第１０回ＭＤＩＣ検定試験問題
臨　床　医　学

一般社団法人日本医療機器学会
2018 年 1 月 21 日
12 時 00 分～12 時 50 分

受験番号							氏　名	
生年月日（西暦下 2 桁の 6 桁表記）								

注意事項

１．**問題用紙は「解答はじめ」の指示があるまで開かないでください。**

２．問題用紙の所定の箇所に受験番号と氏名と生年月日（西暦下2桁と月日を6桁で記入する。例えば、1982年4月13日生の場合、820413と記載）を記載します。

３．解答用紙の受験番号と生年月日の欄にも同様に記入し、その同じ番号を必ずマークしてください。

４．問題用紙はすべて回収しますので、持ち帰ることはできません。問題用紙の回収がない場合、不合格となります。

５．問題用紙に落丁または不鮮明な箇所がある場合は、手を挙げて監督者に合図してください。試験問題の内容についての質問は一切受け付けません。

６．設問は40題で、単純5肢択一のマークシート方式です。

７．各問題では、設問に対して適切な解答を解答群の中から選択し、問題文中に書かれた解答記入欄の番号に従って解答用紙の解答記入欄を選び、選択した項目の番号をマークしてください。

８．途中退室は認めません。

９．試験中、体調が悪くなった場合やトイレに行きたくなった場合は、手を挙げて監督者の指示に従ってください。試験時間内であれば試験場に戻ることができますが試験時間の延長はありません。

10．不正行為と確認された場合には、退室を命じます。不正行為をした場合には、全受験科目が不合格となります。

【問題１】　正しい組合せはどれか。

１）脳神経系 ――――― リンパ管

２）循環器系 ――――― 脊　椎

３）呼吸器系 ――――― 胸　腺

４）消化器系 ――――― 胆　嚢

５）運動器系 ――――― 骨　髄

【問題２】　炎症の特徴的な４つの症状はどれか。

１）発赤・腫脹・発熱・虚血

２）腫脹・発熱・虚血・疼痛

３）発熱・虚血・疼痛・発赤

４）虚血・疼痛・発赤・腫脹

５）疼痛・発赤・腫脹・発熱

【問題３】　基準個体（一般には健康個体）の示す基準値を多数集めて、基準個体が属する母集団の測定値分布を統計学的に推計し、その分布の中央約 95%を含む数値範囲を算出したものはどれか。

１）正常範囲

２）診断範囲

３）基準範囲

４）臨床判断範囲

５）予防医学的範囲

【問題４】　血液が固まらないように（抗凝固剤を添加）して、全血のまま検査する必要があるのはどれか。

１）尿　酸

２）赤血球数

３）アルブミン

４）コレステロール

５）前立腺特異抗原（PSA）

【問題５】　開閉眼、過呼吸、光刺激を併用して行う検査はどれか。

１）脳　波

２）心電図

３）筋電図

４）呼吸機能

５）腹部超音波

【問題６】　間接電離放射線はどれか。

１）α線

２）β線

３）X 線

４）電子線

５）重陽子線

【問題７】　内視鏡検査と疾患で正しい組合せはどれか。

１）上部消化管内視鏡 ―――――― 膵がん

２）下部消化管内視鏡 ―――――― 十二指腸潰瘍

３）カプセル内視鏡 ――――――― 総胆管結石

４）超音波内視鏡 ――――――― 粘膜下腫瘍

５）ERCP ――――――――――― 食道がん

【問題８】　小腸狭窄が疑われる患者に**実施してはいけない**検査はどれか。

１）画像強調処理を用いた内視鏡検査

２）上部内視鏡検査

３）小腸内視鏡検査

４）カプセル内視鏡

５）超音波内視鏡

【問題９】　迅速病理診断に適するのはどれか。

１）子宮がん検診

２）治療効果の判断

３）乳がんの確定診断

４）胃がんの進行度診断

５）食道がんの切離断端診断

【問題 10】　手術適応の拡大を支えているものとして**誤り**はどれか。

1）IVR の進歩

2）麻酔の進歩

3）医療経済の充実

4）画像診断の進歩

5）低侵襲手術の導入

【問題 11】　イエローレター（イエローペーパー）はどれを指すか。

1）安全性速報

2）緊急安全性情報

3）医薬品安全対策情報

4）医療用医薬品添付文書

5）医薬品インタビューフォーム

【問題 12】　生体内に入射した際に一定の深さになると線量が急激に高くなる Bragg peak（ブラッグピーク）を形成する放射線はどれか。

1）X 線

2）電子線

3）陽子線

4）ガンマ線

5）中性子線

【問題 13】　リニアック治療装置で正しいのはどれか。

１）円形加速装置である。

２）マイクロ波で電子を加速する。

３）低エネルギーの X 線を発生させる。

４）ターゲットにモリブデンを使用している。

５）偏向電磁石は照射野を整形する役割を持つ。

【問題 14】　麻酔について正しいのはどれか。

１）硬膜外麻酔は術中のみ有用である。

２）筋弛緩薬は筋細胞に直接作用する。

３）ラリンジアルマスクは気管内に留置する。

４）観血的動脈圧測定は 30 秒毎に血圧を測定する。

５）脊髄くも膜下麻酔は脳脊髄液中に局所麻酔薬を投与する。

【問題 15】　手術について正しいのはどれか。

１）死体移植は肝臓が対象となる。

２）鏡視下手術では３次元画像は得られない。

３）心臓手術の手術創の清潔度分類は Class IV である。

４）手術支援ロボットには手ブレ防止機能が付いている。

５）ハイブリッド手術室の手術台は可動式 X 線非透過型である。

【問題 16】　正しいのはどれか。

1）ICT とは感染対策委員会のことである。

2）血液・体液の汚染部分は消毒後に拭き取る。

3）手指衛生とは手指消毒や手洗いのことをいう。

4）使用済み器材は使用現場において洗浄・消毒する。

5）環境面の無菌性維持のため日常的な床消毒が必要である。

【問題 17】　感染対策で正しいのはどれか。

1）白衣は個人用防護具である。

2）ME 機器は日常的な消毒が必要である。

3）安全器材の導入は職業感染防止に有効である。

4）標準予防策とは感染症別に対応することである。

5）インフルエンザウイルスは空気感染が主体である。

【問題 18】　正しいのはどれか。

1）感染性廃棄物は医療法によって区分されている。

2）医薬品とプラスチックの相互作用は発生しない。

3）再使用器材は滅菌業務委託することができない。

4）感染症別の対応としてスポルディングの分類を用いる。

5）「貸し出し器械」は使用前に自施設で洗浄する。

【問題 19】　正しいのはどれか。

1）生体を消毒することは不可能である。

2）消毒薬を用いた作業時に手袋は必要ない。

3）消毒薬はすべての細菌に対して有効である。

4）80℃10 分の湿熱処理で一般細菌は消毒できる。

5）消毒とはすべての微生物を殺滅することである。

【問題 20】　正しいのはどれか。

1）ボウィ・ディックテストはエチレンオキサイドガス（EOG）滅菌に用いる。

2）高圧蒸気滅菌ではプラスチック素材の医療機器が滅菌できる。

3）過酸化水素低温ガスプラズマ滅菌はリネンに適する。

4）生物学的インジケータ（BI）が陽性でも化学的インジケータ（CI）が陰性であれば滅菌は保証される。

5）無菌性保証レベル（SAL）は 10^{-6} である。

【問題 21】　開頭による「クリッピング術」が適応になる疾患はどれか。

1）脳梗塞

2）脳動脈瘤

3）もやもや病

4）脳挫傷

5）脳腫瘍

【問題 22】　内服中に納豆の摂食制限があるのはどれか。

1）スタチン

2）アスピリン

3）ペニシリン

4）ワルファリン

5）副腎皮質ステロイド

【問題 23】　心臓について正しいのはどれか。

1）冠動脈は右冠動脈、左冠動脈、肺動脈の３枝からなる。

2）左心室の入口と出口に血液の逆流を防ぐ弁がある。

3）房室結節からの刺激で心房が収縮する。

4）右心系から全身に血液を送る。

5）神経による調節は受けていない。

【問題 24】　致死的に**ならない疾患**はどれか。

1）肺血栓塞栓症

2）大動脈解離

3）下肢静脈瘤

4）心筋梗塞

5）拡張型心筋症

【問題 25】　肺活量の単位で正しいのはどれか。

1）Gy

2）mmHg

3）Sv

4）m^2

5）L

【問題 26】　内分泌機能を持つ消化腺はどれか。

1）耳下腺

2）顎下腺

3）舌下腺

4）肝　臓

5）膵　臓

【問題 27】　疾患とその要因で正しい組合せはどれか。

1）口腔がん ―――――――― 喫　煙

2）逆流性食道炎 ――――― ストレス

3）胃潰瘍 ――――――― ウイルス

4）大腸がん ―――――――― 胃液過多

5）肝がん ―――――――― ピロリ菌

【問題 28】　疾患と治療で正しい組合せはどれか。

1）ネフローゼ症候群 ―――――― 抗菌剤投与

2）腎盂腎炎 ―――――――――― タンパク制限

3）尿管結石 ―――――――――― 体外衝撃波

4）水腎症 ―――――――――― 化学療法

5）膀胱がん ―――――――――― 水分摂取

【問題 29】　正しい組合せはどれか。

1）停留精巣 ―――――――― 残尿感

2）精巣腫瘍 ―――――――― 精子形成障害

3）膀胱炎 ―――――――― PSA 高値

4）前立腺肥大 ―――――――― 排尿困難

5）前立腺がん ―――――――― 疝痛発作

【問題 30】　胃がんからの転移性腫瘍であるクルッケンベルグ腫瘍ができるのはどこか。

1）卵　巣

2）卵管采

3）子　宮

4）子宮頸部

5）膣

【問題 31】　眼内レンズを挿入するのはどこか。

1）角　膜

2）水晶体

3）硝子体

4）視神経

5）網　膜

【問題 32】　正しい組合せはどれか。

1）進行性筋ジストロフィー ――――― 脊髄障害

2）重症筋無力症 ――――――――― 自己免疫疾患

3）変形性膝関節症 ――――――― DNA の異常

4）腰部脊柱管狭窄症 ――――――― 先天異常

5）関節リウマチ ――――――――― 感染症

【問題 33】　外傷の中で必ず緊急手術を行うのはどれか。

1）捻　挫

2）肋骨骨折

3）脛骨開放骨折

4）末梢神経断裂

5）脳挫傷

【問題 34】　臓器とホルモン異常疾患で正しい組合せはどれか。

1）下垂体 ――――― １型糖尿病

2）甲状腺 ――――― バセドウ病

3）副　腎 ――――― 巨人症

4）膵　臓 ――――― 粘液水腫

5）腎　臓 ――――― アジソン病

【問題 35】　内分泌系疾患の治療で正しいのはどれか。

1）甲状腺機能低下症 ――――――――― 放射線療法

2）原発性アルドステロン症 ――――― 昇圧剤

3）中枢性尿崩症 ――――――――――― 利尿薬

4）褐色細胞腫 ――――――――――――― 人工透析

5）２型糖尿病 ――――――――――――― インシュリン療法

【問題 36】　乳がんで**誤り**はどれか。

1）乳腺症は放置すると悪性化する。

2）乳房外側上部が好発部位である。

3）皮膚のえくぼ症状は特徴的な所見である。

4）診断に超音波を用いる。

5）ホルモン療法を行う。

【問題 37】　造血器の病気はどれか。

1）強皮症

2）骨肉腫

3）骨粗鬆症

4）多発性骨髄腫

5）関節リウマチ

【問題 38】　自己免疫性疾患はどれか。

1）褐色細胞腫

2）悪性リンパ腫

3）高カリウム血症

4）骨髄異形成症候群

5）全身性エリテマトーデス

【問題 39】　痛風と関係があるのはどれか。

1）低血糖症

2）高尿酸血症

3）低アルブミン血症

4）高 LDL コレステロール血症

5）低 HDL コレステロール血症

【問題 40】　正しいのはどれか。

1）腸球菌は人の腸管の常在菌である。

2）C 型肝炎ウイルスにはワクチンがある。

3）緑膿菌は乾燥環境から分離されやすい。

4）クロイツフェルト・ヤコブ病プリオンは熱に弱い。

5）インフルエンザウイルスは消毒用エタノールに抵抗性である。