

2018年二級臨床検査士資格認定試験出題基準 II 病理学

大項目	中項目	小項目
1 解剖学総論	A 発生の概要	a 生殖細胞の分類 b 受精 c 胚葉の形成と分化 d 胎盤
	B 細胞と組織	a 細胞内小器官の構造と機能 b 上皮組織 c 結合組織・支持組織 d 筋組織 e 神経組織
	C 人体の解剖	
2 病理学総論	A 病因	a 内因 b 外因
	B 遺伝子・染色体異常と発生発達異常	a 奇形 b 染色体異常 c 遺伝性疾患
	C 組織細胞障害とその修復機能	a 変性 b アポトーシス c ネクローシス d 萎縮 e 肥大と過形成 f 化生 g 再生 h 創傷の治療と肉芽組織
	D 物質代謝異常	a 糖質代謝異常 b 脂質代謝異常 c 蛋白質・アミノ酸代謝異常 d 核酸・ヌクレオチド代謝異常 e 生体色素代謝異常 f 無機物代謝異常
	E 循環障害	a 虚血 b 充血 c うっ血 d 出血 e 血栓 f 塞栓 g 梗塞 h 浮腫 i 傍側〈側副〉循環 j ショック

大項目	中項目	小項目
3 解剖学・病理学各論	F 炎症	<ul style="list-style-type: none"> a 定義 b 原因 c 形態的变化と経過 d 転帰 e 炎症細胞 f 炎症の分類
	G 免疫異常	<ul style="list-style-type: none"> a 免疫反応とアレルギー b 免疫不全 c 移植と拒絶反応 d 自己免疫疾患
	H 腫瘍	<ul style="list-style-type: none"> a 定義 b 形態 c 腫瘍の分類 d 腫瘍の広がり方 e 腫瘍の発生原因と機序 f 癌関連遺伝子
	A 循環器系	<ul style="list-style-type: none"> a 体循環と肺循環 b 心臓 c 血管〈動脈、静脈〉 d リンパ管 e 心臓 f 胎児の血液循環
	B 呼吸器系	<ul style="list-style-type: none"> a 上気道 b 気管、気管支 c 肺 d 胸膜
	C 消化器	<ul style="list-style-type: none"> a 口腔、歯、唾液腺 b 咽頭、食道 c 胃、十二指腸 d 小腸、大腸、虫垂 e 肝臓 f 胆嚢、胆道系 g 膵臓 h 腹膜
	D 血液・造血器系	<ul style="list-style-type: none"> a 骨髄 b 脾臓 c 胸腺 d リンパ節

大項目	中項目	小項目
4 病理組織標本作製法	E 内分泌系	a 視床下部 b 下垂体 c 松果体 d 甲状腺 e 上皮小体〈副甲状腺〉 f 副腎 g 膵臓ランゲルハンス島
	F 腎・尿路系	a 腎臓 b 尿管、膀胱、尿道
	G 生殖器系	a 男性生殖器 b 女性生殖器
	H 神経・運動器系	a 中枢神経系 b 末梢神経系 c 骨格筋 d 骨 e 関節 f 軟部組織
	I 感覚器系	a 視覚器 b 聴覚器 c 平衡器
	J 皮膚および付属器	a 皮膚、付属器
	K 乳腺	a 乳腺
	A 検体の種類	a 剖検材料 b 手術材料 c 生検材料
	B 肉眼的組織観察法	a 摘出臓器〈組織〉検体の観察法
	C 切り出し	a 目的 b 切り出し操作
	D 固定	a 目的と原理 b 固定液 c 固定操作
	E 脱灰	a 目的と原理 b 脱灰液 c 脱灰操作
	F 包埋	a 目的と原理 b 包埋剤 c パラフィン包埋操作 d その他包埋操作

大項目	中項目	小項目
5 一般病理組織標本作製法	G 薄切・伸展	a 目的と原理 b ミクロトームの種類 c 薄切操作 d 伸展操作
	H 封入法	a 目的と原理 b 封入剤 c 封入操作
	I 凍結切片作製法	a 目的と原理 b クリオスタット c 凍結組織切片作製操作 d 術中迅速組織標本作製操作
	A 染色法概論	a 目的と原理 b 色素
	B hematoxylin-eosin 染色 (H-E 染色)	a 目的と原理 b hematoxylin 液 c eosin 液
	C 膠原線維の染色法	a azan 染色 b Masson trichrome 染色 c van Gieson 染色
	D 弾性線維の染色法	a Weigert 染色 b elastica van Gieson 染色 c Victoria blue 染色 (Victoria blue-HE 染色) d Aldehyde fuchsin 染色 e orcein 染色
	E 細網線維の染色法	a 渡辺の鍍銀法 b PAP 鍍銀法 c PAM 染色
	F 多糖類の染色法	a PAS 反応 b Alcian blue 染色 c mucicarmine 染色 d HID-Alcian blue 染色 e toluidine blue 染色 f Colloidal iron 染色 g 消化法
	G 脂質の染色法	a SudanⅢ染色 b Sudan black B 染色 c oil red O 染色 d Nile blue 染色

大項目	中項目	小項目
	H 核酸の染色法	a Feulgen 反応 b Methyl green-pyronin 染色 c AgNORs 染色
	I アミロイドの染色法	a Congo red 染色 b Direct fast scarlet 〈DFS〉染色 c Methyl violet 染色 d 過マンガン酸カリウム消化法
	J 線維素の染色法	a PTAH 染色
	K 組織内無機物質の染色	a Berlin blue 染色 b Kossa 反応 c Rhodanin 〈PDMABR〉染色
	L 生体内色素の染色法	a Masson-Fontana 染色 b Schmorl 反応 c Hall 法 d 漂白法 e DOPA 反応
	M 内分泌細胞の染色法	a Grimelius 染色 b Masson-Fontana 染色 c Aldehyde fuchsin 染色
	N 組織内病原体の染色法	a Methylene blue 染色 b Gram 染色 c Giemsa 染色 d Ziehl-Neelsen 染色 e Warthin-Starry 染色 f Grocott 染色 g PAS 反応 h orcein 染色 i Victoria blue 染色 j Gridley 染色
	O 神経組織の染色法	a Nissl 染色 b Klüver-Barrera 染色 c Bodian 染色 d Holzer 染色 e PTAH 染色
6 免疫組織化学および酵素組織化学標本作製法	A 免疫組織化学	a 目的と原理 b 免疫組織化学の種類 c 組織の処理法 〈固定法〉 d 抗体の種類 〈cytokeratin、vimentin、desmin、S100 蛋白、NSE、CD20、CD3、c-kit、AFP、CEA、CA125、Ki67、p53、ER、PgR、HER2、EGFR、ALK など〉

大項目	中項目	小項目
		<ul style="list-style-type: none"> e 染色操作 (賦活法、染色法、発色法など) f コンパニオン診断とバイオマーカー
	B 酵素組織化学	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理 b 酵素組織化学の種類 c 組織の処理法 (固定法) d 酵素の種類 (アルカリ性ホスファターゼ、酸性ホスファターゼ、エステラーゼ、ペルオキシダーゼなど) e 染色操作
7 in situ hybridization 法 (ISH 法)	A situ hybridization 法	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理 b ISH 法の種類 c ISH 操作
8 電子顕微鏡標本作製法	A 固定法	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理 b 固定操作 (細切、固定法)
	B 包埋法	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理 b 樹脂包埋操作
	C 超薄切切片作製法	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理 b ウルトラミクロトーム c 薄切操作 (準薄切、超薄切)
	D 電子染色	<ul style="list-style-type: none"> a 染色液 b 染色操作
	E 観察法	<ul style="list-style-type: none"> a 透過型電子顕微鏡 b 走査型電子顕微鏡
9 細胞学的検査法	A 細胞診断	<ul style="list-style-type: none"> a 目的と原理
	B 検体採取法	<ul style="list-style-type: none"> a 擦過法 b 吸引法 c 穿刺法 d カテーテル法
	C 検体処理法	<ul style="list-style-type: none"> a 塗抹法 b 遠心沈殿法 c ポアフィルター法 d 捺印法 e セルブロック法 f 液状化検体 (LBC) 法
	D 固定法	<ul style="list-style-type: none"> a 湿固定 b 乾燥固定 c コーティング固定

大項目	中項目	小項目
10 病理解剖 〈剖検〉	E 染色法	a Papanicolaou 染色 b Giemsa 染色 c 粘液染色 d 免疫細胞化学染色
	F スクリーニングの実際	a 細胞の形態〈正常細胞、悪性細胞〉 b 細胞判定区分〈Papanicolaou 分類、Bethesda システム、癌取扱い規約に準じた報告様式〉 c 同僚、医師とのコミュニケーション能力
	A 剖検	a 目的 b 病理解剖〈剖検〉の手順
	B 介助	a 病理解剖〈剖検〉介助の手順
	C 剖検室管理	a 試料の保存と管理 b 感染対策 c 法律と倫理
	11 管理および運営	A 検体関連
B 試薬関連		a 試薬、色素の管理 b 抗体の管理 c 毒物・劇物の取り扱い〈毒物および劇物取締法を含む〉 d ホルマリンの取り扱い〈労働安全衛生法、特定化学物質障害予防規則を含む〉
C 管理関連		a 一般病理組織標本作製法〈染色標本〉 b 免疫組織化学および酵素組織化学標本作製法 c in situ hybridization 法〈ISH 法〉 d 電子顕微鏡標本作製法 e 細胞学的検査法
D 標本・報告書の保守管理		
E 検査室運営		a 保険点数
F 遠隔病理診断		
12 検査機器	A 病理組織標本作製法	a 局所排気装置など b 自動包埋装置 c 包埋センター d ミクロトーム e 自動染色装置 f 自動封入装置

大項目	中項目	小項目
	B 免疫組織化学および酵素組織化学標本作製法	a 自動染色装置
	C 電子顕微鏡標本作製法	a ウルトラマイクロトーム
	D 細胞学的検査法	a 遠心分離機 b オートスメア c 自動染色装置
	E 顕微鏡	a 光学顕微鏡〈明視野〉 b 偏光顕微鏡 c 蛍光顕微鏡 d 電子顕微鏡〈透過型、走査型〉
	F 写真撮影装置	a 臓器撮影台 b デジタルカメラ c 顕微鏡カメラ d バーチャルスライド