

# 血液内科 臨床研修到達目標（必修）

## 1. 特徴

血液疾患の病態、診断、治療に関する基礎的知識事項を習得する。  
週 1 回の症例検討会で症例呈示し、問題点や治療方針の理解を深める。

## 2. ねらい

- 1) 一般診療に関して：全ての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識、技能、態度を身につける。
- 2) 病名告知：患者に話すのではなく、患者と話すことが出来るよう努力する（ツォード コセト）。
- 3) 治療の選択、病状の説明：診断、治療、副作用、経過、予後について 15 歳以上の人ならば理解できる言葉で話す（専門用語は原則として避ける）。
- 4) 社会復帰：患者の社会復帰および家庭復帰を可能にする対策を講じる。
- 5) 病歴記載：POS 方式による病歴の記載が出来、的確なサマリーを作成する。

## 3. 一般目標

血液疾患

造血幹細胞、造血因子、血液細胞の形態、血液疾患での基礎知識の上に病態診断治療、予後を可能な限り習得する。

### 《診断》

- 1) 貧血/造血器腫瘍の診断プロセスと検査（骨髄穿刺、骨髄生検）
- 2) 血液、骨髄塗抹標本の作成と形態診断能力
- 3) 造血幹細胞およびサイトカイン（造血因子）に関する知識
- 4) 表面マーカーによる腫瘍細胞の判定能力
- 5) 染色体および遺伝子診断に関する知識
- 6) リンパ節、肝脾の触診
- 7) 画像診断（CT、エコー、シンチグラフィーなど）フィルムの読影解読能力
- 8) 悪性リンパ腫の病態診断の手順
- 9) リンパ節の病理組織像の見方
- 10) 出血傾向の診断プロセスと検査（血小板、凝固線溶系）

### 《治療》

- 1) 中心静脈穿刺およびカテーテル挿入術、腰椎穿刺などの治療技術
- 2) ショック（敗血症、アレルギー）、出血、ARDS、心不全、腎不全時の適切な対処
- 3) 輸血/成分輸血（赤血球、血小板）の適応と手技および副作用の知識
- 4) 感染症に対する抗生物質の選択と投与方法
- 5) 血管内凝固症候群（DIC）の治療
- 6) 貧血の治療
- 7) 再生不良性貧血、骨髄異形成症候群の治療
- 8) 白血病、悪性リンパ腫に対する科学療法（寛解導入、強化、維持療法）
- 9) 骨髄腫に対する治療法
- 10) 骨髄増殖性疾患に対する治療法
- 11) 化学療法の副作用と対策
- 12) ステロイド療法（パルス療法も含む）の副作用と対策

- 13) サイトカイン（G-CSF、エリスロポエチンなど）の適応と使い方
- 14) 骨髄移植の対応
- 15) 無菌室の使用

#### 4. 研修方略

研修医一人に、指導医一人が全般に渡る研修指導に当たることになります。また担当症例以外の症例に関しても、指導医のもと診療に係わるようにし、幅広い症例の経験、医療行為の取得を行うようにする。検査としては、骨髄穿刺、骨髄生検、腰椎穿刺などが、指導医の下で研修に携わる。また、抗がん剤の適正使用、輸血の適正使用、抗生剤・抗真菌剤の選択判断の研修を、指導医の監督の下、経験してもらう。また、抗がん剤の急性ならびに晩発性の副作用に対する対応、輸血時の副作用対応などと学んでもらう。これらの点をマスターすることにより、患者の全身管理を習得してもらう。手技としては、抗がん剤投与に適正な末梢静脈確保、中心静脈確保などを指導医の下、習得してもらう。

#### 5. 週間スケジュール

科	月	火	水	木	金	土
血液内科	外来			外来	外来	

#### 6. 研修評価

- 1) 自己評価：PG-EPOC を用いて自己評価を行う  
 (症候、疾病・病態の経験については PG-EPOC にて確認を行う)
- 2) 指導医による評価：PG-EPOC を用いて研修医を評価する  
 (症候、疾病・病態の経験については PG-EPOC にて確認を行う)
- 3) 研修医による研修体制評価：PG-EPOC を用いて診療科全体（指導内容、研修環境）を評価する

#### 7. 指導体制

指導責任者 \_\_\_\_\_

# 血液内科 臨床研修到達目標（選択）

## 1. 特徴

血液疾患の病態、診断、治療に関する基礎的知識事項を習得する。  
週 1 回の症例検討会で症例呈示し、問題点や治療方針の理解を深める。

## 2. ねらい

- 1) 一般診療に関して：全ての臨床医に求められる基本的な診療に必要な知識、技能、態度を身につける。
- 2) 病名告知：患者に話すのではなく、患者と話そうと努力する（イフ・ア・ド・ユア・ベスト）。
- 3) 治療の選択、病状の説明：診断、治療、副作用、経過、予後について 15 歳以上の人ならば理解できる言葉で話す（専門用語は原則として避ける）。
- 4) 社会復帰：患者の社会復帰および家庭復帰を可能にする対策を講じる。
- 5) 病歴記載：POS 方式による病歴の記載が出来、的確なサマリーを作成する。
- 6) 学術講演会に参加し学術的知見を深める。

## 3. 一般目標

血液疾患

造血幹細胞、造血因子、血液細胞の形態、血液疾患での基礎知識の上に病態診断治療、予後を可能な限り習得する。

### 《診断》

- 1) 貧血/造血器腫瘍の診断プロセスと検査（骨髓穿刺、骨髓生検）
- 2) 血液、骨髓塗抹標本の作成と形態診断能力
- 3) 造血幹細胞およびサイトカイン（造血因子）に関する知識
- 4) 表面マーカーによる腫瘍細胞の判定能力
- 5) 染色体および遺伝子診断に関する知識
- 6) リンパ節、肝脾の触診
- 7) 画像診断（CT、エコー、シンチグラフィーなど）フィルムの読影解読能力
- 8) 悪性リンパ腫の病態診断の手順
- 9) リンパ節の病理組織像の見方
- 10) 出血傾向の診断プロセスと検査（血小板、凝固線溶系）

### 《治療》

- 1) 中心静脈穿刺およびカテーテル挿入術、腰椎穿刺などの治療技術
- 2) ショック（敗血症、アレルギー）、出血、ARDS、心不全、腎不全時の適切な対処
- 3) 輸血/成分輸血（赤血球、血小板）の適応と手技および副作用の知識
- 4) 感染症に対する抗生物質の選択と投与方法
- 5) 血管内凝固症候群（DIC）の治療
- 6) 貧血の治療
- 7) 再生不良性貧血、骨髓異形成症候群の治療
- 8) 白血病、悪性リンパ腫に対する科学療法（寛解導入、強化、維持療法）
- 9) 骨髓腫に対する治療法
- 10) 骨髓増殖性疾患に対する治療法
- 11) 化学療法の副作用と対策

- 12) ステロイド療法（パルス療法も含む）の副作用と対策
- 13) サイトカイン（G-CSF、エリスロポエチンなど）の適応と使い方
- 14) 骨髄移植の対応
- 15) 無菌室の使用

#### 4. 研修方略

研修医一人に、指導医一人が全般に渡る研修指導に当たることとなります。また担当症例以外の症例に関しても、指導医のもと診療に係わるようにし、幅広い症例の経験、医療行為の取得を行うようにする。検査としては、骨髄穿刺、骨髄生検、腰椎穿刺などが、指導医の下で研修に携わる。また、抗がん剤の適正使用、輸血の適正使用、抗生剤・抗真菌剤の選択判断の研修を、指導医の監督の下、経験してもらう。また、抗がん剤の急性ならびに晩発性の副作用に対する対応、輸血時の副作用対応などと学んでもらう。これらの点をマスターすることにより、患者の全身管理を習得してもらう。手技としては、抗がん剤投与に適正な末梢静脈確保、中心静脈確保などを指導医の下、習得してもらう。

※週間スケジュール・研修評価・指導体制は必修と同様