

專門職業及技術人員高等考試醫事檢驗師考試各應試科目命題大綱暨參考用書

(自 107 年第二次專門職業及技術人員高等考試醫事檢驗師考試開始實施)

中華民國 101 年 3 月 16 日考選部選專三字第 1013300325 號公告修正

中華民國 104 年 4 月 10 日考選部選專四字第 1043300492 號公告修正(修正臨床生化學參考用書)

中華民國 105 年 9 月 14 日考選部選專四字第 1053301688 號公告修正(修正「臨床生理學與病理學」之「臨床生理學」部分參考用書及「病理學」部分命題大綱暨參考用書、「微生物學與臨床微生物學

(包括細菌與黴菌)」參考用書、「臨床血清免疫學與臨床病毒學」之「臨床病毒學」部分命題大綱)

中華民國 107 年 4 月 13 日考選部選專四字第 1073300650 號公告修正(修正「臨床血液學與血庫學」、「醫學分子檢驗學與臨床鏡檢學(包括寄生蟲學)」、「生物化學與臨床生化學」參考用書)

專業科目數		共計 6 科目	
業務範圍及核心能力		一、一般臨床檢驗。 二、臨床生化檢驗。 三、臨床血清檢驗。 四、臨床免疫檢驗。 五、臨床血液檢驗。 六、輸血檢驗及血庫作業。 七、臨床微生物檢驗。 八、臨床生理檢驗。 九、醫學分子檢驗。 十、醫事檢驗業務之諮詢。 十一、臨床檢驗試劑之諮詢。 十二、其他經中央衛生主管機關認可之醫事檢驗業務。	
編號	科目名稱	命題大綱	參考用書
一	臨床生理學與病理學	一、臨床生理學 (一) 心電圖 (二) 神經學檢查(包括腦波檢查、睡眠相關的生理學檢查及肌電圖) (三) 血液氣體分析 (四) 呼吸功能檢查 (五) 超音波檢查 (六) 綜合性試題 二、病理學 (一) 細胞傷害、發炎與修復 (二) 腫瘤概論 (三) 遺傳和發育疾病 (四) 物理和化學傷害及營養疾病 (五) 感染 (六) 免疫疾病 (七) 系統疾病(一): 1. 心血管 2. 呼吸(含頭、頸部) 3. 造血 4. 乳房及女性生殖 5. 內分泌	臨床生理學 1. 書名：臨床生理學 作者：何敏夫 出版社：合記出版社 2. 書名：The Only EKG Book You'll Ever Need 作者：Malcolm S. Thaler MD 出版社：Wolters Kluwer 3. 書名：臨床生理學 作者：宋茂林等著 出版社：合記出版社 病理學 1. 書名：醫護病理學 作者：侯瑞城等 出版社：華杏出版社 2. 書名：Robbins Basic Pathology 作者：Vinay Kumar, Abul K. Abbas, Jon C. Aster 出版社：W. B. Saunders 3. 書名：病理學 作者：呂福江等

		(八) 系統疾病(二): 1.消化肝膽 2.腎臟泌尿及男性生殖 3.骨骼及軟組織 4.神經	出版社：華杏出版社
二	臨床血液學與血庫學	<p>一、紅血球領域 (一) 紅血球的生成、形態及其生理功能 (二) 紅血球相關疾病及其實驗室診斷方法與品質管制。</p> <p>二、白血球領域 (一) 白血球的生成、形態及其生理功能 (二) 白血球相關疾病及其實驗室診斷方法與品質管制。</p> <p>三、血液凝固領域 (一) 血小板的生成、形態及其生理功能、血液凝固學及溶血機制。 (二) 血液凝固相關疾病及其實驗室診斷方法與品質管制。</p> <p>四、血庫領域 紅血球抗原、血液成分之製備與貯存、輸血前檢查及輸血後反應、血庫的品管作業。</p>	<p>1. 書名：Wintrobe's Clinical Hematology 作者：John P. Greer, et al. 出版社：Lippincott Williams & Wilkins</p> <p>2. 書名：Essential Haematology 作者：A.V. Hoffbrand, P.A.H. Moss 出版社：John Wiley & Sons Ltd</p> <p>3. 書名：Hemostasis and Thrombosis: Basic Principles and Clinical Practice 作者：Victor J. Marder 出版社：Lippincott Williams & Wilkins</p> <p>4. 書名：Modern Blood Banking and Transfusion Practices 作者：Denise M. Harmening 出版社：Philadelphia: F.A. Davis</p> <p>5. 書名：新編輸血醫學 作者：孫建峰 出版社：合記出版社</p> <p>6. 書名：輸血醫學 作者：林媽利 出版社：健康出版社</p> <p>7. 書名：Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods 作者：Richard A. Mcpherson & Matthew R. Pincus 出版社：Elsevier</p> <p>8. 書名：Clinical Hematology and Fundamentals of Hemostasis 作者：Denise M. Harmening 出版社：F.A. Davis Company</p> <p>9. 書名：Hematology : Basic Principles and Practice 作者：Ronald Hoffman et al. 出版社：Elsevier Health Sciences</p>
三	醫學分子檢驗學與臨床鏡檢學(包括寄生蟲)	<p>一、醫學分子檢驗學 (一)基礎分子生物學 (二)分子檢驗技術</p>	<p>醫學分子檢驗 1. 書名：醫學分子檢驗 作者：吳俊忠等著</p>

<p>學)</p> <p>(三)細菌/黴菌之分子鑑定 (四)病毒之分子鑑定 (五)遺傳疾病分子檢驗 (六)血液疾病分子檢驗 (七)腫瘤標誌分子檢驗 (八)藥物基因分子檢驗 (九)組織抗原基因之分子檢驗 (十)親子鑑定 (十一)分子檢驗的品質管理</p> <p>二、臨床鏡檢學 (一)顯微鏡原理與操作 (二)尿液常規檢查(不包含結石、代謝疾病) (三)糞便常規檢查 (四)痰液一般鏡檢 (五)腦脊髓液檢查 (六)穿刺液(含胸水、腹水及心包液)檢查 (七)滑膜液檢查 (八)精液檢查 (九)懷孕試驗 (十)醫用寄生蟲檢查 (十一)綜合性試題</p>	<p>出版社：五南圖書出版有限公司</p> <p>2. 書名：<u>Molecular Diagnostics: Fundamentals, Methods & Clinical Applications</u> 作者：Lela Buckingham, Maribeth Flaws 出版社：F. A. Davis Company</p> <p>3. 書名：<u>Molecular Biology of the Gene</u> 作者：<u>James D. Watson et al.</u> 出版社：<u>Benjamin Cummings</u></p> <p>4. 書名：<u>Molecular Diagnosis</u> 作者：George P. Patrinos and Wilhem Ansoerge 出版社：<u>Academic Press</u></p> <p>5. 書名：<u>Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics</u> 作者：<u>Nader Rifai</u> 出版社：<u>Saunders</u></p> <p>臨床鏡檢學</p> <p>1. 書名：<u>Henry's Clinical Diagnosis and Management by Laboratory Methods</u> 作者：Richard A. McPherson, Matthew R. Pincus 出版社：Saunders</p> <p>2. 書名：<u>Urinalysis and Body Fluids</u> 作者：Strasinger, Susan King ; Di Lorenzo, Marjorie Schaub 出版社：F. A. Davis Company</p> <p>3. 書名：<u>臨床鏡檢學</u> 作者：林明泉 出版社：榮昇圖書公司</p> <p>4. 書名：<u>臨床鏡檢學</u> 作者：曾永德 出版社：藝軒圖書公司</p> <p>5. 書名：<u>醫用寄生蟲學</u> 作者：杜文圓 出版社：藝軒圖書公司</p> <p>6. 書名：<u>Markell and Voge's Medical Parasitology</u> 作者：David T. John, William A. Petri, Jr. 出版社：Saunders Elsevier</p> <p>7. 書名：<u>臨床鏡檢學圖譜</u></p>
---	---

			<p>作者：朱蘇煜 出版社：朱蘇煜出版、捷立多媒體事業有限公司經銷</p>
四	<p>微生物學與臨床微生物學 (包括細菌與黴菌)</p>	<p>一、總論 二、革蘭氏陽性球菌及桿菌 三、革蘭氏陰性球菌及桿菌(腸內菌及非葡萄糖醱酵菌)、挑別性細菌 四、厭氧菌、螺旋菌、披衣菌、黴漿菌、立克次體 五、院內感染及抗生素藥敏試驗 六、器官感染 七、黴菌 八、綜合性試題</p>	<p>1. 書名：Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology 作者：Patricia M. Tille 出版社：St. Louis: Mosby Elsevier 2. 書名：Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology 作者：Washington C. Winn, Jr. et al. 出版社：Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 3. 書名：Textbook of Diagnostic Microbiology 作者：Connie R. Mahon, Donald C. Lehman, George Manuselis 出版社：W. B. Saunders Company 4. 書名：臨床微生物學-細菌及黴菌學 作者：吳俊忠等著 出版社：五南圖書出版公司</p>
五	<p>生物化學與臨床生化學</p>	<p>一、基本概念，臨床檢驗儀器分析 二、品質管理，參考值與數據判讀 三、胺基酸與蛋白質、氮代謝物及腎臟機能 四、醣類、脂質及脂蛋白 五、電解質與微量元素 六、血液氣體分析及酸鹼平衡 七、臨床酵素學、肝臟機能、心臟標誌 八、腫瘤標誌、內分泌、維生素 九、治療藥物監測、毒物學 十、綜合性試題</p>	<p>1. 書名：Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics 作者：Carl A. Burtis & David E. Bruns 出版社：Saunders 2. 書名：Clinical Chemistry: Theory, Analysis, and Correlation 作者：Lawrence A. Kaplan, Amadeo J. Pesce 出版社：St. Louis: Mosby Elsevier 3. 書名：臨床化學 作者：何敏夫 出版社：合記圖書 4. 書名：Lehninger Principles of Biochemistry 作者：David L. Nelson and Michael M. Cox 出版社：W. H. Freeman and Company 5. 書名：Clinical Chemistry: Principles, Techniques, and Correlations 作者：Michael L. Bishop, Edward P. Fody, Larry E. Schoeff</p>

			<p>出版社：Lippincott Williams & Wilkins</p> <p>6. 書名：Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular Diagnostics.</p> <p>作者：Nader Rifai</p> <p>出版社：Saunders</p>
<p>六 臨床血清免疫學與臨床病毒學</p>		<p>一、臨床血清免疫學</p> <p>(一) 基礎免疫學</p> <p>(二) 實驗室測試免疫法</p> <p>(三) 急性發炎蛋白</p> <p>(四) 微生物感染血清學</p> <p>(五) 過敏反應及測試法</p> <p>(六) 自體免疫疾病及自體抗體之測試</p> <p>(七) 人類組織型及器官移植免疫學</p> <p>(八) 免疫缺陷</p> <p>(九) 腫瘤免疫學、免疫療法及疫苗</p> <p>(十) 綜合性試題</p> <p>二、臨床病毒學</p> <p>(一) 臨床病毒學總論</p> <p>(二) 臨床病毒學個論</p> <p>DNA 病毒及蛋白質(Prion)包括：</p> <p>1、腺病毒科</p> <p>2、疱疹病毒科</p> <p>3、痘病毒科</p> <p>4、肝炎病毒科</p> <p>5、DNA 小病毒科</p> <p>6、乳多瘤病毒科</p> <p>7、蛋白質(Prion)及其他病毒</p> <p>RNA 病毒包括：</p> <p>1、小RNA 病毒科</p> <p>2、黃病毒科</p> <p>3、正黏液病毒科</p> <p>4、副黏液病毒科</p> <p>5、披衣病毒科(Togaviridae)</p> <p>6、呼吸道腸道孤兒病毒科</p> <p>7、絲狀病毒科</p> <p>8、反轉錄病毒科</p> <p>9、本洋病毒科</p> <p>10、冠狀病毒科</p> <p>11、其他病毒</p>	<p>臨床血清免疫學</p> <p>1. 書名：Kuby Immunology</p> <p>作者：R. A. Goldsby, Thomas J. Kindt, Barbara A. Osborne</p> <p>出版社：New York：W.H. Freeman</p> <p>2. 書名：Immunology and Serology in Laboratory Medicine</p> <p>作者：Mary Louise Turgeon</p> <p>出版社：Mosby Elsevier</p> <p>3. 書名：Janeway's Immunobiology</p> <p>作者：Kenneth M. Murphy, Paul Travers, Mark Walport</p> <p>出版社：Garland Science, Taylor & Francis Group, LLC.</p> <p>4. 書名：Clinical Immunology and Serology: A Laboratory Perspective</p> <p>作者：Christine D. Stevens.</p> <p>出版社：F. A. Davis Company</p> <p>5. 書名：Medical Immunology</p> <p>作者：T.G. Parslow et al.</p> <p>出版社：McGraw-Hill</p> <p>臨床病毒學</p> <p>1. 書名：Hsiung's Diagnostic Virology</p> <p>作者：G. D. Hsiung, C. K. Y. Fong, and M. L. Landry</p> <p>出版社：New Haven: Yale University Press</p> <p>2. 書名：Medical Virology</p> <p>作者：D. O. White and F. J. Fenner</p> <p>出版社：San Diego: Academic Press, Inc.</p> <p>3. 書名：Lennette's Laboratory Diagnosis of Viral Infections</p> <p>作者：Keith R. Jerome</p> <p>出版社：Informa Healthcare</p> <p>4. 書名：Clinical Virology Manual</p> <p>作者：Steven Specter, Richard L. Hodinka, Stephen A. Young,</p>

			<p>Danny L. Wiedbrauk 出版社：ASM Press</p> <p>5. 書名：Manual of Clinical Microbiology 作者：Patrick R., Ph.D. Murray, Ellen Jo Baron, James H. Jorgensen, Marie Louise Landry, Michael A. Pfaller 出版社：ASM Press</p> <p>6. 書名：Principle and Practice of Clinical Virology 作者：A.J Zuckerman, J.E. Banatvala, B.D. Schoub, P.D. Griffiths & P. Mortimer 出版社：Oxford, UK: Wiley-Blackwell</p> <p>7. 書名：Fields Virology 作者：David M. Knipe and Peter M Howley 出版社：Wolters Kluwer/ Lippincott Williams & Wilkins</p> <p>8. 書名：Medical Microbiology 作者：Patrick R. Murray, Ken S. Rosenthal, Michael A. Pfaller 出版社：MosBy Elsevier</p>
備	註	<p>表列各應試科目命題大綱及參考用書為考試命題範圍之例示，惟實際試題並不完全以此為限，仍可命擬相關之綜合性試題。</p>	