

《履修上の留意事項》遠隔授業のみ実施

《担当者名》田中真樹

【概 要】

血液は血管内を流れ、全身の臓器や組織を循環している。その機能は多彩で、酸素や二酸化炭素などのガス・栄養素やホルモンなどの運搬、体温調整、止血作用、免疫作用、体液の浸透圧やpH調節などである。臨床血液学Iでは、血液の細胞成分(血球)である赤血球、白血球、血小板の形態と機能、さらに血小板と血漿中に含まれる凝固蛋白質が関与する止血・凝固・線溶について基本的知識を習得する。また、血液疾患の臨床診断や治療法の選択に必要な検査の意義や技法についても学ぶ。

【学習目標】

- 1) 臨床検査に必要な臨床血液の知識を習得するため、血液検査学の総論と各論を理解する。
- 2) 血液の成分と性状について理解し、説明できる。
- 3) 赤血球、白血球、血小板の形態と機能および分化・増殖・成熟について理解し、説明できる。
- 4) 止血機構の概略を理解し、説明できる。
- 5) 凝固および線溶の機序と各関連因子について理解し、列挙できる。
- 6) 血小板・凝固・線溶の検査について理解し、説明できる
- 7) 出血性素因の概論と疾患について理解し、説明できる。
- 8) 血栓性疾患の概念と病態について理解し、有効な検査法やその検査所見を説明できる。

【学習内容】

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
1	血液の基礎知識	・臨床血液学の意義 ・血液の成分と性状 ・血漿と血清 ・血液の機能 ・血球の産生と崩壊 教科書：第1章	田中真樹
2	血球：赤血球	・赤血球の産生と崩壊 ・赤血球の形態と機能 ・赤血球の生化学 教科書：第2章－Ⅰ	田中真樹
3	血球：白血球	・白血球の産生と崩壊 ・白血球の形態と機能 教科書：第2章－Ⅱ	田中真樹
4	血球：血小板	・血小板の産生と崩壊 ・血小板の形態と機能 教科書：第2章－Ⅲ	田中真樹
5	止血機構	・血管と止血 ・血小板の機能 教科書：第3章	田中真樹
6	凝固・線溶系 ①血液凝固	・血液凝固機序と凝固因子 ・血液凝固の制御機構 教科書：第4章－Ⅰ	田中真樹
7	凝固・線溶系 ②線溶	・線溶の機序 ・線溶因子の産生・構造・機能 ・線溶の制御機構 教科書：第4章－Ⅱ	田中真樹
8	凝固・線溶系 ③分子マーカー	・凝固と線溶の分子マーカー 教科書：第4章－Ⅲ、第7章－Ⅴ	田中真樹
9	血小板・凝固・線溶の検査①	・血小板機能検査 ・凝固検査 教科書：第8章－Ⅰ、Ⅱ	田中真樹
10	血小板・凝固・線溶の検査②	・線溶検査	田中真樹

回	テーマ	授業内容および学習課題	担当者
		・凝固・線溶阻止因子の検査 教科書：第8章－III、IV	
11	出血性素因①	・出血性疾患の概論 ・血小板異常による出血性素因 教科書：第9章－E	田中真樹
12	出血性素因②	・先天性凝固異常 教科書：第9章－F	田中真樹
13	出血性疾患③	・後天性凝固異常 教科書：第9章－F	田中真樹
14	出血性疾患④	・血管の異常 教科書：第9章－G	田中真樹
15	血栓性疾患	・先天性血栓性素因 ・後天性血栓性素因 教科書：第9章－H	田中真樹

【評価方法】

定期試験 100%
→定期試験 85%、 課題 15%

【備 考】

教科書：奈良信雄、他 著 「最新 臨床検査学講座 血液検査学 第1版」 医歯薬出版 2017年

参考書：矢富 裕、他 編集 「MT 標準臨床検査学 血液検査学 第1版」 医学書院 2015年
日本臨床衛生検査技師会 監修 「JAMT技術教本シリーズ 血液検査技術教本」 丸善出版 2015年

その他：適時、プリント等の資料を配布する。
クリッカーを使用した双方向型授業を行う。

【学習の準備】

予習は、指定した教科書の該当する範囲を十分に読んでおくこと(80分)。
復習は、ノート、教科書および配布資料を活用し、理解を深めること(80分)。

【ディプロマポリシーとの関連性】

(DP2) 臨床検査に必要な知識と技術を習得し、先進・高度化する医療に対応できる実践能力を身につけている。

【実務経験】

歯科医師

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での実務経験を活かし、血液検査学の総論と各論を講義する。