

輸血・移植学

《担当者名》○遠藤輝夫 高橋祐司

【概要】

輸血・移植学の実習にあわせて、あらためて輸血・移植療法の意義を理解し、検査に必要な知識を習得する。併せて、予期せぬ検査結果が得られた時の問題解決に必要な知識と検査の進め方を習得する。さらに、移植免疫に関わる体液性・細胞性免疫など病因・生体防御機能のひとつである免疫の仕組みを理解し、輸血、移植、遺伝子関連に関する検査の理論と実際を修得し、結果の意義及び評価について学修する。

【学修目標】

- 1) 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るために、輸血・移植学の概要を理解する。
- 2) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に関心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけるために、最新の輸血・移植検査方法について理解する。
- 3) 臨床検査学領域における様々な問題や研究課題に対し、解決に向けた情報の適切な分析、科学的思考と的確な判断ができる能力を身につけるために、検査のみならず患者への安全な輸血療法について理解する。
- 4) 安全で適正な輸血療法と輸血検査を実践するために知識と技術を身につける。
- 5) 血液型の特徴や検査法を説明できる。
- 6) 輸血前検査（血液型、不規則抗体検査、交差適合試験）を正しく実施し、適切な血液製剤を選択できる。
- 7) 輸血副作用、血液型不適合妊娠と新生児溶血性疾患を説明できる。
- 8) 移植抗原、組織適合抗原並びにその検査法を説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1) 2	輸血検査の基本技術	・輸血検査に用いる検体 ・検査に必要な物品と操作法 ・生理食塩水の作製 ・スポイトの検定 教科書：免疫検査学 5-V、技術教本 3.1	遠藤輝夫 高橋祐司
3) 4	不規則抗体同定演習	・机上症例を用いた消去法演習 教科書：免疫検査学 5- 、技術教本 3.4 10.4	遠藤輝夫 高橋祐司
5) 6	交差適合試験に必要な検査	・タイプアンドスクリーン ・緊急時の適応製剤の選択 教科書：免疫検査学 5- 、技術教本 3.7	遠藤輝夫 高橋祐司
7) 8	その他の輸血・移植関連検査 検査結果の解析と評価	・比重液の調整 ・グループワーク（症例を用いた検査の進めかた、結果の解析と評価） 教科書：免疫検査学 5-X 、技術教本 7.1	遠藤輝夫 高橋祐司

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部（研究科）、学環、学校の授業実施方針による

【アクティブ・ラーニング】

導入している

【評価方法】

定期試験（筆記試験） 90% グループワークでの発表 10%

【教科書】

窪田哲郎 他 編集「最新 臨床検査講座 免疫検査学/輸血・移植検査学 第2版」 医歯薬出版 2024年
（一社）日本臨床衛生検査技師会 監修「JAMT技術教本シリーズ輸血・移植検査技術教本 第2版」 丸善出版 2023年

【参考書】

奥田 誠 監修「Medical Technology Vol.48/No.13 [臨時増刊号] 輸血検査 苦手克服BOOK」 医歯薬出版 2020年
認定輸血検査技師制度協議会カリキュラム委員会 編「スタンダード 輸血検査テキスト 第3版」 医歯薬出版 2017年

(一社) 日本輸血・細胞治療学会 監修 「フローチャートと動画でみる輸血検査」 丸善出版 2024年

【備考】

資料を配布する。

【学修の準備】

予習は、次回の授業範囲の教科書または実習書を読んでおくこと。(120分)

復習は、教科書、実習資料、課題を活用して理解を深めること。(120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。

(DP4) 臨床検査のスペシャリストとして、進歩や変化に常に関心を持ち、生涯にわたり自己研鑽する姿勢を身につけている。

(DP6) 臨床検査学領域における様々な問題や研究課題に対し、解決に向けた情報の適切な分析、科学的思考と的確な判断ができる能力を身につけている。

【実務経験】

遠藤輝夫(臨床検査技師)、高橋祐司(臨床検査技師)

【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、安全で適正な輸血療法に求められる臨床検査技師の知識や技術と役割の重要性について理解を促し、実践的に実習する。

【その他】

この科目は主要授業科目に設定している