

## インフューザーポンプ携帯例



## 病棟で自己抜針指導

- FOLFOX療法の第3日目にインフューザーポンプ終了確認し、自宅で自己抜針可能にすることを目的とする(本人、または家族の介助)
- 練習用ポートを用いて前もって練習を繰り返す

## 「患者指導チェックリスト」

項目	実施状況
1. 患者の理解度を評価する	
2. 患者の自己抜針能力を確認する	
3. 患者の家族の理解を確認する	
4. 患者の自己抜針練習を行う	
5. 患者の自己抜針練習の記録を行う	
6. 患者の自己抜針練習の結果を確認する	
7. 患者の自己抜針練習の結果を記録する	
8. 患者の自己抜針練習の結果を共有する	
9. 患者の自己抜針練習の結果を共有する	
10. 患者の自己抜針練習の結果を共有する	

## 継続看護

- 理解度の申し送り  
病棟 → 外来  
          → 外来治療室
- 外来において指導の継続

## 服薬指導

- 指導担当薬剤師 3名
- 導入時に実施
- パンフレットを用いる
- 服薬指導会議で情報を共有

## 薬のしおり

**5-フル/フルオロウラシル**

【薬名】

【用法】

【副作用】

【禁忌】

【注意】

【相互作用】

【薬歴】

【その他】

## 外来療法

- 外来担当医による副作用の評価(CTCAEv3.0)と治療効果判定(REGIST)
- ATCナースによる副作用問診、投与管理。(→外来担当医へ、Feed back)
- ATCナースによるポート留置部の皮膚トラブルケア、WOCへの相談も随時行う。
- インフューザーポンプ・針の回収は次回来院時に外来担当医が直接回収。
- 患者間い合わせ窓口：消化器センター、外来担当医、夜間休日化学療法科当直で対応。
- アバスチン投与患者にはアバスチンカードの携帯。
- 電子カルテ上で、掲示板を用いてアバスチン患者の明記。

## FOLFOXチーム医療の貢献

- ポートチーム形成
- Nrs教育、勉強会
- 各部署との連携調整



## チームアバスチンの貢献

- チーム形成
- Nrs教育、勉強会
- 各部署との連携調整



## ナースの役割

ポートを用いた治療の紹介  
— 現物を用いて、ポート留置に対する不安を軽減

インフューザーポンプ・針の回収  
— 被爆に対する患者教育の徹底

患者間い合わせ窓口  
— FAQ作成による対応の標準化

## 医療廃棄物管理

- インフューザーポンプ・針の回収  
— 被爆に対する患者教育の徹底



## 患者間い合わせ窓口

### 患者間い合わせ窓口

- FAQ作成による対応の標準化

患者間い合わせ窓口の設置は、患者の不安を軽減し、治療の継続を促す効果があります。FAQ作成による対応の標準化は、スタッフ間の連携を強化し、患者への対応を一貫させることができます。

FAQ作成のメリット

- 1. 患者の不安を軽減し、治療の継続を促す。
- 2. スタッフ間の連携を強化し、対応を一貫させる。
- 3. 患者への対応を迅速化し、待ち時間を短縮する。
- 4. スタッフの負担を軽減し、業務効率を向上させる。

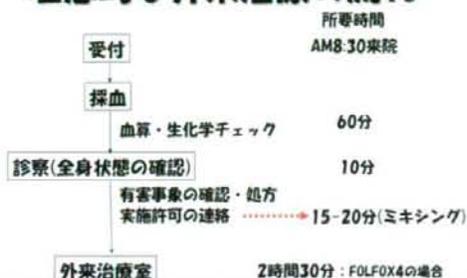
FAQ作成の手順

1. 患者の不安や疑問を調査する。
2. 調査結果に基づき、FAQを作成する。
3. 作成したFAQをスタッフに配布し、教育を行う。
4. 患者への対応をモニタリングし、FAQを定期的に見直し、更新を行う。

FAQ作成の注意点

- 1. 患者の不安や疑問を正確に把握する。
- 2. 作成したFAQが、患者の不安や疑問を解消できるものであることを確認する。
- 3. 作成したFAQが、スタッフの間で共有され、活用されることを確保する。
- 4. 作成したFAQが、定期的に見直し、更新されることを確保する。

## 理想的な外来治療の流れ



## 薬剤師

### ミキシングは薬剤で一括

- 調整 4名
- 監査 4名

### 化学療法は予約制

- ポンプ充填を前日に施行する工夫



大容量製品の早期製造承認を  
お願いしています。

## 外来治療では

### ● 個人情報保護と安全性の担保

- 患者認証システムによる、呼名によらない患者識別



## 医師、看護師、薬剤師の連携

### 3者による定期的なカンファレンス

- 医調連携
- 医師、看護師の円滑な連携
- 問題解決

### 外来化学療法の品質向上を!



## 外来療法での問題点

- 副作用に対する患者の理解度不十分
- 副作用、合併症に対する受け入れ病院の確保が不十分
- 通院負担: 2日間連続。近隣ホテルに宿泊。副作用が強く出る。朝夕の通勤ラッシュ。
- ATCの混雑。長い待ち時間。

改善策として、ATCから外来担当医へのfeedback、2ndline開始時点での医療支援センター紹介による入院先の確保、ATC混雑時の患者分散、など

## チームアバスチンの形成

- アバスチンは進行結腸直腸癌の標準的治療のkey drugであるため使用する機会が増えていくこと、重篤な有害事象 (SAE: severe adverse event) が一定に頻度で起こりうることから、我々はチーム・アバスチンを形成した。

## チームアバスタンの目標

- ・ チーム・アバスタンは、医師、看護師、薬剤師で構成され、さらに部署によって細分化されている。
- ・ 本剤の円滑な導入と、適切で安全な使用方法について院内における共通のコンセンサスを得ることがチーム形成の目的である。職種を越えたチームの定期ミーティングで議論され、最終的に決定された内容を基に「アバスタン院内使用マニュアル」を作成し、市販後初めてのアバスタン導入を迎えることとなった。

## 本邦の治験

- 2004年11月FL+BVPhI/II試験開始
- 2005年11月FOLFOX4+BV安全性確認試験開始
- 2005年12月XELOX + BV 第I/II相臨床試験開始
- 2006年4月承認申請(国内第I相試験中間成績と海外試験成績にて)
- 2006年8月からAVANT試験(術後補助化学療法FOLFOX4 vs FOLFOX4+BV vs XELOX+BV)開始。
- 2007年4月18日承認された。

## マニュアル作成までの各役割

- ・ 医師
  - 知識の共有
  - 重篤な副作用時の院内・院外施設連携ネットの構築
  - 承認後の院内における適用について
  - 価格表示について

## マニュアル作成までの各役割

- ・ 看護師
  - 患者指導
  - クリニカルパスの導入
  - 外来看護師の役割
  - 外来治療センター

## マニュアル作成までの各役割

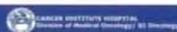
- ・ 薬剤師
  - 服薬指導
  - レジメン登録
  - 薬剤情報の提供



\* 点滴の登録、再登録と医師（薬剤師）、または下級医が実施にも関係  
実際の治療については、AZAYIを緊急経 験療・院内連携マニュアルも参照する。

## 薬剤承認後のチームの活動

- 薬剤販売・治療導入後、各部署との連携が円滑に行えたかの評価、実際に投与された患者のレビュー、また患者の声を基にマニュアルは改訂していく予定である。そのために定期的なミーティングを行い、各部署が共通の認識を持ち、流動かつ可変的に現在の課題を解消していく。



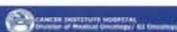
## 症例 1

患者 63歳男性。  
 診断 直腸癌Rb (type3, mod. 2/3)、多発肝転移、多発肺転移  
 既往歴 心血管系の既往なし。  
 経過  
 4月9日から5月21日まで、FOLFOX療法 (Oxaliplatin 85mg/m<sup>2</sup>, L-VL100mg/m<sup>2</sup>, 5-FU400mg/m<sup>2</sup>, cS-FU1200mg/m<sup>2</sup>, N169 1cc, 5HT<sub>3</sub> 7kg, 5SA1 66/40) を4サイクル施行した。血清毒性は、Grade3の好中球減少、非血液毒性は、Grade1の神経障害以外は、特記すべきものはなかった。RECISTではPRであった。  
 6月12日にFOLFOX (術前と同等用量) + アバスチン (5mg/kg, 288 5mg) 導入した。投与前の検査では特記すべき臨床症状、臨床検査値は認めなかった。  
 サイクル1の4日から右大腿内側の疼痛と軽度の腫脹感が毎日継続したが、自然軽快していた。  
 6月26日、症状消失。BP112/69、HR83、SpO<sub>2</sub> 98であり、静脈血栓の症状出現に十分に注意しつつ、サイクルを継続した。  
 6月27日にて受診、特記すべき症状はなかった。当日右大腿ドロッパー血管エコーにて上腓骨一前腓骨間に血栓認めず、直し、ボートの軽身下静脈血栓は検査できます。引き続き経過観察を行った。



## 症例 1 の続き

6月30日 (42-45) から前サイクル同様に右大腿内側の疼痛が出現した。  
 7月2日 (42-47)、改善傾向であったが、診察を希望され、来院された。上肢の腫脹・色素沈着なく、右大腿内側の疼痛を認め、両側上肢末梢はオキサリプラチンによるしびれを認めた。全身状態は良好であった。  
 7月3日 (42-48)、右大腿疼痛あり。BP103/77、HR77。右大腿ドロッパー血管エコーを行い、右肘静脈、上腓骨部、腓骨下静脈のほぼ完全な血栓化認めた。肘から上腓骨部から内股静脈の血流部付近まで腓骨下静脈の血栓化認めた。肘部から上腓骨部に表在側副路が発達した。腓骨下静脈の腫脹から内股静脈血栓部が流入し、上大静脈への血流は保たれていた。当日の血液毒性は好中球減少Grade3認められた。原発巣からの出血は認められていない。同日からプレタル200mg/日を開始した。  
 7月10日 (43-44)、症状完全に消失。BP117/78、HR100 好中球減少Grade1に回復。サイクル3投与した。  
 7月11日 (43-42) で来院。症状出現なし。経過観察となる。  
 現在、症状再発することなく、治療継続中である。



## 症例 1



63歳男性、直腸癌Rb (type3, mod. 2/3)、多発肝転移、多発肺転移、右深部静脈血栓症



## 当院における静脈血栓症の治療ガイドマニュアル

## 1) 血栓症発症時の初期治療について

## A 治療の対象

- ・ 有症状血栓症を有する症例
- ・ 中重症\*の無症状性血栓\*\*を有する症例
- ・ 抗血栓療法による出血のリスクを伴わない重要なPEなど治療しなければ生命の危険がある場合は状況に応じて適応を判断する。

\* 深部静脈血栓症 (DVT) の治療の必要性は、症状 (腫脹・疼痛など) の改善と、続発する肺血栓症 (PE) を阻止することにある。DVTは下肢に多く、腓骨静脈を含む中重症例にある中重症と、腓骨静脈より末梢側の末梢型に大きく分けられ、中重症はPEの重大なリスク因子であるため、無症状でも治療が必要である。上肢についてはガイドライン上に記載はないが、NCCNのガイドライン<sup>1)</sup>で上大静脈 (SVC) を中重症に分類しているため、上肢の場合のSVCの及ぶものを中重症、SVCに及ばないものを末梢型と分類した。

\*\* スクリーニングの経皮静脈ドロッパーエコーなどで無症状にて発見された血栓を無症状血栓と定義する。末梢型は原則無治療とし、中重症への進展がないか慎重に経過観察する。中重症は血栓性DVTに準じた治療を行う。



## B 治療方針

- ・ 有症状血栓症は、速急入院へのコンサルトおよび搬送を原則とする。手術については別紙を参照する。
- ・ 遠隔病院の受け入れ困難時を食め、当院での初期治療開始が必要な場合の治療方針を以下に記載する。

## C 院内における治療方針

- ・ 日本のがイドラインに準拠しており、PR、保認収載されている未分画ヘパリンとワーファリンを治療薬剤である。
- ・ 原則入院治療とする。
- ・ 未分画ヘパリン (UFH (Un-Fractionated Heparin)) を経れた時点で5000単位/時  
 以後1400単位/時の持続静注 (≒ 11500単位/日の皮下注) 1日2回を開始。  
 APTTを投与前値の1.5倍以上 (1.5\*20単位) に達する。  
 Warfarinに移行する。Warfarinの効果発現 (薬Ⅱ-X因子の阻害) は4日目以降のため、その間はヘパリンを併用し、PT-INRが安定するまで5-10日間はUFHの投与を継続する。



試験適用中

試験適用中

## D 治療の継続—Warfarin—

- ・ 胆癌患者であることは、出血性と血栓性の双方の原因となりうる。出血のリスクを評価して安全性を確認した上で、血栓症再発に対する予防的投与を継続する。
- ・ 下腿腫瘍(末梢型)の場合PEを併発する頻度は少ないため、中程度への進展を予防するために8~12週間の抗凝固療法を行う。PT-INRは2.0-3.0に調整し、投与中はD-dimerによるモニタリングを行う。長期投与が必要な場合、D-dimerが低値で安定していればPT-INR=1.5-2.0の低用量でよいといわれている。

## E 参考文献

- 1) NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. Venous Thromboembolic Disease(2007)
- 2) 肺血栓塞栓症および深部静脈血栓症の診断・治療・予防に関するガイドライン(Guidelines for the Diagnosis, Treatment and Prevention of Pulmonary Thromboembolism and Deep Vein Thrombosis JCS2004)
- 3) 肺血栓塞栓症・深部静脈血栓症(静脈血栓塞栓症)予防ガイドライン(2004)

## 最後に

外来治療は、患者さんの通院負担を軽減し、QOLを高めることが主目的であるが、安全性が損なわれないようなチーム医療の実践が必要とされる。

今回研修を受けられた医療チームの皆様方のご検討を心から願っております。

化学療法科 末永光邦



### 本日の内容

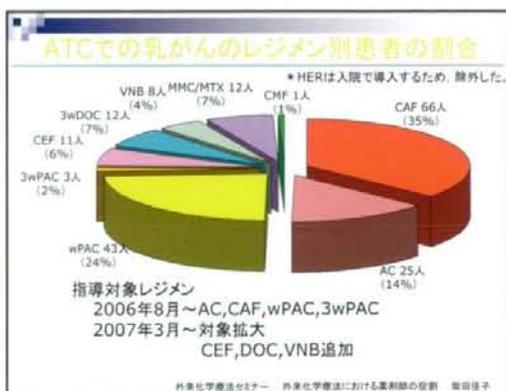
- ATCの紹介
- 外来化学療法の現状
- 外来化学療法のシステム
- 外来化学療法看護の実際  
(薬剤師さんによる外来通院治療を受ける患者さんへの介入について)
- スタッフ教育
- 多職種との連携

### ATC Ambulatory Therapy Center

1994年→2003年→2005年→2006年  
(有明に移転)

11床 → 26床 → 34床 → 60床

新規抗がん剤の開発、支持療法の進歩、入院期間の短縮化、外来化学療法加算、患者のQOLの維持向上など・・・



### 外来治療センター: ATC (Ambulatory Therapy Center)

- 専任看護師: 18名  
 がん専門看護師 1名  
 化学療法認定看護師 1名
- 受付事務員: 1名 助手: 1名
- 医師: 午前1名、午後2名 (当番制)
- 待機医師: 1名 (緊急時の対応など)
- 薬剤師: 1名
- 60床 (治療専用4床): 全床リクライニングチェア
- 対象: 外来で化学療法を実施する患者さんのみ
- 緊急時の対応: 中央配管 14床
- 一日平均患者数=約120名 (最多184名)
- 輸液ポンプ84台



### ATC・勤務体制

- 日勤: 8時30分～16時45分 (4名)  
 9時00分～17時15分 (約 名うち3名を中残り)  
 休憩時間: 前半40分 後半20分
- 遅番: 11時00分～19時15分 (2人)  
 休憩時間: 60分

長時間、大勢の患者の点滴管理を行う為、緊張感の持続が難しい  
 (ベット数10～16床を看護師2人に対応)

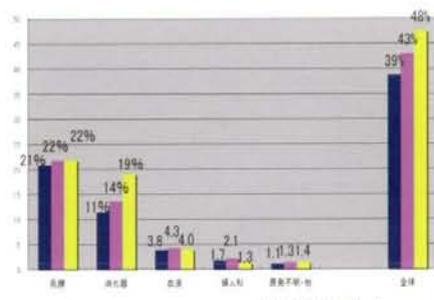
⇒ 30分の休憩を1時間へ  
 前半: 40分  
 後半: 20分

### 看護体制

- 受持ち看護体制
- 一部機能別看護体制

- ・リーダー …… 1名
- ・薬剤準備、プライミング、患者案内(A) …… 約3名
- ・各ブース(B,C,D,E,F) 10-14床 …… 2名
  - ・点滴確保の介助
  - ・点滴投与管理(30分毎のラウンド)
  - (状態観察、漏出予防、輸液ポンプの作動確認、点滴指示内容の確認など)
  - ・セルフケア支援
  - ・各部署との連絡など

長時間レジメンの割合



### 外来化学療法の流れ





リストバンド／IDカードと認証ラベルの  
バーコードが一致しないとき



外来化学療法看護の実際



安全・確実に治療を実施するために

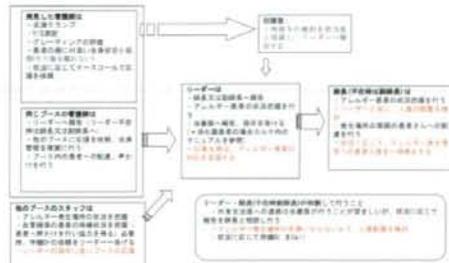
- 治療前の情報収集(前日のカルテ予習・サマリー、チェックリストの活用・朝のショート・カンファレンス)
- 抗がん剤投与準備
  - 確認チェック
  - 薬剤に応じた輸液セットの選択
- 即時型副作用のモニタリングと対応
  - リスクをふまえた注意深い観察
  - 30分毎のラウンド
  - アレルギー対応キッド準備
- 患者・家族に対するセルフケア教育(初回オリエンテーション)



乳腺患者:  
血管確保フローチャート



ATCアレルギー発生時対応体制

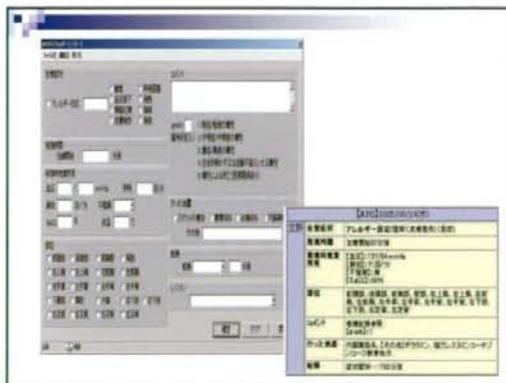


漏出時キット

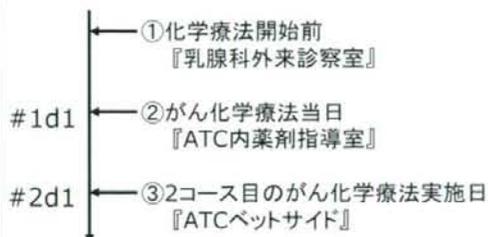


アレルギー対応セット





## 乳腺科患者・薬剤指導の流れ



外来化学療法セミナー 外来化学療法における薬剤師の役割 柴田佳子

### ①化学療法開始前

『乳腺科外来診察室』にて



医師によるIC後、乳腺科外来診察室にて  
薬剤師によるがん化学療法の説明  
(1日3名の予約枠)

- ・点滴スケジュール:全部で何本、何時間?
- ・点滴中の注意事項:血管外漏出
- ・副作用:いつ、どのくらい?

外来化学療法セミナー 外来化学療法における薬剤師の役割 柴田佳子

### ②がん化学療法当日 『ATC内薬剤指導室』にて



- ✓ 乳腺外来での指導に対する理解度の確認
- ✓ 内服薬の説明
  - ・制吐剤:服用の必要性
  - ・下剤:服用のタイミング
  - ・抗生物質:服用の時期
  - ・解熱鎮痛剤:併用薬に関する注意

外来化学療法セミナー 外来化学療法における薬剤師の役割 柴田佳子

### ③2コース目以降

『ATCベットサイド』にて



- ✓ 内服薬アドヒアランス確認
- ✓ 副作用の発現状況・副作用対策について確認

外来化学療法セミナー 外来化学療法における薬剤師の役割 柴田佳子

## 院内共通資材



## スタッフ教育

- 新採用者オリエンテーションスケジュール作成
- 既卒者年間教育計画
- 医師、看護師による定期的な勉強会の開催
- がん看護専門看護師・認定看護師による教育や支援
- 指導時には業務マニュアルと疾患別マニュアルを使用

## 多職種・他部門との連携



- ・継続看護
- ・医療チーム内での目標共有
- ・ケア提供システムの調整

土曜日病棟・外来・ATCカンファレンス  
第1・3・5土曜日

リサーチナース・薬剤師など関連  
部署の参加もある



医療支援カンファレンス

## 癌研有明病院で活動しているチーム

- チームアバスタチン  
適応：治癒切除不能な進行・再発結腸・直腸がん
- チームベルケイド  
適応：再発又は難治性の多発性骨髄腫
- チームソラチニブ(ネクサバル)  
適応：腎臓がん
- チームスニチニブ(スーテント)  
適応：腎細胞がん、GIST
- チームアービタックス  
適応：EGFR陽性の治癒切除不能な進行・再発  
結腸・直腸がん



がん治療  
実践研修プログラム

# 乳腺



財団法人癌研究会有明病院化学療法科

この資料は厚生労働省がん臨床研究事業「外来化学療法における部門の体制および有害事象発生時の対応と安全管理システムに関する研究」の研究費より印刷しております。

H20-がん臨床-一般-006 畠 清彦班

## 参考資料2

## がん治療実践研修プログラム

# 乳腺

がん治療実践研修プログラム	畠 清彦	1
乳癌の標準薬物療法	伊藤 良則	12
乳癌骨転移治療の最新知見	高橋 俊二	29
転移・再発乳癌に対するvinorelbine単剤と vinorelbine/trastuzumab併用療法	徳留なほみ	42
パクリタシセル+ハーセプチン併用療法に ついて	杉原 勉	48
Phase Iと有害事象	小坂泰二郎	51
性腺機能保護について	上田 響子	58
外来化学療法運営の実際	横井麻珠美	61

## がん治療実践研修プログラム

癌研有明病院化学療法科・血液腫瘍科  
外来治療センター  
嶋清彦

## 目標

- 大腸癌・乳癌の戦略的化学療法を学ぶ
  - 治療についても学ぶ：見学と説明文書作成実習
  - 有害事象の観察と対応
- チーム医療の構築
- 近未来の治療導入の仮想的練習
- 一方で研修後に近くの施設を集めて研修が開催できる
- どういう病院なのかをアピールできる

## 研修予定内容

- FOLFOX6療法とXELOX療法(+Bev)
- アービータックス
- Paclitaxel+Herceptin
- RCHOP療法、bortezomib療法
- など多くの実地に導入されるべき治療方法の実際を学んで、帰ってからすぐに実行できる。
- 注射による抗癌剤の治療を正しく普及させる

## 大腸プログラム

研修日	研修内容	研修日	研修内容	研修日	研修内容
8日	研修1開演	9日	研修1 午	9日	研修1 午
9日	研修1昼食	9日	研修1 午後	9日	研修1 午後
10日		10日	研修2開演	10日	研修2開演
11日		11日	研修2 午	11日	研修2 午
12日		12日	研修2 午後	12日	研修2 午後
13日		13日	研修3開演	13日	研修3開演
14日		14日	研修3 午	14日	研修3 午
15日		15日	研修3 午後	15日	研修3 午後
16日		16日	研修4開演	16日	研修4開演
17日		17日	研修4 午	17日	研修4 午
18日		18日	研修4 午後	18日	研修4 午後
19日		19日	研修5開演	19日	研修5開演
20日		20日	研修5 午	20日	研修5 午
21日		21日	研修5 午後	21日	研修5 午後
22日		22日	研修6開演	22日	研修6開演
23日		23日	研修6 午	23日	研修6 午
24日		24日	研修6 午後	24日	研修6 午後
25日		25日	研修7開演	25日	研修7開演
26日		26日	研修7 午	26日	研修7 午
27日		27日	研修7 午後	27日	研修7 午後
28日		28日	研修8開演	28日	研修8開演
29日		29日	研修8 午	29日	研修8 午
30日		30日	研修8 午後	30日	研修8 午後
31日		31日	研修9開演	31日	研修9開演
			研修9 午		研修9 午
			研修9 午後		研修9 午後

## 乳癌プログラム

( Paclitaxel+Herceptinの場合またはvinorelbine+Herceptin )

研修日	研修内容	研修日	研修内容	研修日	研修内容
8日		9日	研修1開演	9日	研修1開演
9日		9日	研修1 午	9日	研修1 午
10日		10日	研修1 午後	10日	研修1 午後
11日		11日	研修2開演	11日	研修2開演
12日		12日	研修2 午	12日	研修2 午
13日		13日	研修2 午後	13日	研修2 午後
14日		14日	研修3開演	14日	研修3開演
15日		15日	研修3 午	15日	研修3 午
16日		16日	研修3 午後	16日	研修3 午後
17日		17日	研修4開演	17日	研修4開演
18日		18日	研修4 午	18日	研修4 午
19日		19日	研修4 午後	19日	研修4 午後
20日		20日	研修5開演	20日	研修5開演
21日		21日	研修5 午	21日	研修5 午
22日		22日	研修5 午後	22日	研修5 午後
23日		23日	研修6開演	23日	研修6開演
24日		24日	研修6 午	24日	研修6 午
25日		25日	研修6 午後	25日	研修6 午後
26日		26日	研修7開演	26日	研修7開演
27日		27日	研修7 午	27日	研修7 午
28日		28日	研修7 午後	28日	研修7 午後
29日		29日	研修8開演	29日	研修8開演
30日		30日	研修8 午	30日	研修8 午
31日		31日	研修8 午後	31日	研修8 午後

## 学習目標

- 自分の現在の病院、科の評価と反省
- 問題点といかにしたら導入できるのかを具体的に解決方法を、発表する
- 3職種で解決していく
- 癌研有明病院の資料から自分の施設用の説明文書や他のひとへの学習材料を作成する
- 次に併用されるべき薬剤の情報を得て帰る

### 個々の目標は異なるがハーモニーが重要である

- 医師: リーダーシップ、抗がん剤の作用機序と併用療法の理解、IC、有害事象対処、外来治療の利点の理解、効率的な外来運用
- 看護師: 有害事象の理解、有害事象観察、入院中に患者セルフケア能力を向上、ICのサポート、緊急連絡時の説明、コストの説明
- 薬剤師: 服薬指導、薬剤の説明、有害事象説明、ミキシング、dose intensityのチェック、durationのチェック、禁忌など
- 見える化、伝える化へ

### チーム医療をつくるには？

- チームのメンバー
- 医師
- 薬剤師
- 看護師
- 検査技師
- 医事課職員
- できたかどうかは何でみる？
- カンファレンス
- 治療法の統一
- インシデント/アクシデントレポート
- 患者の成績向上、感謝
- 病院のレベル向上
- 患者数増加、収入増加

### 作成する資料など

- 患者教育、看護師教育、薬剤師の患者説明(服薬指導など)
- 同意書、薬物療法同意書、化学療法ごとの説明文書、有害事象説明
- コストに関する同意書



### 化学療法科・血液腫瘍科の体制

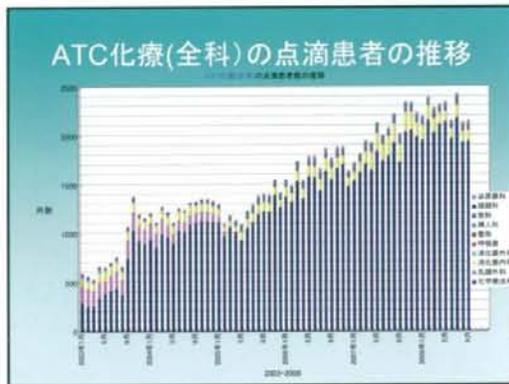
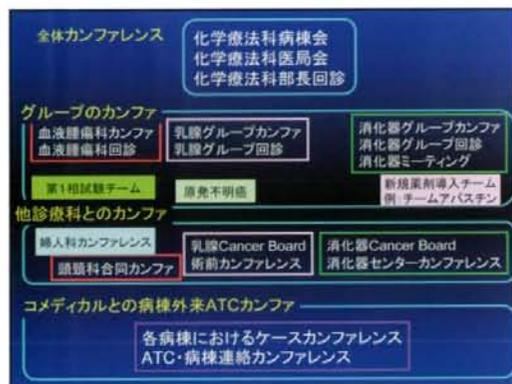


### チーム内での情報交流





月曜	昼: 化学療法科病棟会、部長回診	
火曜	昼: 乳腺グループカンファレンス 乳腺グループ回診	
水曜	昼: 血液腫瘍科カンファレンス 夜: 頭頸科合同カンファ 化学療法科医局会	
木曜	昼: 血液腫瘍科カンファレンス 夜: 消化器グループカンファレンス 消化器グループ回診	
金曜	昼: 乳腺グループカンファレンス 夜: 消化器グループミーティング	
土曜	朝: 病棟・外来・ATC連絡会	昼食の時間を利用して！ 集まりが良い時間帯に！



### 年別 新患者数

外科医からの紹介がスムーズに行われており、増加している

	乳癌	血液	大腸	食道	胃	その他	計
2000年	241	70	11			20	342
2001年	282	160	57	5	7		511
2002年	284	148	135	155	110		832
2003年	317	133	131	94	72	175	922
2004年	481	209	204	97	110	50	1151
2005年	484	273	298	84	176	103	1418
2006年	748	353	579	136	358	352	2526
2007年	63	28	42	14	32	30	209

- ### 実際のがん拠点病院ではどうか？
- ・ 病病連携
  - ・ 地域連携
  - ・ 外来治療と緊急体制
  - ・ 緩和ケア症例の扱い
  - ・ セカンドオピニオン
  - ・ がん医療相談窓口
  - ・ 精神腫瘍科
  - ・ チーム医療

## 欠けているのは真のリーダーシップ

- ・ チーム医療形成はできるが、教育には時間と手間がかかる
- ・ なにを手伝えるのか？
- ・ 看護師教育
- ・ 薬剤師指導
- ・ 患者向け資料作成指導

がん薬物療法専門医を目指す先生方へのメッセージ  
Medical oncologistが行うべき対応

- ・ 各種分子標的薬剤の有害事象を理解する
- ・ 有害事象へのすばや  
い、適切な対応を
- ・ できないときは、ほかの  
専門医と協調して安全  
な体制を作る
- ・ 救急医、画像診断医、  
呼吸器内科医、循環器  
内科医、血管外科医な  
ど
- ・ チーム医療はもちろん  
だが、自分の科内部で  
の情報共有、各科専門  
医との協調が重要
- ・ 予測して当たることが  
重要

## 余裕があったら

- ・ 自分たちで自習で説明文書を作成していく
- ・ 説明の練習、プレゼンテーションの練習と準備
- ・ 他の施設、他の職種にわかるように説明する
- ・ それでも余裕があるなら、胃癌や食道がん、  
大腸がんも学ぶ

## 準備しておく知識

1. 分子標的治療薬に特徴的な有害事象
  - ・ Herceptin
  - ・ Avastin
  - ・ Rituxan
  - ・ Glivec
  - ・ Iressa
  - ・ Velcade
  - ・ Mylotarg
2. 有害事象マネージメントにおけるチーム医療の重要性

製薬メーカーにおける新薬のステップ

