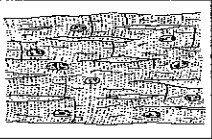


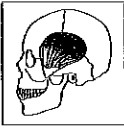
第三回統一模擬試験(解答・解説)

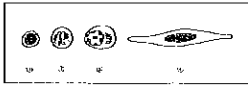
医歯薬出版株式会社


問題 A		解答・解説	
解剖学			
1	<p>脳の側面像の写真(別冊 No. 1)を別に示す。 中心溝はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 脳溝、外側溝、中心溝、頭頂後頭溝、前頭葉、頭頂葉、後頭葉、側頭葉</p>	<p>解答: b</p> <p>大脳の区分とおもな脳溝を理解する。大脳の表面には多数の脳溝と、溝によって生じた高まりである脳回がみられる。特に大きく深い脳溝である外側溝、中心溝、頭頂後頭溝により、大脳は前頭葉、頭頂葉、後頭葉、側頭葉にわけられる。</p> <p>a × 中心前溝である。中心溝との間は中心前回(運動領)である。 b ○ 中心溝である。 c × 中心後溝である。中心溝との間は中心後回(知覚領)である。 d × 外側溝である。</p> <p>文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 77-78 歯科衛生士教本 解剖 138-140</p>	
2	<p>眼球の正中断の前面の組織像の写真(別冊 No. 2)を別に示す。 眼の焦点を合わせる働きをするのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 角膜、強膜、脈絡膜、毛様体、虹彩、網膜、眼房水、水晶体、硝子体</p>	<p>解答: b</p> <p>眼球の構造と機能を理解する。眼球壁は外膜、中膜、内膜の三層からなり、内部に眼房水と水晶体と硝子体を入れている。外膜は角膜と強膜(眼球の外側を覆う強靱な線維性の膜)からなる。中膜は神経と血管に富み、メラニン色素を多量に含み、脈絡膜(強膜の内側を覆う)と毛様体、虹彩からなる。内膜は網膜とよばれ、光を感受する感覚器として働く。</p> <p>a × 水晶体で、両凸レンズとして働く。 b ○ 毛様体で、水晶体の周りを輪状に取り囲み、内部の毛様体筋により水晶体の厚さを変えて眼の焦点を合わせる。 c × 虹彩で、瞳孔をつくり、目に入る光量を調節する。 d × 角膜で、無色透明な膜で涙目を覆う。</p> <p>文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 87-89 歯科衛生士教本 解剖 164-166</p>	
3	<p>鐘状期歯胚の写真(別冊 No. 3)を別に示す。 矢印はどれか。</p> <p>a エナメル器 b 歯 根 c 歯 乳 頭 d 代生歯原基</p> <p>▶ keyword: 鐘状期歯胚、エナメル器、歯乳頭、代生歯原基</p>	<p>解答: d</p> <p>鐘状期歯胚は、口腔上皮と歯堤で結ばれ、大きく釣り鐘状にふくらんだエナメル器、それに包まれた歯乳頭、それらを取り囲む歯小袋から構成されている。歯胚の周囲には、顎骨が形成されつつある。矢印で示すのは歯堤の先端に形成された代生歯原基である。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 132-135</p>	
4	<p>唾液腺の開口部で正しい組合せはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 耳下腺——頬粘膜 b 顎下腺——舌下ヒダ c 大舌下腺——舌下小丘 d 小舌下腺——舌小帯</p> <p>▶ keyword: 唾液腺、耳下腺、顎下腺、舌下腺、耳下腺乳頭、舌下小丘、舌下ヒダ</p>	<p>解答: a、c</p> <p>各唾液腺は口腔の特定の部位に唾液を分泌している。</p> <p>a ○ 耳下腺からの耳下腺管は、上顎第二大臼歯に面する頬粘膜の耳下腺乳頭に開口する。 b × 顎下腺からの顎下腺管は、舌小帯の付け根の両側にある舌下小丘に開口する。 c ○ 大舌下腺の導管は、顎下腺と同じ舌下小丘に開口する。 d × 小舌下腺は多数の導管により舌下ヒダに開口する。</p> <p>文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 179</p>	

問題 A		解答・解説	
<p>5 左右の口角を引き下げ、頬の表層の筋を収縮させた写真(別冊 No. 4)を別に示す。矢印の筋はどれか。</p> <p>a 口角下制筋 b 肩甲骨骨筋 c 茎突舌骨筋 d 広頸筋</p> <p>▶ keyword: 表情筋、口角下制筋、広頸筋、肩甲骨骨筋、茎突舌骨筋</p>	<p>▶ 解答: d</p> <p>矢印は、顔面下部から下顎骨下縁、鎖骨の上を通り、胸部上方の皮膚にいたる広頸筋を示す。浅頸筋に分類されるが、表情筋と同じ顔面神経支配で、表情筋の一部が頸までおりてきたものである。</p> <p>a × 口角下制筋は表情筋の1つで、左右の口角を下方に引く筋である。 b × 肩甲骨骨筋は舌骨下筋の1つで、舌骨と左右肩甲骨上縁を結ぶ。 c × 茎突舌骨筋は舌骨上筋の1つで、左右の茎状突起から舌骨につく。 d ○</p> <p>▶ 文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 198-202</p>		
<p>6 脳神経とその機能との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嗅神経——視覚 b 三叉神経——咀嚼筋の運動 c 顔面神経——耳下腺の分泌 d 副神経——胸鎖乳突筋の運動</p> <p>▶ keyword: 脳神経、嗅神経、三叉神経、顔面神経、副神経</p>	<p>▶ 解答: b, d</p> <p>嗅神経は嗅覚を司り、視覚は視神経が司る。顔面神経は表情筋の運動のほか、舌前部部の味覚、顎下腺と舌下腺の分泌、涙腺と鼻腺と口蓋腺の分泌を支配する。耳下腺の分泌は舌咽神経が司る。</p> <p>a × b ○ 三叉神経は顔面の知覚のほか、咀嚼筋と顎舌骨筋、顎二腹筋前腹の運動を支配する。 c × d ○ 副神経の内枝は迷走神経に合流し、外枝は胸鎖乳突筋と僧帽筋の運動を支配する。</p> <p>▶ 文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 79-81、216-226</p>		
<p>7 写真(別冊 No. 5)を別に示す。矢印で示す歯の異常はどれか。</p> <p>a 矮小歯 b シャベル型切歯 c 犬歯の唇側転位 d 斜切痕</p> <p>▶ keyword: 矮小歯、シャベル型切歯、唇側転位、斜切痕</p>	<p>▶ 解答: a</p> <p>矢印は上顎側切歯の矮小歯を示す。</p> <p>a ○ b × シャベル型切歯は舌側面窩が深く、シャベル形を示す。 c × 上顎犬歯は唇側に転位して萌出することがよくみられる。 d × 斜切痕は上顎側切歯の基底結節や辺縁隆線にみられる切痕である。</p> <p>▶ 文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 278-284</p>		
<p>8 歯の脱灰切片のヘマトキシリン・エオジン染色標本の写真(別冊 No. 6)を別に示す。矢印の部分はどれか。</p> <p>a 象牙質 b 象牙前質 c 象牙芽細胞層 d 細胞希薄層</p> <p>▶ keyword: 象牙質、象牙前質、象牙芽細胞層、細胞希薄層、細胞稠密層、深部歯髓</p>	<p>▶ 解答: b</p> <p>写真の上部の紫色の部分は石灰化した象牙質、その下の矢印で示す薄桃色の部分は象牙前質で、その中に紫色の石灰化球がみられる。象牙前質の下の紫色の点が密集した部分が象牙芽細胞層、その下の細胞の希薄な薄い層が細胞希薄層(ワイル層)、その下の細胞がやや密な層が細胞稠密層、それから下が深部歯髓で、右下には血管がみられる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>▶ 文献: 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 141-151</p>		

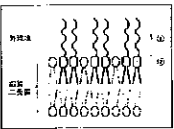
問題 A		解答・解説	
生理学			
<p>9 細胞呼吸で産生されるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ATP b 酸素 c 炭酸ガス d グルコース</p> <p>▶ keyword: 細胞呼吸、エネルギー産生、内呼吸</p>	<p>▶ 解答: a, c</p> <p>細胞は、呼吸基質を細胞呼吸によって二酸化炭素(CO₂)と水までに酸化分解して、生命現象に必要なエネルギーを得る。高エネルギーリン酸化合物の代表がATP(アデノシン三リン酸)である。細胞内小器官の1つであるミトコンドリアは細胞呼吸の場であり、ATPを産生している。</p> <p>a ○ 細胞呼吸で得られるエネルギーである。 b × 呼吸とは、生命活動を営むために必要な酸素(O₂)を外界から取り入れ、その活動によって生じた二酸化炭素を外界に排出することをいう。 c ○ エネルギーを得る過程で産生される。 d × グルコースを分解してエネルギーを取り出す過程は、細胞が酸素を取り入れて二酸化炭素を出すので内呼吸という。</p> <p>▶ 文献: 生理学 7-13、29-36</p>		
<p>10 ある筋組織を図に示す。</p>  <p>この筋の特徴はどれか。</p> <p>a 強縮する。 b 疲労しやすい。 c 長い脱分極(プラトー)を示す。 d 体性運動神経の支配を受ける。</p> <p>▶ keyword: 心筋、不随意筋、活動電位、プラトー</p>	<p>▶ 解答: c</p> <p>図は心臓の壁を構成する心筋(固有心筋)の組織を示している。心筋細胞は骨格筋のように筋原線維をもち、横紋構造がある。しかし、骨格筋とは違って、筋細胞は枝分かれをし、また隣接細胞にはギャップ結合を通過して興奮が伝わる。心筋の特徴を、骨格筋や平滑筋と比較して理解する。</p> <p>a × 心臓では強縮が起こらない。心臓が強縮すると血液循環が停止する。 b × 心筋や平滑筋は疲労が起こりにくい。逆に、骨格筋は心筋や平滑筋と比較して疲労が起こりやすい。 c ○ 骨格筋や神経と同様に活動電位を発生するが、その際、心筋細胞ではNa⁺に続いてCa²⁺も細胞内に流入する。このため、心筋細胞の活動電位は約300ミリ秒の持続の長い脱分極(プラトー)を示す。このプラトー期間中は心筋の興奮性が低下する不応期にある。 d × 神経支配は自律神経系(不随意的)である。</p> <p>▶ 文献: 生理学 37-45</p>		
<p>11 二次止血の血栓形成に必要なのはどれか。</p> <p>a 血管の収縮 b 線維素の溶解 c 血小板の凝集 d 血液凝固因子の活性化</p> <p>▶ keyword: 止血(一次止血と二次止血)、血液凝固機序、線溶</p>	<p>▶ 解答: d</p> <p>止血と血液の凝固について理解する。血管が傷ついたとき、局所血管は収縮し、血小板がその部に粘着、凝集を起こして血小板血栓を形成し、止血を行う(一次止血)。続いて、血管外に出た血液は自然に固まり、強力な止血を起こす(二次止血)。この過程を血液凝固という。</p> <p>a × 血管収縮および血小板血栓による止血作用は一次的なものである。 b × 傷が治って不要となった血栓は溶解される。すなわち、血管内で一度凝固した血液は、血管が完全に修復されると再び溶解する。この現象はフィブリン(線維素)がプラスミンというタンパク分解酵素によって分解を受けるために起こり、線維素溶解(線溶)とよばれる。 c × 一次止血で血小板血栓を形成する。 d ○ 血小板血栓の形成に引き続いて血液凝固が起こり、強固な血栓が形成される。血液凝固の基本的反応は血漿中のフィブリノーゲンがフィブリンに変化する反応だが、そこに至るまでの過程は複雑で、血液凝固は血液凝固因子が次々と活性化されて連鎖反的に起こる。</p> <p>▶ 文献: 生理学 14-21</p>		

問題 A		解答・解説
12	<p>特殊感覚に分類され、化学物質を適刺激としている感覚はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 視覚 b 嗅覚 c 味覚 d 内臓痛覚</p> <p>▶ keyword: 特殊感覚、適刺激</p>	<p>解答: b, c a × 適刺激は光である。 b ○ c ○ d × 特殊感覚ではなく、内臓感覚に分類される。</p> <p>文献: 生理学 63-66 ポイントチェック① 97</p>
13	<p>体熱の放散のうち伝導によるものはどれか。</p> <p>a 汗をかく。 b 口呼吸をする。 c 環境温を上げる。 d 冷たいものに触れる。</p> <p>▶ keyword: 熱の放散、放射、伝導、水分の蒸発</p>	<p>解答: d 体熱は皮膚から放射、伝導、対流、水分の蒸発によって放散される。 a × 水分の蒸発によって熱を放散する。 b × 口から水分を蒸発することで、熱を放散する。 c × 環境温が上がると発汗し、水分の蒸発によって熱を放散する。 d ○ 伝導により熱の放散が行われる。</p> <p>文献: 生理学 81 ポイントチェック① 101</p>
14	<p>歯科診療時にある項目を診査する器具の写真(別冊 No. 7)を別に示す。 この診査を行うとき惹起される口腔感覚はどれか。</p> <p>a 味覚 b 歯髄感覚 c 歯根膜感覚 d 舌粘膜感覚</p> <p>▶ keyword: 歯間離開度、歯根膜感覚、コンタクトゲージ</p>	<p>解答: c 写真はコンタクトゲージであり、歯間離開度を調べる。接触点にゲージを挿入すると歯が移動し、歯根膜感覚により、歯がわずかに動くことを感じる。 a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 生理学 106-107, 136-137 ポイントチェック① 106-107</p>
15	<p>図を示す。</p>  <p>この筋について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咀嚼筋である。 b 顔面神経に支配される。 c 硬い物を咀嚼するときに活動が高まる。 d 口腔粘膜に痛み刺激が加わると収縮する。</p> <p>▶ keyword: 咀嚼筋、閉口筋、側頭筋</p>	<p>解答: a, c 図は閉口筋である側頭筋を示している。 a ○ 側頭筋は閉口運動に関与する咀嚼筋である。 b × 側頭筋は三叉神経支配である。 c ○ 側頭筋は食品の硬さに応じて、収縮力が調節されている。 d × 痛み刺激で誘発される開口反射では側頭筋は抑制される。</p> <p>文献: 生理学 112-113, 118-122</p>

問題 A		解答・解説
病理学		
16	<p>炎症のケミカル・メディエーターはどれか。</p> <p>a インスリン b ビリルビン c ヒスタミン d コレステリン</p> <p>▶ keyword: ケミカル・メディエーター、ヒスタミン</p>	<p>解答: c ケミカル・メディエーター(化学伝達物質)は、炎症性細胞と炎症の場となる細胞外基質との間の多様な情報伝達を仲介することにより、炎症を制御している。血管作動性アミン(ヒスタミン、セロトニン)、血漿プロテアーゼ(キニン系、補体系、血管凝固系因子)、アラキドン酸代謝産物(プロスタグランジン、ロイコトリエン)などがある。 a × インスリンは膵臓のランゲルハンス島のβ細胞で産生され、血糖値を調節するホルモンである。 b × ビリルビンはヘモグロビン由来の血色素で、血中に流出すると多臓器に沈着して黄疸を引き起こす。 c ○ ヒスタミンは炎症の際に肥満細胞などから放出されるケミカル・メディエーターである。血管透過性を亢進する。 d × コレステリンは脂質に由来し、針状の結晶が粥状動脈硬化症や歯根肉芽腫などでみられる。</p> <p>文献: 病理学 50</p>
17	<p>炎症巣でみられる細胞の模式図を示す。</p>  <p>歯周膿瘍の膿汁中に多くみられるのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 化膿性炎、膿瘍、好中球、リンパ球、形質細胞、線維芽細胞</p>	<p>解答: b 歯周膿瘍などのように、口腔内にみられる炎症のほとんどは、滲出性炎に分類される化膿性炎で、好中球の著明な浸潤を特徴とする。化膿性炎は、好中球の浸潤が限局性で中心部が液化壊死した膿瘍、好中球がびまん性に広がった蜂窩織炎、腹腔や胸腔、副鼻腔などの体腔内に膿が貯留する蓄膿の3つにわけられる。膿瘍の排出口を瘻孔といい、膿汁には膿球とよばれる多量の好中球や、マクロファージ(大食細胞)が含まれている。 a × リンパ球で、小さな円形の核をもち細胞質が少ない。リンパ球のうち、Tリンパ球は細胞性免疫に、B細胞は形質細胞に分化して抗体を産生し体液性免疫に関与する。 b ○ 顆粒球の1つが好中球で、核が絞分かれた分葉核をもち、細胞内には、タンパク分解酵素を含む染色性のない多数の顆粒を入れている。 c × 形質細胞で、車輪に似た核(車輪核)と豊富な細胞質がみられる。体液性免疫に関与し、特異的な抗体(免疫グロブリン: IgA, IgD, IgE, IgM, IgG)を産生する。 d × 線維芽細胞で、紡錘形で長円形の核をもち、膠原線維(コラーゲン線維)を産生する。炎症時には毛細血管とともに増殖して肉芽組織をつくり炎症巣を修復する。</p> <p>文献: 病理学 55-56, 142-145, 151-153 ポイントチェック① 136, 151-153</p>

問題 A		解答・解説	
18	<p>象牙質知覚過敏症でブラッシング時に鋭い痛みが起きる理由はどれか。</p> <p>a 象牙質細胞が直接刺激を受けるため。</p> <p>b 象牙質管内の組織液が移動するため。</p> <p>c 象牙質管内の神経線維が直接刺激を受けるため。</p> <p>d 刺激物質が象牙質管を通り歯髄に浸透するため。</p>	<p>解答: b</p> <p>象牙質の知覚に関しては、動水力学説により説明されている。象牙質は象牙芽細胞の突起（トームス線維・象牙線維）を入れた多数の象牙細管の集合からなっている。咬耗や摩擦、齶蝕、破折、窩洞形成、歯冠形成などによりエナメル質が欠損して象牙質が露出すると、機械的、温熱的、あるいは化学的な刺激により、象牙細管内の組織液が移動し、これにより象牙芽細胞直下の神経終末の興奮を引き起こして痛みを感じる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p>	<p>▶ keyword: 象牙質知覚過敏、象牙細管、咬耗、摩擦、病的第二象牙質、第三象牙質</p> <p>文献: 病理学 128-131、137 ポイントチェック① 102-103</p>
19	<p>齶蝕について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a セメント質齶蝕ではセメント層板に沿って拡大する。</p> <p>b 象牙質齶蝕では象牙細管内には細菌の侵入はみられない。</p> <p>c エナメル質の小窩裂齶蝕では齶蝕凹の底面は口腔側に向かう。</p> <p>d 初期のエナメル質齶蝕では表層のほうが表層下に比べて石灰化度が高い。</p>	<p>解答: a、d</p> <p>a ○ セメント質齶蝕では、露出した歯根面でシャーピー線維やセメント層板などに沿って深部や側方に進行し、セメント象牙質境でさらに側方に拡大する。</p> <p>b × 象牙質齶蝕では象牙細管に沿って細菌が侵入し、表層から、崩壊層（軟化層）、細菌侵入層（脱灰層）、内混濁層、硬化層（透明層）、外混濁層（生活反応層）にわけられる。内混濁層や硬化層、外混濁層には細菌がみられない。</p> <p>c × エナメル質齶蝕はエナメル小柱に沿って進行するため、小窩裂齶蝕では底面を象牙質側に、平滑面齶蝕では底面を口腔側に向けている。</p> <p>d ○ 初期のエナメル質齶蝕では、エナメル質の表層は再石灰化のため石灰化が良好で、表層からやや深部で脱灰性変化（表層下脱灰）を起こす。</p>	<p>▶ keyword: 齶蝕、エナメル質齶蝕、象牙質齶蝕、セメント質齶蝕、齶蝕凹、再石灰化</p> <p>文献: 病理学 118-127 ポイントチェック① 146-147</p>
20	<p>拔牙後の組織の模式図を示す。</p>  <p>拔牙後の経過期間はどれか。</p> <p>a 拔牙直後</p> <p>b 1週間</p> <p>c 3~4週間</p> <p>d 2~3ヵ月</p>	<p>解答: c</p> <p>拔牙直後では、口腔粘膜と歯肉結合組織、歯根膜組織が断裂し、歯が抜けた実質欠損部には血液が凝固して血餅が形成される。拔牙窩内の血餅は、やがて肉芽組織に置き換わるとともに表層には口腔上皮が再生して創面を閉鎖し、最終的には肉芽組織が新しくつくられた骨組織に置換されて治癒する。この治癒過程は、拔牙創の大きさや創の状態、細菌感染などによって変化し、血餅が十分に形成されず細菌感染をともなった場合には、骨面が露出して炎症を起こしドライソケットとなる。拔牙創の治癒は、凝血期（血餅期）、肉芽組織期、仮骨期、治癒期の四期に分けられる。</p> <p>a × 凝血期（血餅期）：拔牙直後～7日。拔牙窩が血餅で満たされ、その後、肉芽組織が増殖するとともに、歯肉上皮が創の表面を覆うように伸展する。</p> <p>b × 肉芽組織期：拔牙後1~3週。拔牙窩が肉芽組織で満たされ、歯槽骨の内面では骨芽細胞が増殖して骨基質の形成が始まる。</p> <p>c ○ 仮骨期：拔牙後3~4週。拔牙窩が仮骨とよばれる細い新生骨梁で満たされる。</p> <p>d × 治癒期：拔牙後2~3ヵ月。拔牙窩を満たした新生骨梁は、太さを増して石灰化していき、成熟して周囲の歯槽骨との境界が不明瞭となる。</p>	<p>▶ keyword: 拔牙創の治癒、凝血期（血餅期）、肉芽組織期、仮骨期、治癒期</p> <p>文献: 病理学 162-163 ポイントチェック① 155</p>

問題 A		解答・解説	
微生物学			
21	<p>B型肝炎ウイルスがC型肝炎ウイルスと異なるのはどれか。</p> <p>a 肝硬変の原因となる。</p> <p>b ワクチンによる予防ができる。</p> <p>c 不顕性感染の場合がある。</p> <p>d 血液・体液を介して感染する。</p>	<p>解答: b</p> <p>B型・C型肝炎ウイルスについて理解する。</p> <p>a ○ B型・C型肝炎ともに経過が長くなると肝硬変に移行する。</p> <p>b × ワクチンによる予防が可能なのはB型のみである。</p> <p>c ○ 両方ともに特に症状のみられない不顕性感染の場合がある。特に小児や高齢者などの免疫力が低い場合に起こりうる。</p> <p>d ○ 両方ともに血液・体液を介して感染する。</p>	<p>▶ keyword: 肝炎ウイルス、ウイルス性肝炎</p> <p>文献: 微生物学 109-111、165-166</p>
22	<p><i>Porphyromonas gingivalis</i> がもたないのはどれか。</p> <p>a 線毛</p> <p>b 外毒素</p> <p>c 内毒素</p> <p>d タンパク分解酵素</p>	<p>解答: b</p> <p>代表的歯周病原菌である <i>Porphyromonas gingivalis</i> の特性について理解する。</p> <p>a ○ 菌体表面に線毛をもち、宿主の歯肉細胞に附着する。</p> <p>b × 外毒素は産生しない。</p> <p>c ○ 内毒素（リポ多糖；LPS）が細胞壁中に存在し、歯槽骨の吸収を誘導する。</p> <p>d ○ ジンジンバイン、免疫グロブリン分解酵素などのタンパク分解酵素を産生し、直接歯周組織を傷害する。</p>	<p>▶ keyword: 口腔内グラム陰性桿菌、歯性歯周炎</p> <p>文献: 微生物学 90</p>
23	<p>ウイルスの一般性状として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ゲノム核殻がカプシドで覆われている。</p> <p>b 宿主細胞のレセプターと結合する表面タンパク質をもつ。</p> <p>c 特定のウイルスが多種多様な細胞に感染できる。</p> <p>d 感染細胞内で自己増殖する。</p>	<p>解答: a、b</p> <p>a ○ ウイルスは、DNA または RNA からなるゲノムがタンパク質性のカプシドで覆われた基本構造をとる。</p> <p>b ○ ウイルス表面のタンパク質性の突起と宿主細胞表面のウイルスレセプターが特異的に結合し、それが細胞へのウイルスの吸着・侵入のきっかけとなる。</p> <p>c × 通常特定のウイルスは、それに特異的なウイルスレセプターを表面にもつ特定の宿主細胞にしか感染できない。</p> <p>d × ウイルスは自己増殖できない病原体であり、宿主細胞の代謝・増殖メカニズムを利用して増殖する。</p>	<p>▶ keyword: カプシド、ウイルスレセプター、自己増殖</p> <p>文献: 微生物学 23-26</p>

問題 A		解答・解説	
24	<p>細菌の表層部分の膜構造の図を示す。</p>  <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a この細菌はグラム陽性菌である。</p> <p>b ①と②からなる構造物は加熱によって不活化する。</p> <p>c ①の部分は糖鎖である。</p> <p>d ②の部分に発熱やショック症状を起こす毒性がある。</p>	<p>解答: c, d</p> <p>図は、グラム陰性菌の外膜と、その構成成分として表層に存在する内毒素(リポ多糖:LPS)を示している。</p> <p>a × 表層に脂質二重膜、つまり外膜をもつのはグラム陰性菌である。</p> <p>b × タンパク質性の外毒素と異なり、リポドと糖鎖から成る内毒素は熱に対して安定である。</p> <p>c ○ 内毒素は①の糖鎖部分と②の脂質(リポド A)部分で構成されるリポ多糖体(LPS)である。</p> <p>d ○ 外膜に埋め込まれたリポド A 部分に炎症性サイトカインの産生を誘導する毒素活性がある。</p> <p>文献: 微生物学 36-37</p>	<p>▷keyword: LPS、内毒素、外膜</p>
25	<p>グラム陽性菌のペプチドグリカンを認識する Toll 様受容体はどれか。</p> <p>a TLR2</p> <p>b TLR3</p> <p>c TLR4</p> <p>d TLR5</p>	<p>解答: a</p> <p>マクロファージの表面に存在し、自然免疫に重要な Toll 様受容体(TLR)には複数のファミリーがみつかっており、それぞれが細菌やウイルス由来の構造物を特異的に認識する。</p> <p>a ○ TLR2 はペプチドグリカンのほかに歯周病原細菌の線毛も認識する。</p> <p>b × TLR3 はウイルスの 2 本鎖 RNA を認識する。</p> <p>c × TLR4 はグラム陰性菌の外膜成分 LPS を認識する。</p> <p>d × TLR5 は細菌の鞭毛の構成タンパク質フラジェリンを認識する。</p> <p>文献: 微生物学 42-44</p>	<p>▷keyword: マクロファージ、自然免疫、Toll 様受容体 (TLR)、ペプチドグリカン</p>
薬理学			
26	<p>抗菌薬の投与により口腔内に副作用を生じた写真(別冊 No. 8)を別に示す。原因となった薬物はどれか。</p> <p>a クロラムフェニコール系</p> <p>b テトラサイクリン系</p> <p>c マクロライド系</p> <p>d ペニシリン系</p>	<p>解答: b</p> <p>写真はテトラサイクリン系抗菌薬の副作用として、硬組織のエナメル質形成不全と歯の着色を示している。</p> <p>a ×</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>文献: 薬理学 122 最新歯科衛生士教本 薬理学 32 現代歯科薬理学 第 2 版(医歯薬出版) 299</p>	<p>▷keyword: 副作用、歯の形成不全、着色歯</p>
27	<p>薬物に対する生体の感受性で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 薬物の感受性には人種差はない。</p> <p>b 女性は男性よりも感受性が高い。</p> <p>c 小児は成人よりも感受性が高い。</p> <p>d 精神的要因により左右されない。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>a × 肝臓のチトクローム P-450 などの薬物代謝酵素活性は人種により異なることがあるため、薬物感受性には人種差がある。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 精神的要因により薬物の効果は左右される。特に中枢神経系作用薬、鎮痛薬の薬理効果は大きく影響を受ける。</p> <p>文献: 薬理学 6-9 最新歯科衛生士教本 薬理学 26-27</p>	<p>▷keyword: 薬物感受性、種差、性差、年齢差</p>

問題 A		解答・解説	
28	<p>アセチルコリンがムスカリン受容体刺激を介して発現するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 唾液分泌促進</p> <p>b 血管収縮</p> <p>c 胃腸運動亢進</p> <p>d 骨格筋収縮</p>	<p>解答: a, c</p> <p>アセチルコリンは、交感神経および副交感神経の節前線維と節後線維(自律神経節)、副交感神経節後線維と効果器(胃腸、唾液腺、心臓など)、運動神経と骨格筋(神経筋接合部)における神経伝達物質である。胃腸、唾液腺、心臓などの効果器では、副交感神経系の情報かムスカリン受容体を介して伝達され、胃腸の運動亢進、唾液分泌の亢進、心運動の抑制などがみられる。アセチルコリンに血管収縮作用はない。また、骨格筋収縮はニコチン受容体を介して発現する。</p> <p>a ○ アセチルコリンはムスカリン受容体を介して唾液分泌を促進する。</p> <p>b × アセチルコリンは血管内皮細胞のムスカリン受容体を介して血管を拡張する。</p> <p>c ○ アセチルコリンはムスカリン受容体を介して胃腸運動を亢進する。</p> <p>d × アセチルコリンはニコチン受容体を介して骨格筋を収縮する。</p> <p>文献: 薬理学 66-72 最新歯科衛生士教本 薬理学 54-58 ポイントチェック① 214-215</p>	<p>▷keyword: アセチルコリン、ムスカリン作用、ニコチン作用</p>
29	<p>B 型肝炎ウイルスに有効な消毒薬はどれか。</p> <p>a ポビドンヨード</p> <p>b 消毒用エタノール</p> <p>c ベンザルコニウム塩化物</p> <p>d グルタラル(グルタルアルデヒド)</p>	<p>解答: d</p> <p>B 型肝炎ウイルスにもエイズウイルスにも有効な消毒薬としては、グルタラル、次亜塩素酸ナトリウムなどがある。消毒用エタノールやポビドンヨードはエイズウイルスには有効だが B 型肝炎ウイルスには無効である。なお、グルタラルは細菌の芽胞にも有効である。</p> <p>a × ポビドンヨードはエイズウイルスには有効だが、B 型肝炎ウイルスには無効である。</p> <p>b × エタノールはエイズウイルスには有効だが、B 型肝炎ウイルスには無効である。</p> <p>c × ベンザルコニウム塩化物はウイルスには無効である。</p> <p>d ○ グルタラル(グルタルアルデヒド)は B 型肝炎ウイルスに有効である。</p> <p>文献: 薬理学 106-115 最新歯科衛生士教本 薬理学 123-131 ポイントチェック① 220-221</p>	<p>▷keyword: グルタラル(グルタルアルデヒド)、B 型肝炎ウイルス</p>
30	<p>化学療法薬と作用機序との組合せて正しいのはどれか。</p> <p>a セフェム系—細胞壁合成阻害</p> <p>b アミノグリコシド系—DNA 合成阻害</p> <p>c ニューキノロン系—代謝拮抗</p> <p>d スルホンアミド類—タンパク質合成阻害</p>	<p>解答: a</p> <p>化学療法薬の機序には、細胞壁合成阻害(セフェム系やペニシリン系)、タンパク質合成阻害(アミノグリコシド系、マクロライド系、クロラムフェニコール系、テトラサイクリン系)、DNA 合成阻害(ニューキノロン系)、RNA 合成阻害(リファンピシン)、葉酸合成における代謝拮抗(スルホンアミド類)などがある。</p> <p>a ○ セフェム系の作用機序は細胞壁合成阻害である。</p> <p>b × アミノグリコシド系の作用機序はタンパク質合成阻害である。</p> <p>c × ニューキノロン系の作用機序は DNA 合成阻害である。</p> <p>d × スルホンアミド類の作用機序は葉酸合成における代謝拮抗である。</p> <p>文献: 薬理学 115-123 最新歯科衛生士教本 薬理学 117-121 ポイントチェック① 221</p>	<p>▷keyword: セフェム系、アミノグリコシド系、ニューキノロン系、スルホンアミド類、細胞壁合成阻害</p>

問題 A		解答・解説	
口腔衛生学			
31	象牙質に比べエナメル質で割合(乾燥%)が多いのはどれか。2つ選べ。 a P b Ca c CO ₂ d Mg	解答: a, b エナメル質と象牙質に含まれる成分は共通するものがほとんどであるが、それらの割合は異なる。水分や有機質などはエナメル質よりも象牙質で割合が多い。 a ○ b ○ c × エナメル質で2.5%、象牙質で3.5%である。 d × 含まれる量は少ないが、エナメル質では象牙質のほぼ半分である。	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 7
▶ keyword: 歯の成分、歯の無機質成分			
32	幼稚園児 100 名を対象に弄脂症の有無と不正咬合の発生の関連を調査した。用いる統計学的検定法はどれか。 a t 検定 b カイ二乗検定 c 平均値の差の検定 d 相関係数による検定	解答: b 得られたデータに関して基本的な統計量(平均、標準偏差、割合など)を算出し、その後必要に応じて統計学的検定を行う。検定法はデータの種類や分布等によって異なる。 a × 2つの標本の平均値の差を検定する。 b ○ 独立した2つの集団において、ある特性の割合(出現率)の差を検定する。 c × 2つの標本の平均値の差を検定する。 d × 2つの変数間の関連を検定する。	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 209-216
▶ keyword: 統計学的検定法、カイ二乗検定			
33	歯磨剤の成分と作用との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a ビロリン酸カルシウム——研磨剤 b ソルビトール——保湿剤 c 炭酸カルシウム——結合剤 d グリセリン——発泡剤	解答: a, b 歯磨剤成分には、基本成分と薬用(特殊)成分がある。研磨剤、保湿剤、結合剤、発泡剤はいずれも基本成分である。 a ○ b ○ c × 研磨剤である。 d × 保湿剤である。	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 43-44
▶ keyword: 歯磨剤成分			
34	永久歯齲蝕と比べたときの乳歯齲蝕の特徴はどれか。2つ選べ。 a 罹患性がきわめて高い。 b 進行が緩やかである。 c 上顎前歯部に好発する。 d 歯髄炎への移行はまれである。	解答: a, c 乳歯齲蝕と永久歯齲蝕では、特徴が異なる。 a ○ b × 進行は速やかである。 c ○ d × 歯髄炎や歯根膜炎に移行しやすい。	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 140
▶ keyword: 乳歯齲蝕			

問題 A		解答・解説															
35	経口摂取されたフッ素代謝の概要を図に示す。 	解答: d 経口摂取されたフッ素の多くは胃腸系から速やかに吸収され、尿中に排泄される。排泄されなかったフッ素の多くは骨格系に蓄積される。 a × ②である。 b × ③である。 c × ④である。 d ○	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 77 最新歯科衛生士教本 保健生医学 155														
▶ keyword: フッ素の吸収、フッ素の排泄、フッ素の代謝																	
36	歯周疾患の予防段階を表に示す。 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">第一予防期</th> <th colspan="2">第二予防期</th> <th rowspan="2">第三予防期</th> </tr> <tr> <th>健康増進</th> <th>有害物の除去</th> <th>早期発見・予防処置</th> <th>病態の抑制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> <td>④</td> <td>⑤</td> </tr> </tbody> </table>	第一予防期		第二予防期		第三予防期	健康増進	有害物の除去	早期発見・予防処置	病態の抑制	①	②	③	④	⑤	解答: a 疾病予防の各段階における歯周疾患予防を考えると、第一予防はその発症を抑えることである。 a ○ b × ④に該当する。 c × ②に該当する。 d × ④に該当する。	文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 99-100 最新歯科衛生士教本 保健生医学 185
第一予防期		第二予防期		第三予防期													
健康増進	有害物の除去	早期発見・予防処置	病態の抑制														
①	②	③	④	⑤													
▶ keyword: 予防の段階、歯周疾患の予防																	
37	歯周疾患のリスクファクターはどれか。 a 腎臓病 b 糖尿病 c 咽頭炎 d 副鼻腔炎	解答: b 歯周疾患と全身の健康との関連が明らかになりつつある。なかでも、糖尿病は歯周疾患のリスクファクターであるとともに、歯周疾患は糖尿病を悪化させるリスクファクターであることが知られている。 a × b ○ c × d ×	文献: 最新歯科衛生士教本 保健生医学 184-185														
▶ keyword: 歯周疾患のリスクファクター																	

問題 A		解答・解説	
38	<p>口腔癌の発症について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 扁平上皮癌がもっとも多い。 b 男性に比べ女性の発生率が高い。 c 発生率は加齢とともに増加する。 d わが国の発生率は減少傾向にある。</p> <p>▶ keyword : 口腔癌の発症</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>口腔癌は全癌の数%を占めているが、近年増加傾向にある。また、死亡率がきわめて高い。喫煙やアルコールはリスクファクターである。</p> <p>a○ 口腔癌の80%以上は扁平上皮癌かその亜型である。 b× 女性より男性が多く発症している。 c○ d× 増加傾向にある。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生観学 191-192</p>	
39	<p>毎年実施されるのはどれか。</p> <p>a 国勢調査 b 患者調査 c 歯科疾患実態調査 d 国民健康・栄養調査</p> <p>▶ keyword : 国家統計調査</p>	<p>解答 : d</p> <p>国家統計調査の実施時期は、常時実施、毎年実施、数年ごとの実施に区分される。</p> <p>a× 5年に1回の実施である。 b× 3年に1回の実施である。 c× 6年に1回の実施である。 d○</p> <p>文献 : 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 (医歯薬出版) 52</p>	
40	<p>学校歯科医の職務はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 校内の環境衛生検査を実施する。 b 就学时健康診断に従事する。 c 健康に関する授業を担当する。 d 学校保健安全計画の立案に参加する。</p> <p>▶ keyword : 学校保健、学校歯科医</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>学校歯科医の職務は学校保健安全法に示されている。</p> <p>a× 学校薬剤師の職務である。 b○ c× 保健指導は職務であるが、授業は職務ではない。 d○</p> <p>文献 : 口腔衛生学・歯科衛生統計 154-155</p>	
41	<p>「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づく事業はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯周疾患検診 b 骨粗鬆症検診 c 特定健康診査 d 特定保健指導</p> <p>▶ keyword : 高齢者の医療の確保に関する法律</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>老人保健法が「高齢者の医療の確保に関する法律」に改正され、従来の事業は同法と健康増進法にわかれて実施されるようになった。</p> <p>a× 健康増進法に基づいて実施される。 b× 健康増進法に基づいて実施される。 c○ d○</p> <p>文献 : 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 (医歯薬出版) 48, 107</p>	

問題 A		解答・解説	
42	<p>介護保険制度について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 自立支援が強調されている。 b 被保険者は20歳以上の者である。 c 運営主体となる保険者は都道府県である。 d 歯科衛生士は口腔機能向上に関する事業を担当する。</p> <p>▶ keyword : 介護保険制度</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>介護保険制度は、利用者の選択に基づいて、保健・医療・福祉にわたるサービスを提供している。</p> <p>a○ 自立支援が強調され、予防を重視したシステムとなっている。 b× 40歳以上である。 c× 市町村である。 d○ 歯科衛生士が重要な役割を担っている。</p> <p>文献 : 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 (医歯薬出版) 88-89</p>	
43	<p>常勤の学校保健関係職員はどれか。</p> <p>a 学校医 b 保健主事 c 学校歯科医 d 学校薬剤師</p> <p>▶ keyword : 学校保健、学校保健関係職員、保健主事</p>	<p>解答 : b</p> <p>学校保健関係職員には常勤職員と非常勤職員とがいる。前者では校長、教頭、養護教諭等がいる。</p> <p>a× 非常勤職員である。 b○ c× 非常勤職員である。 d× 非常勤職員である。</p> <p>文献 : 口腔衛生学・歯科衛生統計 152-155</p>	
44	<p>齲蝕のリスク評価で宿主要因を対象としているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 間食頻度 b 唾液緩衝能 c プラーク形成速度 d エナメル質耐酸性</p> <p>▶ keyword : 齲蝕リスク、齲蝕の発生要因</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>齲蝕のリスク評価は、その発生要因に対して実施される。</p> <p>a× 基質要因に対する評価である。 b○ 宿主要因に対する評価である。 c× プラークに存在する細菌 (微生物要因) の評価になる。 d○ 宿主要因に対する評価である。</p> <p>文献 : 口腔衛生学・歯科衛生統計 58-62</p>	
45	<p>齲蝕予防を目的としたフッ化物の全身的应用法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 洗口 b 歯磨剤への配合 c ミルクへの添加 d 水道水への添加</p> <p>▶ keyword : フッ化物応用法、フッ化物の全身的应用法</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>齲蝕予防のためのフッ化物応用法は、局所的应用法と全身的应用法とがある。わが国で実施されているのは局所的应用法である。</p> <p>a× 局所的应用法である。 b× 局所的应用法である。 c○ d○</p> <p>文献 : 口腔衛生学・歯科衛生統計 82-89</p>	

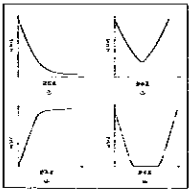
問題 A		解答・解説	
衛生学・公衆衛生学			
46	<p>多数の者が利用する施設の管理者に受動喫煙防止策を講ずるように義務づけている法律はどれか。</p> <p>a 医療法 b 地域保健法 c 健康増進法 d 環境基本法</p> <p>▶ keyword: 健康日本 21, 健康増進法</p>	<p>解答: c</p> <p>健康増進法は、「健康日本 21」を推進するための基本となる法律として制定された。国民の健康増進にとって喫煙問題ももっとも重要なものの 1 つであり、受動喫煙防止についてさまざまな施策が講じられている。</p> <p>a × 医療を提供する体制の確保と国民の健康の保持を目的とした法律である。 b × 地域保健対策の推進に関する基本方針等を定めた法律である。 c ○ d × 環境保全に関する基本理念や基本施策等を定めた法律である。</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 9-11 最新歯科衛生士教本 保健生態学 52, 238, 272</p>	
47	<p>わが国の人口統計について正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 自然増加率は減少傾向にある。 b 粗死亡率は男より女のほうが高い。 c 合計特殊出生率は 1 以下である。 d 老年人口割合は 20% を超えている。</p> <p>▶ keyword: 人口統計</p>	<p>解答: a, d</p> <p>少子化や平均寿命の延伸は依然として進んでおり、超高齢社会に突入した。</p> <p>a ○ 減少傾向に転じている。 b × 女より男のほうが高い。 c × 1.3 前後で推移している。 d ○ 21% を超えている。</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 18-31 国民衛生の動向 2009 年版 (厚生統計協会)</p>	
48	<p>小学校の図書室において換気状態を調べることになった。測定する項目でもっとも適切なのはどれか。</p> <p>a 酸素 b 窒素 c 一酸化炭素 d 二酸化炭素</p> <p>▶ keyword: 空気の成分, 換気指標</p>	<p>解答: d</p> <p>室内空気を清浄に保つことは、そこに居住する人間の健康を守るうえでもっとも基本的なことである。室内空気の汚染指標としては二酸化炭素が重要である。</p> <p>a × 酸欠状態を調べることは、換気の良否を把握する目的として適切でない。 b × 窒素濃度は人の呼吸に関係なく、通常は一定である。 c × 不完全燃焼時に多く発生する有毒ガスであり、タバコの煙中にも高濃度に含まれる。換気状態の指標としては適当でない。 d ○</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 33-34</p>	
49	<p>ある疫学研究法の特徴を表に示す。</p> <p>①後ろ向き研究である。 ②疾病の有無に着目する。 ③奇と危険が得られない。 ④複数の仮説を検討できる。</p> <p>この研究法はどれか。</p> <p>a 横断研究 b 介入研究 c コホート研究 d 患者対照研究</p> <p>▶ keyword: 分析疫学, 患者対照研究</p>	<p>解答: d</p> <p>疫学研究法には病因に対する仮説の設定を目的とする記述疫学、その仮説を検討するための分析疫学および病因を対象集団に操作する介入研究がある。</p> <p>a × 横断研究はある一時点での調査である。設問の研究法は患者対照研究であり過去にさかのぼって調査するため、縦断研究である。 b × 介入研究は病因を対象集団に操作させ、将来にわたってその集団を観察する。 c × コホート研究は対象集団における病因への曝露の有無に着目し、縦断的に観察する。 d ○</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 60-62 最新歯科衛生士教本 保健生態学 13-17</p>	

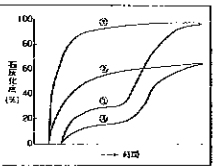
問題 A		解答・解説	
50	<p>わが国の食中毒の原因食品で上位 3 位までに入っているのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 乳類 b 卵類 c 魚介類 d 複合調理食品</p> <p>▶ keyword: 食中毒, 原因食品</p>	<p>解答: c, d</p> <p>食中毒統計によると原因食品の判明率は、事件数における割合と患者数における割合とで異なるが、前者で 70% 前後、後者で 90% 前後である。原因食品の種類は年により変動がみられるが、近年では複合調理食品が増加している。</p> <p>a × b × c ○ d ○</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 92-96</p>	
51	<p>罹患した場合に特定業務への就業制限が定められているのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 結核 b コレラ c 季節型インフルエンザ d 腸管出血性大腸菌感染症</p> <p>▶ keyword: 感染症法, 感染症の分類</p>	<p>解答: b, d</p> <p>感染症は感染症法により 1 類感染症から 5 類感染症に分類される。このうち 3 類感染症は、「特定の職業への就業によって集団発生を起しうる感染症」である。</p> <p>a × 感染の危険性が高い 2 類感染症である。 b ○ c × 発生動向の調査等を実施することによって発生・拡大を防止すべき感染症で、5 類感染症に分類されている。 d ○</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 72 最新歯科衛生士教本 保健生態学 65-67</p>	
52	<p>保健所について正しいのはどれか。</p> <p>a 医療法に基づいて設置される。 b 医療保険に関する事務を行う。 c 身体障害者の認定を行う。 d 未熟児訪問指導を行う。</p> <p>▶ keyword: 地域保健法, 保健所</p>	<p>解答: d</p> <p>保健所は地域保健法に基づいて設置される。また同法においてその業務が定められている。</p> <p>a × 地域保健法に基づいて設置される。 b × 社会保険事務所などが行う。 c × 福祉事務所などが窓口となって、知事が交付する。 d ○</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 100-102 最新歯科衛生士教本 保健生態学 218-219</p>	
53	<p>じん肺発生の危険が高いのはどれか。</p> <p>a メッキ作業 b 鋳物製造作業 c 木材製材作業 d 放射線取扱作業</p> <p>▶ keyword: 職業性疾病, じん肺</p>	<p>解答: b</p> <p>わが国における職業性疾病でもっとも多いのは「負傷に起因する疾病」で、次いで「じん肺」である。じん肺は、粉塵を吸入することによって肺に生じた線維増殖性変化を主体とする疾病である。</p> <p>a × メッキ作業で問題となるのは、使用する酸による健康障害である。 b ○ c × 製材作業で出る粉塵は比較的大きいため、肺には達しない。 d × 放射線による障害ではじん肺は生じない。</p> <p>文献: 衛生学・公衆衛生学 161-162 最新歯科衛生士教本 保健生態学 285-288</p>	

問題 A		解答・解説	
54	<p>わが国の母子保健について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 妊産婦死亡は増加傾向にある。</p> <p>b 母子健康手帳は厚生労働大臣が交付する。</p> <p>c 低体重出生児は届出が義務づけられている。</p> <p>d 1歳6か月児健康診断は母子保健法に基づき実施される。</p>	<p>解答: c, d</p> <p>わが国の母子保健対策は母子保健法を中心に実施されている。母子保健の水準は先進国の中でも高い。妊産婦死亡率については、現時点では先進国の最高水準に到達していないが、1990年以降は1桁となっている。</p> <p>a ×</p> <p>b × 市町村が交付する。</p> <p>c ○ 低体重出生児とは出生体重が2,500g未満の者である。</p> <p>d ○</p>	<p>文献: 衛生学・公衆衛生学 112-122</p>
<p>▶ keyword: 母子保健法、母子保健対策、母子保健統計</p>			
55	<p>保健機能食品制度で定められているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 健康食品</p> <p>b 自然食品</p> <p>c 栄養機能食品</p> <p>d 特定保健用食品</p>	<p>解答: c, d</p> <p>保健機能食品制度は、健康にかかわる有用性の表示を行う食品について、関連する表示基準などを定めたものである。</p> <p>a × 名称について特に法的な基準はない。</p> <p>b × 名称について特に法的な基準はない。</p> <p>c ○ 規格基準型がある。</p> <p>d ○ 個別許可型と規格基準型がある。</p>	<p>文献: 衛生学・公衆衛生学 92 最新歯科衛生士教本 保健生化学 80</p>
<p>▶ keyword: 保健機能食品</p>			
56	<p>感染症に罹患した児童に対する出席停止期間で正しいのはどれか。</p> <p>a 麻疹———解熱後5日を経過するまで</p> <p>b 風疹———発疹消失後2日を経過するまで</p> <p>c ジフテリア———治癒するまで</p> <p>d インフルエンザ———咳が消失するまで</p>	<p>解答: c</p> <p>学校保健安全法において、学校において予防すべき感染症が第一種から第三種に分類されている。それぞれの感染症に対して、出席停止期間が定められている。</p> <p>a × 「解熱後3日を経過するまで」となっている。</p> <p>b × 「発疹が消失するまで」となっている。</p> <p>c ○ 第一種に分類される感染症に対しては「治癒するまで」となっている。</p> <p>d × 「解熱後2日を経過するまで」となっている。</p>	<p>文献: 衛生学・公衆衛生学 136 最新歯科衛生士教本 保健生化学 261</p>
<p>▶ keyword: 学校保健、学校感染症</p>			
57	<p>障害者自立支援法について正しいのはどれか。</p> <p>a 給付額は一律である。</p> <p>b 就労支援が含まれる。</p> <p>c 精神障害は対象外である。</p> <p>d 給付に要する費用は国が全額負担する。</p>	<p>解答: b</p> <p>障害者自立支援法は、身体障害、知的障害、精神障害に関する福祉サービスや公費負担医療の仕組み・内容等を一元化する目的で制定された。</p> <p>a × サービスの内容や所得等によって異なる。</p> <p>b ○</p> <p>c × 精神障害も含まれる。</p> <p>d × 給付に要する費用は、市町村、都道府県、国が定められた割合でそれぞれ負担する。</p>	<p>文献: 衛生行政・社会福祉 88 歯科衛生士のための衛政行政・社会福祉・社会保険 103-105</p>
<p>▶ keyword: 障害者自立支援法</p>			

問題 A		解答・解説	
58	<p>社会保険について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 自営業者は全国健康保険協会管掌健康保険に加入する。</p> <p>b 共済組合には医療保険と年金保険が含まれる。</p> <p>c 保険料は所得に関係なく一律である。</p> <p>d 労働者の通勤途中での災害は労働者災害補償保険の対象となる。</p>	<p>解答: b, d</p> <p>社会保険には医療保険（高齢者を対象とした医療保険を含む）、年金保険、雇用保険、労働者災害補償保険（業務災害補償保険）、介護保険がある。</p> <p>a × 医療保険のうち、健康保険法による全国健康保険協会管掌健康保険および組合管掌健康保険は一般労働者が加入する「地域保険」である。自営業者は一般住民が加入する「国民健康保険」に加入する。</p> <p>b ○ 特殊職域の労働者のうち公務員および私立学校教職員は各種共済組合に加入することになっており、医療保険および年金保険は各共済組合法により、各共済組合に含まれる。</p> <p>c × 民間保険の場合、掛け金は任意で変化するが、社会保険は国が関与し、所得に応じて保険料が自動的に決まる。</p> <p>d ○ 雇われている人のための社会保険のうち労働者災害補償保険は、業務上および通勤時の傷病、障害または死亡に対する補償として、労働者災害補償保険法により給付される。</p>	<p>文献: 衛生行政・社会福祉 55-61、68-69</p>
<p>▶ keyword: 社会保険制度</p>			
59	<p>歯科衛生士の業務について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯科診療の補助は独占業務である。</p> <p>b 介護保険事業において口腔清掃に関する指導を実施した。</p> <p>c 医師の指示により歯磨き指導を行った。</p> <p>d 診療録に業務記録を記入した。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯科衛生士法（昭和23年法律第204号）第2条により歯科衛生士の業務が規定されている。</p> <p>a × 「独占業務（業務独占）」とは、当該資格を保有していないとその業務が行うことができないことをいい、歯科衛生士の業務のうち、歯科医師の直接の指導の下に行う歯牙および口腔の疾患の予防処置としての歯行除去および歯物塗布業務のみが歯科衛生士の独占業務である。歯科診療の補助業務は、保健師助産師看護師法により元来看護師および准看護師の業務とされているものである。</p> <p>b ○ 介護保険法による居宅サービス実施担当者として歯科衛生士が規定されている。（介護保険法施行規則第9条）</p> <p>c ○ 歯科衛生士は「歯科衛生士」の名称を用いて、歯科保健指導を行うが、指示者については歯科医師に限定されない。</p> <p>d × 診療録（カルテ）への記入は医師および歯科医師が行う。歯科衛生士が業務を行った場合は診療録とは別に業務記録を作成し、3年間保存する。（歯科衛生士法施行規則第18条）</p>	<p>文献: 衛生行政・社会福祉 38-39、63</p>
<p>▶ keyword: 歯科衛生士の業務</p>			
60	<p>医療法に示されているのはどれか。</p> <p>a 歯科技工所の理念</p> <p>b 市町村保健センターの設置</p> <p>c 食中毒の届出</p> <p>d 歯科医業の広告</p>	<p>解答: d</p> <p>医療法は、医療提供の理念や医療（医科・歯科に共通）および助産についての運営方法と場所について規定する法律である。</p> <p>a × 歯科技工所については、歯科技工法に規定されている。</p> <p>b × 市町村保健センターの設置は、地域保健法により定められている。</p> <p>c × 食中毒の届出は食品衛生法により定められている。</p> <p>d ○ 歯科医業では歯科、矯正歯科、小児歯科および歯科口腔外科の4科が広告標榜できる。</p>	<p>文献: 衛生行政・社会福祉 42-46</p>
<p>▶ keyword: 医療法</p>			

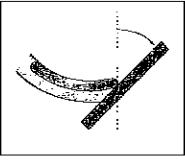
問題 A		解答・解説
栄養指導		
61	<p>難消化吸収性糖質はどれか。2つ選べ。</p> <p>a マルトース b キシリトール c カップリングシュガー d グルコース</p> <p>▶ keyword: 難消化吸収性糖質</p>	<p>解答: b, c</p> <p>食物として摂取しても消化されにくい、あるいは吸収されにくい糖質を難消化吸収性糖質という。この種類の糖質には大豆オリゴ糖や合成されたオリゴ糖（グルコオリゴ糖、フラクトオリゴ糖、ガラクトオリゴ糖）、糖アルコール、食物繊維などがある。</p> <p>a × マルトース（麦芽糖）は消化吸収されやすいオリゴ糖（二糖類）である。 b ○ キシリトールは糖アルコールである。 c ○ カップリングシュガーは合成オリゴ糖である。 d × グルコース（ブドウ糖）は単糖類である。</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 48-50, 103</p>
62	<p>リノール酸の代謝経路を示す。①に入るのはどれか。</p> <p>リノール酸 → (①) → アラキドン酸</p> <p>a パルミチン酸 b リノレン酸 c DHA d EPA</p> <p>▶ keyword: リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸</p>	<p>解答: b</p> <p>生体内でリノール酸はγ-リノレン酸を経て、アラキドン酸に変換される。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 化学 152 ポイントチェック② 128 五訂増補食品成分表 2009年版資料編（女子栄養大学出版部）80</p>
63	<p>プロビタミンはどれか。2つ選べ。</p> <p>a レチノール b カロチン c 7-デヒドロコレステロール d リボフラビン</p> <p>▶ keyword: プロビタミン</p>	<p>解答: b, c</p> <p>プロビタミンとはビタミンの前駆体のことで、体内に取り込まれてからビタミンへ化学的に変化する物質をいう。</p> <p>a × レチノールはビタミン A の化学名である。 b ○ カロチンはプロビタミン A とよばれ、体内でその一部がビタミン A に変換される。 c ○ 7-デヒドロコレステロールはプロビタミン D₃ とよばれ、紫外線によりビタミン D₃ に変換される。 d × リボフラビンはビタミン B₂ の化学名である。</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 224-225 ポイントチェック② 130</p>
64	<p>ショ糖から不溶性グルカンを形成する酵素はどれか。</p> <p>a プロリルヒドロキシラーゼ b フルクトシルトランスフェラーゼ c コラゲナーゼ d グルコシルトランスフェラーゼ</p> <p>▶ keyword: 不溶性グルカン、ショ糖</p>	<p>解答: d</p> <p>ショ糖は砂糖の主成分であり、不溶性グルカン（ムタン）の合成材料となる。すなわち、ショ糖にミュータンス菌のグルコシルトランスフェラーゼが作用し、粘着性の不溶性グルカンが生成する。</p> <p>a × プロリルヒドロキシラーゼはコラーゲンの構成アミノ酸であるプロリンの水酸化反応を行う酵素である。 b × フルクトシルトランスフェラーゼはショ糖に作用し、水溶性のレバン（フルクタン）を生成する酵素である。 c × コラゲナーゼは結合組織構成成分であるコラーゲンを分解する酵素である。 d ○</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 239-241</p>

問題 A		解答・解説
65	<p>離乳の開始期における離乳食の与え方について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a おかゆから始める。 b 甘味をつけるためにハチミツを使用する。 c 母乳や粉ミルクは飲みただけ与える。 d 生後 2~3 か月頃から開始する。</p> <p>▶ keyword: 離乳</p>	<p>解答: a, c</p> <p>a ○ アレルギーの心配の少ないおかゆから始めるのがよい。 b × ハチミツは乳児ボツリヌス症予防のため満 1 歳まで与えない。 c ○ d × 生後 5~6 か月頃から開始し、12~18 か月で完了するのがよい。</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 86 ポイントチェック② 138-139 看護栄養学第 2 版（医歯薬出版）31</p>
66	<p>ある清涼飲料水の成分組成は、水分 88%、砂糖 12% である。この清涼飲料水 500 g のカロリーはおおよそどれか。</p> <p>a 120 kcal b 180 kcal c 240 kcal d 300 kcal</p> <p>▶ keyword: アトウォーターエネルギー換算係数</p>	<p>解答: c</p> <p>清涼飲料水 500 g に含まれる砂糖の量は次式で計算できる。$500 \text{ g} \times 12/100 = 60 \text{ g}$。糖質のアトウォーターエネルギー換算係数は 4 kcal/g であるので、砂糖 60 g のエネルギーは $60 \text{ g} \times 4 \text{ kcal/g} = 240 \text{ kcal}$ で計算できる。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 25</p>
67	<p>栄養素の摂取量とリスクの関係を図に示す。</p>  <p>正しいのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 食事摂取基準、欠乏症、過剰症</p>	<p>解答: d</p> <p>栄養素が不足すると欠乏症のリスクが高くなり、栄養素を過剰摂取すると過剰症のリスクが高くなる。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 栄養指導・生化学 23 五訂増補食品成分表 2008年版資料編（女子栄養大学出版部）30</p>

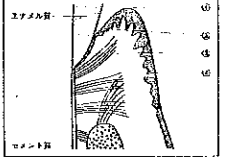
問題 A		解答・解説	
68	<p>セルロースの模式図を示す。</p>  <p>①はどれか。 a フルクトース b ガラクトース c リボース d グルコース</p> <p>▶ keyword : セルロース</p>	<p>解答: d セルロースは植物の細胞壁に存在する多糖類で、グルコースが多数結合したものである。 a × b × c × d ○</p> <p>文獻: 栄養指導・生化学 49 最新歯科衛生士教本 化学 142</p>	
69	<p>細胞質基質で行われる代謝系はどれか。 a 解糖系 b トリカルボン酸サイクル c 電子伝達系 d β-酸化</p> <p>▶ keyword : 細胞質基質、トリカルボン酸サイクル、電子伝達系、β-酸化</p>	<p>解答: a 細胞質基質（細胞質ゾル）とは細胞質から細胞内小器官を除いた液層部分をさす。 a ○ 解糖系は細胞質基質に存在する。 b × トリカルボン酸サイクル（TCA サイクル）はミトコンドリアに存在する。 c × 電子伝達系はミトコンドリアに存在する。 d × β酸化はミトコンドリアに存在する。</p> <p>文獻: 栄養指導・生化学 174-176、181 最新歯科衛生士教本 生物学 32-33</p>	
70	<p>エナメル質の石灰化度と時間の関係を図に示す。</p>  <p>正しいのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : エナメル質、石灰化</p>	<p>解答: c 成熟エナメル質の97%が無機質であり、その石灰化の進行はユニークである。すなわち、幼若エナメル質で形成されたエナメルタンパク質は石灰化が進行するにともない、そのほとんどが分解され、消失する。そして、エナメル質の石灰化は骨や象牙質と異なり、2ステップで進行する。 a × b × c ○ d ×</p> <p>文獻: 栄養指導・生化学 222-223</p>	

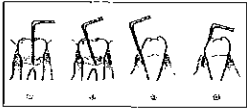
問題 A		解答・解説	
歯科予防処置			
71	<p>プラークバイオフィームについて正しいのはどれか。2つ選べ。 a 機械的に破壊し除去するのが効果的である。 b 唾液中の抗菌成分はバイオフィーム内に到達する。 c 個々の微生物の病原性が増強される。 d 歯面に近づくにつれ pH が高くなる。</p> <p>▶ keyword : プラークバイオフィーム</p>	<p>解答: a、c デンタルプラークは、生体のバイオフィームの1つでプラークバイオフィームとよばれる。プラークの病原性は、バイオフィームの特徴によるもの大きい。バイオフィームの中の細菌は、周囲が粘着性多糖体などで覆われているため、宿主の免疫学的防御機能から逃れることができる。また、抗菌薬が有効に作用しないため、SRP や PMTC によって専門家が機械的に取り除くことが効果的である。 a ○ b × 抗菌成分はバイオフィーム内に到達できない。 c ○ d × 歯面に近づくにつれ pH は低くなる。</p> <p>文獻: 微生物学 18-19、138-145 最新歯科衛生士教本 保健生医学 112-113</p>	
72	<p>歯周疾患の局所性修飾因子と歯根部の形態との関係で正しいのはどれか。 a ルートトランクが短い歯は長いものに比べ根分岐部露出後の動揺の開始が早い。 b 歯間離開度が高いと根分岐部に歯石が沈着しにくい。 c 斜切痕は歯周ポケットの形成を助長する。 d エナメル突起が存在する部位は歯肉の付着様式が強い。</p> <p>▶ keyword : 歯周疾患と歯の形態</p>	<p>解答: c 歯周疾患の局所性修飾因子として歯の形態異常がある場合には、口腔清掃指導を十分行う必要がある。また歯根の形態も歯周疾患に関与しており、患者自身では管理できない領域であるため、その特徴を把握することは、歯周疾患の予防業務を行ううえで必須の事項である。 a × ルートトランクが短い場合は、長いものに比べ根分岐部の露出は早い、動揺の開始は遅い。 b × 歯間離開度が高いと根分岐部に多量のプラーク、歯石が沈着しやすい。 c ○ 斜切痕は上顎側切歯舌側にみられることがある。 d × エナメル突起の部分は付着が起らないためプラークが停滞しやすく、根分岐部病変が進行しやすい。</p> <p>文獻: 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 118-119 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 32</p>	
73	<p>ジェット水流洗口器で除去できるのはどれか。2つ選べ。 a ペリクル b マテリアアルバ c 食物残渣 d プラーク</p> <p>▶ keyword : 歯の付着物</p>	<p>解答: b、c a × 獲得被膜ともよばれ、エナメル質表面に直接形成される唾液由来のタンパク質性被膜であり、エナメル質の保護膜である。歯ブラシでは除去しにくく、研磨剤を用いた器械的歯面清掃で除去できる。 b ○ 白質ともよばれ、プラークの表面を覆う比較的脆弱な白色の沈着物で、強い洗口やスプレー洗浄で除去できる。口腔清掃状態が著しく不良な口腔内にみられる。 c ○ 食べかす。唾液や咀嚼などの口腔内の自浄作用や洗口などで除去できる。 d × 歯の表面に付着した黄色みを帯びた白色の軟らかい付着物である。単なるうがいなどでは落とすことはできない。歯ブラシやフロスによる器械的清掃で除去できる。</p> <p>文獻: 歯科保健指導 104、160、163</p>	
74	<p>歯周疾患を進行させる要因はどれか。2つ選べ。 a 運動不足 b 咬合性外傷 c 喫煙 d 過換気症候群</p> <p>▶ keyword : 歯周疾患の原因</p>	<p>解答: b、c a × 運動不足は歯周疾患を進行させる直接的な要因とは証明されていない。 b ○ 歯周組織に許容量を超えた外傷性の咬合が作用すると、咬合性外傷が起り、歯周疾患を進行させる。 c ○ 微小血管が収縮して血行障害を起こし、組織修復力や生体防御能が低下する。 d × 過換気症候群は歯周疾患を進行させる直接的な要因とは証明されていない。</p> <p>文獻: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 34-35</p>	

問題 A		解答・解説	
75	咬合性外傷の臨床所見でないのはどれか。 a 歯の動揺の増加 b 歯根膜腔の拡大 c 垂直性骨吸収 d 歯槽硬線の明瞭化	解答: d 歯周組織に加わる過激な咬合力が、長期にわたって存在する場合に生じる病変を咬合性外傷という。咬合性外傷を引き起こす原因は外傷性咬合である。歯根膜、セメント質、歯槽骨に病変が現われ、歯肉に影響がないのが特徴である。 a ○ b ○ c ○ d × 健康な歯周組織のエクス線写真では明瞭な歯槽硬線が認められるが、咬合性外傷があると歯槽硬線は途絶えていたり、不明瞭となる。	文獻: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 24
▶ keyword: 咬合性外傷			
76	感染予防対策について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 歯者はディスポーザブルのマスクを着用する。 b コントラングルハンドピースは酒精綿で拭拭する。 c 滅菌容器から取り出した器材は未使用でも戻さない。 d 滅菌パックは目付の新しいものから使用する。	解答: a, c a ○ マスクは医療従事者自身の感染予防に重要である。ディスポーザブルのものを使用し、鼻と顎を覆いしっかりとめる。 b × コントラングルハンドピースは、薬液消毒後、滅菌パックに入れ高圧蒸気滅菌かガス滅菌を行う。 c ○ 滅菌容器の開放時間はなるべく短くし、一度取り出した器材は使用しなくても元に戻さない。 d × 滅菌パックには内容物と目付を明記し、古いものから順番に使用する。	文獻: 歯科予防処置 116-119 ポイントチェック⑦、24
▶ keyword: 感染予防対策			
77	偶発事故について正しいのはどれか。2つ選べ。 a スケーリング中にスケーラーの刃が破折した場合にはバキュームで吸引する。 b ヨード過敏症のほとんどが1型アレルギーによるものである。 c 歯科領域での臨床の場におけるアレルギーは急性型が多い。 d 意識の混濁や消失がみられた場合は二次救命処置を施す。	解答: b, c 偶発事故を防ぐためには、日々の器材の管理、患者の既往歴、体調の把握に努めることが重要である。刃が破折した場合でも、冷静に行動できるよう、対応についての知識、救急蘇生法を身につけておくことが必要である。 a × あわててバキュームで吸引したりうがいさせたりせずに、口を開けた状態のまま丹念に破折片の確認に努め、確認できしだい落ち着いて口腔外に取り出す。 b ○ ヨード薬物アレルギーの既往を事前に聴取しておくことが大切である。 c ○ 特に局所麻酔時や抜歯などの外科処置の際に起こりやすいため、患者の状態に注意することが大切である。 d × まずは一次救命処置(気道確保、呼吸確保、循環確保)を行い、以後の状況で二次、三次へと移る。	文獻: 歯科予防処置 150-158
▶ keyword: 偶発事故の防止、偶発時の対応			

問題 A		解答・解説	
78	50歳の男性。C型肝炎の治療中である。スケーリングを行う際の対応として正しいのはどれか。2つ選べ。 a ライトのアームやチェアのスイッチなど、手に触れる部分の表面をラッピングした。 b 使用後のハンドスケーラーを2%グルタラル製剤に浸漬した。 c 血液の付着したグローブを黄色のバイオハザードマークの容器に廃棄した。 d 超音波スケーラーを使用した。	解答: a, b C型肝炎患者へのスケーリング操作および器具の滅菌方法はB型肝炎患者に準じて行う。 a ○ 操作上に悪影響が出ない限り、ラッピングして使用することが望ましい。 b ○ 使用後の器具は2%グルタラル製剤に浸漬し、流水下で水洗したあと滅菌を行う。 c × 液状・泥状のものは赤色のバイオハザードマークの容器に廃棄する。 d × エアゾール発生のため超音波スケーラーの感染症患者への使用は適切ではない。	文獻: 歯科予防処置 116-119、150-152 歯科衛生士のための感染予防スタンダード(医歯薬出版) 4-5
▶ keyword: C型肝炎患者へのスケーリング			
79	グレーシータイプキュレットの刃部先端のシャープニングの角度を図に示す。 	解答: d シャープニングの目的は、刃の原型を維持しながら元の切れ味に復元させることである。刃部の形態を確認したのち、砥石かスケーラーのいずれか一方を固定して行うのが原則である。砥石の角度を一定にするために時計盤などを利用するとよい。 a × b × c × d ○ 砥石を45°傾ける。	文獻: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 166
▶ keyword: シャープニング			
80	シャープニングに必要な器材の組合せで正しいのはどれか。 (砥石) (潤滑剤) (用途) a アーカンソー砥石—不要または水—形態修正 b インディアナ砥石—鉱物油—仕上げ c ルビー砥石—鉱物油—形態修正 d セラミック砥石—不要または水—仕上げ	解答: d シャープニングには、電動砥石や手用シャープナーなどがあるが、日常では手用砥石を使用することが多い。砥石の種類によって潤滑剤が異なるので、その用途に応じた適切なものを選択する。 a × アーカンソー砥石は、潤滑剤として鉱物油を使用する。用途は日常のシャープニングと仕上げ用である。 b × インディアナ砥石は、潤滑剤として鉱物油を使用し、形態修正に使用する。 c × ルビー砥石は、潤滑剤として水を使用する。砥石の粒子が粗いので、切れ味の鈍った器具の研磨に使用する。 d ○ セラミック砥石は、潤滑剤が不要または水を使用する。砥石の粒子はアーカンソー砥石より細かいので、日常のシャープニングや仕上げ用として使用する。	文獻: 歯科予防処置 106 ポイントチェック⑤ 19-20
▶ keyword: 砥石の選択			

問題 A		解答・解説	
81	<p>超音波スケーラーについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a キャピテーション効果がある。 b チップは毎使用時鋭利に研いで使用する。 c エアスケーラーより振動が弱い。 d エアロゾルの発生に注意する。</p> <p>▶ keyword : 超音波スケーラーの特徴</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>超音波スケーラーは超音波の振動 (25,000~40,000 Hz) の振動と注水で歯石を粉砕し除去する装置である。超音波スケーラーの構成は発振器、変換器、インサートチップ、作動スイッチからなる。</p> <p>a ○ b × c × 超音波スケーラーに比較して振動が弱いのはエアスケーラー (2,000~6,600 Hz) である。 d ○ エアロゾルとは人為的に発生した空気中に浮遊する微小な粒子で、吸入感染源ともなる。超音波スケーラー、エアスプレー、タービンなどの使用により多量のエアロゾルが発生する。</p> <p>文献 : 歯科予防処置 50, 162-164, 269 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 131-132</p>	
82	<p>写真 (別冊 No. 9) を別に示す。この処置について正しいのはどれか。</p> <p>a ポリッシングブラシの毛先は歯面に直角に当てる。 b 軽圧で1カ所に押し当てて研磨する。 c エンジンは高速回転で使用する。 d 歯肉辺縁や歯周ポケット内の研磨を重点的に行う。</p> <p>▶ keyword : 歯面研磨</p>	<p>解答 : a</p> <p>写真はポリッシングブラシで歯面研磨を行っているところである。毛先を歯面に直角に当て、摩擦熱を避けるため1カ所に押し当てずに軽圧・低速回転で研磨を行う。通常1歯につき10~20秒間研磨を行う。</p> <p>a ○ b × 軽圧で断続的に操作する。 c × 1カ所5回ぐらいずつフェザータッチで低速回転で研磨する。 d × 歯肉辺縁やポケットの研磨はラバーカップのほうが適している。</p> <p>文献 : 歯科予防処置 139-140</p>	
83	<p>PMTCの術式で関連するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a キーリスク部位の術者によるブラッシング b プラークの染め出し c フッ化物洗口 d 隣接面の清掃・研磨</p> <p>▶ keyword : PMTCの器具・手順・薬剤</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>PMTCは専門家による器械的歯面清掃のことである。一般的な操作手順は、①プラークの染め出し (古いプラークと新しいプラークを染め出す場合もある)、②研磨剤の注入または塗布、③隣接面の清掃・研磨、④頬舌面、咬合面の清掃・研磨、⑤口腔内の洗浄、⑥フッ化物の塗布である。</p> <p>a × キーリスク部位を専用の器械を用いて病原因子であるプラークを除去する。 b ○ c × 洗口ではなく、フッ化物塗布を行う。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 132-136 歯界展望 MOOK PMTC2 (医歯薬出版) 24-27, 34-46, 62-63</p>	

問題 A		解答・解説	
84	<p>歯肉と歯の付着様式の図を示す。</p>  <p>接合上皮はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 歯肉と歯の付着様式</p>	<p>解答 : c</p> <p>歯と歯肉の境界部には歯肉溝が存在し、歯肉溝底部からセメント-エナメル境にかけては接合上皮でエナメル質に付着している。この付着様式を上皮性付着といい、細菌やその酸性物の侵入に対し、生体防御機能の働きをもつが、きわめてデリケートな上皮である。</p> <p>a × 歯肉辺縁である。 b × 歯肉溝上皮である。 c ○ d × 外縁上皮 (I型上皮) である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 11 最新歯科衛生士教本 保健生歯学 178-180</p>	
85	<p>下顎右側大臼歯頰側の歯肉縁下歯石を除去する場合に適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 術者のポジションは前方で行う。 b グレーシャイプキュレットは#14, 7, 11を使用する。 c マキシラアングルは0°にする。 d レストは上顎に取る。</p> <p>▶ keyword : スケーリング</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>安全に疲労度の少ない操作を行うには、無理のない姿勢で操作することが大切である。操作部位ごとにマキシラアングルやヘッドローテーションを効果的に使い、視野を確保するようにする。</p> <p>a ○ b ○ c × マキシラアングルは-15°にする。 d × レストは施術歯の一歯前方歯の舌側咬頭頂に取る。</p> <p>文献 : 歯科予防処置 97</p>	
86	<p>超音波スケーラーについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 沈着した歯石のどこにチップをあててもよい。 b 炎症部位で使用しても出血しない。 c 破壊力は歯面へチップをあてる圧力でコントロールする。 d 急性炎症を起こしている歯周ポケットへの使用は避ける。</p> <p>▶ keyword : 超音波スケーラー操作</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>超音波スケーラーはキャピテーション効果で歯石を除去できるので術者の疲労も少なく、多量の歯石沈着、着色などの除去に応用されている。</p> <p>a ○ 手用スケーラーでは刃部を歯石沈着底部まで挿入し、側方圧をかけて除去するが、超音波スケーラーの場合はアプローチの自由度が増すので底部まで挿入しなくても除去が可能である。 b × チップの先端が辺縁歯肉に触れたとき、炎症のある歯肉の場合は出血する。 c × 超音波スケーラーの破壊力は出力調整で行う。 d ○ 機械的振動による刺激によって悪化する場合があるので使用は控える。</p> <p>文献 : 歯科予防処置 164-168 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 131-132</p>	

問題 A	解答・解説
<p>87 歯周疾患の診査について誤っているのはどれか。</p> <p>a 歯周診査用エキスポローラーは歯石の有無を探るために用いる。</p> <p>b WHO プローブの先端には直径 5 mm の球が付いている。</p> <p>c 根分岐部病変の分類法の 1 つに Glickman の分類がある。</p> <p>d 非腫の有無の診査は指で唇舌側から歯肉を圧迫して行う。</p> <p>▶keyword: 歯周疾患の診査</p>	<p>解答: b</p> <p>歯周疾患の診査については、組織の内部を肉眼で確認できないため、専用の器械・器具を用いることが多い。歯科衛生士として診査の方法を把握しておくことはもちろん、その後、歯周疾患を表す場合に用いる指数についての理解も必要である。</p> <p>a ○</p> <p>b × WHO プローブの先端に付いているのは直径 0.5 mm の球である。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p>文献: 歯科予防処置 32-38 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 50-65</p>
<p>88 プローブの操作角度を図に示す。</p>  <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: フロービング</p>	<p>解答: a, c</p> <p>プローブの先端を歯面から離さず歯軸に平行に挿入。ポケット底の組織の抵抗を感じるまでおろし (20~25 g のプロービング圧)、1~2 mm 間隔で上下運動させながら操作する (ウォーキングストローク)。</p> <p>a ○</p> <p>b × コンタクトポイント下のプロービング以外は、プローブはできる限り歯面と平行に保つようにする。</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p> <p>文献: 歯科予防処置 122-124 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 121</p>
<p>89 エキスプローリングの目的で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉の形態診査</p> <p>b 付着物の診査</p> <p>c 修復物の診査</p> <p>d 出血部位の診査</p> <p>▶keyword: エキスプローリング</p>	<p>解答: b, c</p> <p>探針は鋭敏な感覚によって組織表面の状態や特徴を探るのに使用する。肉眼で直視できない部分はもちろん、直視できる部分についても確認のために使用する。</p> <p>a × 歯肉の色、硬さ、大きさの変化について、歯周プローブの側面を歯肉に当て、その触覚で判断する。</p> <p>b ○ ブラーク、歯石の付着部位や付着量、付着形態等の確認に使用する。</p> <p>c ○ 修復物の辺縁の形態や欠損、歯と修復物の移行部の確認等に使用する。</p> <p>d × 出血している歯肉は、その部位が炎症を起こしていることを示す。歯周プローブを挿入して評価する。</p> <p>文献: 歯科予防処置 32-33、78-82 ポイントチェック⑤ 5-6</p>

問題 A	解答・解説																																																																																																																								
<p>90 インプラントのある口腔内への応用に適したフッ化物はどれか。</p> <p>a NaF 溶液</p> <p>b SnF₂ 溶液</p> <p>c APF 溶液</p> <p>d APF ゲル</p> <p>▶keyword: インプラント、フッ化物の選択</p>	<p>解答: a</p> <p>インプラント体にはチタンが使用されている場合が多く、酸性のフッ化物はチタンの腐食が懸念される。そのため、酸性のフッ化物ではなく中性のフッ化物を使用する。</p> <p>a ○ フッ化ナトリウム溶液である。中性のため使用に適している。</p> <p>b × フッ化第一スズ溶液である。この溶液は酸性 (pH2.8 付近) のため適さない。</p> <p>c × リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液である。この溶液は 2%NaF 溶液を正リン酸で酸性にしたものなので適さない。</p> <p>d × リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液をゲル状にしたものである。溶液同様に酸性であるので適さない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生化学 161-163 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 180、193</p>																																																																																																																								
<p>91 齲蝕のリスク評価に利用できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 唾液分泌量</p> <p>b フッ化物配合歯磨剤の使用状況</p> <p>c グラム陰性桿菌数</p> <p>d アタッチメントレベルの測定</p> <p>▶keyword: 齲蝕リスク評価</p>	<p>解答: a, b</p> <p>齲蝕の発生要因である宿主要因、微生物要因、食事要因および時間要因の情報を収集して個人の齲蝕リスクを総合的に判断する。齲蝕の原因や現時点での口腔内の状態を把握することにより、最も適した予防プログラムを組み立てることができる。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × グラム陰性桿菌数の測定は歯周疾患のリスク評価に利用できる。</p> <p>d × アタッチメントレベルの測定は歯周疾患のリスク評価に利用できる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生化学 137-146</p>																																																																																																																								
<p>92 7歳の男児。小学校での歯科健康診断の結果の一部を図に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td></td><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td>B</td><td>/</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td></td><td>E</td> </tr> <tr> <td>右</td> <td></td><td>○</td><td>○</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td></td><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td>B</td><td>/</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td><td></td><td>F</td> </tr> <tr> <td>左</td> <td></td><td>○</td><td>○</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>○</td><td>○</td><td></td><td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td> </tr> <tr> <td></td> <td>CO</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>CO</td> </tr> </table> <p>この男児に対する適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小窩裂溝充填</p> <p>b フッ化ジアンミン銀塗布</p> <p>c フッ化物歯面塗布</p> <p>d コンボジットレジン修復</p> <p>▶keyword: 齲蝕予防処置の選択</p>		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	E		E	D	C	B	A	A	B	/	C	D	E		E	右		○	○	/	/	/	/	/	/	/	○	○		○	F		E	D	C	B	A	A	B	/	C	D	E		F	左		○	○	/	/	/	/	/	/	/	○	○		○		7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7		CO					/	/	/						CO	<p>解答: a, c</p> <p>この男児の歯科健康診断の結果で注目すべき点は、齲蝕は認められないものの、下顎左右 6 番が CO (斐轔齲菌) となっていることである。CO はこのままの状態が続けば、齲蝕へ進展する可能性のある歯をいう。したがって、定期的に小窩裂溝充填やフッ化物歯面塗布を行い、口腔清掃や飲食物摂取等の保健指導を実施して齲蝕へ進展していないか確認が必要である。</p> <p>a ○</p> <p>b × 初期齲蝕は認められないので不要である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 齲蝕が認められないので不要である。</p> <p>文献: 歯科予防処置 208-217、244-246 最新歯科衛生士教本 保健生化学 161-163、174-176</p>
	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																											
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/																																																																																																											
E		E	D	C	B	A	A	B	/	C	D	E		E																																																																																																											
右		○	○	/	/	/	/	/	/	/	○	○		○																																																																																																											
F		E	D	C	B	A	A	B	/	C	D	E		F																																																																																																											
左		○	○	/	/	/	/	/	/	/	○	○		○																																																																																																											
	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7																																																																																																											
	CO					/	/	/						CO																																																																																																											

問題 A		解答・解説	
93	正しい組合せはどれか。2つ選べ。 a ミューカウント®—細菌要因— 乳酸桿菌数 b ハードレイテスト—細菌要因— 乳酸桿菌数 c ドライゼンテスト—宿主要因— 緩衝能 d グルコースクリアランステスト— 細菌要因—グルコース量	解答: b, c 腐蝕活動性試験の目的は、腐蝕の発生する前に、または進行して重症な腐蝕となる前にそのリスクのある人をスクリーニングし、適切な処置をすることで腐蝕の発生を予防し進行を阻止することにある。細菌性要因を調べる試験が多いが、腐蝕のリスクを総合的に判断する際は、いくつかの試験を組み合わせて行うとよい。 a × ミューカウント®—細菌要因— <i>S. mutans</i> 菌数 b ○ ハードレイテスト—細菌要因—乳酸桿菌数 c ○ ドライゼンテスト—宿主要因—緩衝能 d × グルコースクリアランステスト—宿主要因—グルコース量	
▶ keyword: 腐蝕活動性試験		文献: ポイントチェック② 16-18 最新歯科衛生士教本 保健生態学 143-144	
94	腐蝕活動性試験の結果評価までの時間の組合せで正しいのはどれか。 a カリオスタット®—48時間と72時間 b RDテスト®—5分 c デントカルト®SM—48時間 d ミューカウント®—48時間	解答: c a × カリオスタット®はブラークを検体とし細菌の酸産生能を測定するものである。培養器で24時間、48時間後の比色結果で評価する。 b × RDテスト®は唾液を検体とし、細菌が酸化還元指示薬レザズリンを変色させる性質を利用する試験である。唾液をディスクの上に浸潤させ、上腕部内側に貼付、体温を利用し15分放置した後、比色結果で評価する。 c ○ デントカルト®SMはブラーク、または唾液を検体とし、ミュータンス菌数を測定する試験である。専用のキットを使用し培養器で48時間後にミュータンス菌のコロニーのモデルチャートを使用し判定する。 d × ミューカウント®は唾液を検体とし、培養器で24時間後容器に附着したミュータンス菌の菌数で判定する。	
▶ keyword: 腐蝕活動性試験の評価		文献: 腐蝕予防処置法 33 最新歯科衛生士教本 保健生態学 144	
95	7歳の女児。腐蝕予防処置を希望して来院した。腐蝕経験はなく、口腔清掃状態は良好であった。フッ化物応用を指示された。フッ化物と方法との組合せで正しいのはどれか。 a NaF 溶液—900ppm—洗口法(毎日法) b NaF フォーム—9,000ppm—イオン導入法 c APF ゲル—9,000ppm—綿球塗布法 d MFP—1,000ppm—トレー法	解答: c 腐蝕予防の処置としてフッ化物と方法を適切に選択することが必要である。 a × フッ化物洗口法のフッ化物イオン濃度は、毎日法が225ppm、週一回法は450~900ppmである。 b × イオン導入法には2%フッ化ナトリウムの溶液を用いる。 c ○ 綿球や綿棒での塗布には、APF 溶液・ゲルや2%NaF 溶液の使用が適切である。 d × MFP は主として歯磨剤に使用されるフッ化物である。	
▶ keyword: フッ化物歯面塗布		文献: 歯科予防処置 221-238 ポイントチェック⑤ 25-34	

問題 A		解答・解説	
96	3歳の女児(体重15kg)。2%NaF 溶液綿球8個を用いて局所塗布を行った。口腔内残留率を20%とする何mgのフッ化物が口腔内に残ったことになるか。(綿球1個0.25ml) a 1.6mg b 2.6mg c 3.6mg d 4.6mg	解答: c 2%NaF 溶液の使用量は0.25ml×8個=2ml。2%NaF 溶液100ml中、NaF は2g、F はその45%の900mgであるから、2%NaF 溶液2ml中のF量は、900mg×100ml=xmg:2mlで、x=18mg。口腔内に残留するフッ化物はその20%の3.6mgとなる。 a × b × c ○ d ×	
▶ keyword: 口腔内残留量		文献: 歯科予防処置 211-212	
97	歯科医師よりフッ化物歯面塗布を指示された。使用する器材はどれか。2つ選べ。 a コットンロール b ワセリン c プラスチック容器 d 咬合紙	解答: a, c フッ化物歯面塗布は、簡易防湿下で行う。フッ化物はガラスを侵す性質があるため、プラスチック製の容器を使用する。 a ○ コットンロールは簡易防湿に使用する。 b × ワセリンはフッ化ジアンミン銀塗布に使用する。 c ○ フッ化物はプラスチック容器に準備する。 d × フッ化物歯面塗布で咬合チェックは行わない。	
▶ keyword: フッ化物歯面塗布		文献: 歯科予防処置 233-236	
98	11歳9カ月の女児。歯科医師より下顎右側第二大臼歯の半萌出歯に小窩裂溝充填を指示された。使用する材料で適切なのはどれか。 a 光重合型 Bis-GMA 系レジン b 常温重合型 MMA-TBB 系レジン c 化学重合型 Bis-GMA 系レジン d グラスアイオノマーセメント	解答: d 小窩裂溝充填の術式はラバーダム防湿下で行うことが原則であるが、この女児のように半萌出歯の場合、ラバーダム防湿下で術中の出血や唾液の侵入が十分に考えられる。酸処理中に冠水があると保持率が低下するため、酸処理の必要がなく簡易防湿でも応用できるグラスアイオノマーセメントを選択するのが適切である。 a × b × c × d ○	
▶ keyword: 小窩裂溝充填材の選択		文献: 歯科予防処置 215-217 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 37-38 歯科国試パーフェクトマスター小児歯科学(医歯薬出版) 49	
99	小学校2年生に週1回のフッ化物洗口を実施することになった。計画内容で正しいのはどれか。 a 洗口液は2%フッ化ナトリウム溶液とする。 b 洗口液の量は1回に10mlとする。 c 洗口時間は10秒間とする。 d フッ化ナトリウム粉末は冷蔵庫に保管する。	解答: b フッ化物洗口法は、術式が簡単で腐蝕予防効果が高く集団で応用できるが、使用方法や保管方法について、十分指導しなければならない。小学校で実施される場合は、養護教諭や保護者、歯科医師、医師などの関係者との連絡を密にする必要がある。 a × 毎日法では0.05%フッ化ナトリウム溶液を、週一回法では0.2%フッ化ナトリウム溶液を使用する。 b ○ 学齢期における1回のフッ化物溶液の使用量は10mlである。 c × 洗口液を口に含み、30~60秒間ブクブクがよいとする。 d × 薬液の調製は、養護教諭またはクラス担任が行い、フッ化ナトリウム粉末は錠のかかる戸棚または金庫に保管する。	
▶ keyword: フッ化物洗口		文献: 歯科予防処置 263-265 日本におけるフッ化物製剤 第7版(口腔保健協会) 10-18	

問題 A		解答・解説
100	<p>飲料水中のフッ素について正しいのはどれか。</p> <p>a CFI が 0.5 を超える地域は飲料水中のフッ素が過剰と判断される。</p> <p>b 歯の萌出期における歯質強化が期待される。</p> <p>c フッ化第一スズは飲料水に添加されるフッ化物である。</p> <p>d WHO の国際水質基準によるフッ化物イオン濃度の上限値は 0.8 ppm である。</p>	<p>解答: a</p> <p>フッ素の全身応用は、歯の形成期にフッ素を作用させ、歯質強化を期待する有効な歯蝕予防法であるが、現在、日本で実用化されている地域はない。</p> <p>a ○ CFI が 0.4 以下であれば、フッ素症の非流行地域、0.5 を超えれば流行地域で飲料水中のフッ素が過剰であると判定する。</p> <p>b × 歯冠形成期における歯質強化が期待できる。</p> <p>c × 飲料水に添加されるフッ化物には、ケイフッ化ナトリウム、フッ化ナトリウム、ケイフッ化アンモニウム、フッ化カルシウムなどがある。</p> <p>d × WHO の国際水質基準では 1 ppm 以下が望ましく、上限値は 1.5 ppm となっている。</p> <p>文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 81-84 最新歯科衛生士教本 保健生態学 155、171-173</p> <p>▷ keyword: 飲料水、フッ素</p>

問題 B		解答・解説
歯科臨床概論		
101	<p>歯科医業で標榜できる診療科名はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯科(口腔外科)</p> <p>b 歯周病科</p> <p>c 小児歯科</p> <p>d インプラント歯科</p>	<p>解答: a、c</p> <p>医療法で標示(広告)することが許されている歯科診療所の診療科名は、「歯科」、「矯正歯科」、「小児歯科」、「歯科口腔外科」の4科である。</p> <p>a ○</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p> <p>▷ keyword: 標榜診療科名、歯科医業</p> <p>文献: 歯科臨床概論 32</p>
102	<p>インフォームドコンセントに含まれているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 同意</p> <p>b 説明</p> <p>c 和解</p> <p>d 強制</p>	<p>解答: a、b</p> <p>インフォームドコンセント(説明と同意)は患者に対して、①病名、症状、②行おうとする治療法、③その危険度、④他に考えられる治療法とその利害得失、⑤病気についての予後、に関する説明をし、治療に対する同意を得ることで、患者との間に信頼関係を築くうえで大切である。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>▷ keyword: インフォームドコンセント</p> <p>文献: 歯科臨床概論 4-5</p>
103	<p>HIV を不活性化するものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 次亜塩素酸ナトリウム</p> <p>b 塩化ベンザルコニウム</p> <p>c 70%エタノール</p> <p>d クロルヘキシジン</p>	<p>解答: a、c</p> <p>次亜塩素酸ナトリウム、70%エタノールは HIV を不活性化し、塩化ベンザルコニウム、クロルヘキシジンは HIV を不活性化しない。</p> <p>a ○</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p> <p>▷ keyword: 滅菌、消毒</p> <p>文献: 歯科診療補助 132-135 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 23</p>
104	<p>歯科材料について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 合成ゴムは無機材料である。</p> <p>b 石膏は有機材料である。</p> <p>c アクリルレジン是有機材料である。</p> <p>d グラスアイオノマーセメントは無機材料である。</p>	<p>解答: c、d</p> <p>歯科材料の素材は、有機化合物、無機化合物および金属からなっている。</p> <p>a × 合成ゴムは有機材料である。</p> <p>b × 石膏は無機材料である。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p>▷ keyword: 有機材料、無機材料</p> <p>文献: 歯科材料の知識と取り扱い 10-13</p>

問題 B		解答・解説	
105	<p>貧血の検査項目でないのはどれか。</p> <p>a 出血時間 b 網状赤血球数 c 血清鉄量 d ヘモグロビン量</p> <p>▶ keyword : 貧血検査</p>	<p>解答: a</p> <p>貧血の検査はまず赤血球数、ヘモグロビン量、ヘマトクリット値などを測定して判定し、原因の追求には血清鉄やビタミン B₁₂ や葉酸などを測定する。網状赤血球は成熟赤血球になる前の未熟な赤血球なので、数を測定することで骨髄の造血状態を知ることができる。</p> <p>a × 出血時間は出血性素因を調べる検査である。 b ○ c ○ d ○</p> <p>文献: 臨床検査法 71-79</p>	
106	<p>術者の放射線防護の原則にあてはまらないのはどれか。</p> <p>a 術者用の防護衣を着用する。 b 患者からできるだけ距離を保つ。 c 撮影の失敗による繰り返しを避ける。 d フィルムバッジを装着する。</p> <p>▶ keyword : 放射線防護の3原則</p>	<p>解答: d</p> <p>術者の放射線防護の3原則には、遮蔽(術者用の防護衣を着用する)、距離(患者からできるだけ距離を保つ)、時間(撮影の失敗による繰り返しを避ける)、がある。</p> <p>a ○ b ○ c ○ d × フィルムバッジは、被曝線量の測定に用いられ、防護の原則にあてはまらない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 18-19</p>	
107	<p>フィルム系エックス線撮影と比べて口内法デジタルエックス線撮影が優れているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 照射線量が多い。 b 画像は劣化しない。 c 短時間で画像化できる。 d 鮮鋭度が高い。</p> <p>▶ keyword : 口内法デジタルエックス線撮影装置</p>	<p>解答: b, c</p> <p>口内法デジタルエックス線撮影装置は従来のフィルムの代わりに CCD センサーなどを用い、画像はコンピュータのモニタ上に映し出される。さまざまな画像処理が可能である。</p> <p>a × 照射線量はデジタルのほうが少ない。 b ○ 画像は数値化されたデータとしてコンピュータなどに保存されるので劣化しない。 c ○ d × 鮮鋭度はフィルム系のほうがよい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 23-26</p>	
保存修復学			
108	<p>ラミネートベニア修復の禁忌症はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯蝕歯 b 円錐歯 c 切端咬合 d ブラキシズム</p> <p>▶ keyword : ラミネートベニア修復</p>	<p>解答: c, d</p> <p>ラミネートベニア修復は、頬面の変色、欠損、形態異常あるいは前歯の位置異常などを審美的に補正する目的で、エナメル質の薄層を削去して審美的材料で被覆する方法である。禁忌症としては、切端咬合やブラキシズム(歯ぎしり)など過度の咬合圧のかかる歯、腐蝕罹患率の高い口腔環境、歯周炎を有する場合などがある。</p> <p>a × 適応症として歯蝕症、侵蝕症なども含まれる。 b × 形態異常である矮小歯や円錐歯は適応症である。 c ○ d ○ ブラキシズムには、グライディング(歯を無意識にこすり合わせる)、クレンジング(くいしばり)、タッピング(歯をカチカチかみ合わせる)がある。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 102 ポイントチェック③ 67 第4版保存修復学(医歯薬出版) 277</p>	

問題 B		解答・解説	
109	<p>次の文を読み問99、問110に答えよ。</p> <p>73歳の男性。上顎右側犬歯および小臼歯部の口腔内所見(別冊 No. 1)を別に示す。小臼歯部に認められる所見として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 辺縁歯肉は発赤がある。 b 歯質の摩耗が認められる。 c ブラックの高洞はⅢ級である。 d アマルガム修復である。</p> <p>▶ keyword : ブラックの高洞分類、アマルガム修復</p>	<p>解答: b, d</p> <p>a × 小臼歯の辺縁歯肉は修復物による着色が認められるが、正常である。 b ○ 修復物周囲には歯質が摩耗したことにより生じた段差が認められる。 c × 頬面の歯頸 1/3 における V 級高洞である。 d ○ 修復物辺縁の摩耗や破折、表面の色調変化などからアマルガム修復であることがわかる。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 59 ポイントチェック③ 59-61 第4版保存修復学(医歯薬出版) 217</p>	
110	<p>小臼歯の高洞形態について正しいのはどれか。</p> <p>a 窩壁は4つ、線角は8つ、点角は4つ b 窩壁は5つ、線角は6つ、点角は8つ c 窩壁は4つ、線角は6つ、点角は8つ d 窩壁は5つ、線角は8つ、点角は4つ</p> <p>▶ keyword : 高洞の構成</p>	<p>解答: d</p> <p>小臼歯はアマルガムの V 級修復である。高洞の形は、窩壁、窩縁、隅角の3つの要素で成り立っている。単純高洞では通常、5つの窩壁があるが、もっとも単純な3級単純高洞では4つである。</p> <p>a × b × c × d ○ V 級単純高洞は、5つの窩壁、8つの線角、4つの点角から構成されている。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 33-37 ポイントチェック③ 51-52 第4版保存修復学(医歯薬出版) 89</p>	
111	<p>光重合型コンポジットレジンの硬化に関与するのはどれか。</p> <p>a 過酸化ベンゾイル b コロイダルシリカ c 酸化マグネシウム d カンファーキノン</p> <p>▶ keyword : コンポジットレジン、重合、カンファーキノン</p>	<p>解答: d</p> <p>光重合型コンポジットレジンの重合は、カンファーキノンが 470 nm 付近の光を吸収→カンファーキノンが励起→フリーラジカルが生成→重合が開始し、同時に還元剤がカンファーキノンに作用→重合が促進→モノマーが高分子化→重合・硬化の過程を経る。</p> <p>a × 過酸化ベンゾイルは、化学重合型コンポジットレジンの重合開始剤である。光重合型コンポジットレジンの重合硬化には関与しない。 b × コロイダルシリカは、コンポジットレジンのフィラーとして用いられる。重合硬化には関与しない。 c × 酸化マグネシウムは、カルボキシレートセメントやリン酸亜鉛セメントの粉末成分である。コンポジットレジンの重合硬化には関与しない。 d ○ カンファーキノン、光増感剤として光重合型コンポジットレジンに配合されている。</p> <p>文献: 歯科材料の知識と取り扱い 42 ポイントチェック③ 62 第5版保存修復学(医歯薬出版) 153-154</p>	

問題日		解答・解説	
112	<p>修復の前処置に用いる器具の写真(別冊 No. 2)を別に表示。 適応となるのはどれか。</p> <p>a Ⅰ級窩洞 b Ⅱ級窩洞 c Ⅲ級窩洞 d V級窩洞</p> <p>▶keyword: 前処置、トッフルマイヤーのリテーナー、隔壁</p>	<p>解答: b</p> <p>写真はトッフルマイヤーのリテーナーを示す。臼歯部の隣接面を含む複雑窩洞への隔壁保持に用いる。</p> <p>a × Ⅰ級窩洞は臼歯の咬合面の小窩裂溝部、前歯の舌面小窩に局限する窩洞である。隣接面を含まない窩洞なので、通常、トッフルマイヤーのリテーナーを用いた隔壁は必要ない。</p> <p>b ○ Ⅱ級窩洞は臼歯部の隣接面を含む窩洞であるため、同リテーナーの適応となる。</p> <p>c × Ⅲ級窩洞は前歯部の切縁隅角を含まない隣接面窩洞である。隔壁として通常ポリエステルストリップスを使用される。</p> <p>d × V級窩洞は歯冠部の唇、頬、舌面の歯内側寄り1/3の窩洞である。単純窩洞であり、トッフルマイヤーのリテーナーを用いた隔壁は必要ない。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 62-64</p>	
歯内療法学			
113	<p>直接覆髄法と暫間的間接覆髄法(IPC)のどちらにも使用される薬剤はどれか。</p> <p>a 水酸化カルシウム製剤 b パラホルムアルデヒド製剤 c フェノール製剤 d ヨードホルム製剤</p> <p>▶keyword: 水酸化カルシウム、第二象牙質、歯髄保護</p>	<p>解答: a</p> <p>歯髄保存療法のうち覆髄法は、歯髄への刺激の遮断による歯髄保護、第二象牙質形成を目的としている。水酸化カルシウムは硬組織形成促進作用に優れ、軟化象牙質の再石灰化作用を有する。</p> <p>a ○ 直接覆髄に使用すると、露髄面に象牙質を形成し、また暫間的間接覆髄では軟化象牙質の硬化や歯髄側に象牙質を形成する。</p> <p>b × 歯髄刺激が強く、歯髄に直接作用させると壊死を起こす。間接覆髄剤や根管消毒剤として使用される。</p> <p>c × 歯髄鎮静効果があるが、第二象牙質形成には効果がない。</p> <p>d × 根管消毒剤や根管充填剤として使用される。覆髄剤としての効果は期待できない。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 175-177</p>	
114	<p>ヘミセクションについて正しいのはどれか。</p> <p>a 下顎第一大臼歯を分割分離して2根とも保存する。 b 下顎第一大臼歯を分割分離して1根を抜去し他の1根を保存する。 c 上顎第一大臼歯の1根を歯冠を残して歯根のみ切除除去する。 d 歯根尖を病変とともに一部除去し残りの歯の保存をはかる。</p> <p>▶keyword: 外科処置、歯根保存、第一大臼歯</p>	<p>解答: b</p> <p>通常の根管処置では治癒が望めない症例に対する外科的歯内療法の種類を正しく理解し、それぞれの適応症を知る。</p> <p>a × 歯根分離法でルートセパレーションという。根分岐部病変や髄床底穿孔例に適応され、分岐部で歯冠を分離し2根を保存する方法である。</p> <p>b ○ 歯牙分割一部保存法のこと。近心根あるいは遠心根のいずれかを歯冠とともに抜去する方法である。</p> <p>c × 歯根切断法で、ルートリセクションという。多根歯において歯冠形態を残したまま、罹患した1根、あるいは2根の歯根のみを歯頸部で切断除去する。</p> <p>d × 根尖切除法でアビコエクトミーという。難治性の根尖病変で病巣とともに歯根先端を切断除去する方法である。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 227-228</p>	

問題日		解答・解説	
115	<p>根管拡大に使用する器具の写真(別冊 No. 3)を別に表示。 器具の使用法で正しいのはどれか。</p> <p>a ①は回転操作で使用する。 b ②は牽引操作のみで使用する。 c ③は回転操作と牽引操作で使用する。 d ①、②、③とも電気エンジンに付けて使用する。</p> <p>▶keyword: 根管拡大、根管用小器具、切削効率</p>	<p>解答: c</p> <p>根管拡大に使用する器具は、形状や材料の特性から根管の形態に応じた適正な使用が求められる。</p> <p>a × ①はH型ファイル(ヘッドストロームファイル)で、牽引操作のみで使用する。切削効率は大きい。根尖部の拡大形成には不適である。</p> <p>b × ②はリーマーで、回転操作による根管拡大に使用する。牽引操作では切削効率は極めて悪くなる。</p> <p>c ○ ③はK型ファイルで、彎曲根管の拡大形成に使用される。主として牽引操作で根管を拡大する器具であるが、回転操作による拡大も有効である。</p> <p>d × 写真はすべて手用の器具である。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 187、199、205</p>	
116	<p>ガッタパーチャポイントの性質で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 化学安定性がある。 b エックス線透過性である。 c 加熱しても変形しない。 d 非多孔性である。</p> <p>▶keyword: 根管充填材、所要性質</p>	<p>解答: a、d</p> <p>ガッタパーチャポイントの性質は、化学的に安定している、エックス線不透過性である、熱可塑性がある、非多孔性で、硬化してからの収縮・膨脹がないなどである。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 211</p>	
117	<p>写真(別冊 No. 4)を別に表示。 この器具を用いる処置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 根管充填材の除去 b 根管シーラーの填入 c 根管口の漏斗状拡大 d 根管洗浄</p> <p>▶keyword: 感染根管治療、機械的拡大形成、器械器具</p>	<p>解答: a、c</p> <p>写真はピーソーリーマーである。根管口の漏斗状拡大、根管充填材の除去に用いる。</p> <p>a ○ b × シーラーの填入にはレンツロなどが用いられる。 c ○ d × 根管洗浄には洗浄液と根管シリンジが用いられる。</p> <p>文献: 保存修復学・歯内療法学 188</p>	
歯周治療学			
118	<p>歯肉縁下歯石について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 黒褐色沈着物である。 b 粗雑な表面構造である。 c おもに唾液腺開口部付近に沈着する。 d 超音波スケーラーで容易に除去できる。</p> <p>▶keyword: 歯石(縁下・縁上)の特徴</p>	<p>解答: a、b</p> <p>a ○ 血液由来ともいわれる。 b ○ カルシウムが石灰化し、表面が粗雑となる。 c × 歯肉縁上歯石が唾液腺開口部付近に沈着する。 d × 超音波スケーラーで除去しやすいのは歯肉縁上歯石である。</p> <p>文献: 歯周治療学 31-35 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 58</p>	


問題目		解答・解説	
119	臨床的に健康な歯肉について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 付着歯肉および遊離歯肉の2つに分類できる。 b 接触点直下の歯肉のコルは非角化である。 c 付着歯肉を中心にスティップリングが存在する。 d 遊離歯肉は歯根や歯槽骨に付着している。	<p>解答: b, c</p> <p>a × 遊離(辺縁)歯肉、付着歯肉および歯間部歯肉(歯間乳頭)に分類できる。 b ○ 健康な歯肉では付着歯肉にスティップリングがみられる。 c ○ 遊離歯肉は歯の周囲を取り巻いている歯肉で、歯根や歯槽骨には付着していない。 d ×</p> <p>文献: 歯周治療学 10-17 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 8-16</p>	<p>▷ keyword: 歯肉組織の特徴</p>
120	歯周疾患の診査について正しいのはどれか。2つ選べ。 a PMA 指数の M は辺縁歯肉のことを指す。 b プロービングでは根面形態の凹凸も診査できる。 c エックス線写真で歯周ポケットの深さが推測できる。 d Lindhe & Nyman の水平的分類の2度はプローブが根分岐部を貫通する。	<p>解答: a, b</p> <p>歯周疾患の診査方法などについて理解する。 a ○ PMA 指数の P は歯間乳頭部、M は辺縁歯肉、A は付着歯肉を指す。 b ○ プロービングではポケットの深さに加え、歯石の有無や歯根の形態なども診査できる。 c × エックス線写真による診査ではポケットの深さは推定できない。 d × Lindhe & Nyman の水平的分類の2度では根分岐部の貫通はない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 48-65</p>	<p>▷ keyword: 歯周疾患の診査</p>
121	歯周基本治療で行うのはどれか。2つ選べ。 a 全部矯正での補綴治療 b 根尖性歯周炎への根管治療 c 喫煙習慣に対する禁煙指導 d 露出歯根面への結合組織移植術	<p>解答: b, c</p> <p>歯周基本治療について理解する。 a × 永久補綴は歯周基本治療時には行わない。 b ○ 感染根管処置や髄腔の処置は歯周基本治療に含まれる。 c ○ 生活習慣の改善は歯周基本治療の1つである。 d × 歯周形成外科の1つで、歯周外科治療である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 66-78、126-133</p>	<p>▷ keyword: 歯周基本治療</p>
122	写真(別冊 No. 5)を別に示す。この処置について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 外斜切開が行われている。 b SRP を行う。 c 長い上皮付着で治療する。 d クレン-カブランのポケットマーカーを用いる。	<p>解答: b, c</p> <p>写真はフラップ手術の術中である。 a × 内斜切開を行っている。 b ○ 明視野にてスケーリング・ルートプレーニングを行う。 c ○ d × クレン-カブランのポケットマーカーは歯肉切除術で用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 79-101</p>	<p>▷ keyword: フラップ手術</p>

問題目		解答・解説	
歯科補綴学			
123	リングルバーについて正しいのはどれか。 a 幅は1~2mmである。 b 断面は半洋梨状である。 c 歯頸部歯肉の炎症が生じやすい。 d 上縁は残存歯基底結節を覆う。	<p>解答: b</p> <p>リングルバーは下顎に使用される連結装置で、幅は3~5mm、厚さ2mm、断面形態は半洋梨状でその上縁は粘膜に接触するのを原則とする。歯頸部歯肉に障害を与えないように残存歯歯頸部から少なくとも3~4mm以上離す。 a × リングルバーの幅は3~5mmである。 b ○ 断面は半洋梨状であり、上縁は粘膜に接触するのを原則とする。 c × 歯頸部歯肉に障害を与えないように残存歯歯頸部から少なくとも3~4mm以上離す。 d × リングルプレートの場合、上縁は残存歯基底結節を覆う。</p> <p>文献: 歯科補綴学 90-91 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 60</p>	<p>▷ keyword: リングルバー、リングルプレート、大連結装置</p>
124	歯科補綴装置の写真(別冊 No. 6)を別に示す。この装置の技工操作手順でないのはどれか。 a 鑄造 b 研磨 c 重合 d ろう型採得(ワックスパターン)	<p>解答: c</p> <p>a ○ 鑄造リングに埋没材をみだし、硬化、乾燥させ、鑄造リングを加熱し、プロ-パイプで金属を溶解し、ろう型に流し込む作業である。 b ○ カーボランダムポイントやシリコンポイント等で調整や艶出しを行う作業である。 c × 義歯製作時などにレジンを低分子化合物から高分子を生成する作業である。 d ○ プリッジやクラウンなどの原型を精密につくるステップである。</p> <p>文献: 歯科補綴学 60、72-74、127</p>	<p>▷ keyword: プリッジの技工操作手順</p>
125	支台築造の目的はどれか。 a 辺縁歯肉の保護 b 対合歯の咬出防止 c クラウンの保持力増強 d 支台歯の二次齧蝕予防	<p>解答: c</p> <p>支台築造の目的は歯質の保護、強化と保持力の強化である。 a × テンポラリークラウンの目的である。 b × テンポラリークラウンの目的である。 c ○ 支台形態を整えてクラウンの保持力を強化する。 d × テンポラリークラウンの目的である。</p> <p>文献: 歯科補綴学 51-53</p>	<p>▷ keyword: クラウン、支台築造</p>
126	義歯の写真(別冊 No. 7)を別に示す。使用されているのはどれか。2つ選べ。 a クラスプ b アタッチメント c パラタルバー d 補強線	<p>解答: a, d</p> <p>義歯の種類、構造、分類などについて理解しておく。 a ○ 支台装置はクラスプである。 b × アタッチメントは支台歯と義歯を合理的に連結する装置であるが、ここでは使用されていない。 c × パラタルバーは1層粘膜上に設置される連結装置であるが、ここでは使用されていない。 d ○ 補強線がレジン床の中に埋入されている。</p> <p>文献: 歯科補綴学 85-92</p>	<p>▷ keyword: 部分床義歯、構成要素</p>

問題 B		解答・解説	
127	ブリッジのボンティックで離底型の利点はどれか。 a 違和感が少ない。 b 自浄性が高い。 c 構音障害が少ない。 d 粉砕能力が大きい。	解答: b ボンティックの種類と適応およびそれぞれの特徴を理解しておく。 a × 離底型は審美性と装着感に劣る。 b ○ 完全自浄型であり粘膜への影響も少ない。 c × 発音障害が起こる場合もある。 d × 粉砕能力は咬合面形態による。	文献: 歯科補綴学 6-8、68
▶ keyword: ブリッジ、ボンティック			
128	30歳の女性。下顎右側第一大臼歯をオールセラミックスクラウンにて修復する。治療中の写真(別冊 No. 8)を別に示す。正しいのはどれか。 a 直射日光下にて調色する。 b 調色者は一人に限定する。 c シェードガイドは対象歯からなるべく離して調色する。 d 歯面が汚れている場合は清掃を行う。	解答: d シェードテイキング(色合わせ)による正確な色調の選択は、審美的な補綴装置の製作に欠かせない重要な作業の1つである。通常用いられる視感比色法は光環境の影響を受けやすい。 a × 一定した太陽光線に近い人工光源が望ましい。 b × 患者を含む多くの観測者にて観測するほうが望ましい。 c × シェードガイドの位置は対象歯と近接させての観測が望ましい。 d ○ 歯面が汚れている場合は正確な調色ができないため清掃を行う。	文献: 歯科補綴学 49-51 最新歯科衛生士教本 歯科補綴学 80-81 ポイントチェック④ 20
▶ keyword: シェードテイキング、シェードガイド			
129	側方運動時に作業側の複数歯の接触、平衡側ではすべての咬合面が離開し、前方運動時には前歯部のみ接触している場合の咬合様式はどれに属するか。 a ミューチャリープロテクティッドオクルージョン b フルバランスドオクルージョン c リンガライズドオクルージョン d グループファンクション	解答: d グループファンクション(ドオクルージョン)は側方運動時に作業側の複数歯の接触が観察され、平衡側の咬合面は離開して接触していない。前方運動時には前歯部のみ接触している。 a × 側方運動時に作業側の犬歯のみの接触がある咬合様式である。 b × 側方運動時に平衡側の接触もある咬合様式である。 c × リンガライズドオクルージョンは義歯における咬合様式で、天然歯では認められない。 d ○	文献: 歯科補綴学 35-37 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 18-20 ポイントチェック④ 5-6
口腔外科学			
130	歯肉圧排時に心臓ペースメーカーを装着している患者に用いてはならない器材はどれか。 a 電気メス b 圧排用コード c テンポラリークラウン d 塩酸エビネフリン含有綿糸	解答: a 電気メスは高周波電流の誘電加熱を利用したもので、出血も抑えられる。しかし、心臓ペースメーカーに影響を及ぼすため、装着している患者への使用は禁忌である。 a × 心臓ペースメーカーを装着している患者への使用は禁忌である。 b ○ c ○ d ○	文献: 歯科補綴学 53-55
▶ keyword: 心臓ペースメーカー、電気メス、歯肉圧排			

問題 B		解答・解説	
131	56歳の女性。顔面の異常感を主訴として来院した。3日前より右側顔面部の違和感を自覚したという。強く閉眼を指示したときの眼瞼の状態の写真(別冊 No. 9)を別に示す。 本疾患のその他の症状はどれか。2つ選べ。 a 鼻唇溝消失 b 電撃様疼痛 c 口笛不能 d 開口障害	解答: a、c 写真はベル症状を示す。ベル症状は顔面神経麻痺の主要な症状で、表情筋の麻痺により患側の眼瞼を閉じられず、無理に閉じようとすると眼球が上方に回転し、白眼を呈する状態をいう。末梢性顔面神経麻痺(別名:ベル麻痺)のその他の症状としては、鼻唇溝消失、口角下垂、口笛不能、麻痺性兔眼、流涎、涙腺・唾液腺の分泌障害、味覚異常、聴覚異常などがあり、神経の障害部位により異なった症状が現れる。原因としては、寒冷、ウイルス、外傷、腫瘍などが考えられる。通常開口障害や疼痛は出現しない。治療としては一般的に、ビタミンB ₁₂ 製剤やステロイドホルモンの投与、星状神経節ブロックが用いられている。	文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 84-85
▶ keyword: 顔面神経麻痺、ベル症状			
132	エナメル上皮膚の特徴で正しいのはどれか。 a 高齢者に好発する。 b エックス線不透過像を示す。 c 神経麻痺を伴う。 d 下顎大臼歯部に好発する。	解答: d エナメル上皮膚は歯源性腫瘍の1つで、幼若なエナメル基に類似した構造をもつ外胚葉性腫瘍である。好発年齢は20~40歳代であり、下顎大臼歯部に好発する。典型的なエックス線像は、多房性の境界明瞭なエックス線透過像としてみられる。腫瘍が増大し下顎管を取り込んでも神経麻痺の出現はない。通常、神経麻痺を起こす腫瘍性病変は悪性腫瘍であり、これが良性と悪性の鑑別の1つの要因でもある。治療としては外科的切除以外に方法はない。	文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 70-71
▶ keyword: エナメル上皮膚腫、エックス線透過像、外胚葉性腫瘍			
133	扁平上皮癌について正しいのはどれか。 a リンパ行性に転移を形成する。 b 好発部位は頬粘膜である。 c 外科療法(手術)単独で完治する。 d 女性の若年者に発現することが多い。	解答: a 上皮性悪性腫瘍は、腫瘍細胞がリンパ管を通過してリンパ行性に全身に転移を形成する。非上皮性悪性腫瘍では、血流に乗って血行性に転移することが多い。 a ○ b × 扁平上皮癌は、口腔癌の中でもっとも発現頻度が高く、好発部位は歯肉と舌である。頬粘膜扁平上皮癌の発現頻度は比較的低い。 c × 治療方法としては外科療法、放射線療法、化学療法などがあり、多くはそれらを組み合わせて治療が行われる。限局した部位に発現した初期の舌癌などは、放射線単独で完治することもある。 d × 口腔扁平上皮癌は高齢の男性に好発する。	文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 74-75
▶ keyword: 扁平上皮癌、リンパ行性、放射線治療			

問題 日		解答・解説	
134	<p>特に治療を必要としないのはどれか。</p> <p>a 慢性口内炎 b フォーダイス斑 c カンジダ症 d 天疱瘡</p> <p>▶ keyword: 軟組織病変、フォーダイス斑</p>	<p>解答: b</p> <p>口腔粘膜疾患に関する問題である。</p> <p>a ○ 慢性口内炎は口腔常在菌である粘菌、ワンスンのスピロヘータなどの混合感染で、体力低下時に生じる。自発痛や接触痛が著しく摂食障害があるため全身衰弱が起こる。水分と栄養の補給、口腔内を清潔に保ち、抗菌薬を投与する。</p> <p>b × フォーダイス斑は異所性の皮脂腺で、頬粘膜や口唇粘膜にみられる粟粒大の斑点で、病的な意味はなく、特に治療を必要としない。</p> <p>c ○ カンジダ症は口腔常在菌のカンジダ・アルビカンスの感染により、口腔粘膜表面に灰白色ないし乳白色の偽膜が出現する。口腔内を清潔に保ち抗菌薬の投与を行う。</p> <p>d ○ 天疱瘡は自己免疫疾患と考えられており、上皮内に水疱が形成される。副腎皮質ホルモンの長期投与が必要であり、全身管理も含めて治療は主として皮膚科で行われるが、口腔病変の治療は口腔外科（歯科）で行う。</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 29-30、43、47、49</p>	
135	<p>顎骨内に生じる嚢胞はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 鼻歯嚢胞 b 顎皮嚢胞 c 含歯性嚢胞 d 鼻口蓋管嚢胞</p> <p>▶ keyword: 顎骨内嚢胞</p>	<p>解答: c, d</p> <p>顎口腔領域に生じる嚢胞は多種多様で、顎骨内に生じるものと軟組織に生じるもの、歯に関連してできるものとそれ以外のものにわけられる。顎骨内に生じる嚢胞は、含歯性嚢胞（濾胞性嚢胞）と鼻口蓋管嚢胞である。含歯性嚢胞は、顎骨内で歯の形成途上のエナメル器が嚢胞化を生じ、鼻口蓋管嚢胞は、鼻口蓋管内に残存した上皮由来する顔裂性嚢胞である。鼻歯嚢胞は鼻翼基部皮下の軟組織に生じる嚢胞であり、顎皮嚢胞は口底の舌下またはオトガイ下の正中部に生じ、弾力性軟泥状の腫瘍が触れる。</p> <p>a × b × c ○ d ○</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 63-68</p>	
136	<p>救急蘇生の心マッサージで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 患者を固いものの上に仰臥させる。 b 術者は両手を胸骨の上半分の位置に置く。 c 垂直方向に1分間100回の割合で押す。 d 胸骨が1~2cm陥凹する程度に押す。</p> <p>▶ keyword: 救急処置</p>	<p>解答: a, c</p> <p>救急蘇生を理解することは重要である。</p> <p>a ○ b × 両手を胸骨の下半分の位置に置く。 c ○ d × 4~5cm陥凹する程度（胸の厚みの1/3~1/2程度）に押す。</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 187</p>	

問題 日		解答・解説	
小児歯科学			
137	<p>新産線がみられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 乳中切歯 b 中切歯 c 第一小臼歯 d 第一大臼歯</p> <p>▶ keyword: 新産線</p>	<p>解答: a, d</p> <p>出生時の環境変化によって生じる石灰化不良層である新産線は出生時に石灰化が始まっている歯にみられる。</p> <p>a ○ 乳中切歯は胎生4~4.5月頃から石灰化が始まり歯冠が完成するのは生後1.5~2月頃である。</p> <p>b × 中切歯は生後3~4月頃に石灰化が始まる。</p> <p>c × 第一小臼歯は1.5~2年頃に石灰化が始まる。</p> <p>d ○ 第一大臼歯は出生時に石灰化が始まるので咬頭部に認められることが多い。</p> <p>文献: 小児歯科学 36、57、202</p>	
138	<p>3歳児の歯列および咬合の特徴はどれか。</p> <p>a 前歯部には顎間空隙がみられる。 b ターミナルプレーンは近心階段型がもっとも多い。 c オーバージェットは永久歯より大きい。 d 上下顎切歯歯軸角は永久歯より大きい。</p> <p>▶ keyword: 顎間空隙、ターミナルプレーン、オーバージェット、切歯歯軸角</p>	<p>解答: d</p> <p>乳歯列完成時の歯列の特徴を問う問題である。</p> <p>a × 顎間空隙は出生直後の無歯期前歯部にみられる。</p> <p>b × ターミナルプレーンは垂直型の発現率ももっとも高い。</p> <p>c × オーバージェットは永久歯より小さい。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 小児歯科学 44-47 歯科矯正学 第5版（医歯薬出版）43</p>	
139	<p>歯の萌出状況の図を示す。</p>  <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a Hellmanの歯齡II C期である。 b 歯列の幅径、長径の増加がみられる。 c みにくいはひるの子の時代である。 d 思春期である。</p> <p>▶ keyword: みにくいはひるの子の時代、Hellmanの歯齡、歯の形成、萌出時期</p>	<p>解答: b, c</p> <p>8歳前後の歯の萌出状況が示されている。各歯の萌出経過、歯齡、歯列の発育変化を関連づけて覚えておく。</p> <p>a × Hellmanの歯齡III A期である。</p> <p>b ○ 歯列の幅径（大歯間幅径）、長径（前方部）の増加がみられる。</p> <p>c ○</p> <p>d × 思春期は12歳頃から始まる。</p> <p>文献: 小児歯科学 34-36、46-48 最新歯科衛生士教本 小児歯科 26、40</p>	

問題	解答・解説
140	<p>アベキシフィケーションについて誤っているのはどれか。</p> <p>a 根末完成で感染根管となった歯が適応となる。 b 根尖閉鎖は骨様セメント質の形成による。 c 水酸化カルシウム製剤が使用される。 d アピカルシートを形成する。</p> <p>▶keyword: アベキシフィケーション、根末完成歯、骨様セメント質、アピカルシート</p>
141	<p>次の文で□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>筋、神経系の異常に属する①は口腔の機能が十分発達していない。一方②は口腔機能の発達に問題はないが心理的特性としての固執性がある。③はエナメル質の石灰化不全の発生頻度が高い。また④は歯数の欠如や形態の異常がみられるが、その原因は染色体 21 番目にみられるトリソミーに伴う現象といわれる。</p> <p>① ② ③ ④</p> <p>a 知的障害 脳性麻痺 脳性麻痺 ダウン症 (精神遅滞) b 脳性麻痺 知的障害 脳性麻痺 ダウン症 (精神遅滞) c 知的障害 脳性麻痺 知的障害 ダウン症 (精神遅滞) (精神遅滞) d ダウン症 脳性麻痺 知的障害 脳性麻痺 (精神遅滞)</p> <p>▶keyword: 知的障害 (精神遅滞)、脳性麻痺、ダウン症</p>
142	<p>下線部分で誤っているのはどれか。</p> <p>精神鎮静法による対応法とは 患児の意識を消失させて、不安や恐怖心を和らげ治療をスムーズに進めようとする方法である。この方法として 聴覚減痛法や 笑気吸入鎮静法、前投薬下の対応法がある。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 精神鎮静法</p>
	<p>解答: d</p> <p>感染根管となったり、抜髄法によって根歯髄のすべてを除去された根末完成歯に対して水酸化カルシウム製剤による根管充填を行うと、根尖組織に歯周組織由来の硬組織が形成され、硬組織性閉鎖が起こる。これをアベキシフィケーションとよぶ。</p> <p>a ○ b ○ c ○ d × 歯根は完成していないのでアピカルシートは形成 (成熟永久歯で行われる根管形成) できない。</p> <p>文献: 小児歯科学 160-161</p>
	<p>解答: b</p> <p>脳性麻痺は脳の病変に基づく運動機能の障害で口腔の機能が十分に発達していない。そのため食生活の特異性、自浄作用の不十分により不良な口腔内環境をつくり、腐蝕の多発が起こる。また、脳性麻痺の原因が周産期の障害に由来するものであればその時期に進んでいたエナメル質の石灰化が阻害され石灰化不全となる。知的障害 (精神遅滞) は心理的特性としての固執性などのため食物摂取や選好に影響を及ぼす。ダウン症は常染色体 21 番目に生じたトリソミーを原因とする異常で精神遅滞を伴い、歯数の欠如や形態の異常がみられる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 小児歯科学 184 最新歯科衛生士教本 小児歯科 110-115</p>
	<p>解答: a</p> <p>精神鎮静法には薬物を使用しない物理的なものに聴覚減痛法、心理的なものによる催眠、また薬物を応用するものに笑気吸入鎮静法、静脈内鎮静法、前投薬による経口投与がある。</p> <p>a × 精神鎮静法とは患児の意識を失わせることなく不安や恐怖心による精神緊張を和らげて治療をスムーズに進めようとする方法である。 b ○ c ○ d ○</p> <p>文献: 小児歯科学 118-119 最新歯科衛生士教本 小児歯科 120</p>

問題	解答・解説
143	<p>小児の特徴で正しいのはどれか。</p> <p>a 出生から 4 か月までを新生児期という。 b 5 歳頃には第一反抗期を迎える。 c 幼稚園時代にはグループ遊びが可能になる。 d 学童期になると人見知りが見れる。</p> <p>▶keyword: 新生児期、第一反抗期、人見知り</p>
歯科矯正学	
144	<p>不正咬合と原因との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 反対咬合—指しゃぶり b 過蓋咬合—舌突出癖 c 叢生—乳臼歯の早期喪失 d 正中離開—舌小帯の付着異常</p> <p>▶keyword: 不正咬合の原因、口腔習慣、局所的原因</p>
145	<p>矯正装置についての組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ヘッドギヤ—インナーボウ b クワドヘリックス—拡大ねじ c 舌側弧線装置—補助顎線 d リップバンパー—レジン床</p> <p>▶keyword: 矯正装置</p>
146	<p>矯正治療で歯を排列するスペースを獲得する手段はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 下顎前歯の舌側傾斜 b 大臼歯の近心移動 c 歯列弓の側方拡大 d 抜歯</p> <p>▶keyword: 矯正治療の治療方針</p>
	<p>解答: c</p> <p>不正咬合の原因に関する問題である。</p> <p>a × 指しゃぶりは上顎前突や開咬の原因になりやすい。 b × 舌突出癖は開咬の原因となる。 c ○ 大臼歯の近心移動により永久歯の萌出スペースが狭くなるため叢生の原因となる。 d × 上唇小帯の肥厚や付着位置の異常が正中離開の原因となることがある。</p> <p>文献: 小児歯科学 80-82</p>
	<p>解答: a, c</p> <p>a ○ 上顎大臼歯のチューブにインナーボウを挿入する。 b × 拡大ねじは急速側方拡大装置に備えられている。 c ○ 補助顎線によって個々の歯を移動する。 d × リップバンパーは頬管をろう着したバンドとバンパーがついた唇円線からなる。</p> <p>文献: 歯科矯正学 94-95、99-100</p>
	<p>解答: c, d</p> <p>a × 前歯を舌側傾斜させるためにはスペースが必要である。 b × 大臼歯を近心移動すれば、歯列周長が伸び歯を排列するスペースも増えるが、近心移動ではその逆になってしまう。 c ○ 歯列弓幅が拡大することにより、歯を排列するスペースを得ることができる。 d ○ 歯を排列するスペースを獲得する代表的な手段の 1 つである。</p> <p>文献: 歯科矯正学 74、117-118</p>

問題日		解答・解説	
147	<p>大きいオーバージェットの原因はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎骨の前方位 b 下顎骨の後方位 c 上顎前歯の舌側傾斜 d 下顎前歯の唇側傾斜</p> <p>▶keyword: 歯性の不正咬合、骨格性の不正咬合</p>	<p>解答: a, b</p> <p>骨格性と歯性の不正咬合という概念に関連する問題である。</p> <p>a○ 上顎骨が前方位をとれば大きいオーバージェットの原因の1つになる。 b○ aの選択肢と同じ考え方で、下顎骨が後方位をとれば、大きいオーバージェットの原因の1つとなる。 c× 上顎前歯が舌側傾斜している場合、一般的にオーバージェットを小さくする原因となる。 d× cの選択肢と同じ考え方である。</p> <p>文献: 歯科矯正学 32-33</p>	
148	<p>側面頭部エックス線規格写真で下顎にある計測点はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ポゴニオン (Pog) b ポリオン (Po) c メントン (Me) d ナジオン (N)</p> <p>▶keyword: 頭部エックス線規格写真、計測点</p>	<p>解答: a, c</p> <p>側面頭部エックス線規格写真における主要な計測点で、解剖学的な理解が必要である。</p> <p>a○ 下顎オトガイ隆起の最突出点 b× 耳骨像の最上点 c○ オトガイ部正中断面像の最下点 d× 前頭鼻骨縫合の最前点</p> <p>文献: 歯科矯正学 70-72</p>	
149	<p>矯正器具の写真 (別冊 No. 10) を別に示す。</p> <p>用途はどれか。</p> <p>a ホーラー型保定床における唇側線の屈曲 b エッジワイス装置における主線の屈曲 c 舌側弧線の主線の屈曲 d バンドを歯の豊隆に合わせる</p> <p>▶keyword: バードビークプライヤー、線屈曲鉗子</p>	<p>解答: b</p> <p>写真はバードビークプライヤーで比較的細い線を屈曲するのに用いる。</p> <p>a× 0.8mm 線を使用するのでヤングのプライヤーが適している。 b○ c× 0.9mm 線を使用するのでヤングのプライヤーが適している。 d× バンドコンタリングプライヤーが適している。</p> <p>文献: 歯科矯正学 78-79、83、94、96、103</p>	
150	<p>矯正装置を装着した顔貌写真 (別冊 No. 11) を別に示す。</p> <p>装置の適応症はどれか。</p> <p>a 上顎前突 b 下顎前突 c 叢生 d 開咬</p> <p>▶keyword: 反対咬合、上顎骨劣成長、上顎骨前方牽引装置</p>	<p>解答: b</p> <p>装置は上顎前方牽引装置で、上顎骨の劣成長を伴う下顎前突症に用いられる。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献: 歯科矯正学 101</p>	

問題日		解答・解説	
歯科診療補助			
151	<p>医療安全管理の考え方について下線部分で誤っているのはどれか。</p> <p>医療安全管理は、患者の安全性、医療の質の保証を前提とし、<u>医療従事者の質の向上と患者の知識の向上</u>をはからなければならない。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 医療安全</p>	<p>解答: d</p> <p>医療安全管理は患者の安全性と医療の質の保証を前提とし、医療従事者の質の向上をはかるとともに、医療環境の整備を行うことが必要である。医療事故やインシデントを起こさないために、医療従事者として、医療安全に関する対策と改善策を構築しなければならない。</p> <p>a○ b○ c○ d×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 156</p>	
152	<p>正しい組合せはどれか。</p> <p>消毒剤 対象微生物 消毒効果の水準</p> <p>a 塩化ベンザルコニウム—真菌— 低水準 b グルタラル—HBV— 中水準 c クレゾール—芽胞— 低水準 d 次亜塩素酸ナトリウム—HIV— 高水準</p> <p>▶keyword: 消毒効果</p>	<p>解答: a</p> <p>歯科領域で使用される消毒剤は、効果により3つの水準に分類される (CDCによる)。</p> <p>a○ b× グルタラル (グルタルアルデヒド) は HBV ウイルスに対して有効で、高水準である。 c× クレゾールは芽胞には無効で、中水準である。 d× 次亜塩素酸ナトリウムは HIV ウイルスに有効で、中水準である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 23</p>	
153	<p>図 (別冊 No. 12) を別に示す。</p> <p>この色のバイオハザードマークで処理する廃棄物について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 被刺皮膚針 b リーマー c 印象後の印象材 d 石膏模型</p> <p>▶keyword: 医療廃棄物、バイオハザードマーク</p>	<p>解答: a, b</p> <p>医療機関から排出される感染性を有する可能性のある医療廃棄物は、適正な処理が求められる。廃棄容器には感染性医療廃棄物であることを識別できるようなバイオハザードマークが用いられる。赤色は血液などの液状のもの、橙色は固形状のもの、黄色はメス、注射針、リーマーなどの鋭利な物である。</p> <p>a○ b○ c× 橙色のバイオハザードマークの容器に処理する。 d× 橙色のバイオハザードマークの容器に処理する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 28-29 ポイントチェック⑤ 83</p>	

問題目	解答・解説
154 全身疾患をもつ患者への対応で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 抗凝固薬を服用している患者には必ず休薬を行う。 b 脳血管疾患の患者は初診時のみ血圧測定を行う。 c 高血圧症の患者の診療中はバイタルサインを確認する。 d 糖尿病の患者は治療時間を食後もしくは午後にするよう配慮する。	解答: c, d 高血圧症や糖尿病など内科的疾患をもつ人に対する歯科診療の機会が増加している。より安全かつ確実に診療を行うためには、基礎疾患の理解と偶発事故の防止の対策に注意することが必要である。 a × 脳血管疾患の患者で抗凝固薬を服用している場合、全身状態に留意し、観血処置に際しては、処置後の止血確認は十分に行うが、必ず休薬を行う必要はない。 b × 脳血管疾患の患者の場合は、毎回診療前に必ず血圧の測定を行う。 c ○ 処置中の変化に気を配る必要がある。 d ○ 低血糖ショックなど、未然に防ぐためには治療の予約時間を考慮する。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 148-155 ▶ keyword: 全身疾患をもつ患者への対応
155 硬質石膏の特徴で正しいのはどれか。 a 石膏の中で機械的強度がもっとも高い。 b 石膏埋設材の結合材として用いられる。 c アルジネート印象材の硬化剤として用いられる。 d 混水比は0.40~0.50である。	解答: b 硬質石膏は、α石膏ともよばれる。黄色のものや白色のものなどがある。普通石膏に比べて硬化膨張が小さく、硬くて強度も大きい。 a × もっとも機械的強度が高いのは超硬質石膏である。 b ○ 硬質石膏は石膏埋設材の結合材としても用いられる。 c × アルジネート印象材の硬化剤として用いられるのは普通石膏である。 d × 硬質石膏の混水比は0.20~0.30である。 文献: 歯科診療補助 55 歯科材料の知識と取り扱い 163-165 ▶ keyword: 硬質石膏
156 接着性レジンセメントで誤っているのはどれか。 a コンポジット系レジンセメントはフィラーが配合されている。 b PMMA系レジンセメントはフッ素徐放性がある。 c 唾液への溶解性がない。 d 操作法は筆積み法、混和法、練和法がある。	解答: b 接着性レジンセメントは唾液があるような湿潤した環境のもとでも安定した接着機能を維持できる。フィラー配合型のコンポジットレジン系レジンセメントとフィラーを含まずPMMAをベースレジンとしたPMMA系レジンセメントがある。症例に応じた材料を選択し、正確な取り扱いができることが必要である。 a ○ b × PMMA系レジンセメントはフィラーを含まないためフッ素徐放性はない。 c ○ 唾液に溶解することなく強固で耐久性に優れる。 d ○ 商品によって、液と粉の筆積み法、混和法、ペーストの練和法がある。 文献: 歯科材料の知識と取り扱い 199-209 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 106 ▶ keyword: PMMA系レジンセメント
157 印象材と用途との組合せで誤っているのはどれか。 a 合成ゴム質印象材——クラウン・ブリッジの印象採得 b モデリングコンパウンド——個人トレーの作製 c 酸化亜鉛ユーージノールペースト——部分床蓋歯の印象採得 d 寒天・アルジネート連合印象——インレー・クラウンの印象採得	解答: c 修復物や補綴物作製の多くは口腔外で行われる。その作業は口腔内の状態を正確に再現した模型上で行われるため、模型の精度が修復物の精度に影響する。そのために、正確な口腔内の硬組織や軟組織の状態を印象材と用途に合わせて採得する。 a ○ 合成ゴム質印象材は弾性精密印象材であり、臨床では頻用されている。 b ○ モデリングコンパウンドは咬合印象採得用、トレー用、筋形成ないしは辺縁形成用などが製品化されている。 c × 酸化亜鉛ユーージノールペーストは精度がよく、細部再現性や寸法安定性に優れているが、硬化後の強度が低く、弾性がほとんどない印象材である。そのため、無歯顎精密印象用として使用される。 d ○ 寒天印象材は優れた弾性回復を示し、細部再現性に優れ、精密な印象が取れる。 文献: 歯科診療補助 81、85、87、90 歯科材料の知識と取り扱い 154-155 ▶ keyword: 酸化亜鉛ユーージノールペースト

問題目	解答・解説
158 グラスアイオノマーセメントの特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 金属に対して接着性がある。 b 歯頸部知覚過敏症の患者に使用できる。 c 硬化中に水分に触れても機械的性質は変わらない。 d 歯髄への刺激が強い。	解答: a, b グラスアイオノマーセメントは歯質との接着性が良好で、生体親和性があり、歯髄刺激性が少ない。またフッ素を徐放し、抗腐蝕性が期待でき、審美性もよく操作も簡単である。コンポジットレジンに比べると機械的強度に劣る。 a ○ 歯質や卑金属（酸化しやすい金属）に対して接着する。 b ○ 歯髄に対して比較的非刺激性であることやフッ素徐放性による二次腐蝕抑制が期待できることから、くさび状欠損、根面腐蝕、歯頸部露出による知覚過敏などに適応である。 c × グラスアイオノマーセメントは、硬化中に水分に触れると機械的性質が著しく低下するため、水に接触しないようにバーニッシュを塗布して水分を遮断するなどの配慮が必要である。 d × グラスアイオノマーセメントは生体親和性があり、歯髄刺激性が少ない。 文献: 歯科診療補助 59、62 歯科材料の知識と取り扱い 197 ▶ keyword: グラスアイオノマーセメント
159 仮封に使用されない材料はどれか。 a サンドラック b テンポラリストopping c 酸化亜鉛ユーージノールセメント d グラスアイオノマーセメント	解答: d a ○ サンドラックは、樹脂をアルコールで溶かした液状物で、歯に塗布すると空気に触れることにより、他のバーニッシュ類と同じように被膜をつくる。 b ○ テンポラリストoppingは、軟化点が低く、少し加熱すると容易に軟化し粘着性を帯びる。仮封性はそれほどなく、ある程度の期間にわたる仮封や、薬物の滲洩を防止する目的には不適当である。インレー形成後の仮封に多用される。 c ○ 酸化亜鉛ユーージノールセメントは、歯質によく密着し、適当な流動性もあり、硬化時の寸法変化も少なく、硬さも適当で、仮封性は大変優れている。 d × グラスアイオノマーセメントは台着・充填・裏層・予防填塞などに用いる。 文献: 歯科診療補助 134-142 歯科材料の知識と取り扱い 81-92 ▶ keyword: 仮封材、穿通仮封
160 歯科用ワックスの種類と用途との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a インレーワックス——クラウンの作製 b バイトワックス——各種材料の仮着 c パラフィンワックス——レジン義歯床の原理や咬合床の作製 d シートワックス——義歯のクラスプやバーの作製	解答: a, c 歯科用ワックスは、軟質で操作性がよく、複雑な形状を簡便に成型したり彫刻することができる。40~60℃前後の温度で硬軟の調整ができ、60℃前後で溶かして盛り足したり、溶かした後で流し込み、固めたりもできる。 a ○ 通常インレーおよびクラウン、ブリッジのワックスパターン（鋳造用原型）の作製に用いられる。 b × 咬合採得用のワックスで、正しい咬合関係を模型上に再現するために必要な上下顎関係を印記するのに用いられる。 c ○ 板状のワックスで、主にレジン義歯床の原理（仮床）、咬合堤の作製、および人工歯の排列などに使用する。 d × 薄い板状で、おもに金属床用のワックスパターンに用いられる。 文献: 歯科診療補助 144-146 歯科材料の知識と取り扱い 159-161 ▶ keyword: ワックス

問題ID	解答・解説
161	<p>成形修復用材料と使用器材との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a アマルガム—ホワイトポイント b 光重合型コンポジットレジン—プラスチックスパチュラ c 化学重合型コンポジットレジン—ブラッシングストリップス d グラスアイオノマーセメント—ビニルバーニッシュ</p> <p>解答: c, d a × ホワイトポイントはコンポジットレジンやガラスアイオノマーセメントの研磨に使用する。 b × 光重合型コンポジットレジンには練和の必要がないのでスパチュラは不要である。 c ○ コンポジットレジン修復の隣接面研磨に使用する。 d ○ グラスアイオノマーセメントの硬化までの感水防止に使用する。</p> <p>文献: 歯科診療補助 65-74 保存修復学・歯内療法学 56-100 ポイントチェック⑤ 89-90</p> <p>▶ keyword: 成形修復材</p>
162	<p>6 MOD のインレー合着にカルボキシレートセメントの産物の指示が出された。正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フロスを準備する。 b ウェッジを準備する。 c バーニッシャーを準備する。 d コンタクトゲージを準備する。</p> <p>解答: a, d カルボキシレートセメントは歯髄刺激性が少なく、歯質と金属の両者に対して化学的な接着が期待される。隣接面のセメントの除去にはフロスが用いられる。 a ○ フロスは隣接面を含む修復物の合着の際、余剰セメントの除去時に用いられる。 b × ウェッジはコンポジットレジン充填時、隣接面窩洞の修復に用いられる。 c × 使用する器具であるバーニッシャーはアマルガム充填時やストップピングでの仮封材を高洞に充填する際使用される。 d ○</p> <p>文献: 歯科材料の知識と取り扱い 193-195</p> <p>▶ keyword: カルボキシレートセメント</p>
163	<p>写真(別冊 No. 13)を別に示す。根管充填に用いる器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>解答: b, c a × ポケットプローブで、ポケットの深さを測る器具である。 b ○ プラガーで根管充填剤を垂直加圧する器具である。 c ○ レンツロで糊剤を根管内に輸送する器具である。 d × ラルゴリーマーで根管口漏斗状拡大に使用する器具である。</p> <p>文献: 保存修復・歯内療法学 213-218 歯科器械の知識と取り扱い 92-94 ポイントチェック⑤ 91</p> <p>▶ keyword: 根管充填</p>
164	<p>60歳の男性。歯周治療を目的に来院した。動揺の激しい歯 2 1 1 2 に暫留固定を行うことになった。このとき準備する器材はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ワイヤー b アクリルレジン c ブラケット d 光重合レジン</p> <p>解答: a, b 動揺の激しい歯に対して咬合の安定をはかるため、2 歯またはそれ以上の歯を連結することを固定という。歯周組織への刺激と負担を軽減させ、歯槽骨の吸収破壊を防止するばかりでなく、積極的に歯槽骨の再生を促すような歯周組織の回復をはかることを目的とする。 a ○ b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 105-106 ポイントチェック⑤ 98</p> <p>▶ keyword: 暫留固定</p>

問題ID	解答・解説
165	<p>全部床義歯作製における咬合採得に使用しないのはどれか。</p> <p>a 彫刻刀 b インディケータークックス c 技工用ノギス d 水性鉛筆</p> <p>解答: b 全部床義歯の咬合採得は、ユニット上で行われる。準備する器材を覚えておく必要がある。 a ○ 彫刻刀は、咬合床のワックス余剰部分を切削し、調整するのに使用する。 b × 咬合採得に使用するワックスは、パラフィンワックスである。インディケータークックスは歯周組織の診査の咬合検査に使用するものである。 c ○ 咬合高径の決定に使用する。技工用ノギスは、咬合高径の距離を計測するのに使用する。 d ○ 咬合高径の決定に使用する。咬合高径は下顎安静位を利用することが多く、方法としては、鼻下点とオトガイ点の距離を計測する。そのため、水性鉛筆は鼻下点とオトガイ点に印をつけるために使用するものである。</p> <p>文献: 歯科診療補助 156, 191 歯周治療学 159</p> <p>▶ keyword: 咬合採得</p>
166	<p>部分床義歯を装着した患者に対する指導で誤っているのはどれか。</p> <p>a 孤立歯は唾液の自浄作用で清潔なので清掃は気にしなくてもよい。 b 義歯の着脱は着脱方向に沿って指で行う。 c ブラッシングは舌腕の下部にある歯頸部などに注意する。 d 就寝時は義歯を外す。</p> <p>解答: a 義歯装着時は、義歯の取扱ひ法、ブラークコントロール、デンチャーブラークコントロール、食事形態について指導する必要がある。 a × 孤立歯は特に不潔になりやすく、清掃しにくいので注意する必要がある。 b ○ c ○ d ○</p> <p>文献: 歯科補綴学 105-106 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 187-190 ポイントチェック⑤ 109</p> <p>▶ keyword: 患者指導, 部分床義歯</p>
167	<p>写真(別冊 No. 14)を別に示す。抜歯に適さない器具はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>解答: c 口腔外科領域において使用する器具は多種多様であるが、抜歯およびその他の外科手術において使用する器具、器材を術式とともに理解し把握する。 a ○ 歯科用鋏匙——病巣の掻爬をする。 b ○ エレベーター——歯の脱臼を行う。 c × 歯肉切除用メス——歯周療法で使用する歯肉切除用メスである。 d ○ ルートチップリムーバー——破折した歯根尖を除去する。</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 124-131 歯科器械の知識と取り扱い 95-98, 154-163</p> <p>▶ keyword: 抜歯器具</p>
168	<p>切開・排膿の手術時に使用しない器具はどれか。</p> <p>a モスキート止血鉗子 b 歯肉剪刀 c ルーツェのピンセット d 歯科用鋭盛</p> <p>解答: b 口腔外科領域において、抜歯術だけでなく、各小手術の術式および使用される器具、器材を理解し、把握する。 a ○ 切開の際に生じる出血に備える。 b × 切開・排膿はメスにて行う。 c ○ 膿瘍腔にドレーンを挿入するのに使用する。 d ○ 膿瘍腔内壊死組織の除去するのに使用する。</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 139-141 歯科器械の知識と取り扱い 155-159 ポイントチェック④ 57-58</p> <p>▶ keyword: 切開・排膿</p>

問題 B	解答・解説
169 局所性止血薬はどれか。2つ選べ。 a トロンピン b アドレノクロム製剤 c 酸化セルロース d ビタミン K 製剤	解答: a, c 止血薬は局所に適用するものと全身に適用するものがある。局所性止血薬には、凝固機序作用薬、吸収性止血薬、収斂薬などがある。全身性止血薬には、血管強化薬、女性ホルモン剤、凝固促進薬、抗プラスミン薬などがある。局所性止血薬は、抜歯窩底に固く填塞し、その上からガーゼによるタンポナーデや抜歯窩の縫合を行うと、完全な止血ができる。全身性止血薬は、出血傾向の原因によって選択される。 a○ 局所性止血薬で、凝固機序作用薬である。 b× 全身性止血薬で、血管強化薬である。 c○ 局所性止血薬で、収斂性止血薬である。 d× 全身性止血薬で、凝固促進薬である。
▶ keyword: 止血薬	文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 85-86 ポイントチェック④ 62
170 63歳の男性。心筋梗塞のため抗凝薬を服用している。この患者に対して全身麻酔を行う際の術前患者管理で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 鎮静薬を投与する。 b 経口摂取を制限する。 c 抗うつ薬を投与する。 d 抗凝薬服用を増量する。	解答: a, b 全身麻酔は、全身麻酔薬を中枢神経に作用させて疼痛を感じさせなくする麻酔薬で、意識の消失を伴う。術前は、問診によって患者自身の過去から現在までの疾患とその治療、血縁関係の中に麻酔に関連のある遺伝性疾患はないかを調べる必要がある。 a○ 全身麻酔をより安全かつ円滑に行うために、トランクライザー、バルビツール酸などの鎮静薬を前投与する。 b○ 胃内容のある状態で全身麻酔を行うと、嘔吐などで胃内容が口腔内に出てくることがあり、気道をふさいだり咽頭痙攣を起こす危険性がある。胃は空虚にしておく必要がある。 c× 全身麻酔中高血圧発作を起こす可能性があるため投与しない。 d× 脈梗塞、心筋梗塞、心房細動などの患者が長期に渡って服用している場合がある。術中の出血に注意が必要のため、減量や休薬を主治医と検討する。
▶ keyword: 全身麻酔	文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 176 ポイントチェック④ 65-66
171 3歳0カ月の小児が歯科医院に来院した。口腔診査の結果 D ₁ が C ₀ 、D ₂ が C ₁ であった。歯科衛生士の対応として誤っているのはどれか。 a D ₁ に小窩裂溝填塞を行う準備をした。 b フッ化物歯面塗布 (F: 9,000 ppm) を行う準備をした。 c がららがうがいので3分間フッ化物洗口することをすすめた。 d D ₂ にフッ化ジアンミン銀を塗布する準備をした。	解答: c 小児の齲蝕予防には、①フッ化物、シーラントの応用、②ブラークコントロール、③食事指導が考えられる。 a○ D ₁ が C ₀ と診断されているため、小窩裂溝填塞は可能である。 b○ 小児が3歳であることや D ₁ が C ₀ であるため、フッ化物の歯面塗布を行い、経過観察を行う必要がある。 c× フッ化物洗口法は一般的にはうがいのできる年齢から開始することが望ましい。うがいの仕方はぶくぶくうがいので30秒~1分が適切である。 d○ 小児の年齢を考慮し、進行抑制処置として D ₂ にはフッ化ジアンミン銀を塗布し経過観察をすることが適切と考える。
▶ keyword: 齲蝕予防	文献: 小児歯科学 128-134

問題 B	解答・解説
172 上顎左側第二乳臼歯の生活歯髄切断法を行う。器材の準備で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 犬蓋除去にはタービンハンドピースを使用する。 b 創面の清掃には10%次亜塩素酸ナトリウム液と3%過酸化水素水を使用する。 c 歯冠部歯髄の除去には滅菌ラウンドバーを使用する。 d ラバーダム防湿は必要ない。	解答: b, c 感染が冠部歯髄の一部に局限している場合、冠部歯髄を切断除去し根部歯髄を保存する方法である。現在、臨床では生活歯髄切断法が用いられる。生活歯髄切断法のうち、切断面に貼付する薬剤により、水酸化カルシウム法とホルモクレゾール法 (FC) に分類される。 a× 歯髄腔に向けて窩洞を形成していき、歯髄腔に近接したところでラウンドバーを使用して髄室内にバーを穿通させ、歯髄腔を確認したあとに完全に犬蓋を切削・除去する。 b○ 歯髄切断、歯髄除去後には、歯髄の残屑や象牙質切削片など髄室内の残遺組織片を完全に除去するために清掃を行う。通常、滅菌生理食塩水で洗浄するか、次亜塩素酸ナトリウム液と3%過酸化水素水で交互洗浄する。 c○ 歯髄切断には、鋭利なスプーンエキスカベーターやスチール製ラウンドバーを使用して、根管口部で歯髄を切断し歯冠部歯髄を取り除く。この際に使用する器具は、完全に滅菌されていなければならない。また、ラウンドバーは、サイズが根管口よりも大きなものを準備しておく必要がある。 d× 無菌的操作が原則なので、ラバーダム防湿は必須である。
▶ keyword: 生活歯髄切断法	文献: 小児歯科学 154-156 最新歯科衛生士教本 小児歯科 158-160
173 写真 (別冊 No. 15) を別に示す。矯正治療に用いられる線屈曲用プライヤーはどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答: b, c 矯正装置を構成するおもなものはワイヤーである。矯正装置を口腔内に保持するにも、矯正力を発揮するにもワイヤーを利用することが多い。このため、ワイヤーを操作するためのプライヤーにはいろいろな種類がある。 a× ピンアンドリガチャーカッターで、線屈断用プライヤーである。先端が細くなっており、結紮線など軟らかく細い線の切断に使用する。 b○ ヤングプライヤーで、線屈曲用プライヤーである。主線や補助弾線などの屈曲に多用される。プライヤー先端の一方が3段の円筒形、他方が角錐型になっている。 c○ ツイードアーチベンディングプライヤーで、線屈曲用プライヤーである。エッジワイズ (マルチブラケット) 装置で使用する角線を、歯列弓の形に屈曲する。プライヤー先端は両方とも厚さ約2mmの板状になっている。 d× Oタイプバンドコンタリングプライヤーで、帯環形プライヤーである。バンドを歯の豊隆に合わせ、バンド辺縁に丸みをつける。先端の一方が凸面で、他方が凹面になっている。
▶ keyword: 線屈曲用プライヤー、線切断用プライヤー、帯環形プライヤー	文献: 歯科矯正学 77-87 歯科器械の知識と取り扱い 131-141 ポイントチェック④ 140-142 ポイントチェック⑤ 119-121

問題 日	解答・解説
<p>174 矯正治療用器材の種類と用途との組合せて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a コイルスプリング—チューブ、ブラケットなどの付加装置を付着させる。</p> <p>b エラスティック—持続的な上下顎間の矯正力を得る。</p> <p>c シームレスバンド—らせん状の細い矯正線の伸縮を矯正力に利用する。</p> <p>d バッカルチューブ—アーチワイヤーの遠心部を固定歯に固定する。</p> <p>▷keyword: 矯正治療用器材</p>	<p>解答: b, d</p> <p>矯正臨床では、矯正装置以外に、歯や顎を移動するために力を発揮させるいろいろな器材が使用されている。矯正歯科治療においては器材のセッティングや介助だけではなく、歯科医師の指示のもとに歯科衛生士が診療の補助として行う業務が多い。そのことから器材の名称、使用目的、使用方法を身につける必要がある。</p> <p>a × コイルスプリングは、細い矯正線をコイル状に巻いたものである。ぴったりと密着して巻いたクローズドコイルスプリングと、少し間隔を開けて巻いたオープンコイルスプリングがある。</p> <p>b ○ エラスティック (ゴムリング) は、必要な矯正力に並び、リングの大きさや厚さで種々のサイズがある。顎内、顎間、顎外ゴムとして使用する。</p> <p>c × シームレスバンドは、チューブ、ブラケットなどの付加装置を付着させる矯正装置の基盤となる帯環 (バンド) である。</p> <p>d ○ バッカルチューブは、大白歯バンドの頬側面に縦着あるいは電気溶着したり、歯に直接接着したりする。</p> <p>文献: 歯科矯正学 87-92 歯科診療補助 167-176 ポイントチェック④ 142-143 ポイントチェック⑥ 120</p>
<p>175 上顎に対する口腔内エックス線撮影時の頭部固定で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 後頭結節の下部を撮影椅子のヘッドレストに位置付ける。</p> <p>b 正中矢状面が床面と水平になるよう位置付ける。</p> <p>c 鼻露—耳珠線を床面と水平にする。</p> <p>d 口角—耳珠線を床面と平行にする。</p> <p>▷keyword: 口腔内エックス線撮影の準備、頭部の固定</p>	<p>解答: a, c</p> <p>口腔内エックス線撮影では、まず、頭部の固定を適切に行うことが求められる。歯科衛生士は口腔内エックス線撮影に際し、歯科医師が正確な撮影ができるように、診療補助者として頭部の固定および基準面の設定を行うとよい。頭部の位置づけは、顔面部の基準面 (線) を参考とする。上下顎の撮影では、咬合平面と撮影室の床面を水平にする。</p> <p>a ○</p> <p>b × 頭部が傾かないように、患者の正中矢状面を床面と垂直にする。顔面の正中矢状面は眉間から人中を通り顔面を左右均等における面である。</p> <p>c ○ これにより、上顎咬合平面が床面と水平になる。</p> <p>d × 下顎撮影の頭部固定である。これにより、下顎咬合平面は床面とはほぼ水平に設定される。</p> <p>文献: 歯科放射線学 49-51 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 62-68</p>
<p>176 口腔内エックス線撮影の平行法で確認しやすいのはどれか。</p> <p>a 口底部の唾石の有無</p> <p>b 歯槽骨頂の形態</p> <p>c 上下顎歯冠の咬合状態</p> <p>d 埋伏歯の頬舌的な位置</p> <p>▷keyword: 平行法</p>	<p>解答: b</p> <p>平行法は、歯軸とフィルムを平行に保ち、それらに対して中心線 (主線) をやや遠距離から垂直に歯頸部付近へ投影する撮影法である。二等分法における垂直の角度決定による像の伸び縮みを避けることができるため、歯冠部の形や歯槽骨頂の形を視察する場合に適している。</p> <p>a × 咬合法による下顎の歯槽方向撮影が適する。</p> <p>b ○</p> <p>c × 咬翼法が適する。</p> <p>d × 偏心投影法が適する。</p> <p>文献: 歯科放射線学 46-48 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 38-39</p>

問題 日	解答・解説															
<p>177 ABO 式血液型判定結果の表を示す。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>血液型</th> <th>A 型血球</th> <th>B 型血球</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>-</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>+</td> <td>+</td> </tr> </tbody> </table> <p style="margin-left: 20px;">+ : 凝集 - : 非凝集</p> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a この検査はオモテ試験である</p> <p>b ①は A 型である</p> <p>c ②は B 型である</p> <p>d ③は AB 型である</p> <p>▷keyword: ABO 式血液型、ウラ試験</p>	血液型	A 型血球	B 型血球	①	+	-	②	-	+	③	-	-	④	+	+	<p>解答: d</p> <p>ABO 式血液型判定には被検血球と抗 A 血清、抗 B 血清との凝集反応をみるオモテ試験と、被検血清と A 型血球、B 型血球との凝集反応をみるウラ試験がある。</p> <p>a × A 型・B 型血球との凝集反応結果なのでウラ試験である。</p> <p>b × ①は B 型である。</p> <p>c × ②は A 型である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 臨床検査法 65-67 ポイントチェック③ 23-24 ポイントチェック⑤ 131</p>
血液型	A 型血球	B 型血球														
①	+	-														
②	-	+														
③	-	-														
④	+	+														
<p>178 出血性素因の原因でないのはどれか。</p> <p>a 血管壁の異常</p> <p>b 白血球の減少</p> <p>c 血液凝固因子の異常</p> <p>d 線維素溶解能の亢進</p> <p>▷keyword: 出血性素因</p>	<p>解答: b</p> <p>全身的に出血しやすい、あるいは容易に血が止まりにくい状態を出血性素因というが、通常の歯科処置において、拔牙や歯石除去、歯周処置など観血的処置は頻繁に行われるため、これらのことも視野に入れながら初診時の問診において既往歴や家族歴などを正確に聴きとる。</p> <p>a ○</p> <p>b × 出血性素因の原因別による分類は、血管壁、血小板、血液凝固因子の異常によるもの、および線維素溶解能の亢進によるものに分類される。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p>文献: 臨床検査法 80-84</p>															
<p>179 ウイルス感染症でないのはどれか。</p> <p>a インフルエンザ</p> <p>b 麻疹</p> <p>c 流行性耳下腺炎</p> <p>d カンジダ症</p> <p>▷keyword: 感染症の種類</p>	<p>解答: d</p> <p>感染症は原因となる微生物の種類によって分類される。それらを理解しておくことは、臨床上、滅菌・消毒の面からも医療従事者として必要である。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × カンジダ症は真菌感染症である。</p> <p>文献: 臨床検査法 91-104</p>															
<p>180 神経性ショックを劇化した患者の対応について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 患者の衣服をゆるめる。</p> <p>b 二酸化炭素の吸入を行う。</p> <p>c 患者体位を座位にする。</p> <p>d 脈拍の測定を行う。</p> <p>▷keyword: 神経性ショック</p>	<p>解答: a, d</p> <p>神経性ショックの処置として、①治療椅子を水平にして仰臥位にする。足を拳上、異物の除去、吸引、②バンド、帯、ネクタイなどをゆるめる、③酸素吸入、④脈拍の測定 (強弱、数、リズム) 血圧の測定、⑤静脈路の確保、バイタルサインの記録をとる。</p> <p>a ○</p> <p>b × 神経性ショックの処置では、酸素の吸入を行う。</p> <p>c × 治療イスを水平にし、仰臥位 (あおむけ) にする。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 口腔外科学・歯科麻酔学 181-183 ポイントチェック⑤ 126-127</p>															

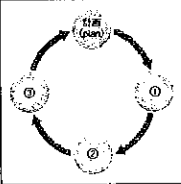
問題日	解答・解説
	歯科保健指導
181	<p>2000年に文部省、厚生省、農林水産省が共同で策定した「食生活指針」の記載事項として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a メタボリックシンドロームを予防しましょう。</p> <p>b 1日30品目の摂取を目標にしましょう。</p> <p>c 食塩は1日10g未満にしましょう。</p> <p>d ごはんなどの穀類をしっかりと。</p> <p>▶ keyword: 食生活指針</p> <p>▶ 文献: 栄養指導・生化学 149</p>
182	<p>口腔機能の評価に用いられる方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ガスクロマトグラフィ法</p> <p>b サリパチェック SM</p> <p>c オーラルディアドコキネシス</p> <p>d 頬膨らまし</p> <p>▶ keyword: 口腔機能、評価、検査</p> <p>▶ 文献: 実践! 介護予防口腔機能向上マニュアル (東京都高齢者研究福祉振興財団) 42-48</p>
183	<p>BDR 指標 (口腔清掃の自立度判定基準) の項目 D を把握する質問として適切なのはどれか。</p> <p>a ブクブクうがいができますか。</p> <p>b 自分で歯を磨けますか。</p> <p>c 入れ歯の取り外しを自分でできますか。</p> <p>d 洗面所まで1人で移動できますか。</p> <p>▶ keyword: BDR</p> <p>▶ 文献: 歯科保健指導 226 ポイントチェック⑤ 199</p>
184	<p>非言語的コミュニケーションはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 話し言葉</p> <p>b ジェスチャー</p> <p>c 声の調子</p> <p>d ラポール</p> <p>▶ keyword: 非言語的コミュニケーション、コミュニケーション技術</p> <p>▶ 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 62</p>

問題日	解答・解説
185	<p>歯ブラシの選択で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉炎で出血しやすい人には軟毛の歯ブラシを選ぶ。</p> <p>b ブラッシング圧が強い人には短い毛の歯ブラシを選ぶ。</p> <p>c 把持力が弱い人には把柄部の太い歯ブラシを選ぶ。</p> <p>d 巧緻度が低下してきた高齢者には刷毛部が小さい歯ブラシを選ぶ。</p> <p>▶ keyword: 歯ブラシの選択</p> <p>▶ 文献: 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 122-127, 136-151 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 143</p>
186	<p>フッ化物配合歯磨剤の使用量の写真 (別冊 No. 16) を別に示す。 小学校5年生の児童が使用するのに適した歯磨剤の量はどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶ keyword: フッ化物配合歯磨剤、齲蝕予防</p> <p>▶ 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生化学 168-171 う蝕予防のためのフッ化物配合歯磨剤応用マニュアル (社会保険研究所) 9-12</p>
187	<p>わが国の国民栄養の現状として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 2005年に「日本人の食事摂取基準」が策定された。</p> <p>b 減らすべき栄養素は動物性タンパク質である。</p> <p>c 「国民健康・栄養調査」では、栄養摂取状況とともに、肥満の判定や血圧、運動量などの身体状況も調査している。</p> <p>d 平成17年の「国民健康・栄養調査」では食塩の摂取量が増加している。</p> <p>▶ keyword: 日本人の食事摂取基準、国民健康・栄養調査</p> <p>▶ 文献: 栄養指導・生化学 81-84</p>

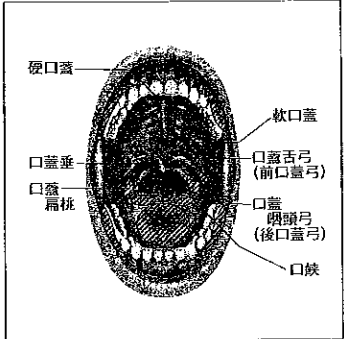
問題目		解答・解説
188	<p>「歯を健康で丈夫にする」と表示される特定保健用食品の関与成分はどれか。2つ選べ。</p> <p>a リン酸化オリゴ糖カルシウム b 大豆オリゴ糖 c マルチトール d 茶カテキン</p> <p>▷ keyword : 特定保健用食品</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>特定保健用食品とは、からだの生理学的機能などに影響を与える保健機能成分を含み、摂取により特定の保健の目的が期待できるという表示を許可された食品である。「コレステロールが高めの方に」、「おなかの調子を整える」などの表示ができる。</p> <p>a○ リン酸化オリゴ糖カルシウムは、歯の再石灰化を促進する作用がある。 b× 大豆オリゴ糖は、おなかの中の善玉菌（ビフィズス菌）を増やして腸内の環境を良好に保ち、おなかの調子を整える作用がある。 c○ マルチトールはショ糖よりもブラーク形成能が低く、齲蝕の原因になりにくい。 d× 茶カテキンはコレステロールの吸収を抑制する働きにより血清コレステロールを低下させる作用および体脂肪を減少させる作用がある。</p> <p>文獻 : 最新歯科衛生士教本 保健生化学 80</p>
189	<p>歯科衛生士がかかわる事業と法律との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 生活機能評価—介護保険法 b 特定健康診査（義務）—高齢者医療確保法 c 歯周疾患検診—地域保健法 d 3歳児歯科健康診査—学校保健安全法</p> <p>▷ keyword : 歯科衛生士業務</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>a○ 特定高齢者把握事業における基本チェックリストの実施により行う。25項目中「口腔機能向上」関連は3項目である。 b○ 2008年4月から「老人保健法」は「高齢者の医療の確保に関する法律」に改正された。 c× 歯周疾患検診、骨粗しょう症検診等については、平成20年度から健康増進法に基づく事業として、市町村が引き続き実施している。 d× 3歳児歯科健康診査は母子保健法に基づき行われている。</p> <p>文獻 : 国民衛生の動向 2008年版（厚生統計協会）104-105</p>
190	<p>平成17年度歯科疾患実態調査における歯周ポケット（CPIコード3・4）保有者の割合（地域別）を図に示す。</p> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a 歯周ポケット保有者の割合の地域差は認められない。 b 各年齢階級において、13大都市では歯周ポケット保有者の割合が高い。 c 人口の少ない地域では歯周ポケット保有者の割合が高い。 d 女性のほうが歯周ポケット保有者の割合が高い。</p> <p>▷ keyword : 歯科疾患実態調査、歯周ポケット保有者、地域差</p>	<p>解答 : c</p> <p>平成17年度歯科疾患実態調査における歯周ポケット（CPIコード3・4）保有者の割合の地域差は認められる。また、人口の少ない地域で歯周ポケット保有者の値が高い傾向が認められた。</p> <p>a× b× 市（15万～）、市（5～15万）と顕著な地域差は認められない階級もあり、一定の傾向は読みとれない。 c○ d× このグラフから性差は読みとれない。</p> <p>文獻 : 平成17年度歯科疾患実態調査</p>

問題目		解答・解説
191	<p>市町村保健センターについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 職員構成の中に常勤歯科医師をおくことが義務づけられている。 b 地域保健法に基づいて設置されている。 c 行政機関に位置づけられている。 d 所長の資格要件は特でない。</p> <p>▷ keyword : 市町村保健センター、地域保健法</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>市町村保健センターは政令市や特別区を除き、各市町村に設置されており、地域住民に身近な健康相談、健康教育、健康診査などの対人保健サービスを行う拠点になっている。</p> <p>a× 保健所には歯科医師が職員構成の中に含まれるが、市町村保健センターは保健師と栄養士のための施設が多い。 b○ 平成6年に保健所法が改正され、地域保健法によって設置された。 c× 対人保健サービスを行う公的な拠点であるが、行政機関ではない。 d○ 保健所長の資格要件は原則として医師であるが、市町村保健センター長には資格要件はない。</p> <p>文獻 : 最新歯科衛生士教本 保健生化学 218-221</p>
192	<p>□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>子供を対象とする事業はおもに①と母子保健法に基づいて行われている。近年の少子化の進展と親の養育力の低下は著しい。そこで21世紀の母子保健ビジョンを具体的な目標値で示した②が計画され③までを目途に推進されている。</p> <p>a 次世代育成支援法—新エンゼルプラン—2015年 b 児童福祉法—健やか親子21—2010年 c 食育基本法—エンゼルプラン—2010年 d 発達障害者支援法—児童虐待の防止等に関する法律—2015年</p> <p>▷ keyword : 児童福祉法、母子保健法、健やか親子21</p>	<p>解答 : b</p> <p>子供を対象とする事業は児童福祉法と母子保健法に基づいて行われている。21世紀の母子保健ビジョンを具体的な目標値で示した「健やか親子21」が計画され、2010年を目途に推進されている。これは健康日本21の子ども版といえる。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文獻 : 最新歯科衛生士教本 保健生化学 238-240</p>

	問題 B	解答・解説																																																		
193	<p>1 歳 6 か月児歯科健康診査に来た乳幼児の診査結果を表に示す。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td rowspan="2" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">歯の状態</td> <td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>C</td><td>C</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td> </tr> <tr> <td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td><td>A</td><td>B</td><td>C</td><td>D</td><td>E</td> </tr> </table> <p>問診でとくに注意すべき項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 哺乳ピンの使用 b 間食の1回あたりの摂取量 c 歯の清掃習慣 d 離乳食開始時期</p> <p>▷ keyword: 1 歳 6 か月児歯科健康診査</p>	歯の状態	E	D	C	B	A	C	C	A	B	C	D	E	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E	<p>解答: a, c</p> <p>1 歳 6 か月児歯科健康診査の問診に関する危険因子のチェックリストは、問診で 6 項目、視診ではブラークの付着状態を確認する。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>問診項目</th> <th colspan="2">→危険因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①主な養育者</td> <td>父母</td> <td>その他 ()</td> </tr> <tr> <td>②母乳の有無</td> <td>与えていない</td> <td>与えている</td> </tr> <tr> <td>③哺乳ピン</td> <td>使用していない</td> <td>使用している</td> </tr> <tr> <td>④よく飲むもの</td> <td>牛乳</td> <td>清涼飲料水など</td> </tr> <tr> <td>⑤間食時刻</td> <td>決めている</td> <td>決めていない</td> </tr> <tr> <td>⑥歯の清掃</td> <td>行う</td> <td>行わない</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>視診項目</th> <th colspan="2">→危険因子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ブラークの付着状態</td> <td>良好</td> <td>不良</td> </tr> </tbody> </table> <p>a ○ 上顎乳前歯部が腐蝕になっているため、哺乳ピンを常用している場合は使用をやめるよう指導する。 b × 間食の量よりも回数（頻度）について留意が必要である。 c ○ 保護者による仕上げ磨きの有無も確認する。 d × この場合、離乳食開始時期は最注目事項ではない。</p> <p>文献: 歯科保健指導 48-50 最新歯科衛生士教本 保健生態学 246-248</p>	問診項目	→危険因子		①主な養育者	父母	その他 ()	②母乳の有無	与えていない	与えている	③哺乳ピン	使用していない	使用している	④よく飲むもの	牛乳	清涼飲料水など	⑤間食時刻	決めている	決めていない	⑥歯の清掃	行う	行わない	視診項目	→危険因子		ブラークの付着状態	良好	不良
歯の状態	E		D	C	B	A	C	C	A	B	C	D	E																																							
	E	D	C	B	A	A	B	C	D	E																																										
問診項目	→危険因子																																																			
①主な養育者	父母	その他 ()																																																		
②母乳の有無	与えていない	与えている																																																		
③哺乳ピン	使用していない	使用している																																																		
④よく飲むもの	牛乳	清涼飲料水など																																																		
⑤間食時刻	決めている	決めていない																																																		
⑥歯の清掃	行う	行わない																																																		
視診項目	→危険因子																																																			
ブラークの付着状態	良好	不良																																																		
194	<p>文部科学省から発行されている「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」に示される中学生の課題として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 健康によい食事や間食の習慣、生活リズムの確立 b 歯の萌出と身体の発育への気づき c 歯肉炎の原因と予防方法の理解 d 自分にあった歯・口の清掃の確立</p> <p>▷ keyword: 歯・口の健康づくり</p>	<p>解答: a, d</p> <p>学校歯科健康教育については、2005 年（平成 17 年）文部科学省から「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり」が発行された。学校で取り組むべき歯・口の健康づくりの課題が示されている。</p> <p>a ○ b × 小学校低学年の課題である。 c × 小学校中学年の課題である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 261-262</p>																																																		

	問題 B	解答・解説
195	<p>地域保健活動の事業展開の基本である PDCA サイクルを図に示す。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>③に該当するのはどれか。</p> <p>a 改善 b 周知 c 対応 d 活動</p> <p>▷ keyword: 地域保健活動、PDCA サイクル、事業展開</p>	<p>解答: a</p> <p>地域保健活動の事業展開は、計画 (plan)、実施 (do)、評価 (check)、改善 (action) という進め方が基本であり、これを PDCA サイクルという。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 226-227</p>
196	<p>介護保険制度における介護予防に関する記述で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 新予防給付のサービス対象者は要支援者である。 b 特定高齢者を選定する基本チェックリストは主治医が記入する。 c 特定高齢者とは要介護認定を受けている者をいう。 d 介護予防プログラムには、運動器の機能向上、栄養改善、口腔機能の向上、その他がある。</p> <p>▷ keyword: 特定高齢者、新予防給付</p>	<p>解答: a, d</p> <p>a ○ b × 基本チェックリストは自己記入式である。 c × 特定高齢者とは、現在要介護認定を受けていないが、近い将来、要介護状態に陥るおそれの高い高齢者であり、基本チェックリスト、問診、測定などの結果から特定高齢者候補者が選定される。 d ○</p> <p>文献: ポイントチェック④ 17 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 89-92</p>

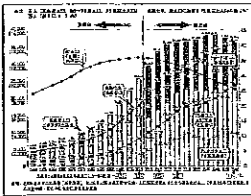
問題 B		解答・解説															
197	<p>介護保険制度の地域支援事業について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 対象は要介護者である。</p> <p>b 歯科衛生士は口腔機能向上プログラムの提供者である。</p> <p>c 介護給付事業を含む。</p> <p>d 地域包括支援センターが中心となって事業を行う。</p>	<p>解答: b, d</p> <p>1998年に施設ならびに在宅の福祉サービスを強化するため、介護保険法が制定された。同法は2006年に改正され、予防重視型のシステムに転換がはかられ、介護サービスと併せて介護予防事業が開始された。介護予防事業には予防給付と地域支援事業があり、その対象者と事業内容は以下の表である。</p> <p>介護予防事業の対象と事業内容</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">地域支援事業</th> <th rowspan="2">予防給付</th> </tr> <tr> <th>一般高齢者施策</th> <th>特定高齢者施策</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>対象者</td> <td>65歳以上のすべての高齢者</td> <td>要支援、あるいは要介護状態になるおそれのある、要介護認定を受けていない虚弱な高齢者</td> <td>介護認定で要支援1及び支援2と判定された者</td> </tr> <tr> <td>事業内容</td> <td>口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上 閉じこもり予防・支援 うつ予防・支援 認知症予防・支援</td> <td></td> <td>口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 一般高齢者施策としては、65歳以上のすべての高齢者、特定高齢者施策としては、要支援、あるいは要介護状態になるおそれのある、要介護認定を受けていない虚弱な高齢者である。</p> <p>b ○ 歯科衛生士のほか、看護職員や言語聴覚士が「専門的サービス」として、口腔機能訓練、歯科保健教育、口腔清掃指導などの支援を行っている。</p> <p>c ×</p> <p>d ○ 地域包括支援センターは地域支援事業の核となる機関で、介護予防マネジメント、総合的な相談窓口機能、権利擁護、包括的・継続的マネジメントの支援などを包括的に担う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 80-83 最新歯科衛生士教本 保健生化学 278-281</p>		地域支援事業		予防給付	一般高齢者施策	特定高齢者施策	対象者	65歳以上のすべての高齢者	要支援、あるいは要介護状態になるおそれのある、要介護認定を受けていない虚弱な高齢者	介護認定で要支援1及び支援2と判定された者	事業内容	口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上 閉じこもり予防・支援 うつ予防・支援 認知症予防・支援		口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上	<p>▷ keyword: 介護予防事業、保険法、口腔機能の向上</p>
	地域支援事業			予防給付													
	一般高齢者施策	特定高齢者施策															
対象者	65歳以上のすべての高齢者	要支援、あるいは要介護状態になるおそれのある、要介護認定を受けていない虚弱な高齢者	介護認定で要支援1及び支援2と判定された者														
事業内容	口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上 閉じこもり予防・支援 うつ予防・支援 認知症予防・支援		口腔機能の向上 栄養改善 運動器の機能向上														

問題 B		解答・解説	
198	<p>高齢者施設に入所している要介護者へ口腔清掃を行う。特に注意すべき部位はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 臼歯部口腔前庭</p> <p>b 舌背の糸状乳頭間</p> <p>c 臼歯部咬合面</p> <p>d 硬口蓋部</p>	<p>解答: a, b</p> <p>高齢者は筋の機能低下や委縮、唾液の減少により、舌背、咽頭部の後口蓋弓や口腔前庭にかけて食物残渣が認められることが多い。特に麻痺がある場合には麻痺部に注意して観察する。不潔部位として注意する箇所を図中斜線部分に示す。</p>	 <p>a ○ b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 90-91</p>
199	<p>20歳の男性。口腔内写真(別冊 No. 17)を別に示す。</p> <p>PIIは2.4。エックス線所見では歯槽骨の吸収はほとんど認められない。優先すべき対応はどれか。</p> <p>a フッ化物の応用</p> <p>b ブラッシング指導</p> <p>c スケーリング・ルートプレーニング</p> <p>d PMTC</p>	<p>解答: b</p> <p>PIIは歯肉辺縁に付着したプラーク量を指数化したものである。PIIが2.4ということは肉眼でもプラークを確認できるほど清掃状態は不良であることを示唆している。また、口腔内写真からも歯肉炎や歯頸部齶蝕の多発がみられることから、ブラッシング指導を優先に行うべきである。</p> <p>a × 白濁部の再石灰化を促進するためにフッ化物は有効であるが、まずは口腔内の環境改善を考えるべきである。</p> <p>b ○</p> <p>c × 顕著な歯石沈着はみられないので優先すべき対応ではない。</p> <p>d × ブラッシング指導後、セルフケアができない歯面を集中的に行うとよい。</p> <p>文献: 口腔衛生学・歯科衛生統計 197</p>	<p>▷ keyword: プラーク指数</p>

問題B

解答・解説

200 高齢化の推移と将来推計のグラフを示す。



正しいのはどれか。

- a 高齢化率は上昇を続け、現役世代の割合は低下すると推計されている。
- b 総人口は緩やかに上昇すると推計されている。
- c 高齢者人口のうち65～74歳人口の占める割合は増加すると推計されている。
- d 高齢者1人を支える生産年齢人口数は増加すると推計されている。

解答：a

2008年10月1日現在、総人口に占める65歳以上の高齢者人口の割合（高齢化率）が22.1%となり、5人に1人が高齢者という社会となった。総人口が減少する中で、高齢者が増加することにより高齢化率は上昇を続け、2055年には国民の2.5人に1人が高齢者となる社会が到来すると推計されている。

a ○

b × 総人口は2010年以降、緩やかに低下すると推計されている。

c × 75歳以上人口の占める割合が増加すると推計されている。

d × 1995年では4.8人であるが、2055年には1.3人と減少すると推計されている。

文庫：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 1-2

▷ keyword：高齢化率