

K. 臨床検査科（指導責任者 成田 道彦）

【一般目標 General Instruction Object : GIO】

診断、病態把握における臨床検査を行う臨床医になるために実際の臨床検査の現場において検査の過程を学び、検査の実施、解釈を行い診断、治療方針を決定できるようにする。

【行動目標 Specific Behavior Objects : SBOs】

1. 診療姿勢

患者さまを全人的に理解し、患者さま・家族と良好な人間関係を確立するため、

- 1) 医療安全、患者さまの人権に配慮する
- 2) コミュニケーションスキルを身に付ける

2. チーム医療

医療チームの構成員としての役割を理解し、臨床検査技術科のメンバーと協調するため

- 1) 指導医に適切な依頼、報告をすることができる
- 2) 臨床検査技師と意思疎通を図り、チーム医療を実践する

3. 問題対応能力

患者さまおよび臨床上的の問題を理解し、診断・病態把握の習慣を身に付ける

- 1) 病理などのレポートを読んで病態の理解、治療の指針とできる
- 2) 症例につきインターネットなどで文献検索、情報収集ができる
- 3) 適切なCPCレポートをまとめる

4. 安全管理

- 1) 材料の取り扱いにおける感染予防を理解する
- 2) 解剖における感染予防を理解し感染事故に対処できる

【方略：LS】 研修指導体制とスケジュール

- 1) オリエンテーション（初日半日）
- 2) 以下の項目について希望も考慮しスケジュールを作成する
全部のセクションを回る必要はない
- 3) なお当直明けは午後から休みとする
- 4) 複数名が同時に臨床検査技術科を回る場合、◎のある部門は一緒に回ってください。

部門	内容	期間	時間
病理診断	病理診断 病理検査の依頼 解剖・CPCレポート作成	表下の注意 参照	開始時に指示
輸血検査◎	血液型検査（実技） 不規則抗体 交差適合試験（実技）	半日	AM
一般検査◎ 血液検査◎	尿・体腔液のデータの見方 血液像・マルクの見方 マルク採取（水・金）	半日	PM（14時以降）
病理検査◎	組織標本作成	1日	終日

	細胞診標本作成	1日	
細菌検査◎	グラム染色 抗酸菌染色	半日	AM
生化学・免疫検査・外来採血◎	検体検査受付周知事項 検体の流れ 各分析装置の説明と見学 血液ガス分析（実技） データ判読上の注意点 中央採血室の見学と採血（実技） 病棟検査技師の役割	半日	PM（14時以降）
生理検査	心電図・負荷心電図・ホルター心電図脱着と解析（実技） トレッドミル検査 肺機能検査	半日	月金 PM
	脳波・誘発検査 糖尿病神経機能検査	半日	火 PM
	心臓超音波検査・腹部超音波検査（実技）	3日 5日	水曜除く AM/PM AM

注1：病理解剖は臨床検査科にまわっている間は特別な事情がないかぎり全例見学義務
これは時間外でも同様。

注2. 病理検査室で手術標本は毎日みること

注3. 毎月第1土曜は内科会でCPCのプレゼンを行う。

注4. 解剖、CPCレポートについて

当院病理診断科ではCPCレポートは原則、参加した解剖の症例について書くことになっています。ですから他科を回っているときでも解剖がある場合に研修医に連絡することがあります。呼ぶ順番は検査科をまわる順番ですので、他科を回っていてもなるべく解剖に参加してください。

<CPCレポート作成とCPCの流れ>

- 解剖終了後およそ1週間で標本ができる。
- 臨床医の記載した臨床経過、解剖の所見を総合してCPCレポートを作成する。
- 過去のレポートは共有フォルダ-4.0 医局 a-CPC フォルダ内にある。
- 研修指導医にCPCレポートの認定をうける。
- CPCで発表がある場合はPowerPoint（以下パワポ）でファイルを作成する。
- パワポで使用する画像は臨床画像、解剖マクロ画像、解剖ミクロ画像がある。臨床画像は右クリックして共有フォルダの任意のフォルダにいれて診療情報室にとりにいく。解剖マクロ画像は病理検査室で検査技師からもらうこと。解剖ミクロ画像は病理医室で自分で撮影する。
- CPC終了後は討議内容をCPCレポートに記載する。

【評価】

以下の項目について評価を行う。

項目	目標	評価者	評価法
1. 生化・血清検査			
1) 検査受付から報告までの流れ、所要時間について理解している	B	自己 指導医 検査技師	自己記録 観察記録
2) データ判読上の注意点から検査値への影響を理解できる	B		
3) パニック値への対応ができる	B		
4) 動脈血ガス分析値から病態を理解できる	B		
5) 凝固・線溶系の基準値をいえる	A		
6) ワーファリン使用時のPTの基準値をいえる	B		
2. 血液検査			
1) 血算(WBC,RBC,Hb,Hct,Plt)の基準値をいえる	B	自己	自己記録
2) 血液データから病態を把握できる	B	指導医	観察記録
3. 輸血			
1) 血液型検査を実施し結果を解釈できる	A	自己 指導医 検査技師	自己記録 観察記録
2) 亜型への輸血対応ができる	A		
3) 交差試験(T&S)を実施し結果を解釈できる	A		
4) 不規則抗体保有者への輸血対応ができる	A		
5) 輸血に関する院内マニュアルについて知っている	B		
4. 一般検査			
1) 尿定性検査および尿沈渣の有用性と結果の解釈ができる	B	自己 指導医 検査技師	自己記録 観察記録
2) 便潜血検査の結果の理解ができる	B		
3) 寄生虫検査陽性の対応ができる	B		
4) 穿刺液検査の結果の理解ができる	B		
5) 検体採取法による検査結果の違いを理解できる	B		
5. 細菌検査			
1) 塗沫検査の有用性、意義についていえる	B	自己 指導医 検査技師	自己記録 観察記録
2) グラム染色の手技を行える	B		
3) グラム陽性菌、陰性菌、球菌、桿菌を区別できる	B		
4) 塗沫検査で重要と思われる菌の特徴を理解し、それらの菌名を推定できる	B		
5) 抗酸菌染色の有用性、意義をいえる	B		
6) 抗酸菌染色を行える	B		
7) 抗酸菌染色で抗酸菌とそれ以外の菌を区別できる	B		
6. 病理診断および病理検査			
1) 組織診、細胞診の適応が理解できている	A	自己 指導医 検査技師	自己記録 レポート 観察記録
2) 検体処理、標本作成について概略を知っている	B		
3) 依頼書に適切な臨床経過、データを記載できる	B		
4) 病理診断の確定度について正確な理解ができる	A		

5) 回答書について病理医、細胞検査士と適切な討論ができる	B		
6) 他病院などと標本のやりとりができる	B		
7) 電子顕微鏡の適応を理解し適切な検体処理ができる	B		
8) 解剖の依頼ができる	A		
9) 解剖の肉眼所見の記載ができる	A		
10) 解剖の報告書を作成できる	A		
11) 手術標本で TNM 分類、stage を決定できる	A		
12) CPC で適切に症例のプレゼンができる。			
7. 生理検査			
1) 心電図検査を自ら実施できる	A	自己 指導医 検査技師	自己記録 観察記録
2) ホルター心電図で致死性不整脈を判読できる	A		
3) 負荷心電図で虚血性心疾患を判読できる	A		
4) トレッドミルを実施し診断、endpoint の認識ができる	A		
5) 肺機能検査から肺疾患をいえる	B		
6) 超音波検査で心臓、腹部の基本的検査ができる	A		
7) 超音波検査の基本的走査法(M モード、断層法、ドプラ法)を理解している	A		
8) 心臓超音波検査で弁膜症、心筋症、虚血性心疾患、先天性心疾患、心タンポナーデ、肺塞栓を診断できる	A		
9) 急性腹症をきたす代表的疾患を超音波検査で診断できる	A		
10) 脳波検査の結果を解釈できる	B		
11) 神経伝導検査の結果を解釈できる	B		

チェックリスト

病理診断科・臨床検査技術科

病理診断科評価	目標	経験数	完ぺき	後少し	知識だけ	まだまだ	レポート提出
病理診断	50	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
解剖実施	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
CPC レポート作成	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
組織標本作成の説明	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
自ら実施し・結果を解釈する。	目標	経験数	完ぺき	後少し	知識だけ	まだまだ	レポート提出
血液型判定	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
交差適合試験	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
血液ガス分析	3	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
心電図（負荷心電図）	3	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
超音波検査（腹部）	15	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
超音波検査（心臓）	10	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
静脈採血（外来採血）	30	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
経験すべき検査及び検査説明	目標	経験数	完ぺき	後少し	知識だけ	まだまだ	レポート提出
不規則抗体検査	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
血液・分画製剤の説明	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
血液像鏡検	3	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
骨髄像鏡検（採取）	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
尿・体液鏡検	3	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
グラム染色	2	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
抗酸菌染色	2	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検査依頼上の注意点	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
分析装置概要の説明	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
検査データ判読上の注意	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ホルター心電図	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
肺機能検査	2	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
脳波検査	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
糖尿病神経機能検査	1	<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<input type="checkbox"/> 例	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>