

## C-19 病理診断科・臨床検査科選択プログラム

### 概要

(1) 病理診断科・臨床検査科プログラムは、病理診断・臨床検査を選択研修科目とする場合のプログラムである。

(2) 当院病理診断科および臨床検査科選択プログラムの特徴：

病理診断科・臨床検査科は病理学的検査(組織診、細胞診、病理解剖など)の基本の習得を目指している。さらに、研修医の希望により生体検査(超音波検査、心電図検査など)や検体検査(血液学的検査、微生物学的検査、生化学的検査など)の基本の習得も可能としている。

病理学的検査では、病理学的診断法の基本、即ち全身諸臓器の肉眼的観察法、顕微鏡的観察法、特殊染色や免疫染色の活用法を学び、難解症例では、臨床情報、画像情報、検査情報法とあわせての総合的診断法を学ぶ。当初は指導医と man-to-man 体制で学習し、次いで自主的研修に重点を移し、この中で診断に必要な情報の収集方法、そして問題解決法を学び、その過程で、病理診断も EBM に基づくものである事やチーム医療の一端である事を学ぶ。

生体検査や検体検査においては、これに関連した広範な知識・技能・態度を習得することを目指す。特に検査法の理論の理解と実際の手技を修得するとともに、得られた情報から病態を分析する診断技能を身につけ、さらに精度管理を理解する。

本研修の特徴の 1 つに、病理学的検査と超音波検査の連動がある。乳腺など体表臓器の疾患を有す患者さまを直接診察し、超音波検査を行い、病変から検体を採取する。患者さまを直接診察する事により、コミュニケーション技術・態度の基本を身につけ、体表臓器の超音波検査技術を習得し、さらに病変からの細胞や組織の採取技術および採取物の処理技術の習得を可能としている。

もう 1 つの特徴に、病理学的検査と血液学的検査の連動がある。末梢血および骨髄の塗抹標本を観察し、Flow cytometry を活用し、さらに種々の検体検査データを利用する事により、白血病や悪性リンパ腫の詳細な診断技術の習得を可能としている。

(3) 選択期間中には指導医と相談の上、研修医一人ひとりが自分のキャリア育成に合致した SBOs を設定することができる。一方で、選択科研修中においても、中央病院プログラムが 2 年間で必要と定めた中央病院一般目標 GIO ならびに行動目標 SBOs (EPOC) の達成度を上げる必要がある。

指導責任者：中本 周

### 目標

#### 一般目標(病理診断科・臨床検査科選択研修 GIO)

将来遭遇しうるいかなる状況においても思いやりを持ちながら良質な全人的医療を行うために、臨床病理の知識・診断・技術を習得することを通して、将来の専攻する診療科にかかわらずプライマリケアの臨床に必要な基本的診療能力(態度、技能、知識)を修得する。

#### 一般目標(補足)

病理医・臨床検査医に必要とされる以下の知識・技能・態度の基礎を習得する。

- ・ 組織診、細胞診、病理解剖の手順や考え方を学ぶ。
- ・ 生検例、手術例、剖検例の CPC の意義を理解し、考え方を学ぶ。
- ・ 患者さまとのコミュニケーション技術を習得する。
- ・ 超音波検査技術を習得する。

- ・ 検体の採取技術や取扱い技術などを習得する。
- ・ 検査の臨床的役割と適応と医療経済を含めた至適性について学ぶ。
- ・ 検査成績の検査特性や測定誤差を知った上での的確な検査診断法を習得する。
- ・ チーム医療において、医師、看護師、検査技師などと協調する能力を修得する。

## 行動目標(病理診断科・臨床検査科選択研修 SBOs)

個人が決めるSBOs

診療科が薦めるSBOs

EPOCで定める目標

### 診療科が薦めるSBOs

#### 1. 組織診(手術中の迅速診断を含む)

- ・ヘマトキシリン-エオジン染色の工程を説明できる(想起)
- ・固定、切り出し、スケッチができる(技能)
- ・癌取り扱い規約を説明できる(想起)
- ・組織診での基本的な疾患の見方を説明・実践できる(解釈)
- ・特殊染色を的確に指示し、判読できる(解釈)
- ・免疫染色の理論を説明し(想起)、的確に指示し、判読できる(解釈)
- ・病理組織診断書を的確に作成報告できる(問題解決)

#### 2. 細胞診

- ・適切な細胞採取と細胞処理ができる(技能)
- ・パパニコロー染色とギムザ染色の固定・標本作成ができる(技能)
- ・パパニコロー分類など細胞診断の記載法を説明できる(想起)
- ・細胞診での基本的な疾患の見方を実践できる(解釈)
- ・細胞診断報告書を的確に作成報告できる(問題解決)

#### 3. 病理解剖

- ・病理解剖の適応、法的制度を説明できる(想起)
- ・病理解剖の基本的手技、診断手順を説明できる(想起)
- ・病理解剖所見を的確にとり、記載できる(解釈)
- ・病理解剖診断書を的確に作成報告できる(問題解決)

#### 4. 超音波検査・検体採取

- ・適切な身だしなみ・言葉遣い・礼儀で医療面接ができる(態度・習慣)
- ・適切な医療内容で医療面接ができる(態度・習慣)
- ・超音波検査を適切に行い、その所見を記載報告できる(問題解決)
- ・得られた情報を元に、症例を適切に解析し、その後の診療方針を立案ができる(問題解決)
- ・病変から適切に検体採取ができる(技能)
- ・得られた検体の適切な処理ができる(技能)

#### 5. 血液学的検査

- ・CBC および塗沫標本(末梢血と骨髄)の判読ができる(解釈)
- ・Flow cytometry の原理を知り、活用・判読できる(解釈)
- ・染色体分析や遺伝子検査の原理を知り、活用・判読できる(解釈)

- ・代表的血液疾患の診療手順を説明できる(想起)

## 6.その他検査

- ・検査値の基準値・カットオフ値について説明できる(想起)
- ・検査の特性(感度,特異度,偽陽性,偽陰性,検査前確立・予測値,尤度比)を説明できる(想起)
- ・尿検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・糞便検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・生化学検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・血清・免疫学的検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・輸血検査の原理,血液製剤管理の意義を知り,活用できる(問題解決)
- ・心電図検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・血液ガス分析の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・呼吸機能検査の基準範囲と異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)
- ・検査の誤差や生理的変動を説明できる(想起)
- ・正しい検体採取の方法が説明でき,不適切な採取時の検査値の異常を判断できる(解釈)
- ・小児・高齢者の検査値の特徴を説明できる(想起)
- ・一般細菌の塗抹・培養の目的・適応と基準範囲・異常所見を説明し,結果を解釈できる(解釈)

## 6.その他

- ・臨床病理検討会に参加し,その意味を説明できる(態度・習慣)
- ・臨床検査における検査技師の役割を説明できる(想起)
- ・チーム医療における病理医・臨床検査医の役割を説明できる(想起)
- ・各種検討会・学会・誌上にて症例の提示・報告ができる(問題解決)
- ・検査を含めた症例に関する情報を収集できる(問題解決)
- ・診療録に検査結果を適切に記載できる(解釈)
- ・臨床判断を行う上で,検査データ以外の考慮すべき要素(臨床疫学,社会的要因など)を列挙できる(想起)
- ・得られた情報を元に,症例を適切に解析し,その後の診療方針を立案ができる(問題解決)

## EPOC で定める目標

### 1. 病理診断科・臨床検査科で必ず修得しなければならない EPOC 項目(マトリックス表で )

A-3-12 細胞診・病理組織診断

A-6-4 CPC レポート

### 2. 病理診断科・臨床検査科で修得するのが望ましい EPOC 項目(マトリックス表で )

A-1 医療面接

A-3-7 血液生化学検査

A-2-1 全身観察

A-3-8 血液免疫血清学

A-3-1 尿検査

A-3-9 細菌学的検査・薬剤感受性検査

A-3-2 便検査

A-3-10 肺機能検査

A-3-3 血算・白血球分画

A-3-11 髄液検査

A-3-4 血液型判定・交差適合試験

A-3-13 内視鏡検査

A-3-5 心電図(12誘導) 負荷心電図

A-3-14 超音波検査

A-3-6 動脈血ガス分析

A-6-2 診療ガイドライン

## B - 1 経験すべき症状、病態、疾患

## B-2-12 急性感染症

## B - 2 経験が求められる症状・病態

## B-3-1 血液・造血器・リンパ網内系疾患

- (1) 貧血
- (2) 白血病
- (3) 悪性リンパ腫
- (4) 出血傾向・紫斑病

## B-3-6 呼吸器系

- (7) 肺癌

## B-3-8 腎・泌尿器系疾患

- (2) 原発性糸球体疾患

## B-3-14 感染症

- (1) ウイルス感染症
- (2) 細菌感染症
- (3) 結核
- (4) 真菌感染症
- (5) 性感染症
- (6) 寄生虫疾患

## B-3-15 免疫・アレルギー疾患

- (1) SLE とその合併症
- (2) 慢性関節リウマチ
- (3) アレルギー疾患

## 3. 全ての科で目標とする項目(マトリックス表では )

## I. 医療人として必要な基本姿勢・態度

- (1) 患者-意思関係、(2) チーム医療、(3) 問題対応能力、
- (4) 安全管理、(5) 症例呈示、(6) 医療の社会性

## 方略(LS)

同時研修は各学年 1 名を原則とする、 研修期間は任意

場所は中央検査室

OJT(On the Job Training)が主体： 症例ごとに指導医・指導者とマンツーマンで研修する。

a) 研修開始約 1 週間のオリエンテーションで、研修システム、病理診断科・臨床検査科・中央検査部システム、文献・診療録の検索法・閲覧法の説明と訓練を受ける。

b) 病理診断科・臨床検査科・中央検査室セミナー(週 1 回)と症例検討には研修医は出席する。

c) 研修期間中に病理解剖症例を少なくとも 1 例は診断報告する。

## 週間予定

	午 前	午 後	4:00~6:00
月	実習	実習	
火	実習(超音波・切出し)	実習	症例検討
水	実習	実習	セミナー
木	実習(超音波)	実習(切出し)	症例検討
金	実習(切出し)	実習	

## 評価(EV)

形成的評価(フィードバック) 随時

総括的评价 研修終了時に EPOC の評価入力を行う。

また mini-Peer Assessment Tool (mini-PAT) に評価を記載し、プログラム責任者に報告する。