を持つ同期、先輩方からよい刺激をもらっていると感じています。

3年間という限られた期間の中で、がん医療に関する専門的な知識を吸収し、がん医療の均てん化に貢献できる薬剤師になれるよう、日々精進していきたいと思っています。

国立がん研究センター中央病院
中西 悠悦 (三重県出身)

私が当院を志望した理由は、薬剤師として働くための「武器」、すなわち、得意分野を作るためです。がんは身近で重大な疾患であることから、がんについて何か貢献をしたいと思いました。入職して感じたことは、レジデントは時間が密であることです。そして、薬剤部から支えられる存在であることです。レジデントは2年目から病棟に上がるため、1年目では特にがんに関する知識の取得が必要になります。しかし、学習の方法が分かりません。そこを薬剤部はサポートしてくれます。例えば、勉強会や講義研修では医師、薬剤師からがんに関することを中心に、基本から最新、薬物療法だけでなく外科領域も学習することができます。また、新卒の私は抗がん剤以外の薬剤、業務内容に関してなど、不安なことが多くありました。そのような時も周りの薬剤師が声を掛けてくれ、相談にも乗ってくれました。最後になりますが、このメッセージが少しでも参考になると幸いです。

国立がん研究センター中央病院
福司 弥生 (秋田県出身)

私は、患者数が増え続けているがんという疾患に以前から興味を持っており、がんの専門知識を持った病院薬剤師になりたいと考え、当院のレジデントを希望しました。当院では、レジデントカリキュラムによって様々な診療科の薬物療法を見ることができるうえに、専門知識を持った先輩方の指導の下臨床の経験を積むことができます。がん薬物療法は日々進歩しているため、患者に最適な治療を受けていただくためには、研究に取り組んだり、学び続けたりする姿勢が非常に重要です。3年間のレジデント生活の中でそういった姿勢を身に付けられるカリキュラムになっていると思います。レジデント生活は多忙で、つらいときもありますが、同じようにがんを学びたいという気持ちの同期がいることで、モチベーションを保つことができると感じております。がん薬物治療のプロとして、チーム医療の中で活躍できるよう、これからも努力していきたいです。

国立がん研究センター中央病院
鈴木 かおり (秋田県出身)

私は、大学を卒業後、当院の薬剤師レジデントを志望しました。当初、薬剤師1年目から専門領域へ飛び込むことに、不安もありました。しかし、就職説明会で先輩方のがん領域に対する熱意に感銘を受け、私もここでがん領域を専門的に学びたいと考えました。当院の薬剤師レジデント制度には様々なメリットがあります。一つ目は3年間で多くの診療科をローテーションできる、二つ目は講義研修や病棟前勉強会・症例報告会など学ぶ機会が多い、三つ目は、がん専門薬剤師や認定薬剤師から直接、研究活動・臨床知識の指導を頂ける、四つ目は高い志をもった同期と切磋琢磨できる環境がある、などが挙げられます。当院薬剤師レジデントは、がん領域を学びたいという方にとって、最高の環境が整っていると思います。がんを極めたいという方、ぜひ一緒に働いてみませんか。

国立がん研究センター東病院
村井 和哉 (広島県出身)

私が東病院のレジデントを志願したのは、学部5年生の病院実習での経験と、尊敬している先生の言葉がきっかけです。病院実習では、前立腺癌を患い化学療法を受けられている患者さんを担当しました。実習中に患者さんのお話を聞きながら、「この患者さんに私ができることはなんだろう」と考えていました。大学在学中、東病院で研修を受けられていた先生にがん治療の講義を受ける機会がありました。その先生が「東病院には薬剤師が医師とともに治療に参加できる」ことをおっしゃられていたことが記憶に強く残っています。レジデント3年目は、診療科医師の先生につく「外来同席」というものがあります。患者さんのため日々身を粉にして活動されている先輩方とともに生活できることは大変刺激になる環境です。その中で指導の先生方に叱咤激励され力不足を痛感しながらも、患者さんにできることを考え、日々精進して参りたいと思います。

国立がん研究センター東病院
井上 将貴 (群馬県出身)

がんとの共生が謳われて、患者さんがQOLを維持しながら住み慣れた地域で今まで通りの生活を送れるよう、サポートすることが重要になっています。私が東病院を志望した理由は地域薬局との連携、テレフォンフォローアップなど、地域で患者を支える病院薬剤師としての取組を行っており、その取組に関わることが出来ると思ったからです。入職後、特に感じていることは東病院の雰囲気の良いことです。患者さんへより良いケアを提供するために他職種との情報共有が活発です。薬剤部には何事にも本気で取り組む風潮があり、同期と助け合い、先輩に励まされ、先生方の熱い指導に支えられ充実したレジデント生活を送れています。見学ではそんな雰囲気を感じていただけるとと思いますので、ぜひお越しく下さい。

国立がん研究センター東病院
佐藤 志穂 (埼玉県出身)

私が薬剤師を目指すようになったのは、親しい友人が抗がん剤治療を受けていたことがきっかけでした。当時、苦しみながらも明るく振る舞う友人を目の当たりにし、何もできずとても悔しかったのを覚えています。その経験から、少しでも癌治療の知識をつけたいという思いで薬剤師を目指すようになり、病院実習では膀胱癌の患者さんを担当させていただきました。そして、「癌患者さんが抱える問題を解決に導ける薬剤師になりたい」と考え、当院のレジデント制度を志望しました。入職して以来、薬剤師として患者さんと接する中で、副作用マネジメントについて悩むことも少なくありません。ですが、当院には相談に乗ってくださるスタッフの先生方や先輩方、同じ目標に向かう同期がいます。レジデントは3年間という短い期間ですが、患者さんが抱える問題を解決に導ける薬剤師を目指して、日々精進していこうと思います。

国立がん研究センター東病院
川元 愛実 (千葉県出身)

私が当院のレジデントを志望した理由は実務実習先で当院のレジデント卒業生の先輩に出会い、がん医療に関する専門性の高い知識を持ちスペシャリストとして活躍する姿に感銘を受け、こんな薬剤師になりたいと思ったのがきっかけでした。そして当院見学会に参加した際私が想像していた以上の熱意や豊富な知識と経験、又高い志を持っていらっしゃる先輩方にお会いし、がん医療での薬剤師の関わりについて沢山のことを教えて頂きました。入院時だけでなく通院治療センターやテレフォンフォローアップなど外来でも薬剤師が携わり、きめ細かく患者さんの病状に対応できる当院の環境は魅力的だと思います。何よりもがんのスペシャリストである先輩方がすぐ傍におり、熱心に指導して下さる事がとても素晴らしい経験だと感じます。同じ志をもつ仲間と切磋琢磨し精一杯学び、少しでも早く先輩方のようにがん治療に貢献できるような薬剤師を目指して日々励んでおります。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



交通案内

築地キャンパス

- 中央病院
- 研究所
- がん予防・検診研究センター
- がん対策情報センター



〒104-0045 東京都中央区築地 5-1-1
TEL 03-3542-2511

- ・都営地下鉄 大江戸線 築地市場駅 A3 番出口から徒歩 1 分
- ・東京メトロ 日比谷線 築地駅 2 番出口から徒歩 5 分
- ・都営地下鉄 浅草線 東銀座駅 6 番出口から徒歩 5 分
- ・東京メトロ 有楽町線 新富町駅 4 番出口から徒歩 10 分

柏キャンパス

- 東病院
- 先端医療開発センター



〒277-8577 千葉県柏市柏の葉 6-5-1
TEL 04-7133-1111

- ・つくばエクスプレス 柏の葉キャンパス駅西口から、東武バス（国立がん研究センター経由）江戸川台駅東口行きまたは柏の葉公園循環行き 6 分 国立がん研究センター下車またはタクシー 4 分
- ・JR 常磐線・東京メトロ千代田線・東武野田線 柏駅西口から、東武バス国立がん研究センター行き 30 分またはタクシー 20 分
- ・東武野田線 江戸川台駅東口から、東武バス（国立がん研究センター経由）柏の葉キャンパス駅西口行き 10 分 国立がん研究センター下車またはタクシー 7 分
- ・羽田空港から、東武・京浜急行高速バス柏駅西口行き 1 時間 15 分
- ・常盤自動車道 柏 IC. 千葉方面出口から 国道 16 号線へ 500m 先を右折 5 分

出願に関する照会及び採用願書用紙の請求先

国立がん研究センター 中央病院・東病院 人材育成センター専門教育企画室専門教育企画係
E-mail（共通）：kyoiku-resi@ncc.go.jp
電話番号（中央病院）：03-3542-2511（内線 2203）
電話番号（東病院）：04-7133-1111（内線 5551）



国立研究開発法人

国立がん研究センター
National Cancer Center Japan

<http://www.ncc.go.jp/>