

《担当者名》 高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫 太田 惣(非)

【概要】

臨床検査学総論I、IIで学んだ知識を基盤とし、実習を通じて一般検査および採血手技に関する技術を習得する。本実習では一般検査の中でも臨床現場で頻繁におこなわれる尿、便、脳脊髄液の検査を中心に、自検体、模擬検体、患者検体を用いてその取扱方法や検査の種類や原理、注意点、臨床的意義を理解する。また、採血に関しても臨床現場で頻繁におこなわれるシリンジ採血、真空採血、翼状針による採血手技の習得と注意点を理解する。採血管の種類や用途、血液検体の取扱方法、血清や血漿の分離方法と取扱方法についても理解し習得する。

【学修目標】

- 1) 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、臨床検査の基礎である一般検査法を修得する。
- 2) 尿の採取方法や取扱に関する注意点を説明できる。
- 3) 尿試験紙の取扱方法と注意点、精度管理の方法と意義について説明できる。
- 4) 各種尿検査の原理、臨床的意義について説明できる。
- 5) 尿自動分析装置の原理と有用性、注意点について説明できる。
- 6) その他(糞便、脳脊髄液)検体の取扱方法と各種検査の原理、臨床的意義について説明できる。
- 7) 採血の方法や注意点を説明できる。

【学修内容】

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
1) 3	ガイダンス	・実習室の使用についての注意事項 ・マイクロピペットの使用法 キーワード：フォワード法、リピート法、リバース法、スタンダードプリコーション	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
4) 6	尿の性状検査と尿試験紙の取扱	・尿の採取と取扱方法 ・尿の性状検査 ・尿試験紙法の取扱法、精度管理 キーワード：尿タンパク、ウロビリノゲン、潜血、亜硝酸塩	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
7) 9	尿蛋白検査	・尿蛋白定性検査(試験紙法、煮沸法、スルホサリチル酸法) キーワード：アルブミン、蛋白誤差、等電点、検出限界	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
10) 12	尿蛋白検査	・尿蛋白定性検査(煮沸法) ・尿蛋白定量検査(ピロガールレッド法) キーワード：蛋白尿、定量検査、検量線、反応特異性	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
13) 15	尿糖検査	・尿糖定性検査(試験紙法、ベネディクト法) キーワード：糖尿病、還元糖、還元性物質、ケトアシドシス	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
16) 18	尿ビリルビン、ウロビリノゲン検査	・ビリルビンの定性検査(ハリソン法) ・ウロビリノゲンの定性検査(ワーレス・ダイヤモンド法) キーワード：肝疾患、胆道閉塞、黄疸、新生児黄疸	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
19) 21	腎機能検査 自動分析装置	・腎機能の一般検査(尿比重、尿浸透圧) ・尿自動分析装置 キーワード：浸透圧、比重、屈折計、カラーCCD	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
22) 24	尿沈渣	・尿沈渣標本の作製、観察 キーワード：S染色、扁平上皮、尿路上皮、尿細管上皮細胞	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
25) 27	尿沈渣	・尿沈渣標本の観察(赤血球、白血球、細菌) ・試験紙との比較(潜血、白血球反応、亜硝酸塩) キーワード：非糸球体型赤血球、好中球、塩類、結晶	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫

回	テーマ	授業内容および学修課題	担当者
28) 30	尿沈渣	・尿沈渣標本の観察(患者検体) キーワード:細菌、円柱、異型細胞、卵円形脂肪体	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫 太田 惣
31) 33	糞便検査	・便検体の採取法 ・便潜血検査(イムノクロマト法、化学法) キーワード:便潜血、凝集法、酵素免疫測定法	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
34) 36	脳脊髄液検査	・脳脊髄液の取扱法 ・脳脊髄液の性状検査 ・脳脊髄液細胞数の測定(フックス・ローゼンタール計算盤の使い方) キーワード:サムソン液、リコール、キサントクロミ ー、日光微塵	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
37) 39	採血法	・シリンジ採血の手技 ・採血管の取扱法 ・血液検体の取扱法 キーワード:消毒、神経走行、迷走神経反射	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
40) 42	採血法	・真空採血の手技 ・血清の分離と取扱法 キーワード:陰圧、ホルダー、リキャップ、針刺し	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫
43) 45	採血法	・翼状針を用いた採血手技 キーワード:ルアー型、ストッパー、プロテクター、 ウィング	高橋祐司 吉田 繁 遠藤輝夫

【授業実施形態】

面接授業

授業実施形態は、各学部(研究科)、学校の授業実施方針による

【評価方法】

定期試験 30% レポート 70%

レポートは、目的、方法と材料、結果、考察、引用文献を必ず記載すること。実習により得られた結果に対して適切な考察を行い、関連する文献等の調査学習が行われているかを評価する。

【教科書】

三村邦裕 他 編集 「最新 臨床検査学講座 一般検査学 第1版」 医歯薬出版 2016年

諏訪部章 他 編集 「最新 臨床検査学講座 医療安全管理学 第1版」 医歯薬出版 2016年

【参考書】

伊藤機一 他 編集 「標準臨床検査学 臨床検査総論 第1版」 医学書院 2015年

【備考】

レポート作成にはパソコンを用いること。レポートは、各テーマの最終実習日から2週間以内に電子ファイルを指定する宛先に提出し、印刷したレポートも次回実習時に提出すること(添削指導後に返却します)。

Google Form を利用して学習課題を提示する。

【学修の準備】

実習書を配布するので、次回の実習範囲について事前に読んでおくこと。また、キーワードを教科書などで調べておくこと。

【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】

高橋祐司(臨床検査技師)、吉田 繁(臨床検査技師)、遠藤輝夫(臨床検査技師)、太田 惣(臨床検査技師)

【実務経験を活かした教育内容】

医療機関での経験を活かし、基本的な手技から得られた結果の解釈までを実践的に実習を行う。