

臨床腫瘍科 研修プログラム

1 研修先

臨床腫瘍科

2 指導体制

各科・診療部門における指導体制は、別表「指導医及び指導一覧」を参照

3 診療科基本スケジュール

(1) 研修期間 自由選択研修 4週間 ※自由選択が1回目の研修は当該期間を短縮することはできない(延長は可)が、2回目以降の研修は短縮することができる。

(2) 配置予定

	自由選択研修
病棟	指導医の下で入院患者の診察(病棟診療が主な業務となる)
外来	指導医の下で、外来患者を適宜診察。外来診療の見学。
手技	CVポート造設、胸腹水穿刺ドレナージ、腰椎穿刺(髄液細胞診)、PICC挿入など
がん診療に必要な診察技能	医療面接、インフォームドコンセント、悪い知らせの伝え方、セカンドオピニオン、チーム医療
Oncologic emergency	消化管閉塞、血栓症、呼吸困難、高カルシウム血症など
抗悪性腫瘍薬の副作用を理解し、適切な支持療法の実践	CTCAE ver4.1を用い、がん薬物療法における有害事象のアセスメントし、適切な対応を行う。特に、悪心・嘔吐や下痢、発熱性好中球減少症など。
がん薬物療法に関する一般的知識と技量	がん薬物療法総論、抗がん剤、分子標的治療、免疫チェックポイント阻害剤、内分泌療法 薬物投与経路の管理、中心静脈ポートの造設 外来化学療法におけるチーム医療の実際、患者指導の要点
緩和医療	NSAIDs、オピオイドによるがん性疼痛マネジメントを習熟する。また精神症状、ガイドラインに基づいた終末期の補液、鎮静療法、地域連携や地域資源を活用した在宅ケアへの移行等への対応。

(3) 週間予定表

	朝	午前	午後	夕方
月		外来/病棟処置		回診 乳腺カンファレンス
火		外来/病棟処置		回診 呼吸器がんボード
水	がんボード (消化器疾患)	外来/病棟処置 部長回診		回診
木	臨床腫瘍科外来カンファレンス	外来/病棟処置・病棟カンファレンス		回診
金	臨床腫瘍科外来カンファレンス	外来/病棟処置	腫瘍センター看護カンファレンス	回診 胆膵カンファレンス(第3金曜日)

4 研修目標

● がん診療に必要な診察技能を理解する。

医療面接、インフォームドコンセント、悪い知らせの伝え方、セカンドオピニオン

チーム医療

● **がんに伴う症状を理解する。**

全身倦怠感、消化管閉塞、呼吸困難、がん性疼痛など
高カルシウム血症などの Oncologic emergency

● **がん薬物療法に関する一般的知識と技量を習得する。**

がん薬物療法総論、抗がん剤、分子標的治療、免疫チェックポイント阻害剤、内分泌療法
薬物投与経路の管理、中心静脈ポートの造設
外来化学療法におけるチーム医療の実際、患者指導の要点

● **抗悪性腫瘍薬の副作用を理解し、適切な支持療法を実践できる。**

消化器症状、アレルギー症状、発熱性好中球減少症への対応など

● **緩和医療の目的と具体的な内容を理解する。**

NSAIDs、オピオイドによる疼痛マネジメント
精神症状への対応
ガイドラインに基づいた終末期の補液、鎮静療法
地域連携や地域資源を活用した在宅ケアへの移行

#	代表的行動	知識	態度	技能
①-1	がん性疼痛の評価及び管理を行う。			
	がん自体やその治療により生じる痛みの包括的評価を行う。	○		●
	疼痛スケールの使い方を理解する。	●		
	がん性疼痛の治療に通常使用される薬剤の薬理や毒性に関する知識を持つ。	●		
	オピオイドの導入またはスイッチを上級医と一緒に進行。	○		●
	オピオイドの有害事象の評価と管理を行う。	○		●
①-2	発熱性好中球減少症患者の対応を行う。			
	MASCCスコアを用いて重症化リスクを評価する。	○		●
	重症度に応じて外来または入院加療の判断を行う。	○		●
①-3	適切な抗生剤を選択する。	○		●
	抗がん剤投与に伴う過敏反応への対応を把握する。			
	過敏反応の症状及び発症時の対応を列挙する。	●		
	リスクの高い薬剤を理解する。	●		
①-4	リスクの高い薬剤に対する前投薬について理解する。	●		
	過敏反応発症の現場に立ち会った際には積極的に診療に参加する。		●	●
	抗がん剤の血管外漏出への対応を把握する。			
	抗がん剤の種類によって、壊死性・刺激性・非壊死性に分けられることを理解する。	●		
②-1	壊死性・刺激性・非壊死性に分けた薬剤の一覧に必要時には速やかにアクセスできるようにする。	●		
	漏出が疑われた際の一般的な対応を列挙する。	●		
	血管外漏出の現場に立ち会った際には初期診療を行い、速やかに上級医に相談する。		●	●
	抗がん剤治療の目的を把握する（治癒を目指すのか、緩和/延命なのか）。	○		●
	行われている治療のエビデンスを調べる。	○	○	●
②-3	患者の生活背景を把握する。		●	○
②-4	治療に対して患者や家族が期待していることを把握する。		●	○
②-5	患者の治療方針に関して自分なりにアセスメントを行い、上級医とディスカッションする。	●	●	●
③-1	医療に関連した患者家族の経済的及び社会的負担に配慮する。		●	
③-2	ACPの実践として、終末期ケア（在宅ケア、入院ケア、ホスピスケアなど）の選択肢を理解し、患者や家族が好むケアを受けられるように援助する。	○	●	

#	代表的行動	知識	態度	技能
①-1	患者・家族の文化的な価値観を尊重し、話に耳を傾け理解しようと努める。		●	
①-2	患者・家族が理解できる分かりやすい言葉で話し、患者・家族が理解したことを確認する。		●	
①-3	患者・家族の心身の負担を考慮しながら対話する。		●	
①-4	対話により医療に必要な情報を得る。	○		●
①-5	紹介医（かかりつけ医）に問い合わせるべき内容があれば列挙し、上級医に相談する。			●
①-6	症状およびその他の医療情報に基づき、蓋然性の高い診断に到達するための論理的な病歴作成を行う。	○		●
①-7	病歴をもとに診断と診療方針を設定するために必要な身体診察を行う。	○		●
①-8	病歴と身体診察に基づき、迅速な診断と診療方針の決定に必要な臨床検査を列挙する。	●		
②-1	担当症例のがんの標準治療を知り、担当時の抗がん剤治療の現在地を把握する。	●		
②-2	各プロトコルで規定されている薬剤の意味を知る。	●		
②-3	抗がん剤のリスク/ベネフィット比を決定するため患者の併存疾患についても評価する。	○		●
②-4	各抗がん剤の長期リスクを含めた毒性プロファイルを理解する。	●		
②-5	各患者（腎障害や肝障害など）に合わせて治療スケジュールを調整する方法を理解する。	●		
③-1	診察および検査に基づいて治療効果・副作用を評価し、SOAP形式で経時的に記載する。	●	○	●
③-2	退院時サマリーを遅延なく作成し、上級医のチェックを受ける。		●	●

5 経験すべき症候・疾病・病態（赤文字下線付きは必須項目）

経験すべき症候(※1)	<u>体重減少・るい瘦</u> 、嘔気・嘔吐、腰・背部痛、抑うつ、終末期の症候
経験すべき疾病・病態(※2)	胃癌、大腸癌

- ※1 外来又は病棟において、上記の症候を呈する患者について、病歴、身体所見、簡単な検査所見に基づく臨床推論と、病態を考慮した初期対応を行う。
- ※2 外来又は病棟において、上記の疾病・病態を有する患者の診療にあたる。

6 経験すべき手技

圧迫止血法、採血法（静脈血・動脈血）、注射法（皮下・点滴・静脈確保・中心静脈確保）、腰椎穿刺、穿刺法（胸腔・腹腔）、導尿法、胃管の挿入と管理、局所麻酔法、創部消毒とガーゼ交換、動脈血ガス分析（動脈採血を含む）、心電図の記録

7 実際の業務

- ・指導医のもとで入院患者の診療を担当する。
- ・外来研修では指導医の外来診療に同席して、外来でのがん診療の実際を見学する。
- ・病棟または外来看護師と抗がん剤投与を経験する。
- ・腫瘍科薬剤師による抗がん剤調剤を見学する。
- ・指導医のもとでCVP造設や骨髄穿刺などの侵襲的処置を見学または経験する。

8 指導内容

- ・個々の症例の診療に対する具体的な指導、アドバイス
- ・症例のプレゼンテーション、診療録に関するフィードバック
- ・紹介状や退院サマリーの確認、フィードバック

9 方略・評価

- ・指導医のもと、外来患者および入院、救急患者の診療に携わる。

- ・ 指導医のもと、入院患者を担当し、積極的に診療に携わる。
- ・ 指導医のもと、侵襲的処置に携わる。
- ・ 症例検討会で討議に参加する。
- ・ 講義、自習、e-learning などにより、疾患の概念・診断・治療について知識を習得する。
- ・ 経験した症例についてプレゼンテーションを行い、指導を受ける。
- ・ 研修終了後、指導医、メディカルスタッフから評価、フィードバックを受ける。