実験病理組織技術認定士

資格認定試験範囲

Ⅰ．筆記試験

　　出題内容は、病理学的検査業務全般からとし、知識と技術の基準として、[A]は正確にできなければならない。[B]は正しく知っていなければならない、とした。分類[A]からは出題数も多く、特に標本作製に関する基本的な知識と技術に重点をおく。

Ⅱ．実技試験

　　実技は、筆記試験の合格者に対してのみ、東京で実施する。試験内容は、指定した器官のパラフィン包埋ブロックの薄切、染色をそれぞれ一定時間以内に実施する。加えて固定器官名、染色標本からは器官名と染色名および標本の不良箇所をそれぞれ判別する試験を実施する。

筆記試験では、主として病理学的検査業務を実施するために必要な知識、技術について問われる。

1．試薬・機器の取り扱い[A]

通常使用する器具類、機器類に関する知識と保守、試薬の取り扱い方、労働安全、廃棄物の処理法など。

2．実験動物の解剖学的な基礎知識[A]

3．実験動物の組織学的な基礎知識[A]

4．病理組織標本作製に関する基礎知識

* 1. 固定[A]

（1）固定の目的

（2）固定液の種類

（3）固定液の選択および使用上の注意

（4）固定前後の器官の処理

2）切り出し[A]

3）包埋[A]

（1）脱水の目的、種類など

（2）中間剤の目的、種類など

（3）包埋剤の種類

　4）脱灰[A]

（1）脱灰の目的

（2）脱灰液の種類

（3）脱灰前後の器官処理：脱脂、中和など

5）薄切[A]

（1）ミクロトームの種類

（2）薄切操作

（3）薄切後の処理：伸展、貼り付け、乾燥など

6）染色法

（1）染色手順[A]

 脱パラフィン、脱水、ホルマリン色素処理など

（2）一般染色法[A]

 ヘマトキシリン・エオジン染色

（3）膠原線維染色法[A]

　　ワンギーソン染色、アザン・マロリー染色、マッソントリクローム染色、鍍銀染色、PAM染色など、

（4）弾性線維染色法[A]

　　レゾルシン・フクシン染色、アルデヒド・フクシン染色、エラスチカ・ワンギーソン染色など

（5）多糖体染色法[A]

 PAS染色、アルシアンブルー染色など

（6）アミロイド染色[B]

 コンゴーレッド染色

（7）線維素染色法[B]

 PTAH染色、ワイゲルト染色

（8）核酸染色法[B]

　　フォイルゲン反応、メチルグリーン・ピロニン染色など

（9）脂肪染色法[A]

　　ズダンⅢ染色、オイルレッドO染色など

（10）生体内色素染色[B]

　　シュモール法、胆汁色素染色など

（11）細胞内顆粒染色法[B]

　　グリメリウス染色、フォンタナ・マッソン染色など

（12）組織内無機物質染色法[B]

　　コッサ反応、ベルリンブルー染色など

（13）組織内病原体の染色法[B]

　　グラム染色、グロコット染色、チールネルセン染色など

（14）神経組織染色法[B]

　　クリューバーバレラ染色、ボディアン染色など

（15）ギムザ染色など[B]

7）封入[A]

　　封入剤の種類と操作

5．凍結切片作製法[A]

1）目的

2）種類：クリオスタット、凍結ミクロトームなど

3）操作

6．免疫組織化学に関する基礎知識[A]

　　1）免疫染色法の理論と方法

　　　　蛍光抗体法、酵素抗体法など

　　2）染色手技について、固定法、抗原賦活法など

7．標本類の整理と保存[A]

8．GLPについての知識[A]

　1）GLPの概要と目的

　2）標準操作手順書

9．電子顕微鏡標本作製技術[B]

　　固定、包埋、薄切、染色など

10．酵素組織化学に関する基礎知識[B]

実技は、病理学的検索に耐え得る良い標本を制限時間内に作製できる能力が問われる。また既に出来上がった標本の器官名、染色名の判別ならびに不良標本の問題点を指摘し、改善できる能力が問われる。

1．実技試験

1）薄切：ノンオイル（ベアリング）式ミクロトームを使用

2）染色：HE染色

2．判別試験

1）染色標本の不良箇所（アーティファクト）の判別

2）染色標本による染色名と器官名の判別

3）固定後の器官名判別