

平成24年度

39期生

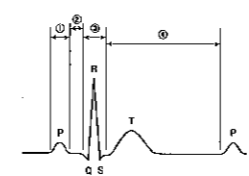
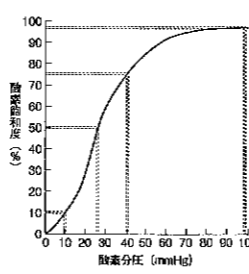
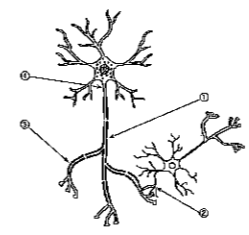
第3回統一模擬試験


H25. 1. 9実施

解答・解説

問題 A		解答・解説
人体（歯・口腔を含む）の構造と機能		
1	<p>内頭蓋底の写真（別冊 No. 1）を別に示す。 三叉神経第二枝の上顎神経が頭蓋を貫く孔はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 正円孔、卵円孔、視神経管、内耳孔</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>頭蓋底は前頭骨、篩骨、蝶形骨、側頭骨、後頭骨からなり、脳を支えている。内頭蓋底には頭蓋腔の内外を連絡する神経や血管の交通路となる重要な孔や管が多数存在する。写真には視神経管（視神経が通る）、正円孔（上顎神経が通る）、卵円孔（下顎神経が通る）、内耳孔（顔面神経、内耳神経が通る）などが開いている。</p> <p>a × 視神経管である。 b ○ 正円孔である。 c × 卵円孔である。 d × 内耳孔である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 25-28 新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 187-188</p>
2	<p>顎模型の写真（別冊 No. 2）を別に示す。矢印で示すのはどれか。</p> <p>a 白傍歯 b 白傍結節 c 白後歯 d 白後結節</p> <p>▶ keyword : 白傍歯</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>写真は上顎左側臼歯部の顎模型である。矢印は、上顎の第一大臼歯と第二大臼歯の頰側に生えた円錐形の過剰歯である白傍歯を示している。</p> <p>a ○ b × 白傍結節は上顎第二・上顎第三大臼歯の頰面にみられる過剰結節で、白傍歯が癒着したものと考えられている。 c × 白後歯は上顎第三大臼歯の遠心部に出現する過剰歯である。 d × 白後結節は上顎第三大臼歯の遠心部に出現する過剰結節である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 198-201</p>
3	<p>唾液腺を支配する脳神経はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 三叉神経 b 顔面神経 c 舌咽神経 d 迷走神経</p> <p>▶ keyword : 唾液腺、神経支配</p>	<p><b>解答 : b、c</b></p> <p>口腔付近に分布している脳神経は、三叉神経（上顎神経、下顎神経）、顔面神経、舌咽神経、迷走神経、舌下神経である。唾液腺は交感神経、副交感神経の二重支配を受けている。交感神経の興奮により粘性性の唾液が分泌され、副交感神経の興奮により漿液性の唾液が分泌される。</p> <p>a × 三叉神経は、脳神経の第5番目の枝であり、副交感性を含まない。さらに三叉神経節からは次の3本の枝が出る。第1枝が眼神経、第2枝が上顎神経、第3枝が下顎神経である。 b ○ 脳神経の第7番目の枝である。神経経路は顔面神経から鼓索神経、舌神経を経由して顎下神経節に至り、節後線維が顎下腺および舌下腺に達する。 c ○ 脳神経の第9番目の枝である。神経経路は舌咽神経から鼓室神経、小錐体神経を経由して耳神経節に至り、節後線維が耳下腺に達する。 d × 迷走神経は、脳神経の第10番目の枝である。主として胸部、腹部の内臓に分布する混合神経である。</p> <p><b>文献 :</b> 新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 216-226、229</p>

問題 A		解答・解説	
<p>4 上顎側切歯に出現するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 盲孔 b 斜切痕 c 介在結節 d 斜走隆線</p> <p>▶ keyword : 異常歯、斜切痕、上顎側切歯</p>	<p><b>解答:</b> a、b</p> <p>国試に頻出する異常歯に関する問題である。特に上顎側切歯は盲孔、斜切痕、歯内歯、矮小歯など特徴的なものが多い。</p> <p>a○ 盲孔は上顎側切歯の舌面窩にみられる孔である。 b○ 斜切痕は上顎側切歯の舌面歯頸隆線と辺縁隆線の間にもみられる切痕である。 c× 介在結節は上顎第一小臼歯の近心辺縁隆線上に高い確率で現れる結節である。 d× 斜走隆線は上顎第一大臼歯、上顎第二乳臼歯にみられる、遠心頰側三角隆線と近心舌側三角隆線が重なったものである。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 198 新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 241</p>		
<p>5 細胞小器官とその働きとの組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 核——異物の分解 b ゴルジ体——糖の修飾 c リソソーム——タンパク質の合成 d ミトコンドリア——エネルギーの産生</p> <p>▶ keyword : 細胞小器官</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>細胞小器官とは、細胞の内部でさまざまな形や働きをもつ構造体のことである。</p> <p>a× 核は遺伝情報を担う DNA の複製を行う。 b○ ゴルジ体はタンパク質に糖を付加する。 c× リソソームは加水分解酵素を含み、異物や使用済みの細胞成分を分解する。タンパク質の合成はリソソームで行われる。 d○ ミトコンドリアはエネルギー (ATP) の産生を行う。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 6-8 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 154-156</p>		
<p>6 血液凝固に必要な血漿タンパク質はどれか。</p> <p>a アルブミン b グロブリン c コラーゲン d フィブリノーゲン</p> <p>▶ keyword : 血漿、血漿タンパク質、血液凝固因子、二次止血</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>血漿の約 7% を占める血漿タンパク質の主なものとして、アルブミン、グロブリン、フィブリノーゲンがある。</p> <p>a× 血漿に含まれる最も多いタンパク質で、膠質浸透圧と循環血液量の維持、アミノ酸供給などの働きがある。また、赤血球のヘモグロビンと同様に pH 緩衝作用もある。 b× 血漿に含まれるタンパク質で、中でもγ-グロブリンは免疫グロブリンで免疫抗体を含む。 c× 細胞と細胞の間を埋める細胞間質の主な線維は膠原線維 (コラーゲン) である。コラーゲンは線維状タンパク質の 1 つで、線維芽細胞によって作り出される。 d○ 血液凝固の基本的反応は、血漿中のタンパク質であるフィブリノーゲンがフィブリンに変化する反応である。なお、血漿からフィブリノーゲンをはじめ、血液凝固にかかわる物質を除いたものを血清という。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 25-28、118-121 新歯科衛生士教本 生理学 14-20</p>		

問題 A		解答・解説	
<p>7 標準肢誘導の心電図波形を図に示す。</p>  <p>心室の脱分極を示すのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 心臓、刺激伝導系、心電図</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>心臓の興奮は洞房結節で始まり、左右の心房を興奮させ房室結節に伝えられる。さらにその興奮は房室束 (ヒス束) から左右の脚を介してプルキンエ線維、そして心室筋全体に伝えられる。洞房結節からプルキンエ線維までを刺激伝導系といい、特殊心筋ともいう。</p> <p>a× 心電図の P 波は心房の脱分極 (興奮) を表す。 b× c○ QRS 群は心室の脱分極を表す。 d× T 波は心室の再分極を表す。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 126-128 新歯科衛生士教本 生理学 24-26</p>		
<p>8 ヘモグロビンの酸素解離曲線を図に示す。</p>  <p>動脈血におけるヘモグロビンの酸素飽和度はどれか。</p> <p>a 96% b 75% c 50% d 10%</p> <p>▶ keyword : ガス交換、赤血球、ヘモグロビンの酸素解離曲線</p>	<p><b>解答:</b> a</p> <p>呼吸におけるヘモグロビンの働きとその性質について理解する。血液中の酸素 (<math>O_2</math>) は大部分 (約 99%) が赤血球に含まれるヘモグロビンと結合して運ばれる。ヘモグロビンと <math>O_2</math> は、<math>O_2</math> 濃度 (分圧) が高いほどよく結合するという性質がある。この関係を示したのがヘモグロビンの酸素解離曲線である。縦軸の酸素飽和度 (%) は、100 mL の血液にある全ヘモグロビンのうち何%が <math>O_2</math> と結合した形で存在しているのかを表している。</p> <p>a○ 動脈血の酸素分圧は約 97 mmHg なので、解離曲線からもわかるように、ヘモグロビンの酸素飽和度は約 96% である。つまり、動脈血では、大部分のヘモグロビンが <math>O_2</math> と結合している。 b× 体組織の毛細血管では <math>O_2</math> 分圧が 40 mmHg に低下するため、飽和度が 75% に低下する。動脈血の酸素飽和度 (96%) との差である 21% のヘモグロビンが <math>O_2</math> を離し、離れた <math>O_2</math> が組織で利用される。 c× d×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 116-119、183-185 新歯科衛生士教本 生理学 14-18、33-35</p>		
<p>9 神経細胞を模式図に示す。</p>  <p>シナプスはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 神経細胞、ニューロン、シナプス、神経伝達物質</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>神経細胞の細胞体と突起を合わせた 1 つの神経細胞全体のことをニューロン (神経単位) という。典型的な神経細胞は 1~数本の短い樹状突起と、1 本の長い神経突起 (軸索) をもつ。ニューロンとニューロン、またはニューロンと効果器細胞との間にはわずかな間隙があり、この接合部をシナプスとよぶ。神経線維内を活動電位として伝わってきた情報は、シナプスを介して次の細胞へ伝えられる。</p> <p>a× ランビエ絞輪である。有髄神経線維の髄鞘はこの部分で途切れ、興奮はこのランビエ絞輪からランビエ絞輪へとすばやく伝わる。これを跳躍伝導という。 b○ シナプスである。シナプスにおける興奮の伝達は、一般には神経伝達物質の放出を介して行われる。 c× 髄鞘である。このように髄鞘でつまれた神経線維を、有髄神経線維という。 d× 神経突起 (軸索) である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 29-31、75-76、146-149 新歯科衛生士教本 生理学 46-50</p>		

問題 A		解答・解説	
<b>疾病の成り立ち及び回復過程の促進</b>			
10	<p>う蝕白歯の断面図を示す。</p>  <p>急性上行性歯髄炎を起こす感染経路はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>急性上行性歯髄炎は、慢性歯周炎による深い歯周ポケットの形成、あるいは隣在歯の根尖性歯周炎や顎骨髄炎から、根尖孔や側枝を通して上行性の感染が歯髄に波及することにより、急性歯髄炎を起こしたものである。そのため、患歯にはう蝕や外傷がなくても自発痛があり、進行すると急性化膿性歯髄炎と同様の症状を示すようになる。</p> <p>a × 隣接面う蝕や小窩裂溝う蝕では、象牙質う蝕が患部歯髄に達した後、根部歯髄から根尖部の歯周組織や顎骨へと波及する。</p> <p>b ○ 隣在歯の根尖性歯周炎や顎骨髄炎が、根管を通して根部から冠部歯髄へと逆行性に拡がる。</p> <p>c ○ 進行した慢性歯周炎から、根尖孔や歯根部の側枝、あるいは髄床底の副根管を通して炎症が歯髄に波及する。</p> <p>d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 病理学 第2版 134-135</p>	<p>▶ keyword: 上行性歯髄炎、歯髄炎、慢性歯周炎、顎骨髄炎</p>
11	<p>毛舌(黒毛舌)で著しく長くなる舌乳頭はどれか。</p> <p>a 茸状乳頭 b 糸状乳頭 c 葉状乳頭 d 有郭乳頭</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>毛舌(黒毛舌)は舌背の糸状乳頭が延長して舌苔が付着することで黒くなる。</p> <p>a × 舌背部に点在している。</p> <p>b ○ 糸状乳頭には味蕾がない。</p> <p>c × 舌根部の側方にあるヒダ状の乳頭である。</p> <p>d × 舌背の分界溝にV字状に並ぶボタンの形をした乳頭である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 130 新歯科衛生士教本 病理学 第2版 188-189</p>	<p>▶ keyword: 毛舌、舌乳頭、糸状乳頭</p>
12	<p>ウイルスがもつのはどれか。</p> <p>a 核酸 b 細胞膜 c 細胞壁 d リボソーム</p>	<p><b>解答:</b> a</p> <p>ウイルスは細胞構造をもたない微生物である。</p> <p>a ○ 核酸を遺伝物質としてもつが、DNAかRNAのどちらか一方のみである。</p> <p>b × 細胞構造をもたず、細胞膜もない。</p> <p>c × 細胞構造をもたず、細胞壁もない。</p> <p>d × 細胞小器官であるリボソームは存在しない。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 微生物学 48-50</p>	<p>▶ keyword: ウイルス、核酸</p>
13	<p>受動免疫に関わるのはどれか。</p> <p>a ワクチン b 血清療法 c 免疫寛容 d 自己免疫疾患</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>受動免疫は、すでに免疫応答が誘導された個体が産生した抗体を含む血清や免疫細胞を別の個体に移入することで誘導される免疫をさす。能動免疫は自分の力で免疫応答を誘導したものである。これらは対比させて理解する。</p> <p>a × ワクチンは抗原であり、生体内に接種することでそれに対する免疫応答を誘導し、能動的に免疫力を得ることを目的とする。</p> <p>b ○ 血清療法とは、あらかじめ毒素などの抗原を動物体内に接種し、抗体を産生した時点で動物血清を回収し、治療に使う方法である。</p> <p>c × 免疫寛容とは、自己成分には免疫系が反応しないように制御されている仕組みであり、獲得免疫には必須の条件である。</p> <p>d × 自己免疫疾患とは、自分の成分を排除すべき抗原として免疫反応を起こすことで障害が生じる。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 微生物学 89-91</p>	<p>▶ keyword: 獲得免疫、受動免疫、能動免疫</p>

問題 A		解答・解説	
14	<p>補体の作用はどれか。</p> <p>a 食食 b 溶菌 c 抗原提示 d 抗体産生</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>補体は、①オプソニン作用、②走化作用、③アナフィラトキシン作用、④溶菌(細胞溶解)作用がある。</p> <p>a × 補体は細胞ではなく、血清中に存在する可溶性のタンパク質である。食食する作用はない。</p> <p>b ○ 補体には抗体の働きで結合した抗原を破壊する作用がある。抗原が細菌の場合、溶菌反応となる。</p> <p>c × 補体は細胞ではなく、抗原提示能がある細胞はマクロファージやB細胞などである。</p> <p>d × 抗体を産生するのは、B細胞が分化した形質細胞である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 微生物学 100</p>	<p>▶ keyword: 補体、溶菌反応</p>
15	<p>血液凝固系でワルファリンが競合的に阻害するビタミンはどれか。</p> <p>a ビタミンA b ビタミンC c ビタミンD d ビタミンK</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>抗凝固薬のワルファリンは、ビタミンKと構造が類似しているため、生体内でビタミンKの活性化を競合的に阻害し、血液凝固を阻害する。ビタミンKは全身性止血薬に分類される。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 薬理学 87 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 127</p>	<p>▶ keyword: ワルファリン</p>
16	<p>薬物の連用により薬効が減弱する現象はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 蓄積 b 耐性 c 依存 d タキフィラキシー</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>薬物を連用するうちに、薬効が低下して初期の投与量では十分な効果が得られなくなることがある。この現象を耐性という。また、極めて短時間の連用により、薬物に対する感受性が急激に減弱することがある。この現象をタキフィラキシーという。</p> <p>a × 排泄の遅い薬物は、連用により体内に蓄積されることがある。蓄積により作用が強くなったり、一度に大量投与した場合のように中毒症状を示すことがある。</p> <p>b ○</p> <p>c × 連用するうちに、その薬物に対して極めて強い欲求が生じ、精神的、身体的に依存するようになることがある。薬物依存では自制力を失い、自ら摂取を止めることが極めて困難となる。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 薬理学 22-23 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 21-22</p>	<p>▶ keyword: 連用(反復投与)、蓄積、依存、耐性、タキフィラキシー</p>
<b>歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み</b>			
17	<p>唾液に含まれるIgAと同じ作用があるのはどれか。</p> <p>a ムチン b 重炭酸塩 c アミラーゼ d ペルオキシダーゼ</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>唾液は主に三大唾液腺から分泌され、口腔環境を安定させる役割を果たしている。唾液の成分は99.5%の水分のほか、無機質、酵素、糖タンパク質および有機成分などで、IgAは抗菌作用をもっている。</p> <p>a × ムチンは潤滑作用をもっている。</p> <p>b × 重炭酸塩は緩衝作用をもっている。</p> <p>c × アミラーゼは消化作用をもっている。</p> <p>d ○ ペルオキシダーゼやリゾチームなどにはIgAのように抗菌作用がある。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保健生化学 93-95 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 16-17</p>	<p>▶ keyword: 唾液成分、唾液の作用、IgA</p>

問題 A		解答・解説						
18	<p>プラーク中で検出頻度が最も高いのはどれか。</p> <p>a <i>Nocardia</i> b <i>Neisseria</i> c <i>Actinomyces</i> d <i>Streptococcus</i></p> <p>▶ keyword : プラーク、細菌</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>プラークはその 70~80% が微生物であり、1 mg あたり <math>2.5 \times 10^8</math> 個の細菌が存在している。その形成初期では <i>Nocardia</i> や <i>Neisseria</i> が多く検出され、成熟に伴って <i>Actinomyces</i> や <i>Veillonella</i> が多く検出されるようになる。<i>Streptococcus</i> は全期を通じて最も検出頻度が高い。</p> <p>a × 形成初期に比較的多く検出される。 b × 形成初期に比較的多く検出される。 c × 成熟プラークで比較的多く検出される。 d ○</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 108-112 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 34、35</p>						
19	<p>プラークから分離した細菌の特徴を表に示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>グラム染色性</td> <td>陽性</td> </tr> <tr> <td>形状</td> <td>桿菌</td> </tr> <tr> <td>O<sub>2</sub> 態度</td> <td>通性嫌気性</td> </tr> </table> <p>考えられるのはどれか。</p> <p>a <i>Veillonella</i> b <i>Bacteriodes</i> c <i>Actinomyces</i> d <i>Fusobacterium</i></p> <p>▶ keyword : プラーク中細菌、細菌の性状、細菌の形態</p>	グラム染色性	陽性	形状	桿菌	O <sub>2</sub> 態度	通性嫌気性	<p><b>解答 : c</b></p> <p>口腔内には数百種の細菌が常在している。プラークの 70~80% は微生物であり、多くは細菌である。プラーク中の細菌の多くは嫌気性あるいは通性嫌気性である。</p> <p>a × グラム陰性で嫌気性の球菌である。 b × グラム陰性で偏性嫌気性の桿菌である。 c ○ d × グラム陰性で嫌気性の桿菌である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 108-112 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 35</p>
グラム染色性	陽性							
形状	桿菌							
O <sub>2</sub> 態度	通性嫌気性							
20	<p>う蝕ハイリスクと評価されるのはどれか。</p> <p>a 喫煙習慣 b アルコールの多飲 c 不規則な間食摂取 d 唾液分泌量の増加</p> <p>▶ keyword : う蝕リスク、う蝕発生要因</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>う蝕の発生要因は一般に微生物、基質、歯・宿主および時間に分類される。それぞれの要因について、リスクの高低が評価される。</p> <p>a × 喫煙習慣は歯周病のハイリスク要因である。 b × アルコールの多飲とう蝕との関連は知られていない。 c ○ d × 唾液分泌量の増加は口腔洗浄効果につながる。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 129-130 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 58-61</p>						
21	<p>宿主要因を評価するう蝕活動性試験はどれか。</p> <p>a RD テスト® b カリオスタット® c Snyder test d Dreizen test</p> <p>▶ keyword : う蝕活動性試験</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>う蝕活動性試験には、微生物要因と歯・宿主要因を評価するものがあり、検体として、唾液やプラーク、エナメル質などが用いられる。</p> <p>a × 唾液中のミュータンスレンサ球菌や乳酸桿菌などによる酸産生を指示薬により評価する。 b × プラーク中のう蝕原性菌などによるショ糖からの酸産生量を指示薬を用いて測定する。 c × 唾液中のう蝕原性菌などの酸産生による pH 変化を測定する試験である。 d ○ 乳酸滴定により唾液の酸緩衝能を測定する。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 143 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 60-61</p>						

問題 A		解答・解説	
22	<p>フッ素の代謝について誤っているのはどれか。</p> <p>a カルシウムは吸収を抑制する。 b 消化管から吸収された後は血液中に現れる。 c 尿への排泄率は成人に比べ小児で高い。 d 体内での蓄積部位は主に硬組織である。</p> <p>▶ keyword : フッ素の代謝</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>ヒトは通常、飲食物を介してフッ素を摂取し、一般に摂取されたフッ素の吸収率は高いが、カルシウムの存在は吸収を阻害する。フッ素の多くは速やかに胃・腸などの消化器系から吸収され、最終的に尿中に排泄される。</p> <p>a ○ カルシウムを多く含む牛乳は、フッ素の吸収を抑制する。 b ○ 消化管から吸収されたフッ素は速やかに血液中に移行する。 c × 成人では尿への排泄率が約 90% であるのに対して、小児では 60~70% 程度である。 d ○ 排泄されなかったフッ素の多くは硬組織に蓄積される。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 154-156 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 78-79</p>	
23	<p>フッ素濃度が 1,000 ppm の歯磨剤 1 g に含まれるフッ素量はどれか。</p> <p>a 0.1 mg b 1 mg c 10 mg d 100 mg</p> <p>▶ keyword : フッ素、フッ化物配合歯磨剤</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>我が国では薬事法により、歯磨剤中のフッ素濃度は 0.1% (1,000 ppm) 以下とされている。フッ素濃度が 1,000 ppm の歯磨剤には、1,000 g (1 kg) 中にフッ素が 1,000 mg 含まれ、1 g では 1 mg のフッ素が含まれる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 168-171 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 88</p>	
24	<p>CPI の評価コードで正しいのはどれか。</p> <p>a プラークの付着 : 1 b 歯肉の自発性出血 : 2 c 歯肉の退縮 : 3 d 6 mm 以上の歯周ポケット : 4</p> <p>▶ keyword : 歯周病に関する指標、CPI</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>CPI は、地域における歯周組織の健康状態を歯肉出血、歯石、歯周ポケット深さの 3 指標を用いて評価する。</p> <p>a × プラークについては評価しない。 b × プロービング後の出血を診査するが、自発性出血は診査しない。 c × 歯肉退縮は診査しない。 d ○</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 52-53 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 194-196</p>	
25	<p>我が国において死亡率の低下が平均寿命の延びに最も影響を与える死因はどれか。</p> <p>a 肺炎 b 心疾患 c 悪性新生物 d 脳血管疾患</p> <p>▶ keyword : 悪性新生物、平均寿命</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>平均余命とは、ある年齢の者がその後平均して何年生存できるかを示すもので、0 歳平均余命を平均寿命とよんでいる。死亡数の上位にある死因による死亡が克服されると、余命は延びることになる。</p> <p>a × 平成 23 年の死因順位の 3 位は肺炎であった。 b × 平成 23 年の死因順位の 2 位は心疾患であった。 c ○ 平成 23 年の死因順位の 1 位は男女ともに悪性新生物である。 d × 平成 23 年の死因順位の 4 位は脳血管疾患であった。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 32 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 29-31 国民衛生の動向 2012/2013 (厚生労働統計協会)</p>	

問題 A		解答・解説										
26	<p>平成 22 年の我が国における結核、コレラ、腸管出血性大腸菌感染症および後天性免疫不全症候群の患者報告数を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>疾病</th> <th>患者数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>1,549</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>4,131</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>26,704</td> </tr> </tbody> </table> <p>結核はどれか。 a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 主要感染症、感染症患者数</p>	疾病	患者数 (人)	①	10	②	1,549	③	4,131	④	26,704	<p><b>解答</b> : d 我が国における感染症発生状況は、厚生労働省による「感染症発生動向調査」から知ることができる。結核患者数は減少傾向にあるものの、依然として毎年 2 万人以上の新規患者が発生している。 a × コレラである。 b × 後天性免疫不全症候群である。 c × 腸管出血性大腸菌感染症である。 d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 68-74 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 77-81</p>
疾病	患者数 (人)											
①	10											
②	1,549											
③	4,131											
④	26,704											
27	<p>保健所の業務はどれか。2 つ選べ。 a 食品衛生 b 医事・薬事 c 医療保険事務 d 乳幼児健康診査</p> <p>▶ keyword : 保健所、地域保健法</p>	<p><b>解答</b> : a、b 保健所は地域における公衆衛生の向上と増進を図るために設置されたものであり、その業務は地域保健法に定められている。 a ○ 栄養の改善と食品衛生に関する事項が定められている。 b ○ 医事と薬事に関する事項が定められている。 c × 医療保険事務については、社会保険事務所などが行っている。 d × 乳幼児健康診査は市町村保健センターが実施している。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 218 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 101-102</p>										
28	<p>児童が腸管出血性大腸菌感染症に罹患した。この児童に出席停止を指示する根拠となる法律はどれか。 a 感染症法 b 食品衛生法 c 学校教育法 d 学校保健安全法</p> <p>▶ keyword : 学校感染症、学校保健安全法、出席停止</p>	<p><b>解答</b> : d 感染症にかかっている者、その疑いのある者およびかかる恐れのある者の出席停止は、学校保健安全法により学校長(学校保健の統括責任者)の職務と定められている。 a × 感染症法では、腸管出血性大腸菌感染症を第 3 類感染症として分類しているが、罹患児童の出席停止については定めていない。 b × 食品衛生法は、飲食によって生じる危害の発生を防止するために定められた法律である。 c × 学校教育法は、教育課程の根幹である学校教育の制度を定めている法律である。 d ○ 出席停止は学校長が指示する。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 260-261 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 135-136</p>										

問題 A		解答・解説
29	<p>職業性疾病とその要因との組合せで正しいのはどれか。2 つ選べ。 a 白ろう病——騒音 b 潜函病——局所振動 c 腰痛症——作業姿勢 d アレルギー性疾患——有機粉じん</p> <p>▶ keyword : 産業保健、職業性疾病</p>	<p><b>解答</b> : c、d 職業性疾病の要因は、一般に物理的要因、化学的要因、生物学的要因および社会的要因に分類される。その発生の予防には、健康管理、作業管理、作業環境管理および健康教育が重要である。 a × 白ろう病の発生の要因は局所振動である。 b × 潜函病の発生の要因は急激な減圧である。 c ○ 重量物運搬も腰痛症の発生の要因である。 d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 285-288 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 161-162</p>
30	<p>病因物質別の食中毒患者数(平成 22 年「食中毒発生状況」より)を図に示す。</p> <p>③はどれか。 a 細菌 b 自然毒 c ウイルス d 病因物質不明</p> <p>▶ keyword : 食中毒</p>	<p><b>解答</b> : c 近年、ウイルス性の食中毒が増加しており、患者数ではウイルス性 &gt; 細菌性だが、件数では細菌性 &lt; ウイルス性である。 a × ②である。 b × ④である。 c ○ d × ①である。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 77-79</p>
31	<p>法規と法定事項の組合せで正しいのはどれか。2 つ選べ。 a 医療法——市町村保健センターの設置 b 薬事法——医薬部外品の適用 c 地域保健法——医療安全の確保 d 労働安全衛生法——労働者の健康の保持・増進のための措置</p> <p>▶ keyword : 関連法規</p>	<p><b>解答</b> : b、d 歯科衛生士は医療職種に関連する法規、医療に関連する法規、薬事に関連する法規、地域保健に関する法規などについて基本的内容を知っておく。 a × 市町村保健センターの設置は地域保健法に定められている。 b ○ c × 医療安全の確保については医療法に定められている。 d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第 2 版 50、74、80-82、88 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第 7 版 36-41</p>
32	<p>歯科衛生士名簿の登録事項はどれか。2 つ選べ。 a 現住所 b 生年月日 c 試験合格の年月 d 卒業した養成所名</p> <p>▶ keyword : 歯科衛生士名簿</p>	<p><b>解答</b> : b、c 歯科衛生士免許は、厚生労働省に備えてある歯科衛生士名簿に登録することで得られる。歯科衛生士の業務は歯科衛生士名簿に登録された日から行える。 a × 現住所は登録事項に含まれない。 b ○ c ○ d × 卒業した養成所名は登録事項に含まれない。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第 2 版 17-26 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第 7 版 26-27</p>

問題 A		解答・解説
33	<p>ビタミンについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ビタミンCは暗順応に関与する。</p> <p>b 活性型ビタミンD<sub>3</sub>は小腸で合成される。</p> <p>c ビタミンKは腸内細菌により合成される。</p> <p>d ビタミンCはコラーゲンの生合成に関与する。</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>ビタミンは五大栄養素の1つで、微量で体の働きを円滑にし、体内ではつくることのできない(あるいはつくられたとしてもごく微量のため、食品から摂取しなければ欠乏症が生じる)有機化合物をいう。</p> <p>a × 暗順応に関与するのはビタミンAである。暗順応とは、映画館など暗い所に入ったときのように、最初は全く見えなくても時間の経過とともに物が見えてくる眼の作用をいう。</p> <p>b × ビタミンD<sub>3</sub>は肝臓で水酸化反応を受け、次いで腎臓で水酸化反応を受けることによって活性型ビタミンD<sub>3</sub>になる。</p> <p>c ○ ビタミンKは納豆、肝臓、緑黄色野菜などに多く含まれ、腸内細菌によって合成される。</p> <p>d ○ ビタミンCが欠乏するとコラーゲンが十分つくられないため、血管がもろくなり、出血しやすくなる。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 75、157-159 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 66-67、225</p>
<p>▷keyword: ビタミンC、活性型ビタミンD、ビタミンK</p>		
34	<p>無機質について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 鉄は多量元素の1つである。</p> <p>b カリウムは大部分が細胞外液に存在する。</p> <p>c ヨウ素は甲状腺ホルモンの構成成分である。</p> <p>d 非ヘム鉄の吸収はビタミンCによって促進される。</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>無機質(ミネラルともいう)は五大栄養素の1つで、生体維持に不可欠な元素である。</p> <p>a × 生体内の存在量が鉄よりも多い無機質を多量元素、鉄および鉄よりも存在量が少ない元素を微量元素とよぶ。</p> <p>b × カリウムは大部分が細胞内液に存在する。細胞外液に多いのはナトリウムである。</p> <p>c ○ 甲状腺ホルモンとはトリヨードサイロニンとサイロキシン(チロキシンともいう)の2種類の化合物をいい、ヨウ素(ヨードともいう)を構成成分として含む。</p> <p>d ○ 鉄には、肉や魚などに含まれているヘム鉄と、野菜や海藻などに含まれている非ヘム鉄の2種類が存在する。非ヘム鉄の吸収はビタミンCや動物性タンパク質の摂取によって促進される。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 166-169 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 76-77</p>
<p>▷keyword: カリウム、鉄、ヨウ素</p>		
歯科衛生士概論		
35	<p>医療安全について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 医療従事者間での情報共有は不要である。</p> <p>b 医療法により定義されている。</p> <p>c アクシデントとは医療紛争をさす。</p> <p>d インシデントにはヒヤリ・ハットが含まれる。</p>	<p><b>解答:</b> b, 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と、医療環境の整備が重要である。医療安全対策の整備については、医療法によって規定されている。2007年の医療法改正以降、無床診療所においても、管理者に対して医療安全対策や院内感染対策を行うことが義務化された。</p> <p>a × 再発防止のために原因を究明し、情報を共有することが重要である。</p> <p>b ○</p> <p>c × アクシデントとは医療上の行為で実際に被害があり、その双方に因果関係のあるもので、通常、医療事故(有害事象)をさす。医療紛争とは、医療従事者と患者との人間関係のもつれのことであり、</p> <p>d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 53-60 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 156-157</p>
<p>▷keyword: ヒヤリ・ハット、インシデント、アクシデント</p>		

問題 A		解答・解説
臨床歯科医学		
36	<p>観血処置を行う際、特に注意を払うべき疾患はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病</p> <p>b 白内障</p> <p>c 心筋梗塞</p> <p>d 変形性関節炎</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>口腔疾患以外に、ほかの臓器の疾患がある有病歯科患者の診療の際には、よりいっそうの注意が必要である。</p> <p>a ○ 糖尿病患者は易感染性であり、低血糖性昏睡にも注意が必要である。</p> <p>b ×</p> <p>c ○ 心不全、突然死を起こすことがある。</p> <p>d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科臨床概論 20</p>
<p>▷keyword: 観血処置、併発症</p>		
37	<p>接着システムにおけるエッチングの目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 清掃効果</p> <p>b 投錨効果</p> <p>c 歯面の平坦化</p> <p>d ぬれ性の低下</p>	<p><b>解答:</b> a, b</p> <p>エッチングとは、歯質を脱灰する効果を発揮する酸性溶液を用いて、歯面を処理することである。脱灰によってスマイヤー層が除去され、レジンモノマーのぬれ性が向上する。</p> <p>a ○</p> <p>b ○ 陥凹部にはボンディング材のレジンモノマーが侵入硬化することによってレジントラップが形成され、その投錨効果によって機械的嵌合力が生じる。</p> <p>c × エナメル質面では、エッチングによる脱灰効果によってエナメル小柱構造に基づく凹凸が生じ表面積が増大する。</p> <p>d × ぬれとは、液体(レジンモノマー)が固体表面(歯質)を覆うことである。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 42-43 保存修復学 第5版 159-160</p>
<p>▷keyword: 歯質接着、エッチング</p>		
38	<p>16歳の女性。上顎左側中切歯のう蝕に対しコンポジットレジン修復を行うことになった。窩洞形成後に歯髄保護を行っている口腔内写真(別冊No.3)を別に示す。窩洞形態として正しいのはどれか。</p> <p>a 3級単純窩洞</p> <p>b 3級複雑窩洞</p> <p>c 4級単純窩洞</p> <p>d 4級複雑窩洞</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>隣接面う蝕に対して、審美的な配慮から便宜的に舌側より窩洞形成を行っている。窩洞は、近心隣接面から舌側にわたる3級複雑窩洞である。4級は切端隅角の除去および修復を必要とする窩洞である。</p> <p>a ×</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 22-23 最新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 133-134 保存修復学 第5版 106-107</p>
<p>▷keyword: 窩洞形態</p>		

問題 A		解答・解説	
39	36歳の女性。下顎左側第一大臼歯の審美修復を希望して来院した。製作した修復物の写真(別冊 No. 4)を別に示す。装着に適しているのはどれか。 a リン酸亜鉛セメント b 接着性レジンセメント c グラスアイオノマーセメント d ポリカルボキシレートセメント	<b>解答：b</b> 写真の修復物はセラミックまたはコンポジットレジン製のインレーである。したがって、脆性材料であるために接着性レジンセメントを用いた装着が必須となる。また、歯質接着性を担保させるために、印象採得後の仮封時には酸化亜鉛ユージノールセメントを用いてはならないことも重要な臨床上の留意点である。 a × リン酸亜鉛セメントは接着性を有さないために、本修復物の装着には不適当である。 b ○ 接着性レジンセメントは歯質および修復物両方に高い接着性を有する。 c × グラスアイオノマーセメントは軽微な接着性のみを有しているために、本修復物の装着には不適当である。 d × ポリカルボキシレートセメントは軽微な接着性のみを有しているために、本修復物の装着には不適当である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 68-72</b>
▶ keyword：セラミックインレー修復、コンポジットレジンインレー修復			
40	歯肉からの排膿がみられる際に疑われる疾患はどれか。2つ選べ。 a 急性歯髄炎 b 慢性歯髄炎 c 成人性歯周炎 d 慢性化膿性根尖性歯周炎	<b>解答：c, d</b> 排膿がみられる場合、慢性の化膿性炎症の存在が考えられる。その場合、慢性歯周炎あるいは根尖性歯周炎に由来するものであるかの鑑別が必要である。歯周ポケットの存在と歯髄の生死が鑑別に有効である。 a × 急性歯髄炎の場合は、自発痛や温度刺激による疼痛が主症状である。 b × 慢性歯髄炎では無症状に経過することが多く、時に急性発作を起こすことが特徴である。 c ○ 歯周ポケットや瘻孔から排膿することがある。 d ○ 慢性化している場合に、瘻孔から排膿することがある。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 121-122 最新歯科衛生士教本 歯周治療 21-26 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 105-108</b>
▶ keyword：瘻孔、歯周ポケット、排膿			
41	EDTAの使用目的はどれか。2つ選べ。 a 根管消毒 b 根管充填 c スミアー層の除去 d 根管の化学的清掃	<b>解答：c, d</b> 根管の化学的清掃は機械的清掃の補助的手段として実施され、根管拡大後の根管内に残留する切削粉や有機物を除去することを目的としている。EDTAは無機質溶解作用を有し、15%の濃度で使用され、根管の化学的清掃や根管拡大後の根管壁のスミアー層の溶解除去に効果がある。次亜塩素酸ナトリウム溶液との交互洗浄で使用されることもある。 a × 抗菌性を付与した EDTA 製剤もあるが、消毒剤としての効果は期待できない。 b × 根管充填には使用しない。 c ○ d ○ 根管拡大後の根管の残留物を溶解あるいは機械的に洗い流す効果が期待できる。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 156 最新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 206-207</b>
▶ keyword：根管清掃、無機質溶解作用、スミアー層			

問題 A		解答・解説	
42	歯周組織の治癒について誤っているのはどれか。 a 修復とは機能・構造の完全な回復を伴うことである。 b 新付着とは新しい結合組織性付着が生じることである。 c 再生とは元来もっていた構造・機能を取り戻すことである。 d 再付着とは切断された結合組織と歯根面が再結合することである。	<b>解答：a</b> 修復、再付着、新付着、再生の治癒様式を確認し、併せてどのような術式(処置)を行った場合、どのような治癒形態をとるのかを理解する。 a × 修復とは機能や構造の完全な回復を伴わない治癒で、接合上皮性付着を意味する。 b ○ 新付着とは、歯根膜が存在しない根面上に歯根膜線維が埋入したセメント質が新生され、新しい結合組織性付着が生じることである。 c ○ 歯周組織における再生とは、破壊された歯肉、セメント質および歯槽骨が破壊される前の状態に還元し、機能することである。 d ○ 再付着とは、切開や外傷などにより切断された結合組織をそのままの状態でも再び歯根面に付着させることである。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 82-83</b>
▶ keyword：歯周組織の治癒			
43	歯の固定について正しいのはどれか。 a 咬合力を一歯へ集中させる。 b 接着性レジンなどを使用する。 c 連結した全部鋳造冠は暫間固定である。 d ワイヤー結紮レジン固定法は内側性固定である。	<b>解答：b</b> 歯の固定法の種類と方法について理解する。 a × 咬合力は多数歯に分散する。 b ○ c × 全部鋳造冠は最終補綴物で、それによる固定は永久固定である。 d × ワイヤー結紮レジン固定法は外側性固定である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 102-110</b>
▶ keyword：歯の固定法、暫間固定、永久固定			
44	根分岐部病変について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 髓床部の副根管が原因の1つである。 b ルートセパレーションは歯根のみを切断する。 c ファークーションプラスチーは歯の整形のみ行う。 d Lindhe & Nyman の2度では組織再生誘導(GTR)法が適応である。	<b>解答：a, d</b> 根分岐部病変の原因、分類、治療などを理解する。 a ○ 髓床部の副根管、エナメル突起、エナメル真珠などが原因の1つである。 b × ルートセパレーション(歯根分離)は歯冠も分割する方法である。 c × ファークーションプラスチー(根分岐部形態修正)は歯の整形(オドントプラスチー)と歯槽骨の整形(オステオプラスチー)を含む。 d ○	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 48-65、99-101</b>
▶ keyword：根分岐部病変			
45	義歯を装着した口腔内写真(別冊 No. 5)を別に示す。矢印で示す部分はどれか。 a スパー b リンガルエプロン c パラタルストラップ d パーアタッチメント	<b>解答：c</b> 離れた位置にある義歯床と義歯床、義歯床と支台装置などを連結するものを大連結子という。上顎においては、パラタルバー、パラタルストラップ、パラタルプレートがある。 a × 義歯の沈下、回転を防ぐ目的で用いられる小突起で、小連結子により義歯床または大連結子に結合する。 b × 下顎に設置される大連結子の一種である。 c ○ パラタルバーに比べて幅広く口蓋を被覆する。幅が広くなるに従って、パラタルストラップ、パラタルプレートとなる。 d × 維持装置であるアタッチメントの一種である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 56-61</b>
▶ keyword：大連結子、パラタルプレート、パラタルストラップ、部分床義歯			

問題 A		解答・解説	
46	<p>上顎総義歯を製作するための精密印象において印象域に必要とされる解剖学的指標として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 頬 糊 b 外斜線 c 切歯乳頭 d ハミュラーノッチ</p> <p>▶keyword: 総義歯、精密印象、解剖学的指標</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>個人トレーを用い、モデリングコンパウンドなどで筋圧形成(辺縁形成、筋形成)を行った後、ライトボディタイプのシリコンゴム印象材や酸化亜鉛ユーージノール印象材など、流れがよく、寸法精度や表面精度の高い印象材を用いて、精密印象を採得する。その際に、切歯乳頭、ハミュラーノッチ、翼突下顎ヒダ、アーライン、上顎結節などの解剖学的指標が精密印象に必要とされる。</p> <p>a × 下顎印象域に必要とされる解剖学的指標である。 b × 下顎印象域に必要とされる解剖学的指標である。 c ○ d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 92-94</p>	
47	<p>クラウン装着前の処置で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬合調整は中心位での咬合接触を検査して行う。 b 辺縁適合度はスプーンエキスカベータで確認する。 c 歯間離開度はコンタクトゲージで調べる。 d 偏心位での接触状態は各症例の咬合様式にあわせて調整する。</p> <p>▶keyword: クラウン、装着、歯間離開度、コンタクトゲージ、咬合調整</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>a × 咬合調整は、まず咬頭嵌合位で歯列全体が対合歯列と均等な強さで接触するようにする。 b × エキスプローラー(探針)を用いて確認する。 c ○ 50<math>\mu</math>mのもの(緑)が指頭圧で入り、110<math>\mu</math>mのもの(黄)は入らない程度が良好な接触状態とされる。 d ○ 咬頭嵌合位で調整を行った後は、それぞれの症例にあわせて偏心位での調整を行う。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 81、127、157</p>	
48	<p>出血を伴う疾患とその特徴との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 急性骨髄性白血病——白血病裂孔 b 血小板無力症——伴性劣性遺伝 c 血友病——常染色体劣性遺伝 d 播種性血管内凝固症候群(DIC)——多発性血栓</p> <p>▶keyword: 出血性素因、急性骨髄性白血病</p>	<p><b>解答:</b> a, d</p> <p>出血性素因などの出血を伴う疾患は、口腔粘膜からの出血により発見されることも多いため、疾患の特徴を理解しておく。</p> <p>a ○ 急性骨髄性白血病は、歯肉出血、歯肉腫脹が初期症状である。白血病裂孔とは、成熟した白血球の存在と幼若な白血球の増加により、中間の成熟度を示す白血球が著しく減少している状態をいう。これは、急性骨髄性白血病の血液検査における特徴である。 b × 血小板無力症は、常染色体劣性遺伝による先天性疾患であり、血小板機能異常により出血傾向を示す。 c × 血友病は、伴性劣性遺伝で男性のみ発症し、内因系凝固因子の異常により出血傾向を示す。 d ○ DICは、全身の微小血管に血栓が多発し、血小板、凝固因子を多量に消費し出血傾向を示す。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 71-75</p>	

問題 A		解答・解説	
49	<p>ドライソケットで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 接触痛が著しい。 b 異常出血を繰り返す。 c ゾンデで骨面に触れる。 d 肉芽組織で満たされている。</p> <p>▶keyword: ドライソケット</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>抜歯窩の治癒過程は、血餅期、肉芽期、仮骨期、治癒期に分けられる。ドライソケットとは、最初の血餅期において、抜歯窩の血餅形成が少ないために、窩壁が露出し鋭い痛みを起こすことをいう。通常、下顎臼歯部抜歯後に発現する頻度が高い。</p> <p>a ○ 疼痛の多くは、食物などが接触する際の接触痛あるいは水などによる冷水痛である。抜歯後、いったん軽減した疼痛が数日後、再び発現した場合は、ドライソケットが疑われる。 b × 異常出血の主な原因は、炎症性肉芽組織の取り残しである。ドライソケットでは、抜歯窩に骨面は露出していても、出血はほとんどみられない。 c ○ 血餅の量が少ないため、ゾンデにより直接骨面を触知する。 d × ドライソケットは血餅期のトラブルであるため、肉芽組織はまだ形成されない。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 151</p>	
50	<p>パノラマエックス線写真(別冊 No. 6A)と抜歯鉗子の写真(別冊 No. 6B)を別に示す。</p> <p>この鉗子を使用する部位はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 抜歯鉗子、抜歯</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>写真の抜歯鉗子は、上顎大白歯用の抜歯鉗子である。抜歯鉗子は歯軸と嚙部の長軸が一致するように、下顎臼歯用はモノアングルに、上顎臼歯用はバイアングルになっている。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 141-142</p>	
51	<p>ウイルスが原因で起こるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a カンジダ症 b 帯状疱疹 c 手足口病 d 扁平苔癬</p> <p>▶keyword: ウイルス性疾患</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>a × 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日和見感染症である。 b ○ 帯状疱疹は、水痘・帯状疱疹ウイルスの感染症の回帰発症であり、神経支配領域に沿って帯状疱疹・水疱を生じる。 c ○ 手足口病は、主にコクサッキー・ウイルス A16 やエンテロウイルス 71 などが原因であり、口腔粘膜に水疱やアフタ、手掌や足の裏に発疹・水疱を形成する。 d × 扁平苔癬は、明らかな原因は不明であるが、薬物や歯科金属アレルギー、ストレスなどがあげられる。また、自己免疫疾患に伴う1つの症状との報告もある。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 38-40</p>	
52	<p>セットアップ模型の用途はどれか。</p> <p>a 機能的顎偏位の検査 b 治療後の咬合状態のシミュレーション c アーチレンジスディスクレパンシーの算出 d 顎関節の関節円板の変形や位置変化の評価</p> <p>▶keyword: セットアップ模型、予測模型</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>セットアップ模型(予測模型)とは、治療目標に基づき矯正歯科治療後の咬合状態をシミュレーションするために、平行模型上のそれぞれの歯を切り離して再排列した模型のことである。</p> <p>a × セットアップ模型では行えない。 b ○ c × 予測模型を作製する前の口腔模型で行う。 d × MRIで行う。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48</p>	

問題 A		解答・解説
53	<p>保定で正しいのはどれか。</p> <p>a 矯正力に対する抵抗 b 口腔周囲筋の訓練法 c 後戻り防止のための処置 d 乳歯の早期喪失に伴う処置</p> <p>▷ keyword : 保定</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>矯正歯科治療は広義には、不正な状態を積極的に治す動的矯正治療と、治った状態を維持して後戻りを防ぐ静的矯正治療とがある。保定とは静的矯正治療のことであり、動的矯正治療によって目的の位置に移動させた歯および顎骨をその位置と状態で長期間保持し、安定できる条件を整える処置をいう。</p> <p>a × 固定である。 b × MFT (口腔筋機能療法) である。 c ○ d × 保隙処置である。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 61</b></p>
54	<p>マルチブラケット装置の写真 (別冊 No. 7) を別に示す。</p> <p>各部位の名称で正しいのはどれか。</p> <p>a ①—フック b ②—バンド c ③—アーチワイヤー d ④—リンガルアーチ</p> <p>▷ keyword : マルチブラケット装置</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>マルチブラケット装置については、歯科衛生士が患者に説明する機会があり、各部位の名称や構造、役割、取扱いについて熟知する必要がある。</p> <p>a ○ ①はフックである。エラスティックを装着するのに用いることが多い。 b × ②はアーチワイヤーである。ブラケットやパッカルチューブを介して歯に矯正力を加えるためのもの。歯列弓 (アーチ) の形に曲げて用いることに由来している。 c × ③はバンドである。固定歯に装着し、アタッチメントが付着されるもの。この写真ではチューブが付加されている。 d × ④はチューブである。バンドにろう着や溶接して用いるもの (ウェルド用) とダイレクトボンディング用のものがあり、写真はウェルド用である。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 68、133-137</b></p>
55	<p>ヘルマンの咬合発達段階のうち混合歯列期でないのはどれか。</p> <p>a IIC 期 b IIIA 期 c IIIB 期 d IIIC 期</p> <p>▷ keyword : ヘルマンの咬合発達段階</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>ヘルマンの咬合発達段階と歯列の発育について理解する。</p> <p>a ○ IIC 期とは第一大臼歯および前歯萌出開始期である。 b ○ IIIA 期とは第一大臼歯萌出完了あるいは前歯萌出中または萌出完了期である。 c ○ IIIB 期とは側方歯群交換期である。 d × IIIC 期とは第二大臼歯萌出開始期である。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 37</b></p>
56	<p>乳歯う蝕の好発部位について正しいのはどれか。</p> <p>a 2歳頃まで：上顎乳切歯隣接面 b 2~3歳頃まで：上顎乳切歯唇側面 c 3歳過ぎ：上下顎乳犬歯唇側面 d 3歳6か月から：上下顎乳臼歯隣接面</p> <p>▷ keyword : 乳歯う蝕、好発部位</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>年齢とう蝕の好発部位の相関について理解する。</p> <p>a × 2歳頃までは上顎乳切歯唇側面が好発部位である。 b × 2~3歳頃までは上顎乳切歯隣接面が好発部位である。 c × 3歳を過ぎると上下顎乳臼歯咬合面が好発部位である。 d ○</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 47</b></p>

問題 A		解答・解説
57	<p>6歳の男児。口腔内写真 (別冊 No. 8) を別に示す。</p> <p>この写真からわかる歯の異常はどれか。</p> <p>a 矮小歯 b 癒合歯 c 中心結節 d タウロドント</p> <p>▷ keyword : 歯の形態異常</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>歯の形態異常について理解する。</p> <p>a × 矮小歯とは、円錐状 (円錐歯) や栓状 (栓状歯) の形態を示す。主に永久側切歯にみられる。 b ○ 癒合歯とは、隣りあう歯胚が発育途中で融合して象牙質を含めて一体化したものである。写真では上顎左側乳中切歯と乳側切歯が癒合している。 c × 中心結節とは、白歯咬合面中央部に出現する棒状の異常結節である。 d × タウロドントとは、白歯の歯髄腔の歯頸部から歯根分枝部までの部分が異常に長くなり長胴になったものである。エックス線画像をみてわかる異常のため、口腔内写真のみではわからない。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 32</b></p>
58	<p>1歳2か月の男児。母親が上顎左側第一乳臼歯部の腫脹を気にして来院した。触診による疼痛は認められない。口腔内写真 (別冊 No. 9) を別に示す。</p> <p>疑われる疾患はどれか。</p> <p>a 歯肉膿瘍 b 粘液嚢胞 c 萌出性嚢胞 d ベドナーアフタ</p> <p>▷ keyword : 口腔軟組織の疾患と異常</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>小児の口腔軟組織に発現する疾患の1つである。発生頻度は低いが、他の軟組織疾患と鑑別するための知識が必要である。</p> <p>a × 歯肉膿瘍とは、う蝕による根尖性歯周炎が拡大し、歯肉に膿瘍を形成したものである。写真の第一乳臼歯は未萌出でう蝕には罹患していない。 b × 粘液嚢胞とは、主に口唇に存在する小唾液腺の導管部の損傷で炎症が生じ、唾液が組織内に貯留し生じた水疱をいう。 c ○ 萌出性嚢胞とは、含歯性嚢胞の一種で、萌出が間近な乳歯の歯肉粘膜部に、萌出の刺激によって生じる嚢胞である。第一乳臼歯に多く発生する。限局性で波動が触れる無痛性の嚢胞である。 d × ベドナーアフタとは、新生児の硬口蓋粘膜にできる表在性で有病性の外傷性潰瘍で、哺乳時の口腔の陰圧、哺乳ピンの硬い乳首が原因で生じる。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 54-55、61-62</b></p>
59	<p>我が国において2055年に予測される老年人口割合はどれか。</p> <p>a 30%以下 b 40%以上 c 60%以上 d 80%以上</p> <p>▷ keyword : 老年人口割合</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>老年人口割合とは、総人口に占める老年人口 (65歳以上人口) の割合をいう。我が国の人口の高齢化は世界においても速く進行している。平均寿命も世界第一位を維持してきたが、自然災害などで数値の変動など、今後の人口関連の発表数値は注意しておきたい。</p> <p>a × b ○ 2007年に老年人口割合は21.5%に達し、2055年には40%を超える (40.5%) と推計されている。 c × d ×</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 1、6 平成23年版 厚生労働白書 6</b></p>
60	<p>加齢に伴う食生活における身体的変化で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食欲は低下しない。 b 咀嚼力は低下する。 c 腸の働きは低下しない。 d 消化液の分泌は低下する。</p> <p>▷ keyword : 食欲、咀嚼力、咬合力</p>	<p><b>解答 : b、d</b></p> <p>加齢による身体的機能の変化により、食生活にも影響が及ぶが個人差も大きい。ほかに嚥下力低下や手足の運動機能低下なども食生活に影響を与えると考えられる。</p> <p>a × 運動量が減少するため、食事量も少なくなる。 b ○ 咬合力が衰えることで、硬いものなどが食べづらくなる。 c × 大腸の運動機能が低下することで便秘傾向を示す。 d ○ 消化・吸収能力が低下し消化不良や下痢を起こしやすくなる。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 284-286 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 88-96</b></p>

問題 A		解答・解説
61	<p>国際生活機能分類はどれか。</p> <p>a UN b ICF c WHO d JICA</p> <p>▶ keyword : 国際生活機能分類 (ICF)</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>国際生活機能分類 (ICF) とは、人間の生活機能と障害の分類である。ICIDH が障害に関する国際的な分類として使用されてきたが、2001 年に改訂版として採択された。</p> <p>a × United Nations。国連の略である。 b ○ International Classification of Functioning, Disability and Health。国際生活機能分類の略である。 c × World Health Organization。世界保健機構の略である。 d × Japan International Cooperation Agency。国際協力機構の略である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 2-4</p>
62	<p>障害児の誤嚥性肺炎が生じる時期は主としてどれか。</p> <p>a 先行期 b 準備期 c 口腔期 d 咽頭期</p> <p>▶ keyword : 障害児の摂食・嚥下障害</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>a × 知的障害がある患児には先行期障害が必ず生じるが、嚥下に問題がなければ肺炎は生じない。 b × 嚥下機能が高ければ肺炎は生じない。 c × 嚥下機能が高ければ肺炎は生じない。 d ○ 嚥下障害は主に咽頭期の障害によって生じる。</p> <p><b>文献 :</b> 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 81-83</p>
63	<p>精神障害者を定義しているのはどれか。</p> <p>a 児童福祉法 b 精神保健福祉法 c 知的障害者福祉法 d 身体障害者福祉法</p> <p>▶ keyword : 障害者福祉</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>障害者を対象とした社会支援、福祉に関する法律をあげると、対象者の年齢および障害の区分によって以下のようになる。</p> <p>児童福祉法 : 17 歳以下の児童 身体障害者福祉法 : 18 歳以上の身体障害者 知的障害者福祉法 : 18 歳以上の知的障害者 精神保健福祉法 : 年齢を問わず精神障害者</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 13</p>
<b>歯科予防処置論</b>		
64	<p>歯科衛生士の予防処置業務はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ルートプレーニング b 歯面沈着物の機械的除去 c アタッチメントレベルの測定 d フッ化物歯面塗布</p> <p>▶ keyword : 歯科予防処置</p>	<p><b>解答 : b, d</b></p> <p>歯科衛生士の予防処置業務には予防的歯石除去とう蝕予防処置がある。予防的歯石除去は歯牙露出面および正常な歯茎の遊離縁下の付着物沈着物を機械的操作によって除去することである。</p> <p>a × ルートプレーニングは歯科診療の補助である。 b ○ 歯面沈着物の機械的除去とは、プラークや歯石などを手用スクレーパー、機械的スクレーパーなどを用いて除去することである。 c × アタッチメントレベルの測定は歯科診療の補助である。 d ○</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 43-44 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第 2 版 7-8</p>

問題 A		解答・解説
65	<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。</p> <p>a 機械的な方法で除去できる。 b 唾液中の抗菌成分が浸透する。 c 歯面に近づくにつれ pH が高くなる。 d 個々の微生物の病原性が増強される。</p> <p>▶ keyword : プラークバイオフィーム</p>	<p><b>解答 : a, d</b></p> <p>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されている。</p> <p>a ○ 抗菌薬が有効に作用しないため、歯科衛生士によるスクレーピング・ルートプレーニングや歯面研磨・歯面清掃 (PTC) が必要となる。 b × プラークの細菌が幾層にも重なり合っていて、その底部は嫌気の状態が維持され、生体の防御因子は浸透しない。 c × 歯面に近づくにつれ pH は低くなる。 d ○ バイオフィームの特徴から微生物が塊となっていて、単体よりも病原性が増すこととなる。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯周治療 27-30 最新歯科衛生士教本 保健生態学 112-113, 181-182</p>
66	<p>口腔内の付着物・沈着物について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石の表面にはプラークが付着する。 b プラークの容量の約 70% は微生物である。 c ステインはすべてプロフェッショナルケアで除去できる。 d ベリクルにはグラム陽性球菌が多く含まれている。</p> <p>▶ keyword : プラーク、ベリクル、歯石、ステイン</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>歯の表面にはさまざまな付着物・沈着物が存在し、歯や口腔の健康維持に大きな影響を与える。特にプラークはう蝕や歯周病の直接的な原因となる。</p> <p>a ○ 歯石の表面は粗糙で多孔質なためプラークが付着しやすい。 b ○ プラークは、湿重量あたり <math>1.0 \sim 2.5 \times 10^{14}</math> 個の微生物を含んでおり、プラーク容量の約 70% は微生物細胞である。 c × 色素沈着 (ステイン) には外来性と内因性の着色がある。外因性のものはプロフェッショナルケアを行うことで効果的に除去できる。内因性のものは機械的除去はできない。 d × ベリクルは細菌を含まず、唾液由来のタンパク質や糖タンパク質が吸着されて形成される。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 21-25 最新歯科衛生士教本 保健生態学 108-114</p>

## 問題 A

## 解答・解説

67	<p>患者の基礎データを図に示す。</p> <table border="1"> <tr><td>患者</td><td>: 58歳、女性</td></tr> <tr><td>職業</td><td>: 主婦</td></tr> <tr><td>初診日</td><td>: H24年6月30日</td></tr> <tr><td>主訴</td><td>: 上顎両側白歯部の歯肉の腫脹とブラッシング時の歯肉出血</td></tr> <tr><td>現病歴</td><td>: 1年くらい前から同様の症状を繰り返していたが、歯科は未受診。 症状がだんだんひどくなっているようで心配になり受診を決意した。 以前歯石除去を受けている際に気分が悪くなったことがあり、歯石除去を受けることに不安があるとのこと。</td></tr> <tr><td>既往歴</td><td>: 不整脈（ペースメーカー使用）</td></tr> <tr><td>口腔内所見</td><td>: 口腔内全体に歯肉縁上歯石、歯肉縁下歯石あり PD 平均値 4.6 mm PCR 73.2% BOP 82.1%</td></tr> </table> <p>歯科医師より歯石除去を指示された。適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 施術内容などを事前に説明し同意を得る。 b バイタルサインをチェックしながら施術する。 c 出血させないように切れ味の鈍い手用スケーラーを使用する。 d 短時間で歯石除去を行うため超音波スケーラーを使用する。</p> <p>▶ keyword: スケーリング</p>	患者	: 58歳、女性	職業	: 主婦	初診日	: H24年6月30日	主訴	: 上顎両側白歯部の歯肉の腫脹とブラッシング時の歯肉出血	現病歴	: 1年くらい前から同様の症状を繰り返していたが、歯科は未受診。 症状がだんだんひどくなっているようで心配になり受診を決意した。 以前歯石除去を受けている際に気分が悪くなったことがあり、歯石除去を受けることに不安があるとのこと。	既往歴	: 不整脈（ペースメーカー使用）	口腔内所見	: 口腔内全体に歯肉縁上歯石、歯肉縁下歯石あり PD 平均値 4.6 mm PCR 73.2% BOP 82.1%	<p><b>解答</b>: a, b</p> <p>a ○ 歯石除去の際に施術の内容などを事前に説明し同意を得ることは大切である。この患者の場合は以前の体験から不安感があり、配慮が必要である。 b ○ 不整脈の既往があること、歯石除去をうけることに不安があることからバイタルサインをチェックすることは大切である。 c × 鋭利なスケーラーを使用することによって正確な歯石除去が可能になる。患者に与える不快感も少ない。切れ味の鈍いスケーラーは歯石除去が適切に行えないばかりでなく、不必要な出血を招くおそれがある。 d × ペースメーカーを使用しているため、超音波スケーラーの使用は控える。</p> <p><b>文献</b>: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 82、165</p>
患者	: 58歳、女性															
職業	: 主婦															
初診日	: H24年6月30日															
主訴	: 上顎両側白歯部の歯肉の腫脹とブラッシング時の歯肉出血															
現病歴	: 1年くらい前から同様の症状を繰り返していたが、歯科は未受診。 症状がだんだんひどくなっているようで心配になり受診を決意した。 以前歯石除去を受けている際に気分が悪くなったことがあり、歯石除去を受けることに不安があるとのこと。															
既往歴	: 不整脈（ペースメーカー使用）															
口腔内所見	: 口腔内全体に歯肉縁上歯石、歯肉縁下歯石あり PD 平均値 4.6 mm PCR 73.2% BOP 82.1%															

## 問題 A

## 解答・解説

68	<p>歯周病のリスクファクターで環境因子に含まれるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 喫煙 b 糖尿病 c 薬の服用 d 口腔清掃不良</p> <p>▶ keyword: 歯周病、リスクファクター</p>	<p><b>解答</b>: a, d</p> <p>歯周病の発症や進行には個人差があるが、発症に不可欠な因子は細菌因子である。細菌因子のほかに環境因子（喫煙、口腔清掃不良、定期検診の回数など）、生体因子（年齢、歯数、糖尿病、骨粗鬆症、薬物の服用、妊娠など）、咬合因子（ブラキシズム、早期接触、不正咬合など）などがあり、危険因子が多いほど罹患率が高くなり、治療しにくくなる。</p> <p>a ○ 喫煙は煙の熱などの物理的な刺激と、ニコチンなどの有害物質の化学的刺激により、歯肉の血流不足や歯肉組織の線維化（角化）が起こり、発症をみえにくくし、治療の遅延や歯周病を悪化させる。 b × 糖尿病患者は全身的な代謝障害を起しており、一般的に感染症に対する抵抗力が低下している。プラーク中の細菌による感染症である歯周病の発症・進行に関与し、歯周治療後の治療にも影響を及ぼす。 c × 高血圧症によるカルシウム拮抗薬などの降圧薬の服用により、歯肉が線維性に硬く腫脹・増殖することがある。また、降圧薬の種類によっては、副作用により口渇を引き起こすため、プラークも付着しやすくなり、悪化することがある。歯周病の直接原因は歯肉に接するプラークである。 d ○ 歯周病の予防も治療もプラークコントロールが基本となる。</p> <p><b>文献</b>: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 277</p>
69	<p>プローピングをしているところと使用したプローブの写真（別冊 No. 10）を別に示す。</p> <p>測定している部位のポケットデプスはどれか。</p> <p>a 3 mm b 5 mm c 8 mm d 10 mm</p> <p>▶ keyword: ポケットデプス</p>	<p><b>解答</b>: b</p> <p>ポケットデプス (PD) はプローブを歯軸に平行にゆっくりポケット底部まで到達させ、歯肉辺縁からポケット底部までの距離を測定する。プローブにはさまざまな種類があるので、使用するプローブの目盛りの間隔を把握して読み取っていくが、歯肉辺縁が目盛りの中間にきたときは、深いほうの目盛りを読み取ることが多い。測定を行うことで、大まかな歯周組織の破壊度を知るとともに、嫌気性菌が感染している場所の大きさを推測できる。写真のプローブの目盛りの間隔は 3-3-3 mm である。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献</b>: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-99 最新歯科衛生士教本 歯周治療 120-121 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 114-118</p>

問題 A

解答・解説

70 重度の歯周病に移行しやすい歯の形態はどれか。2つ選べ。  
 a ルートトランクが短い  
 b 歯の動揺度が0である  
 c 根間の離開度が狭い  
 d 歯槽骨吸収が少ない

解答：a、c

歯周病において骨吸収が進行したとき、歯の形態を理解しておくことでリスクを予測することができる。

	歯周組織の破壊	アタッチメントロス	歯槽骨吸収	根分岐部病変	歯の動揺度
軽度歯周炎	1/3 以下	3 mm 以下	歯根長 1/3 以下	生じない	なし
中等度歯周炎	1/3~1/2 程度	4~6 mm	歯根長 1/3~1/2	軽度	1 度まで
重度歯周炎	1/2 以上	7 mm 以上	歯根長 1/2 以上	2 度 (数) 以上	2 度以上

- a ○ ルートトランクが短い場合、根分岐部病変に早いうちから罹患しやすくなる。
- b × 歯周炎が進行すると、歯周支持組織の破壊が進行して歯が動揺するようになる。
- c ○ 根間の離開が狭い場合、根分岐部病変が進行したときインストゥルメントが挿入しにくく重症化しやすい。
- d × 歯周炎が進行すると、歯槽骨の吸収が進行する。

文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 52-57、123  
 Complete Works トータルスケーリングテクニック 52  
 歯周病専門用語集（日本歯周病学会）22、41、54、69、99

▶ keyword：ルートトランク、歯周病

71 プローピングの操作方法を次に示す。下線部で誤っているのはどれか。  
 歯周プローブは執筆状変法で軽く把持し、測定部位近くに確実な固定点を取り、プローピング圧は 20~25g 前後の一定圧で、ポケット内の歯肉内面に沿わせ、ウォーキングさせながら歯の周囲を移動する。使用しているプローブの目盛り間隔を把握し、ポケット底から歯肉辺縁までを測定する。  
 a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④

解答：c

歯周プローブは、それぞれの長所と短所を理解したうえで目的や適合性を考慮し選択する。手指の固定、挿入方法、プローピング圧、ポジションなどに注意し、操作することが基本となる。

- a ○
- b ○
- c × 歯根面である。
- d ○

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 95-97

▶ keyword：歯周プローブの操作方法

問題 A

解答・解説

72 45歳の男性。数か月前から歯磨き時に右下奥歯から出血していたが痛みはないので来院しなかったという。昨夜の歯磨き時に出血がいつもより多かったため本日来院。下顎右側臼歯部エックス線写真（別冊 No. 11）を別に示す。  
 一般診査用具に加え準備する器材はどれか。2つ選べ。

- a ストッピング
- b デンタルフロス
- c ファーケーションプローブ
- d シックルタイプスケーラー

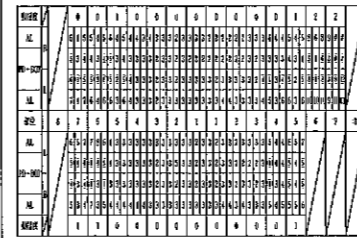
解答：b、c

- a × 通常、ストッピングは窩洞形成時、仮封に使用される。温度診を行う際に使用することもある。
- b ○ 下顎右側第二小臼歯遠心面に不適合なクラウンがみられる。出血部位を特定するため、デンタルフロスでプラークの存在を確認する。
- c ○ 下顎右側第一大臼歯根分岐部透過像がみられる。ファーケーションプローブで病状を確認する。
- d × この画像からは歯石は確認できない。

文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 124

▶ keyword：根分岐部病変

73 52歳の女性。初診時の歯周組織検査の結果を図に示す。



検査結果からわかるのはどれか。2つ選べ。

- a 根分岐部病変をもつ歯がある。
- b 歯肉退縮を生じている部位がある。
- c 垂直方向に動揺する歯が存在する。
- d 大白歯部は全体的に BOP (+) である。

解答：b、d

歯周組織検査は、歯科医師による診断と治療計画の立案のための指標となり、予後を推定するためにも重要である。歯科衛生士にとって口腔保健管理を行うに欠くことのできない業務の1つであり、各検査の方法や目的を把握し、正しく検査できる能力が求められる。

- a × 根分岐部病変の診査はファーケーションプローブを用いて行う。この検査結果からはポケットが深い箇所があることはわかるが根分岐部病変が存在するかは表記されていない。
- b ○ アタッチメントレベルポケットデプスに差があれば歯肉退縮が生じていることを表す。この検査結果では白歯部を中心に差が生じている。
- c × 歯の動揺度の評価には Miller の分類を用いるのが一般的である。生理的動揺 (0.2 mm 以内) を超えたものを動揺ありとし、動揺の程度や方向で分類する。垂直方向への動揺は 3 度であるが、この検査結果からはみられない。
- d ○ BOP はプローピング時の出血をさし、BOP (+) であれば活動性の歯周ポケットであることを示す。検査結果を記入する場合には BOP (+) のポケットデプスの値を ○ で囲むように示す。

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-100  
 最新歯科衛生士教本 歯周治療 52-57、119-126  
 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 114-121

▶ keyword：歯肉退縮、動揺度、骨吸収

74 スケーリング写真（別冊 No. 12）を別に示す。  
 使用しているグレーシータイプキュレットスケーラーはどれか。2つ選べ。

- a #11
- b #12
- c #13
- d #14

解答：a、d

写真は上顎右側第一大臼歯口蓋側をスケーリングしているところである。適応スケーラーは、近心面はグレーシータイプキュレットスケーラー #11 で、遠心面は #14 である。見分け方は第 1 シャンクが歯軸と平行になっているところを確認する。

- a ○
- b × 白歯部近心面に使用するが、#11 とは内面（フェイス）の傾きが異なり、切縁（カッピングエッジ）が歯面に適合しない。
- c × 白歯部遠心面に使用するが、#14 とは内面（フェイス）の傾きが異なり、切縁（カッピングエッジ）が歯面に適合しない。
- d ○

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 153-154  
 最新歯科衛生士教本 歯周治療学 149

▶ keyword：グレーシーキュレットタイプスケーラーと操作部位

問題 A	解答・解説
75 グレイシーキュレットスケーラーと使用部位の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a #5—上顎左側前歯部唇側 b #8—下顎右側臼歯部舌側中央 c #12—下顎左側臼歯部頰側近心 d #13—上顎右側臼歯部口蓋側遠心	<b>解答:</b> b, c グレイシーキュレットスケーラーは片刃で、第1シャンクに対して刃部の内面が70°に傾いている。また、部位に合わせて番号で使い分けのように部位特異的に設計されている。 a × 上顎左側前歯部唇側には#6を使用する。 b ○ c ○ d × 上顎右側臼歯部口蓋側遠心には#14を使用する。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 142-154 新歯科衛生士教本 歯科予防処置 92-97
▶ keyword: スケーリング、グレイシータイプキュレットスケーラー	
76 47の歯の頰側近心の縁下歯石をグレイシーキュレットスケーラーで除去することになった。使用するスケーラーはどれか。 a #11 b #12 c #13 d #14	<b>解答:</b> a 47は下顎右側第二大臼歯を示す。グレイシータイプのカッティングエッジは片側のみである。第1シャンクに対して刃部の内面が70°に傾いており、傾いた下側にだけカッティングエッジ(切縁)がある。#11/12は臼歯部近心面および近心方向の隣接歯間部、#13/14は臼歯部遠心面および遠心方向の隣接歯間部のスケーリングに用いる。 a ○ 7] 頰側近心面を操作する。 b × 7] 舌側近心面を操作する。 c × 7] 舌側遠心面を操作する。 d × 7] 頰側遠心面を操作する。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 148、154-155 最新歯科衛生士教本 歯周治療 138
▶ keyword: グレイシーキュレットスケーラー	
77 直線型カーブドシッケルタイプスケーラーと臼歯部用グレイシーキュレットスケーラーのシャープニング時の共通点はどれか。 a 先端のシャープニングを行う。 b 刃部内面を床面と平行にしてスケーラーを固定する。 c 把柄部を床面と垂直にしてスケーラーを固定する。 d 刃部内面と砥石のなす角度は90°になるよう砥石を合わせる。	<b>解答:</b> b シャープニングを行う際に重要なのは、刃部の原型を変えないということである。事前に刃部の形態や角度を理解しておく。直線型カーブドシッケルタイプはシャンクに屈曲はない。また、シャンクと刃部内面のなす角度は90°である。臼歯部用グレイシーキュレットのシャンクは複屈曲で、第1シャンクに対して刃部内面は70°傾いている。シャープニング時は刃部側面と砥石の角度を一定に比較的小さな力かつ一定の力で研ぐ。 a × 先端のシャープニングを行うのはキュレットタイプスケーラーのみである。 b ○ いずれのタイプのスケーラーも刃部内面を床面と平行にして固定する。 c × 直線型カーブドシッケルタイプはシャンクに屈曲がないため、把柄部を床面と垂直にすればおのずとシャンクが床面と垂直になり、刃部内面は床面と平行になる。臼歯部用グレイシータイプキュレットはシャンクは複屈曲であるため、把柄部を床面と垂直にしても刃部内面は床面と平行にはならない。 d × いずれのタイプのスケーラーも刃部内面と側面のなす角度は70°~80°であるため、砥石は刃部内面に対して90°で合わせた後、10°~20°傾けて操作する。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 139、140、154、159-161
▶ keyword: シャープニング	

問題 A	解答・解説
78 シャープニングについて正しいのはどれか。2つ選べ。 a スラッジが出たら下げて終わる。 b ルピーストーンは仕上げ用として使用する。 c 砥石を2cm程度上下運動させて操作する。 d 鋭利なスケーラーのカッティングエッジは光を反射する。	<b>解答:</b> a, c シャープニングは、スケーラーの刃部の形態を変えずに、鋭利な切端(カッティングエッジ)を得るために行う操作である。鋭利なスケーラーを使用することによって操作がより正確になり、操作時間が短縮されて、術者の疲労および患者に与える不快感を軽減することができる。 a ○ スラッジとは金属の削りかすとシャープニングオイルが混ざった泥状物で、シャープニングの終わりが近づく刃部上部に出現する。 b × ルピーストーンは切れ味の鈍くなった器具の形態修正に用いる。仕上げ用としてはセラミックストーンやアーカンサスストーンが用いられる。 c ○ d × 鋭利なスケーラーのカッティングエッジは光を反射しない。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯周治療 164-167 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 155-161
▶ keyword: シャープニング、スラッジ	
79 スケーリングなどの術後の洗浄に用いられるのはどれか。2つ選べ。 a 3%オキシドール b 0.05%ポピドンヨード c 1%水酸化カルシウム d 次亜塩素酸ナトリウム	<b>解答:</b> a, b 術後の洗浄は、スケーリングなどの術後に口腔内に残留するプラークや歯石、歯面研磨後の研磨剤を機械的に洗い流すことを目的に行う。直径約1cmのオキシドール綿球、スリーウェインリンジでスプレー洗浄、ミニウムシリンジに洗浄剤を注入して使用するなどの方法がある。 a ○ オキシドール綿球を用いて洗浄する。 b ○ 綿球に0.05%ポピドンヨード液をひたして用いる。 c × フッ化物を誤飲した際の応急処置で用いる。 d × 根管治療の際、根管清掃に用いる。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 183 最新歯科衛生士教本 歯周治療 78
▶ keyword: スケーリング、術後	
<b>歯科保健指導論</b>	
80 集団を対象とした健康教育の方法はどれか。2つ選べ。 a 家庭訪問 b 健康相談 c シンポジウム d プレゼンテーション	<b>解答:</b> c, d 健康教育にはさまざまなものがあるが、集団あるいは個人であるかなどの対象の大きさにより、方法を選択して計画を行う。 a × 個別的(個人的)な働きかけであり、個別教育・指導が行われる。 b × 個別的(個人的)な働きかけであり、個別教育・指導が行われる。 c ○ シンポジウムは集団を対象として開催される。あるテーマについて何人かの意見が出され、参加者がそれをもとに質問・討論する会合である。 d ○ プレゼンテーションは枠を決めず、皆で自由に討論し合うなかから独創的なアイデアを導き出す集団思考開発法である。話し合いが中心の集いに用いられる。 <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 331-332
▶ keyword: 健康教育	
81 スポンジブラシについて正しいのはどれか。2つ選べ。 a プラーク除去効果が高い。 b 食物残渣の除去に適している。 c 使用後は乾燥させ、繰り返し使用する。 d スポンジのわき腹を回転させながら使用する。	<b>解答:</b> b, d スポンジブラシは主に口腔粘膜の清掃に使用する。スポンジの吸水性と弾力性によって、口腔粘膜に付着した食物残渣、痰や痂皮などの粘着性の付着物を除去する。 a × 粘膜の清掃には適するが、プラークの除去は十分でない。 b ○ c × 清掃1回ごとの使い捨てが望ましい。 d ○ <b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 224-225
▶ keyword: スポンジブラシ、口腔粘膜清掃	

問題 A

解答・解説

- 82 てんかん患者の特徴・対応について適切なのはどれか。2つ選べ。
- a 発作時は転倒による外傷に気をつける。
  - b てんかん発作を起こした場合はすぐに救急車をよぶ。
  - c 抗てんかん薬の副作用として歯肉増殖がみられる場合がある。
  - d 発作時は割りばしを口の中に入れて舌をかまないようにさせる。

**解答：a, c**  
 てんかんとはさまざまな原因で生じる慢性的脳疾患で、大脳ニューロンの過剰な発射に由来する反復性の発作を主徴とし、多様な臨床および検査所見を伴うと定義されている。てんかん発作時の対応として、ほとんどの発作は数分以内に収まるので見守るだけでよく、あわてて救急車をよぶようなことはしない。ただし、転倒してけがをしないように気をつける必要がある。

- a ○
- b ×
- c ○ 抗てんかん薬のフェニトインは歯肉増殖症を引き起こすことがある。
- d × 舌をかまないように口に割り箸などを入れるのは、歯の外傷や軟組織の外傷を引き起こすので避ける。

▶ keyword : てんかん発作

文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 57-59

- 83 母子健康手帳の保護者の記録の一部を図に示す。

- ひとりで上手に歩きますか。 はい いいえ  
(ひとり歩きができるようになった時： 歳 月頃)
- ママ、プーなど意味のあることをいくつか話しますか。 はい いいえ
- 自分でコップを持って水を飲めますか。 はい いいえ
- 哺乳ビンを使っていますか。 いいえ はい  
(哺乳ビンを使っているのは、むし歯予防などのためにやめるようにしましょう。)
- 食事やおやつの間隔はだいたい決まっていますか。 はい いいえ
- 保護者が歯の仕上げみがきをしてあげていますか。 はい いいえ

**解答：c**  
 1歳6か月と3歳児健康診査は母子保健法により細かく規定され、全員が受診するが、それ以外にも実施主体である自治体により健康診査が実施されている。母子健康手帳の歯科についての項目は6~7か月の乳歯の萌出以降、口の中の疾患や異常の有無についての記載欄が設けられている。

- a ×
- b ×
- c ○
- d ×

文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 168

該当する時期はどれか。

- a 9~10か月
- b 1歳
- c 1歳6か月
- d 2歳

▶ keyword : 母子健康手帳

問題 A

解答・解説

- 84 ある年齢の歯の萌出を図に示す。



この年齢において適切な歯科保健指導の内容はどれか。2つ選べ。

- a 第一大臼歯の大切さについて説明する。
- b 萌出途中の小白歯に歯ブラシを当てるよう指導する。
- c 補助用具はタフトブラシをすすめる。
- d 適切な間食のとり方を指導する。

▶ keyword : 学齡期、側方歯群交換期

**解答：b, d**

図は小学校中学年(3~4年生)の萌出状態を示している。側方歯群交換期は、不揃いな萌出状態のため歯磨きのしにくい時期で、歯肉炎も増える時期である。歯ブラシ毛先の使い分けなど工夫して磨くよう指導する。また、う蝕の原因と適切な間食のとり方について指導する。

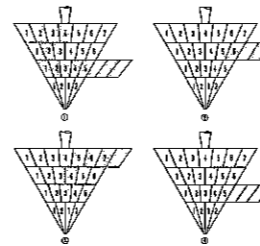
- a × 第一大臼歯の萌出時期は6歳前後である。
- b ○
- c × 補助用具はタフトブラシと限定せず、個々の状況により適切なものを選択できるように指導する。
- d ○

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 263-270  
 最新歯科衛生士教本 小児歯科 26

- 85 40歳の男性。ある1日の食事の記録を表に示す。

	食べたもの	主食	主菜	副菜	牛乳・乳製品	果物
朝食	おにぎり 2個	2				
	昆布だし味噌汁			1		
昼食	カツ丼 1杯	2	3	1		
	鶏のから揚げ		3			
夕食	ポテトフライ			1		
	焼き魚		2			
間食	ジュース 1本					
合計		4 つ (SV)	8 つ (SV)	3 つ (SV)	0 つ (SV)	0 つ

この食事の記録を示した食事バランスガイドはどれか。



- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶ keyword : 食事バランスガイド

**解答：a**

食事バランスガイドとは、1日に何をどれだけ食べたらよいかを、コマをイメージしたイラストで分かりやすく示した図である。料理区分は、コマの上部から主食(主に炭水化物の供給源)、副菜(主にビタミン、ミネラル、食物繊維)、主菜(主にタンパク質)、牛乳・乳製品(主にカルシウム)、果物(主にビタミンC、カリウム)の5つに区分されている。

- a ○
- b ×
- c ×
- d ×

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 40-41  
 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 185-186

問題 A		解答・解説	
86	<p>摂食・嚥下の間接訓練の名称と作用する段階との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a ガムラビング——食道期 b 咳訓練——口腔期 c メンデルソン手技——咽頭期 d 筋刺激訓練法——認知期</p> <p>▶ keyword : 摂食・嚥下、間接訓練</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>摂食・嚥下の間接訓練は、飲食物を用いないで行う基礎的訓練で、摂食・嚥下に関連する器官に直接刺激や運動を加えることにより、各器官の動きを維持・改善することを目的とする。</p> <p>a × ガムラビングは、歯肉をマッサージすることで唾液分泌を促し嚥下運動を誘発させ、準備期や咽頭期に作用する訓練である。</p> <p>b × 咳訓練は気道に入りかかった食塊を咯出する。嚥下の直後に意識的に咳をするように促す訓練である。</p> <p>c ○ メンデルソン手技は舌骨・喉頭挙上の改善、延長および食道入口部の開大強化を目的に行う。</p> <p>d × 口腔内外の口唇、頬、舌の筋群を刺激することによって筋力の獲得、維持・回復、稼働域の拡大、運動のコントロールの改善を図ることを目的とし、準備期、口腔期、咽頭期に作用する訓練である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 71-74 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 138-159</p>	
87	<p>45歳の男性。禁煙に関心があり1か月以内に禁煙しようと思っているという。この男性の禁煙ステージはどれか。</p> <p>a 無関心期 b 関心期 c 準備期 d 実行期</p> <p>▶ keyword : 禁煙ステージ</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>禁煙支援は対象者の禁煙のステージを把握し、そのステージに合った支援をすることで、効果的な行動変容を促すことができる。禁煙に関心があり1か月以内に禁煙しようと思っている状態は準備期である。</p> <p>a × 無関心期は禁煙を考えていないステージである。</p> <p>b × 関心期は禁煙に関心はあるが、1か月以内に禁煙するつもりはないステージである。</p> <p>c ○</p> <p>d × 実行期は禁煙を実行するステージ（禁煙して6か月以内）である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 233-235</p>	
88	<p>生後5か月半の乳児の咀嚼機能の発達の日安として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 哺乳反射が残っている。 b 舌は前後運動が中心である。 c 口唇を閉じて飲み込むようになる。 d 食物を数回モグモグして咀嚼できるようになる。</p> <p>▶ keyword : 哺乳反射、咀嚼機能</p>	<p><b>解答 : b, c</b></p> <p>乳汁以外の食物から栄養摂取するには、哺乳・吸啜から捕食・咀嚼への発達が必要であり、この発達は哺乳から離乳食への体験を通して獲得していく。適切な時期に適切な離乳食を摂取することで食べ方は変化し、口唇食べ、舌食べ、歯ぐき食べ、歯食べへと発達していく。生後5か月半頃では、離乳初期であり、この頃は口唇を閉じて飲み込む成人嚥下ができるようになるが、舌の運動は前後運動のみである。</p> <p>a × 哺乳反射は生後4か月頃には消失する。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 食物を数回モグモグして咀嚼できるようになるのは離乳中期の生後7~8か月頃である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 252-257</p>	

問題 A		解答・解説	
89	<p>通所介護施設で行う新予防給付の要支援者を対象とする口腔機能向上サービスの実施例である。正しい手順はどれか。</p> <p>a 課題決定 → 計画書の作成 → アセスメント → 実施 → モニタリング → 再評価 b 計画書の作成 → アセスメント → 課題決定 → 実施 → 再評価 → モニタリング c モニタリング → アセスメント → 実施 → 計画書の作成 → 再評価 → 課題決定 d アセスメント → 課題決定 → 計画書の作成 → 実施 → モニタリング → 再評価</p> <p>▶ keyword : 口腔機能向上サービス</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>実際の口腔機能向上プログラムを作成する際は、以下のプロセスを経て実施されることが多い。これらのサービスを受けることは、要支援者の口腔の健康づくりや介護予防、自分らしい生活の確立と自己実現を支援するものであることを理解しておく。</p> <p>①事前アセスメント：情報収集。②課題・ニーズの把握：解決すべき課題を特定する。③計画立案：課題に対して目標を決定し、誰がどのように対処していくか計画書を作成する。④実施：歯科衛生士が行うサービスの実施内容と結果を記録する。⑤モニタリング：機会があれば事後アセスメントの前に経過観察を行う。⑥再評価：口腔機能の向上サービス実施後に再評価（事後アセスメント）を行う。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 337-339</p>	
90	<p>ポピュレーションアプローチはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 事業所における健康日本21に基づいた「歯の健康」の講話 b 特定健康診査における内臓脂肪症候群の説明パンフレットの配布 c 小学校の歯科健康診査で「歯肉炎」と判定された児童への歯周病についての保健指導 d 3歳児歯科健康診査で「口腔清掃不良」と判定された幼児に対してのRDテスト®の実施</p> <p>▶ keyword : ポピュレーションアプローチ</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>対象を疾病の高いリスクをもった人に絞り込んだ予防方法をハイリスクアプローチといい、対象を一部に限定しないで、集団全体とする予防方法をポピュレーションアプローチという。</p> <p>a ○ b ○ c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 231-233</p>	
91	<p>学校歯科健康診断におけるGOの事後措置で正しいのはどれか。</p> <p>a 処置勧告の対象となる。 b 学校において口腔清掃指導を行う。 c 定期健康診断後の再検査は必要ない。 d 歯肉の改善がみられない場合は医療機関でフッ化物歯面塗布を行う。</p> <p>▶ keyword : 学校歯科保健、学校歯科健康診断、事後措置</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>GOの事後措置については、ただちに処置勧告の対象とせず、学校において保健指導（口腔清掃指導、生活指導）を行い、定期健康診断後は適当な間隔（2、3~6か月）をおいて再検査する。歯肉の状態に改善がみられず、医療機関で処置を要すると判断された場合は、その時点で処置を受けるよう勧告する。</p> <p>a × GOはただちに処置勧告の対象とはならない。 b ○ c × 定期健康診断後は適当な間隔（2、3~6か月）をおいて再検査し歯肉の状態を観察する必要がある。 d × 歯肉の改善がみられない場合は、医療機関で処置を受けるよう勧告する。フッ化物歯面塗布はCOの場合に有効である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 262-268</p>	

問題 A		解答・解説
92	ある企業の産業歯科医から、40～50 歳代の従業員への歯科衛生教育の依頼が歯科衛生士にあった。適切なテーマはどれか。 a 薬と口腔乾燥 b 悪習癖と不正咬合 c 喫煙と低体重児の関連 d メタボリックシンドロームと歯周病	<b>解答：d</b> 事業所は産業歯科保健の現場である。職域における労働者の心身両面の健康保持増進にあたる。特に不適切な生活習慣から生じるメタボリックシンドロームへの対応が重要で、適切な食事・運動・ストレスの解消など、生活習慣改善のための保健指導などが行われる。口腔保健においても、年齢とともに増加する歯周病とメタボリックシンドローム、主に糖尿病との関わりを中心に口腔健康管理の重要性を労働者に伝える。 a × 主に高齢者に向けたテーマである。 b × 体の成長期、咬合が確立される学齢期、思春期などにふさわしいテーマである。 c × 主に 20～30 歳代の妊娠の可能性が高い年代にふさわしいテーマである。 d ○ 40～50 歳代では、脂肪摂取過剰・運動不足などから肥満者の割合が高く、糖尿病予備軍への対応が重要である。メタボリックシンドローム・糖尿病と歯周病との関連を理解させ、個々のブラークコントロール能力の向上と食事の見直し・運動のすすめなどを併せて指導する。 <b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 275-281</b>
▶ keyword：産業歯科保健、メタボリックシンドローム、歯周病と糖尿病		
93	障害者人の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準において、ランク B1 の要介護者の居室における留意点について正しいのはどれか。 a 食事の前に血圧を測る。 b 食事中はテレビを消す。 c 食事はベッド上で摂るようにする。 d 歯磨きはベッド上で行うようにする。	<b>解答：b</b> 障害者人の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準におけるランク B とは、日常生活活動のうち、食事・排泄・着替えのいずれかにおいて部分的に介護者の援助を必要とし、1 日の大半をベッドで過ごす場合が該当する。ランク B1 は、介助なしに車イスに移動し、食事も排泄もベッドから離れて行う場合が該当する。 a × 要介護者の血圧管理は重要だが、必ずしも食前に測る必要はない。 b ○ 要介護者は摂食・嚥下機能の低下が考えられる。食事に集中して安全に食べるためにテレビは消すのが望ましい。 c × ランク B1 では、車イスで食卓へ移動して食事をとることが可能である。極力、健常時に近い生活を目指す。 d × ランク B1 では、車イスで洗面所へ移動しての歯磨きが可能である。極力、健常時に近い生活を目指す。 <b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 288</b>
▶ keyword：障害者人の日常生活自立度、要介護者		
94	地域保健活動で健康な生活を営むための基礎となる知識や技術を身につけられるよう支援するのはどれか。 a 健康教育 b 健康相談 c 健康診査 d 健康調査	<b>解答：a</b> 地域の保健事業は、人々の生活の基盤である地域を基本としてその地域の声や実状に応じた計画を策定して実施される。また、実施される事業は具体的な達成目標を明確に示すとともに、評価を行うことが重要である。 a ○ 従来は知識の提供が主であったが、実習などの体験型学習も重要視されている。 b × 健康上の不安や悩みを解消し、健康の維持・増進についての助言を行うものである。 c × 集団の健康状態を管理するために診査や検査を行い、地域の人々の疾患や前兆を発見するために行う。 d × 保健計画の立案に役立てるために地域の生活環境、生活習慣、健康意識などを調査するものである。 <b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 226-233</b>
▶ keyword：地域保健活動、健康教育		

問題 A		解答・解説
<b>歯科診療補助論</b>		
95	訪問歯科保健指導の主な目的はどれか。2 つ選べ。 a 認知症の防止 b 口腔疾患の予防 c 介護負担の軽減 d 運動機能の低下防止	<b>解答：b、c</b> 要介護高齢者において、不良な口腔衛生状態が口腔疾患や食物摂取量の減少による低栄養状態、脱水状態、誤嚥性肺炎を起こすことになるため、口腔内状態と全身状態を考慮した訪問歯科保健指導が必要となり、そのなかでも専門的な口腔のケアは重要な役割をもつ。歯科衛生士はその専門的な口腔のケアを含めた訪問歯科保健指導を行うことにより、歯科保健の向上・維持を通して要介護高齢者の QOL を高めることができる。良質な介護の確保および介護者の介護負担の軽減にもつながる。 a × b ○ c ○ d × <b>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 122-123</b>
▶ keyword：訪問歯科保健指導		
96	高血圧症を有する患者の歯科受診に際して適切な対応はどれか。2 つ選べ。 a 平常時の血圧をチェックする。 b 基本的に体位は水平位にする。 c 十分なコミュニケーションをとる。 d 血圧を上昇させる処置は行わない。	<b>解答：a、c</b> 高齢者の増加に伴い、高齢者の歯科受診の機会が増えている。高齢者の多くは、高血圧症や糖尿病など何らかの内科的疾患を有している場合が多い。そのため、歯科診療の過程においてさまざまな偶発事故が起きる可能性がある。歯科診療を安全に進めるためには患者の全身状態を把握し、コミュニケーションを十分にとりながら、円滑に進めることが必要であり、各疾患の特徴および偶発事故の防止、対策も理解しておく必要がある。 a ○ b × 降圧剤服用患者の場合、起立性低血圧を起こしやすいため、患者の状態を考慮しながら多少の角度をつける。 c ○ d × 治療上、必要な処置もあるため、対診を取りながら進めていくことが必要になる。 <b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 148-149 新歯科衛生士教本 歯科診療補助 285-289 ポイントチェック⑥ 第 4 版 64</b>
▶ keyword：高血圧症を有する患者		
97	高圧蒸気滅菌するのはどれか。2 つ選べ。 a 歯周プローブ b ラバーカップ c ペーパーポイント d ガラス製ミニュームシリンジ	<b>解答：a、d</b> 高圧蒸気滅菌法は、温度の上昇が速やかで、一定の高熱を保つため完全な滅菌ができ、熱によって損傷されるもの以外のすべての器具や材料（綿花、ガーゼなど）の滅菌に適する。 a ○ b × ゴム製品は禁忌である。 c × 耐熱性がないため好ましくない。 d ○ <b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 17、18 新歯科衛生士教本 歯科診療補助 23、24 ポイントチェック⑥ 第 4 版 81、82</b>
▶ keyword：高圧蒸気滅菌		

問題 A		解答・解説	
98	<p>歯質に対して接着性があるセメントはどれか。2つ選べ。</p> <p>a リン酸亜鉛セメント b 接着性レジンセメント c グラスアイオノマーセメント d 酸化亜鉛ユージオールセメント</p> <p>▶keyword: 合着材、歯質接着性</p>	<p><b>解答:</b> b、c</p> <p>PMMA系接着性レジンセメントは歯質・金属・セラミックスに対する接着性が、コンポジットレジン系接着性レジンセメントは歯質（エナメル質・象牙質）・金属・レジンに対する接着性が高い。</p> <p>a × 接着性がなく嵌合力で結合する。 b ○ c ○ 歯質・金属に接着性がある。 d × 主に仮封用として使用されるセメントである。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 106 ポイントチェック⑤ 第4版 131-132</p>	
99	<p>シリコーンゴム印象材（重付加型）の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 親水性がある。 b 寸法変化が小さい。 c 硬化がシャープである。 d 操作時の温度の影響を受けない。</p> <p>▶keyword: シリコーンゴム印象材</p>	<p><b>解答:</b> b、c</p> <p>シリコーンゴム印象材（重付加型）は精密印象に用いられる。特徴として、①寸法変化が小さい、②硬化がシャープである、③操作時の温度の影響を受けやすい、④撥水性があるなどがあげられる。</p> <p>a × b ○ c ○ d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 72</p>	
100	<p>セラミックインレーの取扱いについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 溢出したレジンセメントは硬化後に除去する。 b インレー体の咬合調整はセメント合着前に行う。 c 接着にはレジンセメントのデュアルキュア型を使用する。 d インレー内面の処理にはシランカップリング剤を使用する。</p> <p>▶keyword: セラミックインレー、接着性レジンセメント</p>	<p><b>解答:</b> c、d</p> <p>レジンセメントのデュアルキュア型はレジン系材料のうち光重合と化学重合の両方の重合方式を兼ね備えたものである。デュアルキュア型は、レジンセメントや支台築造用レジンなどに用いられる。</p> <p>a × 溢出したレジンセメントは、硬化後では除去が困難となるので、必ず硬化前に除去しておく。 b × 試適時の咬合調整は破折の危険があるため、最終的な咬合調整は合着後に行う。調整のために削合したセラミックスの粗面は対合歯を咬耗させる危険があるため、入念に研磨する必要がある。 c ○ d ○ 調整後のインレー体内面の接着性を得るため、アルミナによるサンドブラストを行い、リン酸エッチャント（エッチング材）で洗浄後、水洗、乾燥を行う。次にレジンセメントとの化学的結合を得るためにシランカップリング剤（セラミックプライマー）を塗布する。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 68-70 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 112-113、117 新歯科衛生士教本 歯科材料の知識と取り扱い 210-211</p>	
101	<p>仮封用軟質レジンの取扱いについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 化学重合型と光重合型がある。 b ユージノール系のセメントには使用できない。 c 主に歯内療法処置後の仮封に用いられる。 d 撤去する際にはレジンを変化させてから取り出す。</p> <p>▶keyword: 仮封材、仮封用軟質レジン</p>	<p><b>解答:</b> a、b</p> <p>a ○ 常温重合型（化学重合型）と光重合型がある。 b ○ ユージノール系のセメントやレジン成分を含む材料の上に仮封すると硬化不良や撤去困難の原因になることがある。 c × 内側性窩洞（インレー窩洞）形成後の仮封に用いられる。歯内療法処置後の仮封や長期間にわたる仮封には適さない。 d × 撤去する際にはレジンを探針などでひっかけて除去する。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 135-137、141 新歯科衛生士教本 歯科材料の知識と取り扱い 90-91</p>	

問題 A		解答・解説	
102	<p>60歳の女性。下顎右側第一小臼歯側面V級窩洞のコンポジットレジン修復を行うことになった。使用するのどれか。2つ選べ。</p> <p>a ウェッジ b ラウンドパー c マトリックスバンド d サービカルマトリックス</p> <p>▶keyword: V級窩洞、コンポジットレジン修復</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>コンポジットレジン修復の適応症およびそれに伴い使用する器材を把握する。</p> <p>a × 隔壁用器材の1つで、歯間隣接面部の歯頸部に挿入し、マトリックスバンドやストリップスを適合させ固定すると同時に、歯間分離も兼ねて使用する。木製とプラスチック製がある。 b ○ c × 隔壁法を行うときに使用する。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 44-45 新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 30-31 ポイントチェック③ 第4版 51、63</p>	
103	<p>根管消毒薬に使用する薬剤はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 塩酸リドカイン b 水酸化カルシウム c 過ホウ酸ナトリウム d ホルムクレゾール（FC）</p> <p>▶keyword: 根管消毒薬</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>根管消毒薬にはホルムクレゾール（FC）、フェノールカンフル（CC）、グアヤコール、水酸化カルシウムなどを使用する。</p> <p>a × 局所麻酔薬である。 b ○ c × ウォーキングブリーチ法による歯の漂白に使用される。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 158-159</p>	
104	<p>写真（別冊 No. 13）を別に示す。行っているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a プラガーによる側方加圧充填 b パキュームによる煙の吸引 c ガッターチャポイントの挿入 d ガッターチャポイントの切断</p> <p>▶keyword: 根管充填</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>写真はガッターチャポイントの切断と加圧を行っているところである。プラガーでガッターチャポイントを焼切る際に出る煙や臭いを、歯科衛生士がパキュームで吸い取る。</p> <p>a × プラガーによる根管充填は垂直加圧充填法である。 b ○ c × ガッターチャポイントの挿入は根管充填用ピンセットを使用する。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 209</p>	
105	<p>歯周外科治療に用いる基本診査器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ジンバックカー b 歯周プローブ c シュガーマンファイル d ファークーションプローブ</p> <p>▶keyword: 歯周外科治療</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>歯周外科治療に用いる基本診査器具はデンタルミラー、歯科用ピンセット、エキスプローラー（探針）、歯周プローブ、ファークーションプローブ（根分岐部用プローブ）などである。</p> <p>a × 印象採得の際、歯肉圧排綿糸を歯肉溝に圧入する。 b ○ c × 歯周外科治療で骨整形に用いる器具で骨ファイル（やすり）である。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯周治療 83</p>	

問題 A		解答・解説	
106	<p>写真(別冊 No. 14)を別に示す。この器材を使用するのはどれか。</p> <p>a 平行測定 b 咬合音検査 c チェックバイト d ゴシックアーチ描記法</p> <p>▶keyword: ゴシックアーチ描記法</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>写真はゴシックアーチ描記法で使用する描記針と描記板である。一般的に上顎に描記針、下顎に描記板を設置し、下顎運動時に描記針が描記板の上をすべることによって図形を記録する。</p> <p>a × ブリッジの支台歯形成時などに支台歯の平行性を検査する方法である。 b × 咬合接触時に生じる歯や補綴装置の衝突音から咬合関係の適否を検査する。 c × 無菌顎の場合、ゴシックアーチを描記した後、前方位と左右の側方位で印象用石膏やシリコーンゴムなどを用いて採得する。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 144-145</p>	
107	<p>器具と材料との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 網トレ——インプレッションコンパウンド b 水冷式トレ——ゴム質印象材 c 有孔トレ——アルジネート印象材 d 個人トレ——酸化亜鉛ユージンール印象材</p> <p>▶keyword: 印象用トレ</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>a × インプレッションコンパウンドは無菌顎用トレを用いる。 b × 水冷式トレは寒天印象に用いる。 c ○ d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 120-124 ポイントチェック⑤ 第4版 156-157</p>	
108	<p>部分床義歯装着にあたっての注意点で誤っているのはどれか。</p> <p>a その場で着脱の練習を行う。 b 発音がしにくい言葉は繰り返し練習させる。 c 粘膜炎の痛みを生じた場合は翌日来院させる。 d 唾液分泌量が増加した場合は後日来院させる。</p> <p>▶keyword: 部分床義歯の装着</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>義歯を装着した場合、何か症状が出たら早期に来院してもらうことが大切である。咬合や粘膜面の経時的な変化は患者自身が気付かないうちに無症状に進行しているため、症状が出ていなくても定期検診を受けさせることが大切である。</p> <p>a ○ 着脱の練習を行い、取り扱いに慣れさせる。 b ○ 発音障害が生じることがあるが、早口で話さず、繰り返し練習することで早期に治ることが多い。 c ○ d × 唾液の量が一時的に増えることがあるが、通常1週間程度で正常になる旨、伝える。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 187-188 ポイントチェック⑥ 第4版 160-161</p>	
109	<p>縫合時の補助で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口底粘膜の縫合には角針の準備を行う。 b 処置終了後に使用した針の数を確認する。 c 持針器の先端から5mm程度下方に縫合針を保持する。 d 弾機孔に押しつけた縫合糸の損傷部は折り返しのほうへずらす。</p> <p>▶keyword: 縫合処置</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>縫合処置は粘膜切開、抜歯などのほか、止血処置としても行われることがあり、その器材の準備を歯科衛生士が行う。留意点としては、①縫合針を複数使用した場合にはその数を必ず数え、終了時にも確認を行う、②縫合糸を清潔に保つ、③縫合部位に合わせた針の選択、④針の曲がりや弾機孔の拡大などの損傷がある場合には廃棄するなどがあげられる。</p> <p>a × 軟らかく裂けやすい歯肉移行部や口底粘膜の縫合には丸針を使用する。 b ○ c × 持針器への針の取りつけ方は、先端から1mm程度下につけ、針先を若干上方に向ける。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 255-257、169-172</p>	

問題 A		解答・解説	
110	<p>止血法の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 一時的止血法——周囲結紮法 b 一時的止血法——圧迫止血法 c 永久止血法——抜歯窩縁縫縮法 d 永久止血法——圧迫包帯法</p> <p>▶keyword: 止血法</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>局所止血処置には一時的止血法と永久止血法がある。一時的止血法には、圧迫止血法、圧迫包帯法があり、永久的止血法には、結紮法(血管結紮法、周囲結紮法、分布動脈結紮法)、抜歯窩縁縫縮法などがある。</p> <p>a × 周囲結紮法は、永久止血法の結紮法の1つで、出血している血管が明示できない場合、周囲の組織ごと結紮する方法である。 b ○ 圧迫止血法は、一時的止血法の1つで、最も基本的な止血法である。出血部位に適当な大きさの滅菌ガーゼや綿花を置き、手指で持続的に圧迫することで止血を図る方法である。 c ○ 永久止血法の1つで、抜歯窩を縫い縮めて、止血する方法である。抜歯窩縁の歯肉を対角線上に縫合したり、水平マットレス縫合をしたりして、抜歯窩を縫い縮めることで、抜歯窩縁の歯肉を歯槽骨に圧迫し、抜歯窩縁の開口を小さくすることで止血させる。 d × 圧迫包帯法は、一時的止血法の1つである。外科的矯正手術や口腔インプラント手術のように、口内法で広範な粘膜骨膜介をつくる手術を行った場合、術後1~2日は創部を圧迫して骨膜下出血による血腫を予防するために、弾性包帯やサージカルガーメントで口腔外から圧迫することがある。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 163-168</p>	

問題 B

解答・解説

人体 (歯・口腔を含む) の構造と機能

111 頭蓋骨の写真 (別冊 No. 1) を別に示す。矢印を通過するのはどれか。  
a 頰神経  
b 頰骨神経  
c 下歯槽神経  
d 眼窩下神経

**解答:** d  
頭蓋骨の孔は神経・脈管が通る。眼窩下孔からは上顎神経の枝である眼窩下神経が通過する。  
a × 頰神経は下顎神経の枝で、頰粘膜に至る。  
b × 頰骨神経は上顎神経の枝で、頰骨部に至る。  
c × 下歯槽神経は下顎神経の枝でオトガイ孔から出て、オトガイ神経と名前を変え、顔面下部の皮膚に分布する。  
d ○

▶ keyword: 上顎神経、眼窩下神経、眼窩下孔

**文献:** 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 60  
新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 219

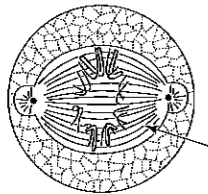
112 下顎骨内面の写真 (別冊 No. 2) を別に示す。矢印に付着するのはどれか。2つ選べ。  
a 顎舌骨筋  
b オトガイ舌骨筋  
c オトガイ舌筋  
d 舌骨舌筋

**解答:** b, c  
下顎骨には咀嚼筋と舌骨上筋 (茎突舌骨筋を除く) などが付着する。内面の中央部にはオトガイ棘が存在し、オトガイ舌骨筋と外舌筋であるオトガイ舌筋が付着する。  
a × 顎舌骨筋は下顎骨内面の顎舌骨筋線に付着する。  
b ○  
c ○  
d × 外舌筋である舌骨舌筋は舌骨に付着する。

▶ keyword: オトガイ棘、オトガイ舌骨筋、オトガイ舌筋

**文献:** 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 39  
新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 201

113 体細胞分裂中期の模式図を示す。



矢印と同じなのはどれか。  
a 微小管  
b ケラチンフィラメント  
c アクチンフィラメント  
d ニューロフィラメント

**解答:** a  
体細胞分裂中期では、染色体が赤道付近に集まり、両極に移動した中心小体から紡錘糸 (微小管) が伸び、染色体の動原体に付着する。矢印は紡錘糸 (微小管) を示している。  
a ○ 微小管は細胞骨格の形成要素の 1 つである。  
b × 中間径フィラメントの 1 つで、直径が 10 nm 前後の構造物である。ケラチンというタンパク質からなる。  
c × マイクロフィラメントともよばれる。細胞骨格の構成要素の 1 つである。直径約 6 nm である。アクチン単量体が連なった 2 本鎖がらせん状に巻き付いたものである。  
d × 中間径フィラメントの 1 つで、主に神経線維に存在する。

▶ keyword: 体細胞分裂、中期、微小管

**文献:** 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 18-19  
新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 100-102

114 チロシンから生成されるのはどれか。2つ選べ。  
a ヒスタミン  
b メラニン  
c セロトニン  
d アドレナリン

**解答:** b, d  
アミノ酸の 1 つであるチロシンは生体内で代謝され、生体アミンなど生体に必要な物質を生成する。  
a × ヒスタミンはアミノ酸の 1 つであるヒスチジンから生成される。  
b ○ メラニンはアミノ酸の 1 つであるチロシンから生成される。  
c × セロトニンはアミノ酸の 1 つであるトリプトファンから生成される。  
d ○ アドレナリンはアミノ酸の 1 つであるチロシンから生成される。

▶ keyword: アミノ酸の代謝、チロシン

**文献:** 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 40  
新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 177

問題 B

解答・解説

115 脂肪酸の代謝について [ ] に入る語句の組合せで正しいのはどれか。  
脂肪酸の分解は [ ① ] により行われ、分解で生じたアセチル CoA は [ ② ] でエネルギーとなる。

- ①                      ②  
a α酸化              クエン酸回路  
b α酸化              解糖  
c β酸化              クエン酸回路  
d β酸化              解糖

▶ keyword: β酸化

**解答:** c  
中性脂肪は 1 分子のグリセリンと 3 分子の脂肪酸からできている。脂肪酸の分解は β 酸化により行われ、分解で生じたアセチル CoA はクエン酸回路でエネルギーとなる。一方、グリセリンは解糖に合流して代謝される。  
a ×  
b ×  
c ○  
d ×

**文献:** 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 36  
新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 174、181

116 痛覚の特徴で正しいのはどれか。  
a 順応が早い。  
b 特殊感覚である。  
c 伝達速度が遅い。  
d 受容器細胞が存在する。

▶ keyword: 痛覚、順応、受容器

**解答:** c  
感覚には、それぞれの感覚により、その受容器を刺激するために適した刺激 (適刺激) が必要である。  
a × 順応は遅く、持続的な侵害刺激では持続的な痛みを感じる。  
b × 特殊感覚は視覚、聴覚、平衡感覚、味覚、嗅覚である。  
c ○ 痛覚を伝導する神経線維は Aδ や C 線維で、伝達速度は遅い。  
d × 受容器は自由神経終末である。

**文献:** 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 189

117 内分泌腺を図に示す。



血中カルシウムの濃度を調節するホルモンを分泌するのはどれか。

- a ①  
b ②  
c ③  
d ④

▶ keyword: 内分泌腺、血中カルシウム濃度

**解答:** a  
血中カルシウムの濃度を調節するホルモンとして、甲状腺から分泌されるカルシトニンと上皮小体から分泌されるパラトルモンがある。カルシトニンは血中カルシウム濃度を低下させ、パラトルモンは上昇させる。  
a ○ 甲状腺である。  
b × 副腎である。  
c × 脾臓である。  
d × 精巣である。

**文献:** 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 230-231

118 下顎安静位の維持に関係しているのはどれか。2つ選べ。  
a 開口反射  
b 下顎の重量  
c 下顎張反射  
d 歯根膜咀嚼筋反射

▶ keyword: 下顎安静位、下顎反射

**解答:** b, c  
安静時に口唇を閉じて、顔を垂直にして、咀嚼筋に意識的に緊張のない状態を保つと、上下の歯は接触せずに、一定の隙間がある状態に下顎はとどまる。このときの下顎位を下顎安静位という。下顎の重量で開口しようになるのを、筋の収縮、組織の粘弾性や口腔が 1 つの閉鎖腔と考えたときの陰圧などによって抵抗されて一定の位置にとどまる。  
a ×  
b ○  
c ○  
d ×

**文献:** 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 87-88

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

119 漏出性出血を引き起こすのはどれか。  
 a 外傷  
 b 肺結核  
 c 血友病  
 d 動脈硬化症

**解答：c**  
 血液の全成分（特に赤血球）が心臓あるいは血管外に流出することを出血といい、血管壁が破れて出血する場合は破綻性出血、血管壁は破れずに血液が漏れる場合を漏出性出血という。  
 a × 外傷による直接の損傷で、健康な血管壁が破れて破綻性出血を起こす。  
 b × 肺結核などの血管周囲の病変が血管壁に波及し、血管壁が破れて破綻性出血を起こす。  
 c ○ 血友病では、凝固因子の欠損により漏出性出血を起こす。  
 d × 動脈硬化症などの血管壁が破れやすくなる病変では、血圧の亢進などにより破綻性出血を起こす。

**文献：**新歯科衛生士教本 病理学 第2版 38

▶ keyword：漏出性出血

120 永久細胞はどれか。2つ選べ。  
 a 肝細胞  
 b 心筋細胞  
 c 線維芽細胞  
 d 中枢神経細胞

**解答：b、d**  
 細胞は、再生力の程度から、不安定細胞（生涯にわたって分裂・増殖し続ける）、安定細胞（通常はわずかな細胞でのみ分裂・増殖し、なんらかの刺激が加わった場合に活発に増殖する）、永久細胞（生後再生することのない細胞群）の3つに大別される。  
 a × 肝細胞は安定細胞である。  
 b ○ 心筋細胞は永久細胞である。  
 c × 線維芽細胞は安定細胞である。  
 d ○ 中枢神経細胞は永久細胞である。

**文献：**最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 37  
 新歯科衛生士教本 病理学 第2版 26

▶ keyword：永久細胞、再生

121 巨細胞の模式図を示す。



結核結節でみられるのはどれか。  
 a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④

**解答：d**  
 巨細胞は大きな細胞質と多数の核を有する細胞で、組織球に由来する。結核結節では、ラングハンス巨細胞という特徴的な巨細胞が認められる。  
 a × 破骨細胞は骨吸収能を有する細胞で、生理的な状態でも認められる。  
 b × 異物巨細胞は異物処理に関わる細胞である。  
 c × アショフ巨細胞はリウマチ熱でみられる。  
 d ○ ラングハンス巨細胞は結核結節などでみられ、馬蹄状に配列した核を特徴とする。

**文献：**最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 49-50  
 新歯科衛生士教本 病理学 第2版 54、56-58

▶ keyword：ラングハンス巨細胞、結核結節

122 β-ラクタム系抗菌薬に感受性があるのはどれか。  
 a MRSA  
 b クラミジア  
 c マイコプラズマ  
 d A群レンサ球菌

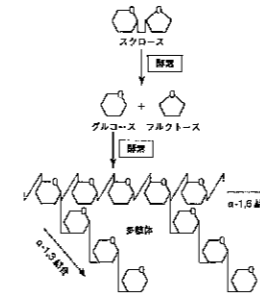
**解答：d**  
 β-ラクタム系抗菌薬の作用機構と病原微生物の構造や薬剤耐性についての理解を問う応用問題。β-ラクタム系抗菌薬にはペニシリン系とセフェム系があり、β-ラクタム環という共通構造をもつ。これらは細菌の細胞壁の主要構成成分であるペプチドグリカンの合成を阻害することで殺菌力を発揮する。しかしペプチドグリカンをもたない細菌も存在し、それらにはβ-ラクタム系抗菌薬は効かない。ある種の抗菌薬によって増殖が阻害されたり死滅する微生物は、その薬に対して「感受性」と表現する。逆に薬が効かない微生物は、その薬に対して「非感受性」もしくは「耐性」と表現する。

▶ keyword：β-ラクタム系抗菌薬、ペプチドグリカン、感受性、耐性

a × メチシリン耐性黄色ブドウ球菌（MRSA）は、黄色ブドウ球菌が外から新しい遺伝子を獲得することによって、β-ラクタム系抗菌薬存在下でもペプチドグリカンを合成できるようになった耐性菌である。  
 b × 代表的な性行為感染症の原因菌の1つであるクラミジアは偏性細胞内寄生性細菌であるが、細胞壁にペプチドグリカンがないので、β-ラクタム系抗菌薬に非感受性である。  
 c × 肺炎を起こすマイコプラズマは、細胞壁をもたず、二重の細胞膜で覆われた特殊な構造をしている。そのため元々β-ラクタム系抗菌薬が効かない（非感受性）。  
 d ○ グラム陽性球菌のA群レンサ球菌（化膿レンサ球菌）は細胞壁の主成分として厚いペプチドグリカン層をもち、ペニシリンなどに対して感受性である。

**文献：**最新歯科衛生士教本 微生物学 19、43、47、147-148、151-153

123 ある酵素がもつ2つの働きを図に示す。



この酵素を産生するのはどれか。2つ選べ。

- a *Streptococcus salivarius*
- b *Streptococcus sanguinis*
- c *Streptococcus sobrinus*
- d *Streptococcus mutans*

**解答：c、d**  
 図に示した酵素はグルコシルトランスフェラーゼ（GTF）である。GTFは複数種類みつかっている。これらはスクロース（ショ糖）からグルコース部分を切り取り、それをα-1,6またはα-1,3の2方向に重合して不溶性の菌体外多糖（グルカン）を合成する。この酵素を産生する細菌はう蝕原性のミュータンスレンサ球菌（Mutans streptococci）と総称される菌群である。選択肢の細菌は全て口腔レンサ球菌であるが、ミュータンスレンサ球菌に属するのは *Streptococcus mutans* と *Streptococcus sobrinus* の2菌種である。

a × *Streptococcus salivarius* はGTFを産生せず、不溶性グルカンを合成しない。  
 b × *Streptococcus sanguinis* が産生するGTFは水溶性グルカンのみを合成し、う蝕と関連が深い不溶性グルカンの産生には寄与しない。  
 c ○ 水溶性グルカン（α-1,6結合）と不溶性グルカン（α-1,3結合）それぞれを合成するGTFを複数産生し、これらが協同してα-1,3；α-1,6混合型の不溶性グルカンが作られる。これは歯面への強固な付着能を有し、う蝕原性プラークとなる。  
 d ○ *Streptococcus sobrinus* が4種類のGTFを産生するのにに対し、*Streptococcus mutans* は3種類のGTFを産生する。

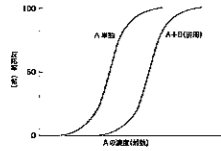
**文献：**最新歯科衛生士教本 微生物学 116-118、126

▶ keyword：う蝕原性細菌、プラーク、不溶性グルカン、グルコシルトランスフェラーゼ

## 問題 B

## 解答・解説

124 薬物 A の単独適用と薬物 B との併用適用による用量・反応関係を図に示す。



薬物 A と薬物 B との相互作用はどれか。

- a 相加作用
- b 相乗作用
- c 競合的拮抗
- d 非競合的拮抗

▶ keyword : 併用、相加作用、相乗作用、競合的拮抗、非競合的拮抗

解答 : c

図では、薬物 A の用量反応曲線が薬物 B と併用した場合に右側に平行移動している。すなわち、薬物 A と薬物 B を併用した場合には、薬物 A 単独よりも高用量側で同じ反応がみられる。これは、薬物 B が薬物 A と同じ受容体を競合し（奪い合い）、薬物 A を受容体から追い出して、自らその受容体に結合するために起こる競合拮抗である。競合拮抗では、薬物 A の薬物濃度が高くなると、逆に薬物 B を受容体から追い出し、薬物 A の反応が 100% 発現するようになる。一方、2 つの薬物が異なる部位に作用する非競合拮抗では、作動薬の濃度を高めても 100% の反応は発現せず、最大反応が低下する。

- a ×
- b ×
- c ○
- d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 24-25  
新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 42-44

125 口腔領域に現れる副作用と薬物との組合せで正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 口内炎——テトラサイクリン類
- b 歯肉増殖——カルシウム拮抗薬
- c 口腔乾燥——副交感神経遮断薬
- d 歯の形成障害——抗悪性腫瘍薬

▶ keyword : 口腔乾燥症、歯肉増殖、歯の形成障害、口内炎

解答 : b、c

口腔領域に現れる副作用としては、唾液分泌抑制による口腔乾燥症、歯肉増殖、歯の形成障害や着色、口内炎などが知られている。

- a × 口内炎は、悪性腫瘍薬のメトトレキサートやプレオマイシンなどでみられる。また、抗腫瘍薬の炭酸リチウム、抗てんかん薬のカルバマゼピンなどでもみられる。
- b ○ 歯肉増殖は、カルシウム拮抗薬のニフェジピン、ジルチアゼム、ベラパミル、抗てんかん薬のフェニトイン、免疫抑制薬のシクロスポリン A でみられる。
- c ○ 唾液分泌抑制による口腔乾燥症は、副交感神経遮断薬（ムスカリン性受容体遮断薬）のアトロピン、スコポラミン、抗不安薬のジアゼパム、三環系抗うつ薬のイミプラミンなど多くの薬物でみられる。
- d × 歯の形成障害や着色の副作用は、テトラサイクリン系抗菌薬などにみられる。

文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 31-32  
新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 51-53

126 顎骨壊死と関連するのはどれか。

- a リドカイン
- b アスピリン
- c ワルファリン
- d ビスホスホネート

▶ keyword : 薬物の副作用、ビスホスホネート、顎骨壊死

解答 : d

抜歯などの歯科治療後、骨粗鬆症治療薬であるビスホスホネートを長期に服用している患者が顎骨壊死を発症する報告が多くなっている。病歴聴取の際にはビスホスホネート服用の確認が必要である。

- a × 局所麻酔薬であるリドカインの副作用には顎骨壊死はない。
- b × 抗血栓治療薬、抗炎症薬であるアスピリンの副作用には顎骨壊死はない。
- c × 抗血栓治療薬であるワルファリンの副作用には顎骨壊死はない。
- d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 67、76-78  
新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 143

## 問題 B

## 解答・解説

## 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

127 集団のばらつきを表す指標はどれか。2 つ選べ。

- a 分散
- b 中央値
- c 最頻値
- d 標準偏差

▶ keyword : ばらつき、範囲、標準偏差

解答 : a、d

あるデータの特徴を表す指標として、代表値があり、中心傾向度ともよばれる指標と、ばらつき（分布）を示す指標がある。

- a ○
- b × データを昇順あるいは降順に並べた際に真ん中に位置する数値をいう。
- c × データを階級別に整理した際に最も度数が多くなる階級値をいう。
- d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 91-93  
新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 207-208

128 スクリーニング検査において健常者を陰性と判定する確率はどれか。

- a 特異度
- b 敏感度
- c 陽性反応適中度
- d 陰性反応適中度

▶ keyword : スクリーニング検査、特異度

解答 : a

スクリーニング検査とは、迅速に実施できる試験や検査を用いることにより、無自覚な疾病を暫定的に識別することである。検査の有効性を示す指標として、特異度や敏感度などがある。

- a ○ 検査の対象となる疾病にかかっていない者（健常者）を陰性と判定する確率である。
- b × 検査の対象となる疾病にかかっている者（有病者）を陽性と判定する率である。
- c × 検査陽性者のうち、正しく有病者を判定する確率である。
- d × 検査陰性者のうち、正しく非有病者を判定する確率である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 33-34  
新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 176-179

129 歯科疾患実態調査について正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a 縦断調査である。
- b 一般統計である。
- c 発病状況調査である。
- d 顎関節の状況も調査される。

▶ keyword : 歯科疾患実態調査、縦断調査、基幹統計、一般統計

解答 : b、d

我が国の歯科保健状況を把握し、今後の歯科保健医療対策の推進に必要な基礎資料を得ることを目的に、昭和 32 年より 6 年ごとに実施され、最新のデータは平成 23 年 11 月に実施した第 10 回の調査結果である。

- a × 断面調査である。
- b ○ 統計法による分類では、一般統計に分類される。
- c × 有病状況調査である。
- d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 17  
最新歯科衛生士教本 保健生歯学 130-133

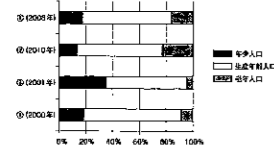
問題 B		解答・解説	
130	口臭症を分類したとき明らかな口臭が認められないのはどれか。 a 生理的口臭 b 仮性口臭症 c 全身由来の病的口臭 d 口腔由来の病的口臭	<b>解答：b</b> 口臭症は、真性口臭症、仮性口臭症、口臭恐怖症に分類することができる。真性口臭症は社会的な容認限度を超える明らかな口臭が認められるものであり、生理的口臭と病的口臭に分類される。明らかな口臭が認められないものとして仮性口臭症と、真性口臭症や仮性口臭症に対する治療では訴えの改善が期待できない口臭恐怖症がある。 a ○ 器質的な変化や原因となる疾患が認められない生理的なものである。起床時や空腹時、月経時に高くなる。 b × 仮性口臭症は患者は、口臭を訴えていても容認限度を超える口臭は認められない。 c ○ 耳鼻咽喉・呼吸器系の疾患、腎不全や肝不全、糖尿病で発生する口臭である。 d ○ 口腔内に原疾患があり、器質的な変化、機能低下により発生する口臭であり、舌苔やプラークによるものが多い。発生頻度は最も高い。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 196-197 新予防歯科学 第4版 150-151</b>
▶keyword：口臭症、生理的口臭、病的口臭、仮性口臭			
131	糖質による洗口30分後のプラークのpHの比較で正しいのはどれか。 a デンプン<スクロース b デンプン<マルトース c マルトース<ソルビトール d ソルビトール<スクロース	<b>解答：c</b> デンプンなどの多糖類や代用甘味料の1つである糖アルコールのソルビトールは、プラークが代謝しにくくpHはあまり下がらない。とりわけキシリトールに代表される糖アルコールはほとんど分解されない。単糖類や少糖類は代謝が容易であり、プラークのpHを著しく低下させ、特にスクロース(ショ糖)は急速にpHが低下する。したがって、洗口30分後のプラークのpHはスクロース(ショ糖)<マルトース(麦芽糖)<デンプン<ソルビトールの順となる。 a × デンプン>スクロースである。 b × デンプン>マルトースである。 c ○ d × ソルビトール>スクロースである。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 141-142 新予防歯科学 第4版 68</b>
▶keyword：プラーク、pH 糖質			
132	歯肉縁下歯石のカルシウムに由来するのはどれか。 a 食物 b 唾液 c 血漿 d 細菌代謝物	<b>解答：c</b> 歯肉縁下歯石は血液成分を含んでいるため、色調も暗褐色・暗緑色を呈する。 a × b × 歯肉縁上歯石のカルシウムは唾液由来である。 c ○ d ×	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 113</b>
▶keyword：歯石			

問題 B		解答・解説	
133	1歳6か月児健康診査でう蝕罹患率がO <sub>2</sub> 型と判定された乳児の保護者に対して、まず行う指導内容で適切なものはどれか。 a 現状を続けさせるように努力させる。 b う蝕進行阻止のための処置を勧める。 c 甘い飲食物の摂取を禁止するように指示する。 d なるべく6か月以内に再度検査を受けるように指導する。	<b>解答：d</b> 1歳6か月児健康診査でのO <sub>2</sub> 型は、う蝕はないが口腔環境が悪い状態である。 a × O <sub>1</sub> 型である。 b × A型である。 c × 「甘い飲食物の摂取を禁止する」という指導内容は適切でない。 d ○	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 248</b>
▶keyword：1歳6か月児健康診査			
134	心疾患と脳血管疾患の共通のリスク因子はどれか。 a 電離放射線被曝 b ウイルス感染 c 食塩過剰摂取 d 飽和脂肪酸摂取不足	<b>解答：c</b> 食塩の過剰摂取は循環器系に負担をかける。 a × 皮膚がんや甲状腺がんなどのリスク因子である。 b × 肝がんなどのリスク因子である。 c ○ d × 摂取過剰が生活習慣病のリスク因子である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 270</b>
▶keyword：生活習慣病、リスク因子			
135	特定健康診査・特定保健指導の対象年齢はどれか。 a 30歳以上 b 40歳以上 c 65歳以上 d 75歳以上	<b>解答：b</b> 「高齢者の医療の確保に関する法律(高齢者医療確保法)」に基づき、40歳以上を対象とする。 a × b ○ 40~74歳の被保険者、被扶養者が対象である。 c × d ×	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 273</b>
▶keyword：特定健康診査・特定保健指導、高齢者医療確保法			
136	母子健康手帳を交付するのはどれか。 a 市町村 b 保健所 c 都道府県 d 母子保健センター	<b>解答：a</b> 母子保健法で規定されている。妊娠したものは速やかに市町村長に妊娠の届け出を行い、それに対して市町村から母子健康手帳が交付される。 a ○ b × c × d ×	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保健生化学 243</b>
▶keyword：母子保健法、母子健康手帳			

問題 B

解答・解説

137 年齢 3 区分別人口の割合の国際比較を  
図に示す。



日本はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶ keyword : 人口

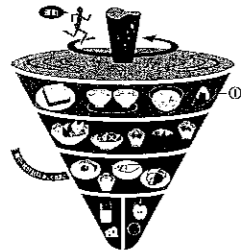
解答 : b

年齢 3 区分別人口は年齢別人口構造をみる場合に利用される。年少人口は 15 歳未満、生産年齢人口は 15 歳以上 65 歳未満、老年人口は 65 歳以上をさしている。

- a × イギリスである。
- b ○
- c × インドである。
- d × 中国である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 24  
新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 18-19

138 食事バランスガイドの一部を図に示す。



表現している内容で正しいのはどれか。  
2 つ選べ。

- a 図の①の区分は主菜を示している。
- b 継続的な運動が必要である。
- c 1 食の適切な食事内容を示している。
- d コマの軸は食事に欠かせない水分を表している。

▶ keyword : 食事バランスガイド

解答 : b, d

厚生労働省は農林水産省や文部科学省との連携により、2005 年に「食事バランスガイド」を策定し、望ましい食事の摂り方やおよその量を具体的なイラストで示している。

- a × ①は主食を示している。
- b ○ 食事と運動のバランスをコマで表現しており、継続的な運動によりコマが回転し安定する。
- c × 1 日に「何を」「どれだけ」食べたらよいかの目安を示している。
- d ○ 水やお茶といった水分はコマの軸で表現している。水分は食事の中で不可欠なものである。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 84  
最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 185-187

139 記述疫学の目的はどれか。

- a 仮説の設定
- b オッズ比の算出
- c 相対危険の算出
- d 因果関係の決定

▶ keyword : 記述疫学

解答 : a

記述疫学は集団における健康異常の頻度と分布を記述することにより、疫学的な特性を明らかにし、疾病の発生要因に関する仮説を設定する。

- a ○
- b × 分析疫学 (患者対照研究・症例対照研究) による。
- c × 分析疫学 (コホート研究) による。
- d × 介入研究による。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 24

問題 B

解答・解説

140 国民医療費に含まれるのはどれか。2 つ  
選べ。

- a 歯科材料
- b 予防接種
- c 正常分娩
- d 入院時の看護

▶ keyword : 国民医療費

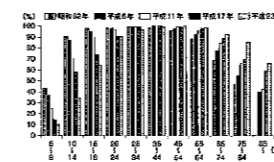
解答 : a, d

国民医療費は、国民が 1 年間に罹った傷病の治療に要した費用で、診療費、処方せんによる調剤費、入院時食事療養費、訪問看護療養費、移送費などを含み、疾病の治療に限られる。したがって、予防接種、正常妊娠・分娩、健康診断、美容整形、歯科矯正、義眼・義肢、保険外診療などは国民医療費に含まない。

- a ○ 歯科材料は国民医療費に含まれるが、保険外診療分、差額は含まない。
- b × 予防接種は疾病の治療ではないため国民医療費に含まない。
- c × 正常分娩は疾病の治療ではないため国民医療費に含まない。
- d ○ 入院、訪問看護時の看護は国民医療費を含む。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第 2 版 124-127  
歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第 7 版 63-64

141 平成 23 年歯科疾患実態調査の結果の一  
部を図に示す。



示している年次推移はどれか。

- a 喪失歯所有者率
- b 20 本以上の歯を有する者の割合
- c 現在歯に対してう歯を持つ者の割合
- d 4 mm 以上の歯周ポケットを有する者の割合

▶ keyword : 歯科疾患実態調査

解答 : c

歯科疾患実態調査は統計法により一般統計に分類され、歯科保健状況を把握するために昭和 32 年から 6 年ごとに実施されている調査である。

- a ×
- b ×
- c ○
- d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 130-132

142 食事摂取基準で目標量が策定されてい  
るのはどれか。

- a タンパク質
- b ビタミン C
- c カルシウム
- d 炭水化物

▶ keyword : 目標量

解答 : d

目標量とは、生活習慣病の一次予防を目的として、現在の日本人が当面の目標とすべき栄養素の摂取量のことである。目標量が策定された栄養素は、脂質 (脂肪エネルギー比率)、飽和脂肪酸、n-6 系脂肪酸、n-3 系脂肪酸、コレステロール、炭水化物 (炭水化物エネルギー比率)、食物繊維、ナトリウム、カリウムである。

- a ×
- b ×
- c ×
- d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 135、211-217  
新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 32-47

問題 B

解答・解説

143 n-6系脂肪酸はどれか。2つ選べ。  
 a EPA  
 b DHA  
 c リノール酸  
 d アラキドン酸

▶ keyword : n-6系脂肪酸

**解答** : c, d  
 構造式に二重結合をもつ脂肪酸を不飽和脂肪酸とよぶ。不飽和脂肪酸には n-3系脂肪酸と n-6系脂肪酸の2種類が存在する。n-3系脂肪酸とは、構造式のメチル基から数えて3番目の炭素と4番目の炭素の間に、はじめて二重結合が現れる不飽和脂肪酸をいう。また、n-6系脂肪酸とは、構造式のメチル基から数えて6番目の炭素と7番目の炭素の間に、はじめて二重結合が現れる不飽和脂肪酸をいう。n-3系脂肪酸にはα-リノレン酸、EPA(イコサペンタエン酸)、DHA(ドコサヘキサエン酸)がある。また、n-6系脂肪酸にはリノール酸、アラキドン酸がある。

- a ×
- b ×
- c ○
- d ○

**文献** : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 153-154  
 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 62

144 食品名と「6つの基礎食品」の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a わかめ——第2群  
 b にんじん——第3群  
 c バター——第4群  
 d 大豆——第5群

▶ keyword : 6つの基礎食品

**解答** : a, b  
 食品群は栄養バランスのよい食事をするために考案されたもので、国民に対する栄養教育には「6つの基礎食品」が用いられる。第1群はタンパク質の給源となる肉・魚・卵・大豆製品、第2群はカルシウムの給源となる牛乳・乳製品・海藻・小魚、第3群はカロテンの給源となる緑黄色野菜、第4群はビタミンCの給源となる淡色野菜・果物、第5群は糖質性エネルギーの給源となる米・パン・めん・イモ、第6群は脂質性エネルギーの給源となる油脂である。

- a ○
- b ○
- c × バターは第6群である。
- d × 大豆は第1群である。

**文献** : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 206  
 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 92

歯科衛生士概論

145 インフォームド・コンセントの定義で、に入る語句の組合せで正しいのはどれか。  
 ①のある患者が、自分に対してなされる診療行為について、②から適切な情報を与えられ、それらについて理解し、納得したうえで、③に②に与える同意である。

- ① a 判断能力 家族 能動的
- b 専門的知識 医師 他発的
- c 同意能力 医師 自発的
- d 医療情報 家族 意図的

▶ keyword : インフォームド・コンセント

**解答** : c  
 インフォームド・コンセントとは、診療行為を正当なものとするための有効な同意のことである。  
 a × インフォームド・コンセントとは、診療行為に対し、医師が患者に有効な説明を行い、患者の同意を得ることである。  
 b × 患者の同意が有効であるためには、患者自身が自分の受ける診療行為について納得し、自分の自由意思に基づいて決定したうえで自発的な同意でなければならない。  
 c ○  
 d ×

**文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 23-25  
 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 73

問題 B

解答・解説

臨床歯科医学

146 白血球について正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a リンパ球は顆粒球とよばれる。  
 b リンパ球は抗原を認識し抗体を産生する。  
 c 炎症性疾患があると核の左方移動が起こる。  
 d 白血球数の基準値は4,000~8,000個/mLである。

▶ keyword : 白血球の検査

**解答** : b, c  
 末梢血の白血球には、好中球、好酸球、好塩基球、リンパ球、単球の5種類があり、好中球と好酸球、好塩基球は細胞質内に多数の顆粒をもつので顆粒球とよばれる。単球やリンパ球も顆粒をもつ場合があるが少量である。抗原に対して単球やマクロファージが認識してリンパ球が抗体をつくる。  
 a ×  
 b ○  
 c ○  
 d × 基準値は4,000~8,000個/μLである。

**文献** : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 27-29

147 咬翼法撮影について正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a 根尖病巣の観察に用いる。  
 b 隣接面う蝕の観察に用いる。  
 c 上下の歯をかませて撮影する。  
 d 埋伏歯の頬舌的位置がわかる。

▶ keyword : 咬翼法

**解答** : b, c  
 咬翼法撮影は、フィルムに咬翼(フラップ)を付け、上下の歯でかませて撮影する。隣接面う蝕や歯槽骨の頂上部の観察に適する。  
 a × 咬翼法撮影では、上下の歯冠部付近は写るが、根尖部付近は写らない。  
 b ○ 隣接面う蝕や歯槽骨頂部の観察に適する。  
 c ○  
 d × エックス線は頬舌方向から入射されるので、埋伏歯などの頬舌的位置は判別不能である。

**文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 39-40  
 ポイントチェック③ 第4版 14

148 20歳の男性。上顎右側中切歯の審美障害を主訴として来院した。1年前に成形修復による治療を受け問題なかったが、最近気になってきたという。初診時の口腔内写真(別冊No.3)を別に示す。  
 再研磨に用いる器具はどれか。  
 a スタンプバー  
 b ホワイトポイント  
 c カーボランダムポイント  
 d スチールフィッシャーバー

▶ keyword : コンポジットレジン修復、予後、再研磨

**解答** : b  
 コンポジットレジン修復やガラスアイオノマーセメント修復の不良予後として、褐線の発現があげられる。辺縁不適合部にブラークなどが付着して生じる場合が多いので、再研磨による対応が求められる。再研磨時には、充填時と同様の研磨器具と術式が適応する。  
 a × スタンプバーは石膏模型の削除などに用いる。  
 b ○ 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仕上げに用いる。  
 c × カーボランダムポイントは、金属修復物などの形態修正に用いる。  
 d × スチールフィッシャーバーは、コンポジットレジンやガラスアイオノマーセメントの形態修正に用いると、刃先の摩滅により修復物を汚染させてしまう危険性がある。

**文献** : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 92  
 新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 88-100

149 グラスアイオノマーセメント修復の適応症例はどれか。  
 a 上顎犬歯4級窩洞  
 b 上顎側切歯歯頸部5級窩洞  
 c 下顎小白歯隣接面2級窩洞  
 d 下顎第一大臼歯咬合面1級窩洞

▶ keyword : グラスアイオノマーセメント修復、窩洞

**解答** : b  
 グラスアイオノマーセメントは、歯質接着性とフッ素徐放性を有する歯冠色成形修復材料であるが、特に咬合力が強くなる部位や広範囲な修復には不適当とされる。その他、小窩裂溝充填、裏層、支台築造などに応用される。  
 a × 上顎犬歯4級窩洞は尖頭に多大な咬合力が加わるため適応とはならない。  
 b ○ 上顎側切歯歯頸部5級窩洞は3級窩洞と並んで適応症例である。  
 c × 下顎小白歯隣接面2級窩洞は多大な咬合力が加わるため適応とはならない。  
 d × 下顎第一大臼歯咬合面1級窩洞は多大な咬合力や摩滅が生じるため適応とはならない。

**文献** : 新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 31-33

問題 B		解答・解説	
150	50歳の女性。1週間前に上顎右側第一大臼歯のインレーが脱落し、冷水痛と食片圧入時の疼痛を自覚し来院した。診査時、う窩を探針で触れると激痛を訴えた。口腔内写真（別冊 No. 4）を別に示す。 処置を行うにあたって準備する器材はどれか。2つ選べ。 a K ファイル b スプレッター c ガッタパーチャポイント d 電気的根管長測定器	<b>解答：a、d</b> 本疾患に対して行う処置は抜髄である。抜髄に必要な器材を選択する。 a○ 根管拡大に使用する器具である。 b× 根管充填用器具である。 c× 根管充填材である。 d○ 抜髄時、根管長測定に使用する。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 141-144</b>
▶ keyword：抜髄、根管拡大、根管長測定			
151	歯科治療で用いる器具の写真（別冊 No. 5）を別に示す。 根管充填に用いる器具はどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	<b>解答：b、d</b> 根管充填にはスプレッターや根管プラグー、根管充填用ピンセット、メジャー、レントロなどを用いる。 a× 有鉤探針である。髄室蓋除去時に髄角の残存の有無を調べるために用いる。 b○ 根管充填用ピンセットである。先端部に溝が掘られていて、ガッタパーチャポイントを把持しやすい構造になっている。 c× エクスプローラー（探針）である。う蝕の診査などに用いる。 d○ スプレッターである。根管充填時の側方加圧に用いる。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 165</b>
▶ keyword：根管充填用器具			
152	根管治療で用いる次亜塩素酸ナトリウム溶液の性質で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 弱酸性である。 b 有機質を溶解する。 c HIV ウイルスを不活化する。 d 過酸化水素水と反応して発生の期の酸素を発生する。	<b>解答：c、d</b> 根管治療に使用される次亜塩素酸ナトリウム溶液は、有機質溶解剤として用いられる。強いアルカリ性で根管内を殺菌する。 a× 強アルカリ性である。 b× 有機質を溶解する。 c○ 殺菌作用が強く、HIV ウイルスも不活化する。 d○ 発生の期の酸素を発生するため、交互洗浄に使用されている。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 224</b>
▶ keyword：根管洗浄、次亜塩素酸ナトリウム			
153	歯周組織で正しいのはどれか。 a 歯肉溝上皮は角化している。 b セメント質はエナメル質より硬い。 c 歯根膜は主にコラーゲン線維で構成されている。 d 支持歯槽骨にはシャープピー線維が埋入している。	<b>解答：c</b> 歯周組織の正常像について理解する。 a× 歯肉溝上皮は非角化である。 b× セメント質はエナメル質より軟らかい。 c○ d× 固有歯槽骨にシャープピー線維が埋入している。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 8-16 ポイントチェック③ 第4版 87-89</b>
▶ keyword：歯周組織			

問題 B		解答・解説	
154	口腔内写真（別冊 No. 6）を別に示す。正しいのはどれか。2つ選べ。 a 切縁に高度の咬耗がみられる。 b 除石後の前歯の清掃にはデンタルフロスが推奨される。 c 歯面に付着した色素はペリクル上に沈着している。 d 両側中切歯歯頸部の沈着物は歯ブラシで除去できる。	<b>解答：b、c</b> 歯周病の病変の歯肉形態や沈着物について理解する。 a× 高度の摩耗、咬耗は認められない。 b○ 前歯部は叢生であり、デンタルフロスによる清掃が適している。 c○ 色素沈着はペリクル上に起こる。 d× 歯肉縁上歯石であり、ブラッシングでは除去できない。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 17-37</b>
▶ keyword：歯周病			
155	補綴装置の支持様式で粘膜負担のみはどれか。 a ブリッジ b 全部床義歯 c オーバーデンチャー d 両側性遊離端義歯	<b>解答：b</b> 咬合圧を主としてどこで負担するかによる分類である。 a× ブリッジは咬合圧を歯のみで負担する。 b○ 全部床義歯は歯がないので粘膜負担である。 c× オーバーデンチャーは歯根と粘膜の両方で負担する歯牙粘膜支持義歯である。 d× 部分床義歯は咬合圧を歯と粘膜で負担する歯牙粘膜支持義歯である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 55</b>
▶ keyword：部分床義歯の分類			
156	全部床義歯の咬合採得に必要なのはどれか。2つ選べ。 a 咬合器 b 個人トレー c 咬合平面板 d ノギス	<b>解答：c、d</b> 咬合採得とは上顎に対する下顎の位置関係を決定すると同時に咬合平面の決定、顔貌修復の程度を決定する操作である。 a× 咬合採得が終了した後、作業模型を咬合器に装着する。 b× 個人トレーは精密印象に使用する。 c○ 咬合平面板は仮想咬合平面の決定に使用する。 d○ ノギスは咬合高径の決定のときに使用する。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 126-129</b>
▶ keyword：床義歯			
157	カンペル平面について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 眼耳平面ともいう。 b 咬合平面とほぼ平行となる。 c 鼻翼下縁点と左右耳珠上縁を結ぶ平面である。 d 眼窩下縁最下点と外耳道上縁を含む平面である。	<b>解答：b、c</b> 歯科補綴治療で重要な基準平面を理解する。 a× 眼耳平面はフランクフルト平面ともいう。 b○ 下顎左右中切歯近心角間中点（中切歯）と下顎左右第二大臼歯遠心頰側咬頭頂を基準とした平面を咬合平面といい、それとほぼ平行である。 c○ 鼻翼下縁点と左右耳珠上縁を結ぶ平面である。 d× フランクフルト平面である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 9-11</b>
▶ keyword：基準平面			

問題 B		解答・解説	
158	製作途中の補綴物の写真（別冊 No. 7）を別に示す。 この補綴物はどれか。 a レジン前装鑄造冠 b 陶材焼付前装鑄造冠 c レジンジャケットクラウン d プロキシマルハーフクラウン	<b>解答</b> ：a レジン前装鑄造冠では、メタルフレームの前装面にリテンションピースなどレジンを維持するための機械的な維持装置を付与する。 a○ レジン前装鑄造冠においてリテンションピースは特徴的な維持装置である。 b× 陶材と金属との結合には、化学的結合、嵌合による機械的結合、分子間力、ファンデルワールス力などであり、その主体は化学的結合で、リテンションピースはつけない。 c× 金属は使用しない。 d× 上下顎大臼歯部の近心あるいは遠心半側を被覆するクラウンである。	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 47
▶ keyword：レジン前装鑄造冠			
159	生体モニターの表示画面の写真（別冊 No. 8）を別に示す。 画面上の緑色の数字が示す値はどれか。 a 心拍数 b 収縮期血圧 c 拡張期血圧 d 経皮的動脈血酸素飽和度	<b>解答</b> ：a 写真の画面左上から、緑色が心拍数（HR）で 60 回/分、青色が経皮的動脈血酸素飽和度（SPO <sub>2</sub> ）で 98%、白色が呼吸数（RR）で 20 回/分、右下の赤色が収縮期血圧（最高血圧：SYS）で 120、拡張期血圧（最低血圧：DIA）が 80 を示している。 a○ b× c× d×	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 175
▶ keyword：モニタリング、生体（情報）モニター			
160	50 歳の男性。舌の違和感を主訴に来院した。急速に腫脹してきたという。口腔内写真（別冊 No. 9）を別に示す。 考えられる疾患はどれか。 a 舌がん b ガマ腫 c アフタ性潰瘍 d ハンター舌炎	<b>解答</b> ：a 舌がんは、50～70 歳代の男性に多く、日本の口腔がん発生率の中で最も多い。写真より凹凸不整、境界不明瞭、周囲に硬結を伴う潰瘍を認める。 a○ b× c× d×	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 98
▶ keyword：口腔がん			
161	歯科用局所麻酔薬に含まれる血管収縮薬の添加目的で正しいのはどれか。2 つ選べ。 a 出血量の増加 b 麻酔薬使用量の増量 c 作用持続時間の延長 d 局所麻酔薬効果の増強	<b>解答</b> ：c、d 歯科用局所麻酔薬に添加されている血管収縮薬として、アドレナリンとフェリプレシンがある。血管収縮作用は、アドレナリンのほうが強力である。 a× 添加することで、出血量は減少する。 b× 添加することで、麻酔薬使用量は節減できる。 c○ d○	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 187-188
▶ keyword：血管収縮薬			

問題 B		解答・解説	
162	不正咬合の後天的原因はどれか。2 つ選べ。 a 口蓋裂 b 歯数の異常 c 顎の発育異常 d 乳歯の早期喪失	<b>解答</b> ：c、d 不正咬合の原因は、先天的原因と後天的原因とに分けられる。 a× 不正咬合の先天的原因となる。 b× 不正咬合の先天的原因となる。 c○ d○	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 33-34
▶ keyword：不正咬合、後天的原因			
163	写真（別冊 No. 10）を別に示す。 この装置の目的ではないのはどれか。 a 下顎前歯の圧下 b 下顎大臼歯部の挺出 c 下顎前歯の唇側傾斜 d 下顎大臼歯の近心移動	<b>解答</b> ：d 写真の装置はリップバンパーで、下唇圧を利用した機能的矯正装置である。 a○ b○ c○ 下唇圧の排除によって下顎前歯は唇側傾斜する。 d× 下顎大臼歯の近心移動または遠心移動を防止する。	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 72
▶ keyword：リップバンパー、下唇圧、機能的矯正装置			
164	側面セファロ分析で頭蓋底に位置する計測点はどれか。2 つ選べ。 a N b S c Or d Po	<b>解答</b> ：a、b 側面セファログラムの計測点と基準平面に関する設問である。 a○ N（鼻骨前頭縫合の最前点）は側面セファログラム上で S とともに頭蓋底を構成する。 b○ S（トルコ鞍の中心点）は頭蓋底に位置する。 c× Or（眼窩の最下点）はフランクフルト平面を構成する。 d× Po（外耳道の最上点）は Or とともにフランクフルト平面を構成する。	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-51
▶ keyword：側面セファロ、計測点、基準平面			
165	ブラケット装着時の口腔内写真（別冊 No. 11A）と器具の写真（別冊 No. 11B）とを別に示す。 写真 B の器具で計測するのはどれか。 a 歯冠長 b 歯軸傾斜 c ブラケットの角度 d ブラケットの高さ	<b>解答</b> ：d 写真はブラケットポジショニングゲージである。 a× b× c× d○ ブラケットポジショニングゲージを用いて計測するのは、歯の切縁や咬頭頂からブラケットスロットまでの高さである。これにより、各歯に対してブラケットの正確な位置づけを行う。	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 132-133
▶ keyword：ブラケットポジショニングゲージ、ブラケットの接着			
166	1 歳 6 か月児の特徴はどれか。2 つ選べ。 a スキップができる。 b 指しゃぶりがよくみられる。 c コップで水を飲むことができる。 d 乳歯の萌出数は平均 6～8 本である。	<b>解答</b> ：b、c 乳幼児の特徴を理解することは、口腔および身体の発育状態を評価するうえで必要である。 a× スキップができるようになるのは 5～6 歳頃である。 b○ 指しゃぶり（吸指癖）は生後、次第に増加し、1～2 歳で激しくなるが、3 歳を過ぎると次第に減少する。 c○ d× 日本人小児の平均的な乳歯萌出本数は 10～12 本である。	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 小児歯科 11、13
▶ keyword：1 歳 6 か月児の特徴			

問題 B		解答・解説	
167	乳歯抜去に関する注意事項はどれか。2つ選べ。 a 事前に保護者の同意を得る。 b 患児の疲労の少ない午後に行う。 c 処置前日の夕食から飲食禁止とする。 d 術後の咬傷予防のための注意を与える。	解答：a、d a○ 患児と保護者に処置内容を説明し、必ず同意を得る。 b× 患児の疲労の少ない午前中に行う。 c× 食事は処置の1時間以上前までに済ませておく。 d○ 術後の口唇の咬傷を防止するために、麻酔が覚めるまでの間は保護者による管理が必要である。	文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 163-165
▶ keyword：乳歯の抜歯			
168	乳歯用既製金属冠修復に使用する器材はどれか。2つ選べ。 a 咬合紙 b 光照射器 c 金冠パサミ d ヤングのプライヤー	解答：a、c 乳歯に対する既製金属冠修復時に使用する器材を理解する。 a○ 既製金属冠の試適時に咬合関係を確認するために使用する。 b× 光硬化型レジン硬化させるために使用する器材である。 c○ 既製金属冠の試適・調整時の冠縁切除に使用する。 d× 既製金属冠の調整には、ゴードンのプライヤーを用いる。	文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 150-153
▶ keyword：乳歯の歯冠修復、乳歯用既製金属冠修復			
169	医療面接の際、ビスホスホネート製剤について特に注意して聴取すべき対象はどれか。2つ選べ。 a 女性 b 喫煙者 c 高齢者 d 高度の肥満患者	解答：a、c 骨折予防で処方されるビスホスホネート製剤（BP剤）は、閉経後の女性に多く用いられるので、高齢女性の医療面接では必ず聴取するようにする。 a○ 骨粗鬆症による骨折予防のためにビスホスホネート製剤を服用しているのは女性に多い。 b× 喫煙は関係ない。 c○ 年齢はリスク因子である。 d× 肥満は特に関係ない。	文献：最新歯科衛生士教本 薬理学 111 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 18 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 143-144
▶ keyword：ビスホスホネート製剤、骨粗鬆症、骨折			
170	介護保険の要介護認定における二次判定に用いられるのはどれか。2つ選べ。 a 一次判定結果 b 主治医の意見書 c 世帯の収入証明 d 後期高齢者医療受給者証	解答：a、b 介護保険制度の仕組みを理解する。 a○ 一次判定結果を審査するのが二次判定（介護認定審査会）である。 b○ 主治医の意見書は二次判定に必須である。 c× 収入は介護認定には無関係である。 d× 医療保険証は審査に不要である。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 8-10 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 104-105
▶ keyword：介護保険、二次判定			

問題 B		解答・解説	
171	舌の麻痺がある患者に対し水分摂取させる際の対応で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 水分にトロミをつける。 b リクライニングさせる。 c 口唇閉鎖を補助する。 d 軟口蓋挙上装置（PLP）を装着させる。	解答：a、b 舌の麻痺による送り込み障害が想定されるので、送り込みを補助する選択肢を選ぶ。リクライニングによる重力による送り込みがそれである。しかし、咽頭通過速度が上がってしまうので、トロミをつけて嚥下反射に合わせるのが通常である。 a○ リクライニング位と併用して水分の咽頭通過速度を調整する。 b○ 姿勢調整により、送り込みを補助するのは効果的な介入である。 c× 口唇閉鎖機能に障害は認められておらず、補助する必要はない。 d× 鼻咽腔閉鎖不全のない患者に軟口蓋挙上装置（PLP）を用いても、送り込み機能は補助できない。	文献：歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 152、160、161-164
▶ keyword：送り込み障害、リクライニング、増粘			
172	5歳の男児。母親が歯の変色を気にして来院した。診察の結果、上前歯部唇側面のエナメル質白濁を確認した。患児は知的障害を伴い、治療器具に対して著しい恐怖心を示している。 歯科診療における行動調整で適切なのはどれか。 a TSD法 b 静脈内鎮静法 c 笑気吸入鎮静法 d ハンドオーバーマウス法	解答：a 低年齢児や知的障害者では不安や恐怖のため診察室で泣き叫んだり暴れたりするなど拒否的な行動を取るため歯科診療を行えないことがある。このような患者に対して、心理的、身体的、薬物的アプローチを取り治療が行われる。これらの対応法を行動調整とよぶ。その中でもTSD法は行動変容法の1つであり、適応行動が取れるような体験学習をさせるといった行動調整の基本である。 a○ Tell Show Doであり、どのように行うか話し、その処置に使用する器材をみせ、話して見せたことを実際に行う方法である。 b× 症状が軽度なこの症例では薬物療法は行わない。 c× まずは行動変容法を用いるのが基本である。 d× 知的障害者には応用すべき方法ではない。	文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 21
▶ keyword：行動調整			
173	自閉性障害にみられる障害はどれか。 a 構音障害 b 歯の萌出障害 c 運動機能障害 d コミュニケーション障害	解答：d 自閉性障害は、①相互的社会関係の障害、②コミュニケーションの障害、③限局した反復的な行動の3つの領域すべてに異常がみられる広汎性発達障害で、3歳までに症状が存在していることと定義される。 a× 唇顎口蓋裂児など口腔内の器質的な障害である。 b× ダウン症候群で歯の萌出遅延を認める。 c× 神経・運動障害がある疾患は脳性麻痺、重症心身障害、筋ジストロフィー、脊髄損傷、関節リウマチ、脳血管障害、筋萎縮性側索硬化症（ALS）などである。 d○	文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 48
▶ keyword：自閉性障害			

問題 B		解答・解説	
歯科予防処置論			
174	<p>歯面研磨について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a デンタルフロスを用いて研磨する。</p> <p>b 歯面研磨後のフッ化物塗布は不要である。</p> <p>c 歯面研磨剤はフッ化物が含まれているものを選択する。</p> <p>d ラバーカップは一か所に押し当てて使用する。</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>歯面研磨は、スケーリング後の残存しているプラークや歯石、色素沈着を除去することである。歯面研磨を行うことによって、スケーリング後の傷ついた歯面を滑沢にし、歯石の再沈着を防止する。また、患者に爽快感や審美感を与え、口腔衛生の重要性を認識させる目的がある。歯面研磨の方法にはモーターによる回転法と、デンタルフロスなどを用いて行う手法がある。使用器具の使い方や使用材料の選択を間違えると、エナメル質が摩耗することがあるので研磨剤の種類、研磨時間、対象歯の状態、操作器具の圧などに十分な考慮が必要である。</p> <p>a ○ 器具が入らない隣接面については、デンタルフロスやデンタルテープなどを用いて行う。</p> <p>b × 歯面研磨後に二次う蝕や知覚過敏の予防として、フッ化物を塗布することが必要とされている。</p> <p>c ○ フッ化物の効果によるう蝕抵抗力が期待できるので、歯面研磨剤はフッ化物が含有されているものを選ぶ。</p> <p>d × ハンドピースを使用する場合、一か所に押し当てたまま行くと、摩擦熱によってエナメル質が摩耗することがある。摩擦熱が生じないように、過度の圧接をしない、一か所1~2秒程度の使用にするなどの注意を払う必要がある。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 174-178 新歯科衛生士教本 歯科予防処置 139-148</p>
▶ keyword: 歯面研磨・歯面研磨剤			
175	<p>歯面清掃器を使用する際の注意事項はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ノズルと歯面の間隔は1cm 離す。</p> <p>b 切縁側から歯肉側に向けて噴射する。</p> <p>c ナトリウム摂取制限を必要とする患者へは禁忌である。</p> <p>d 術後2~3時間は着色作用の強い食物摂取は控える。</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>霧状の水とともに射出する炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)パウダーにより、プラークや色素沈着(ステイン)の除去を目的として使用する。</p> <p>a × ノズルと歯面の間隔は、2~5mm 離す。</p> <p>b × 噴射の方向は、歯肉側から切縁(咬頭)側に向け、歯面に対して30~80°の入射角で使用する。</p> <p>c ○ パウダーにはナトリウムが含まれているため、使用における禁忌症に高ナトリウム血症、浮腫、妊娠高血圧症候群などの患者があげられる。そのほか、呼吸器系に重度の疾患がある患者、全身的な疾患や障害がある患者なども禁忌症である。</p> <p>d ○ 術後は歯面に若干の凹凸ができるため2~3時間は喫煙および緑茶、紅茶、コーヒーなどの着色作用の強い食物の摂取はしないように患者に指導する。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 181-182</p>
▶ keyword: 歯面清掃器			
176	<p>歯周治療のメンテナンスへ移行する際の理想的な基準はどれか。2つ選べ。</p> <p>a PCRが20%以下である。</p> <p>b BOPが20%以下で推移している。</p> <p>c 歯の動揺は0か1度のみである。</p> <p>d 歯周ポケットが6mm以下で推移している。</p>	<p><b>解答:</b> a, b</p> <p>メンテナンスとは、歯周治療を通して患者の生活習慣をよりよい状態に導くことであり、歯周治療などで確立された歯周組織および口腔内の状態を長期に維持できるようにサポートすることである。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × 歯の動揺は生理的な範囲である0度で、動揺がないことが基準となっている。</p> <p>d × 歯周ポケットは4mm以下で推移していることが基準となっている。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯周治療 111-115</p>
▶ keyword: 歯周治療、メンテナンス			

問題 B		解答・解説	
177	<p>体重15kgの男児。0.05%フッ化ナトリウム溶液を用いて洗口法を行うことになった。</p> <p>悪心嘔吐量に相当するフッ化物溶液量はどれか。</p> <p>a 30mL</p> <p>b 66mL</p> <p>c 133mL</p> <p>d 142mL</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>悪心嘔吐が起こるのは、体重1kgあたり2mgのフッ化物量とされる。したがって、体重15kgの悪心嘔吐発現フッ化物量は、2(mg)×15(Kg)=30(mg)となる。これをもとに溶液量を算出すると、0.05%フッ化ナトリウム溶液100mL中のフッ化物量は22.6mgであるので、22.6(mg):100(mL)=30(mg):X(mL) X=132.7(mL)となり、悪心嘔吐が発現するフッ化物溶液量は133mLとなる。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 184-188 新歯科衛生士教本 歯科予防処置 208-213</p>
▶ keyword: フッ化物悪心嘔吐発現量			
178	<p>2%フッ化ナトリウム溶液2mLを用いてフッ化物歯面塗布を行った。口腔内に残留する可能性のあるフッ素量はどれか。</p> <p>a 0.018~0.036mg</p> <p>b 0.18~0.36mg</p> <p>c 1.8~3.6mg</p> <p>d 18~36mg</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>2%フッ化ナトリウム溶液のフッ素濃度(フッ化物イオン濃度)は9,000ppmである。9,000ppmのフッ化物1mL中のフッ素量は9mgである。一般に使用量の10~20%が口腔内に残留するとされている。今回使用した2mL中のフッ素量は18mgで、1.8~3.6mgが口腔内に残留すると考えられる。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 187-189、192</p>
▶ keyword: フッ化物溶液の使用量と安全性			
179	<p>1歳7か月の男児。う蝕予防を希望して母親とともに来院した。1歳6か月児歯科健康診査でO<sub>2</sub>型と判定されたという。</p> <p>適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化物歯面塗布</p> <p>b フッ化ジアンミン銀塗布</p> <p>c 家庭におけるフッ化物洗口</p> <p>d 母親への口腔保健管理についての指導</p>	<p><b>解答:</b> a, d</p> <p>1歳6か月児歯科健康診査におけるう蝕罹患型はO<sub>1</sub>型、O<sub>2</sub>型、A型、B型、C型の5区分である。</p> <p>O<sub>1</sub>型—う蝕がなく、かつ口腔環境もよい(危険因子が少ない)</p> <p>O<sub>2</sub>型—う蝕はないが、口腔環境が悪い(危険因子が多い)</p> <p>A型—上顎前歯部のみ、または白歯部のみう蝕がある</p> <p>B型—白歯部および上顎前歯部にう蝕がある</p> <p>C型—白歯部および上下顎前歯部にう蝕がある(下顎前歯部のみう蝕を認める場合も含む)</p> <p>O<sub>2</sub>型の場合、フッ化物歯面塗布や口腔清掃指導、食生活指導などを実施する。また、6か月以内に再度検査を受けるよう指導する。</p> <p>a ○ フッ化物歯面塗布はこの年齢にも実施可能で効果的なう蝕予防処置である。</p> <p>b × う蝕はないためフッ化ジアンミン銀塗布の必要はない。</p> <p>c × 1歳7か月児はブクブクうがいができないため不向きである。</p> <p>d ○ 保護者による口腔清掃の方法と、間食の正しいとり方・与え方などを指導する。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 258-262 最新歯科衛生士教本 小児歯科 168、170-171</p>
▶ keyword: う蝕罹患型			

問題 B		解答・解説	
180	<p>12歳の女児。う蝕活動性試験を行い、Dentcult®-LBがClass 3、カリオスタット®が黄緑(++)でカリエスリスクが高いと判定された。女児への対応として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a う蝕の検診 b 歯間ブラシの指導 c 間食の糖分摂取制限 d 乳臼歯への予防充填の実施</p> <p>▶ keyword : 歯の萌出時期、カリエスリスクに対する対応</p>	<p><b>解答 : a, c</b></p> <p>対象者は12歳の女児である。第二大臼歯萌出途中で永久歯はほとんど萌出しているのが平均的萌出状況と考える。女児の発育は男児に比較すると早いため、永久歯の萌出状態も早いことが多い。</p> <p>a ○ Dentcult®-LBの判定結果、Class 3 : 10<sup>6</sup>以上でハイスコアであったため、糖分摂取や食事の摂取回数の制限指導とう蝕の有無、特にう窩があるかどうか、不適切な補綴物の有無を検診することが必要である。</p> <p>b × カリエスリスクテストの判定結果からの直接関連性のある対応ではない。また、永久歯列が完成間近なこの時期には、歯間が狭く歯間ブラシは適用とならないと考える。</p> <p>c ○ カリオスタットの結果、黄緑(++) pH5.0であり、<i>S. mutans</i>、<i>Lactobacilli</i>の酸産生能が高い。そのため、糖分摂取の制限、代用甘味料の応用などの指導が必要となる。</p> <p>d × 乳臼歯は残存していないと考えられ、もし残存していたとしても萌出後5年以上を経過しているため適応歯とはならない。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117-129 最新歯科衛生士教本 小児歯科 25-34</b></p>	
181	<p>3歳の男児(15kg)。フッ化物洗口溶液(毎日法 226ppm) 20mLを誤飲したと連絡を受けた。まず行う対応として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化物摂取量を確認する。 b 急性症状である悪心・嘔吐があるかを確認する。 c すぐに内科を受診するように指示する。 d 自宅にある牛乳を飲ませるように指示する。</p> <p>▶ keyword : フッ化物急性中毒症状、対処法</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>フッ化物を誤って過量摂取した場合、短時間に急性の中毒症状が現れる。急性症状としては、悪心、嘔吐、流涎、腹痛、痙攣、ひきつけ、失神、呼吸困難などがある。万が一誤飲して、急性中毒が生じたときの対応を理解しておく。</p> <p>まず、フッ化物摂取量の確認、症状の確認を行う。そして、フッ化物摂取量が5mgF/kg(体重)以下であった場合は、経口でカルシウム剤、牛乳、アイスクリームを与え、数時間様子を見る。5mgF/kg(体重)以上であった場合は、胃の内容物を吐き出させる、胃洗浄、経口で牛乳、5%グルコン酸カルシウム液、5%乳酸カルシウム液を与え、入院して様子を見る。15mgF/kg(体重)以上であった場合は、ただちに内科医に連絡をし、入院させ救急処置が必要となる。</p> <p>a ○ b ○ c × d ×</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 185-187</b></p>	

問題 B		解答・解説	
182	<p>写真(別冊 No. 12)を別に示す。この器材を使用するう蝕活動性試験で正しいのはどれか。</p> <p>a 37°Cで2日間培養する。 b 上顎第一大臼歯頰側のプラークを採取する。 c 色調が黄色に変化したら高リスクと判定する。 d 透明フィルムで両側から押さえ込み嫌気状態にする。</p> <p>▶ keyword : RD テスト®</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>写真のう蝕活動性試験は、RD テスト®である。RD テスト®は混合唾液を検体とし、唾液中の主にグラム陽性菌のレサズリンディスクに対する還元作用に基づく色調変化を利用したう蝕活動性試験である。</p> <p>a × レサズリンディスクをはさんだ透明フィルムを上腕部内側に貼付し、体温で15分培養する。また、恒温装置も必要としないため、試験時に歯科予防処置や歯科保健指導などが可能である。</p> <p>b × カリオスタット®の検体採取の術式である。</p> <p>c × RD テスト®の判定は標準比色表を用い、レサズリンディスクの色調変化を判定する。青色 : Low (唾液中の細菌数が10<sup>6</sup>未満)、紫色 : Middle (唾液中の細菌数が10<sup>6</sup>~10<sup>7</sup>程度)、ピンク色 : High (唾液中の細菌数が10<sup>8</sup>以上)</p> <p>d ○ 採取した唾液をスポイトで約10μL採り、RD (レサズリンディスク)に滴下し透明フィルムで両側から押さえ込み、嫌気状態にする。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117-119</b></p>	
183	<p>う蝕活動性試験について正しい組合せはどれか。</p> <p>a RD テスト®—微生物因子—15分 b カリオスタット®—宿主因子—48時間 c Dentcult®-LB—宿主因子—24時間 d グルコースクリアランステスト—微生物因子—12時間</p> <p>▶ keyword : う蝕活動性試験、宿主因子、微生物因子</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>う蝕活動性試験により、う蝕発病因子である病原因子および宿主因子などを評価することで、う蝕の発病と進行を予測する。う蝕予防プログラムの立案、う蝕予防プログラムのモニタリングと評価などを目的とし、プラークコントロールの動機づけやリコール間隔の決定にも用いられる。</p> <p>a ○ RD テスト®は培養器を必要とせず、15分という短い時間で判定できるためチェアサイドで用いることができる。唾液を検体とし、う蝕原生菌の活性度を評価する。第一段階のスクリーニングとして応用する。</p> <p>b × カリオスタット®—微生物因子—24~48時間培養 ミュータンス連鎖球菌の酸産生能を培地の色調変化で判定する検査である。上顎臼歯部頰側のプラークを綿棒でぬぐい、培養器で培養する。</p> <p>c × Dentcult®-LB—微生物因子—培養器で4日または室温で7日唾液を検体とし乳酸桿菌数を測定する。</p> <p>d × グルコースクリアランステスト—宿主因子—5分から20分の5分間隔で唾液を採取するグルコース原液で洗口後、口腔内に残留したグルコースが消失するまでの時間を測定する。通常は15分程度で消失する。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117-125</b></p>	
184	<p>リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(第2法)の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a イオン導入法に用いる。 b 無味、無臭、無色である。 c 水素イオン指数は3.4~3.6である。 d フッ素濃度は2%フッ化ナトリウム溶液と同じである。</p> <p>▶ keyword : リン酸酸性フッ化ナトリウム、2%フッ化ナトリウム</p>	<p><b>解答 : c, d</b></p> <p>リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(APF溶液)は、フッ素濃度は9,000ppmである。2%フッ化ナトリウム溶液を正リン酸で酸性にしてあり、フッ素の取り込みが多いのが特徴である。現在最も用いられている歯面塗布溶液である。</p> <p>a × イオン導入法には中性の2%フッ化ナトリウム溶液を用いる。</p> <p>b × 酸味がある。リン酸酸性フッ化ナトリウムゲル剤は香料などにより酸味を感じられないものが多い。</p> <p>c ○ 水素イオン指数(pH)は3.4~3.6と酸性である。</p> <p>d ○ 2%フッ化ナトリウム溶液のフッ素濃度はリン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(第2法)と同じ9,000ppmである</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190-192 最新歯科衛生士教本 保健生態学 162-163</b></p>	

問題 B

解答・解説

185 フッ化物応用の組合せで誤っているのはどれか。

a 綿球塗布法——2%フッ化ナトリウム溶液

b イオン導入法——リン酸酸性フッ化ナトリウム (第1法) 溶液

c 歯ブラシ法——リン酸酸性フッ化ナトリウム (第2法) ゲル

d フッ化物配合歯磨剤——モノフルオロリン酸ナトリウム

▶ keyword : フッ化物応用

**解答 : b**

フッ化物の応用はう蝕予防処置法の1つである。各種のフッ化物による応用方法とその濃度を適正に用いることが大切である。

a○ フッ化物歯面塗布法には一般的に2%フッ化ナトリウム溶液やリン酸酸性フッ化ナトリウム溶液第2法が用いられ、フッ素濃度はどちらも9,000ppmである。

b× イオン導入法は陰性イオンであるフッ化物イオンを、通電によってより多くのフッ化物を歯に浸透させる方法である。イオン導入法には2%フッ化ナトリウムを用いる。

c○ ゲル剤を用いた歯ブラシ法によるフッ化物応用は簡便であるため集団を対象に実施されることが多い。

d○ フッ化物配合歯磨剤にはフッ化物として、モノフルオロリン酸ナトリウム、フッ化第一スズ、フッ化ナトリウムを用いるが、薬事法により1,000ppm以下に定められている。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 184-200  
最新歯科衛生士教本 保健生態学 161-175

186 フッ化物応用法とフッ素濃度との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

a フッ化物歯面塗布法——9,000ppm

b フッ化物配合歯磨剤——1,000ppm

c フッ化物洗口法 (毎日法)——900ppm

d 水道水フッ化物添加——100ppm

▶ keyword : フッ化物応用、フッ素濃度

**解答 : a, b**

フッ化物はさまざまな方法でう蝕の予防に用いられ、全身応用と局所応用がある。

a○ フッ化物歯面塗布法に最もよく用いられているのは、リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液 (9,000ppm) である。次いで、2%フッ化ナトリウム溶液 (9,000ppm) が用いられている。

b○ 歯磨剤に添加できるフッ素濃度は、我が国の薬事法で1,000ppm以下と定められている。

c× フッ化物洗口法は、毎日法は0.05%フッ化ナトリウム溶液 (226ppm)、週1回法は0.2%フッ化ナトリウム溶液 (900ppm) で用いられている。

d× 水道水での応用は全身応用である。日本の水道法の基準では0.8ppm以下と定められている。世界的には0.7~1.2ppmの範囲である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 188-200

187 フッ化物洗口について正しいのはどれか。2つ選べ。

a 洗口は30~60秒間行う。

b 高齢者の根面う蝕に応用する。

c 毎日法は2%フッ化ナトリウム溶液を用いる。

d フッ化物洗口法とほかの局所応用法を組み合わせるのは禁忌である。

▶ keyword : フッ化物洗口法

**解答 : a, b**

フッ化物洗口法はフッ化物局所応用法の1つである。

a○ 洗口液5~10mLを口に含んで30~60秒間、全歯面に洗口液が行き渡るようによくぶくうがいを行う。

b○ フッ化物洗口法の対象年齢は一般的には4歳から中学卒業までで、継続実施することが望ましい。また、それ以降の実施は、成人や高齢者の隣接面う蝕や根面う蝕予防に効果がある。

c× 毎日法は0.05%フッ化ナトリウム溶液 (226ppm) を用いる。週1回法は0.2%フッ化ナトリウム溶液 (900ppm) を用いる。

d× フッ化物洗口法とほかの局所応用法を組み合わせても、フッ化物の過剰摂取になることはない。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-200

問題 B

解答・解説

188 予防充填材である Bis-GMA 系レジンの特徴はどれか。2つ選べ。

a 簡易防湿で実施可能である。

b フッ素徐放性を有する材料が多い。

c 酸処理には70%リン酸溶液を用いる。

d 充填材は室内の照明でも硬化の可能性がある。

▶ keyword : 小窩裂溝充填材、酸処理

**解答 : b, d**

小窩裂溝充填材には大きく分けて、レジン系の Bis-GMA とセメント系のガラスアイオノマー系がある。重合法には、光重合型と化学重合型がある。材料の特性、取り扱い、管理方法、術式および実施時の注意を理解する。

a× レジン系の Bis-GMA は酸処理を行うため、ラバーダム防湿が必須となる。

b○ 現在は、レジン系、ガラスアイオノマー系ともにフッ素徐放性の性質をもっている材料が多い。

c× 酸処理には、30~50%正リン酸溶液・ゲルが用いられる。

d○ 室内の照明であっても硬化の可能性があるため、手際よい操作が求められる。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-205

189 う蝕のない6歳の男児。下顎第一大臼歯、咬合面の小窩裂溝充填法を行った。充填後の歯科衛生士と母親との会話を示す。下線部分の説明で適切なのはどれか。2つ選べ。

歯科衛生士 : むし歯予防のために、奥歯の溝を物理的に封鎖しました。

⑤ 生えて間もない歯、そして奥歯はむし歯になりやすいのですよ。

母親 : 生えている途中の歯でも行えるのですか。

歯科衛生士 : できますよ。

母親 : もし、とれてしまった場合はどうすればいいですか。

歯科衛生士 : 再度、充填をする必要はありません。

母親 : 次回はいつ来院すればいいですか。

歯科衛生士 : 1年を目安にお越し下さい。

a ①

b ②

c ③

d ④

▶ keyword : 小窩裂溝充填法

**解答 : a, b**

小窩裂溝充填法は、深い小窩裂溝でう蝕活動性が高い場合に、歯質を削らずに充填材を充填してう蝕の発症を予防する方法である。

a○ カリエスリスクの高い萌出後間もない臼歯 (乳歯、永久歯) の健全歯を対象として、小窩裂溝充填法を行う。

b○ 萌出後間もない臼歯を対象としている。萌出後4~5年経過している歯は適応外である。

c× 脱落や破折があれば、再充填を行う。

d× 小窩裂溝充填材の脱落の有無の確認と、口腔内状態の観察を行うため、6か月を目安にリコールが必要である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-205  
歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 55-58

問題 B		解答・解説	
<b>歯科保健指導論</b>			
190	<p>効果的な歯科保健指導の手法として適しているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 対象者の問題点を指摘する。</p> <p>b 目標設定を対象者とともに設定する。</p> <p>c 指導は口腔清掃方法を重点的に行う。</p> <p>d セルフケアの方法を対象者自ら選択してもらうようにする。</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>行動変容を促すためには、対象者の問題点を分析し、自ら改善点に気づくように導いたり、セルフケアの方法を自ら選択して、意識的に行うようにし向けることが重要なポイントとなる。</p> <p>a × 対象者自身が問題点に気づけるように、収集した情報をわかりやすく伝える。</p> <p>b ○ 目標設定を対象者とともに設定することは自己決定を促し、行動変容につながる。</p> <p>c × 問題点の発生する原因や対象者のニーズに合わせた指導を計画、実施する。</p> <p>d ○</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 5</p>
▶ keyword: 行動変容、自己決定			
191	<p>口腔清掃時のセルフケアで使用するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯面清掃器</p> <p>b 音波歯ブラシ</p> <p>c 医薬部外品歯磨剤</p> <p>d コントラングルハンドピース</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>セルフケアとは自分で自分の健康を管理することで、口腔清掃においては、食生活への配慮、丁寧な口腔清掃、フッ化物配合歯磨剤の使用などがあげられる。</p> <p>a × プロフェッショナルケアである。霧状の水とともに射出する炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)パウダーにより、プラークや色素沈着(ステイン)の除去を目的として使用する。</p> <p>b ○ 操作方法が簡単で使いやすく、プラークコントロールに消極的な患者のモチベーションも高める。</p> <p>c ○ 基本成分に薬用成分が加えられている。薬用成分を上手に利用することで蝕子予防、歯肉炎予防、歯周炎予防、プラークの分解、歯石沈着防止、知覚過敏抑制、タバコのヤニ除去などの働きが期待できる。</p> <p>d × PTC や PMTC などのプロフェッショナルケア実施時に使用する。コントラングルハンドピースにラバーカップやラバーポイント、ポリッシングブラシなどを装着して使用する。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 87 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 174-179、205-211</p>
▶ keyword: 口腔清掃、セルフケア			
192	<p>認知症高齢者の日常生活自立度判定基準のうちランクⅢはどれか。</p> <p>a 何らかの認知症は有するが、日常生活はほぼ自立している。</p> <p>b 著しい精神症状や問題行動、重篤な身体疾患がみられ専門医療を要する。</p> <p>c 日常生活に支障をきたすような症状、行動や意志疎通の困難さがときどきみられ介護を要する。</p> <p>d 日常生活に支障をきたすような症状、行動や意志疎通の困難さが頻繁にみられ常に介護を要する。</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>認知症高齢者の日常生活自立度判定基準(厚生労働省) ランクⅠ: 何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内および社会的にはほぼ自立している。ランクⅡ: 日常生活に支障をきたすような症状・行動や意志疎通の困難さが多少みられても誰かが注意をしていれば自立できる。ランクⅢ: 日常生活に支障をきたすような症状・行動や意志疎通の困難さがときどきみられ、介護を必要とする。ランクⅣ: 日常生活に支障をきたすような症状・行動や意志疎通の困難さが頻繁にみられ、常に介護を必要とする。ランクⅤ: 著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患がみられ、専門医療を必要とする。</p> <p>a × ランクⅠである。</p> <p>b × ランクⅤである。</p> <p>c ○</p> <p>d × ランクⅣである。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 87、115</p>
▶ keyword: 認知症、日常生活自立度			

問題 B		解答・解説																																																																																							
193	<p>生後4か月の女児。母親からの訴えで発達の遅れを推測させるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 首が座らない</p> <p>b 歯が生えてこない</p> <p>c 寝返りをうてない</p> <p>d あやしても笑わない</p>	<p><b>解答:</b> a, d</p> <p>乳幼児期の発育・発達には個人差が大きい。生後3か月頃に首が座り、生後5~6か月頃に寝返りができるようになり、1歳頃に一人で立つことができるようになる。情緒の面では、生後2か月頃からあやすと笑うようになり、4か月頃には声を上げて高笑いをするようになる。乳歯は生後7~8か月頃から下顎の乳中切歯から萌出し、3歳頃に乳歯列が完成する。</p> <p>a ○ 首の座りは3か月頃である。</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ○ 生後2か月頃には、あやすと笑うようになる。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 248-252</p>																																																																																						
▶ keyword: 乳幼児、発達障害																																																																																									
194	<p>フッ化物配合歯磨剤の効果的な使用方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 磨く前に歯磨剤を歯面全体に広げる。</p> <p>b 歯磨剤を吐き出さずに水を口に含み洗口する。</p> <p>c 歯磨き後、1~2時間程度は飲食をしないことが望ましい。</p> <p>d 数回洗口を行う。</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>フッ化物配合歯磨剤の効果をも十分に発揮させるためには、適切な量と使用方法が大切である。歯磨剤の使用回数が多いほど、口腔内のフッ素濃度を高く保つことができるため蝕子予防効果が高くなる。</p> <p>a ○</p> <p>b × 歯磨剤を吐き出して10~15mLの水を口に含み、5秒間程度軽くブクブクうがいをする。</p> <p>c ○</p> <p>d × 洗口は1回のみとする。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 212-214</p>																																																																																						
▶ keyword: フッ化物配合歯磨剤																																																																																									
195	<p>OHIの集計表を示す。</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td rowspan="3">上顎</td> <td>歯石</td> <td>頰側</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>歯石</td> <td>舌側</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>歯種</td> <td>頰側</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">下顎</td> <td>歯石</td> <td>頰側</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>歯石</td> <td>舌側</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>歯種</td> <td>頰側</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> </tr> </table> <p>OHI値で正しいのはどれか。</p> <p>a 3.1</p> <p>b 4.8</p> <p>c 7.5</p> <p>d 10.6</p>	上顎	歯石	頰側	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1	歯石	舌側	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	歯種	頰側	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	2	3	下顎	歯石	頰側	2	2	0	1	2	2	2	2	2	1	0	0	歯石	舌側	2	2	0	1	2	2	2	2	1	0	0	0	歯種	頰側	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	<p><b>解答:</b> c</p> <p>OHIでは、歯面に付着しているプラーク(DI: Debris Index)と歯石(CI: Calculus Index)の付着・沈着面積を観察し、口腔衛生状態を評価する。DI、CIともに判定基準によりスコアを検出した後に、計算をして算定する。計算方法は、口腔内を6分割し、さらに頰側と舌側に分け、1区分の頰側、舌側それぞれで最も高い値を示す歯を選ぶ。全区分の合計を区分の数で割り、プラークと歯石を合計する。</p> <p>a × OHI-Sの算定結果である。</p> <p>b × DI値である。</p> <p>c ○ DI値+CI値である。</p> <p>d ×</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 102-104</p>
上顎	歯石		頰側	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	1																																																																										
	歯石		舌側	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0																																																																										
	歯種	頰側	2	2	3	2	2	1	1	1	2	3	2	3																																																																											
下顎	歯石	頰側	2	2	0	1	2	2	2	2	2	1	0	0																																																																											
	歯石	舌側	2	2	0	1	2	2	2	2	1	0	0	0																																																																											
	歯種	頰側	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5																																																																											
▶ keyword: 口腔清掃評価、OHI																																																																																									

問題 B		解答・解説	
196	82歳の女性。介護老人保健施設に入所している。上顎前歯部は補綴物（ブリッジ）、下顎は総義歯を装着している。歯磨きは一部介助で歯ブラシのみを使用している。介助者から磨き残しのある前歯部に対して歯ブラシ以外の口腔清掃用具の相談を受けた。口腔内写真（別冊 No. 13A）と口腔清掃用具の写真（別冊 No. 13B）を別に示す。 この女性に適切な口腔清掃用具はどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	<b>解答：a、b</b> 歯間部および上顎右側前歯部のポンティック部に付着物の残存がみられる。歯間部にはタフトブラシや歯間ブラシが適切である。 a○ タフトブラシである。歯ブラシで磨いた後の仕上げとして歯間部に使用するとよい。 b○ 歯間ブラシサイズ M である。歯間部の大きさに適している。 c× 歯間ブラシサイズ SS である。歯間空隙の大きさから M 以上のものが適している。 d× 前歯の補綴物は連結されており、デンタルフロスの使用は困難である。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 224</b>
▷keyword：歯間清掃、タフトブラシ、歯間ブラシ			
197	60歳の女性。手に障害をもっている。食事、口腔ケア、整容など多職種で連携した支援を行うこととなった。自助機能のある箸の写真（別冊 No. 14）を示す。 この箸の必要性を検討しこの女性に提案・使用法の指導を行う職種はどれか。 a PT b ST c OT d SW	<b>解答：c</b> 自助具を有効に活用することで、障害のある人に生活のさまざまな場面において自立的な活動を行ってもらうことができる。対象者は手に障害があるため、物を把持する機能の支援が必要である。整容とは容姿を整えることで、洗面・歯磨き・整髪・着替えなどを指す。介護・福祉分野では、歯磨きも整容の1つと考えられる。 a× PT（Physical Therapist）＝理学療法士。基本動作能力の回復を運動療法や電気刺激、温熱などを用いて行う。 b× ST（Speech-Language-Hearing Therapist）＝言語聴覚士。音声・言語・聴覚機能、摂食・嚥下機能のリハビリテーションなどを行う。 c○ OT（Occupational Therapist）＝作業療法士。応用動作や社会適応能力の回復を作業を通じて行う。 d× SW（Social Worker）＝社会福祉士。福祉に関する相談・援助・指導などを行う。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 113-114</b>
▷keyword：専門職の業務内容、要介護高齢者			
198	「元気で長生き」のための食生活指針で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 魚と肉の摂取は1:1程度にする。 b 植物性タンパク質を十分に摂取する。 c 油脂類の摂取が過剰にならないように注意する。 d 食欲のないときにはおかずを先に食べてご飯を残す。	<b>解答：a、d</b> 「元気で長生き」のための食生活指針は、高齢者の低栄養を予防し老化を遅らせるためのポイントを15項目で示したものである。高齢者の食生活の問題には、食物嗜好の変化や家族形態を含めた社会的環境の変化が大きな影響をもたらしている。また、加齢に伴う身体的変化により、食生活の変化も生じるので注意が必要である。 a○ 良質のタンパク質をバランスよく摂取する必要がある。 b× 低栄養予防のためには、肉、魚、牛乳などの動物性タンパク質を十分に摂取することが大切である。 c× あっさりとした食事を好む傾向にあり、油脂類の摂取が不十分になりがちである。 d○ カルシウム、鉄、ビタミンなどの摂取不足を防ぐため、食欲のないときは野菜、副菜から食べるとよい。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 284-287</b>
▷keyword：「元気で長生き」のための食生活指針			

問題 B		解答・解説	
199	身長 170 cm、体重 75 kg の人の BMI の算出式として正しいのはどれか。 a $75 \div (1.7 \times 1.7)$ b $75 \times 0.9 \div 1.7$ c $(75 \times 75) \div 170$ d $(170 - 100) \times 0.9 \times 1.7$	<b>解答：a</b> BMI（Body Mass Index）は肥満とやせの判定に用いられる指標である。BMI＝体重（kg）÷〔身長（m）×身長（m）〕で求められる。日本肥満学会の基準では、18.5未満をやせ、18.5以上25未満を正常、25以上を肥満としている。 a○ b× c× d×	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 278-279</b>
▷keyword：BMI			
200	83歳の男性。脳内出血で入院中である。口腔内のアセスメントを行った結果、得られた問題は以下のとおりである。 【問題点】1. 食後、口腔前庭に食物残渣が多量に停滞している。 2. 流涎がみられる。 問題の原因と考えられる因子はどれか。2つ選べ。 a 唾液分泌量の低下 b 口腔周囲筋の運動不全 c 手指の運動機能の低下 d 口唇の閉鎖力の低下	<b>解答：b、d</b> 専門的口腔ケアを行うにあたっては、アセスメントで得られた情報から対象者の抱える問題を明確にしていくことが重要である。 a× b○ 食後、口腔前庭に食物残渣が停滞していることから、口腔周囲筋の筋力低下が考えられる。 c× d○ 涎が出ることから、口唇閉鎖力の低下が考えられる。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 67-69 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 104-105、120-123</b>
▷keyword：アセスメント			
201	禁煙支援において無関心期の対象者への支援内容で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 禁煙の具体的な方法を示しやる気を促す。 b 無理やり行動させず禁煙への動機づけを行う。 c 禁煙による健康へのメリットを簡単に説明する。 d 禁煙への決意を促すため灰皿などを処分させる。	<b>解答：b、c</b> 禁煙ステージには、無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期がある。無関心期は、禁煙を考えていないステージで、無理やり行動させることはせず、禁煙への動機づけを行うように支援する。 a× 禁煙の具体的な方法を示し、禁煙支援をするのは関心期からである。 b○ c○ d× 喫煙関連商品の処分を促すのは準備期からである。	<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 233-235</b>
▷keyword：禁煙支援（サポート）、無関心期			

問題 B		解答・解説	
202	健康施策および健康事業と関連法規との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 健康日本 21———地域保健法 b 新健康フロンティア戦略——健康増進法 c 就学児健康診断———学校教育法 d 噛ミング 30———食育基本法	<b>解答</b> ：b、d 歯科衛生士が行う保健活動に関連する保健衛生法規には、(1)地域保健法：保健所や市町村保健センターの設置などの地域保健活動業務を実施する。(2)健康増進法：国民の健康寿命の延伸や生活の質の向上のための国民健康づくり運動（健康日本 21）の法的根拠として成立した。(3)学校保健安全法：学校保健と学校安全の充実を図るために学校保健法から改正された。このほか、食育基本法や食品衛生法などがある。 a × 健康日本 21 は健康増進法に基づき、健康寿命の延伸を目的として、栄養・食生活、身体活動・運動、休養・こころの健康づくり、タバコ、アルコール、歯の健康、糖尿病、循環器病、がんの 9 領域において 79 項目を提示している。 b ○ 新健康フロンティア戦略は平成 19 年からの 10 年戦略であり、健康日本 21 の具体的な目標値を参考に各ライフステージに応じた歯科保健指導が実施されている。 c × 就学児健康診断は、学校保健安全法である。 d ○ 2009 年に歯科保健と食育のあり方に関する検討会報告書より「噛ミング 30」が提唱され、歯科保健からの食育の推進を図っている。	
	▶ keyword：地域歯科保健施策、保健事業	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 保健生態学 236-240 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律と制度 第 2 版 80-86 2012 年版 歯科保健指導関係資料 132-142	
203	学校保健関係者が主催した歯科保健をテーマにした学校保健委員会における歯科衛生士の関わりとして適切なのはどれか。2つ選べ。 a メインテーマの決定 b オブザーバーでの参加 c 保健委員会の司会進行 d 歯科疾患実態調査等の資料提供	<b>解答</b> ：b、d 歯科衛生士は歯科衛生の専門家としてオブザーバーとして関わる。 a × テーマの決定は主催側が決定する。 b ○ c × 保健委員会の司会進行は、主催者側で行う。 d ○ 歯科衛生士という専門家の立場で専門的な資料の提供を行う。	
	▶ keyword：学校保健委員会	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 332-337 「生きる力」をはぐむ学校での歯・口の健康づくり（文部科学省）106-110	
204	地域歯科保健事業における評価のうちアウトカム評価について正しいのはどれか。 a 保健事業の実施回数 b 受診者数などの保健事業量 c 保健事業の実施過程・質の評価 d 医療費の減少などの保健事業の成果	<b>解答</b> ：d 地域歯科保健事業を実施した実績だけでなく、実施した結果までも評価対象となる。そのため、保健事業の計画段階から具体的な数値で達成目標を明確に示し、アウトカム、アウトプット、プロセスから評価を実施する。地域保健事業展開は、計画（Plan）、実施（do）、評価（check）、改善（action）という進め方（PDCA サイクル）が基本にある。現状把握、問題分析・活動項目の決定、活動計画と実施、活動の評価、具体的なアプローチ方法の順に進めていく。 a × アウトプット評価である。疾患量や医療費の減少など保健事業の成果を示す。 b × アウトプット評価である。事業の実施回数、参加者数、受診者数などの保健事業量を示す。 c × プロセス評価である。過程、作業、手順の意味で保健事業の実施過程を示す。事業の質の評価であり、どの程度効率よく実効性をもって実施したかを評価する。 d ○	
	▶ keyword：地域歯科保健事業、評価法	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 保健生態学 226-233	

問題 B		解答・解説	
<b>歯科診療補助論</b>			
205	吸入鎮静法で正しいのはどれか。2つ選べ。 a モニタリング機器を装着する。 b 初めは 100%酸素を吸入させる。 c 処置終了後はすぐ鼻マスクを外す。 d 亜酸化窒素のボンベは黒色である。	<b>解答</b> ：a、b 精神鎮静法は、薬物を使用して、患者の意識を失わせることなく歯科治療に対する不安や恐怖による精神的緊張を軽減する方法である。薬物の投与経路により吸入鎮静法と静脈内鎮静法とに分類される。吸入鎮静法は、20～30%の亜酸化窒素を酸素に混合して、専用の吸入鎮静器で鼻マスクを介して吸入させる。 a ○ b ○ c × 処置終了後は、亜酸化窒素の吸入を中止し、3 分間程度純酸素を吸入させる。 d × 亜酸化窒素のボンベは上半分が青色、下半分が灰色である。ボンベ内には液化した亜酸化窒素が充填されている。酸素ボンベが黒色である。	
	▶ keyword：精神鎮静法	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 194-197	
206	写真（別冊 No. 15）を別に示す。線屈曲に用いる器具はどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	<b>解答</b> ：a、d 線屈曲には、ヤングプライヤー、バードピークプライヤー、ジャラバックプライヤー、ツイードアーチベンディングプライヤー、ツイードループベンディングプライヤー、スリージョープライヤーなどがある。それぞれの用途とともに、形態についても把握する。 a ○ 写真①は、ヤングプライヤーである。比較的太いワイヤーを屈曲するためのプライヤーで補助弾線やクラスプの屈曲、調整に用いる。 b × 写真②は、ピンアンドリガチャーカッターである。リガチャーワイヤー、ロックピン、細いワイヤーの切断に用いる。刃の先端が小さく鋭利である。 c × 写真③は、ハウプライヤーである。ピーク先端は円形になっており、内面には滑り留めの細かい溝が刻みこまれている。 d ○ 写真④は、バードピークプライヤーである。主にエッジワイズ法で用いるラウンドワイヤー（丸線）の屈曲に用いられ、各種のループの形成に適している。	
	▶ keyword：線屈曲鉗子（ワイヤーベンディングプライヤー）	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-138	
207	口腔内写真撮影時の注意点は何ですか。 a 口角鉤は乾燥させて使用する。 b 口腔内撮影用ミラーは冷やしてから使用する。 c 咬頭嵌合位で正面、左右の側方から撮影する。 d 側方の撮影は犬歯がファインダーの画面中央になるようにする。	<b>解答</b> ：c 口腔内写真は顔面写真と同様に、治療による変化の把握を目的とした資料の 1 つである。初診時、治療経過、治療後の記録として、一定の規格で写真を撮影することが重要となる。撮影は咬頭嵌合位で正面、左右の側方から行うのが基本であり、症例によっては切歯部の被蓋状態も撮影する。 a × 口角鉤は患者の口の大きさに合ったサイズを選び、あらかじめ鉤の部分の水で濡らし、下唇側より滑らせるように挿入するとスムーズに挿入できる。 b × 口腔内撮影用ミラーを使用する際は、呼吸による曇りを防ぐため、ミラーをぬるま湯につけるなどして温めておくことよい。 c ○ d × 側方の撮影は犬歯がファインダーの画面中央になるようにし、最後白歯まで写すために撮影側の口角鉤をしっかり牽引し、反対側の口角鉤はゆるめに持つ。	
	▶ keyword：口腔内写真撮影	<b>文献</b> ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 120-126	

問題 B		解答・解説
208	<p>写真(別冊 No. 16)を別に示す。用途で正しいのはどれか。</p> <p>a バンドの撤去 b バンド膨脹部の調整 c 太いワイヤーの屈曲 d エラスティックの把持</p> <p>▶keyword: バンド装着</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>写真はバンドコンタリングプライヤーである。既成バンドを歯の膨隆にあわせて、バンドの辺縁をしばって歯面へ適合させるのに用いる。ピーク内面の形態は、一方は凸彎し他方は凹彎している。</p> <p>a × バンドの試適時やセメント合着されているバンドを撤去するのに用いる鉗子は、バンドリムービングプライヤーである。</p> <p>b ○</p> <p>c × 太いワイヤーの屈曲には、ヤングプライヤーなどを用いる。</p> <p>d × エラスティックの把持には、エラスティックセパレーティングプライヤーなどを用いる。</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127、139-140</b></p>
209	<p>小児歯科診療における注意点で誤っているのはどれか。</p> <p>a 長時間待たせないようにする。 b 幼児の治療は午後に行うようにする。 c 治療はできるだけ前回と同じチェアで行う。 d 治療器具は視野に入らない場所に準備する。</p> <p>▶keyword: 小児への対応</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>小児は長時間の治療に耐えられないため、速やかに治療が終了するように気をつける。注意点としては、①その日の治療内容を確認しておく。②治療に必要な器具・薬剤は準備しておく。③使用する器具を視野に入らない場所に用意する。④過去の治療経験や態度を保護者に聞いておく。⑤幼児の治療は身体的疲労が少ない午前中に行う。⑥注意持続力が短いため、長時間待たせない。また、患児への配慮として、①治療はできるだけ前回と同じチェアで行う。②チェアの上り下りは自分で行うようにさせる。③横になるときは、背中に手をあて頭を打たないように気をつける。④歯科医師が準備している間、歯科衛生士が話しかけるようにする。</p> <p>a ○</p> <p>b × 幼児の治療は身体的疲労の少ない午前中に行う。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 140-142 ポイントチェック⑤ 第4版 172-173</b></p>
210	<p>処置と使用器材との組合せで誤っているのはどれか。</p> <p>a 生活歯髄切断法—ラウンドバー—次亜塩素酸ナトリウム b コンポジットレジン修復—CR シリンジ—エッチング材 c 暫時的間接覆髄法—リーマー—水酸化カルシウム糊剤 d コンポジットレジン冠—クラウンフォーム—咬合紙</p> <p>▶keyword: 保存修復、歯内療法</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>治療の手順と使用器材をしっかりと把握し、トレーシステムとして準備されていることが診療効率を高める。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × リーマーは、抜髄後、感染根管治療に用いる。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 144-146、153-154、156-162</b></p>

問題 B		解答・解説
211	<p>摂食・嚥下障害のスクリーニング法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ガムラビング b 寒冷刺激訓練 c 改訂水飲みテスト d 反復唾液嚥下テスト</p> <p>▶keyword: 摂食・嚥下障害のスクリーニング法</p>	<p><b>解答: c、d</b></p> <p>摂食・嚥下障害のスクリーニングとは、嚥下障害の有無をいくつかの手段でふるいわけすることで、歯科衛生士が行うことができる。</p> <p>a × 摂食機能訓練のなかの間接訓練の1つである。 b × 摂食機能訓練のなかの間接訓練の1つである。 c ○ d ○</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 66-75</b></p>
212	<p>片麻痺の高齢者への合嗽時の体位で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 座位 b 仰臥位 c 頭部の前屈 d 頭部の麻痺側傾斜</p> <p>▶keyword: 洗口、高齢者、片麻痺</p>	<p><b>解答: a、c</b></p> <p>片麻痺とは上肢および下肢の左右どちらかの側だけが麻痺した状態をいう。</p> <p>a ○ 合嗽時の体位は基本的には座位が最も安全である。座位やファアラ位が無理な場合は側臥位で行う。 b × 仰臥位は誤嚥の危険が伴うため、避けるべきである。 c ○ 顎が上がると誤嚥を招きやすいため、頭部は前屈させる。 d × 頭部は非麻痺側に傾けることで、摂食・嚥下に関連する器官が十分働き、誤嚥を防ぐことができる。</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 129-132</b></p>
213	<p>障害者に対する診療中の留意点で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 重症心身障害の患者には必ず酸素吸入を行う。 b 視覚障害の患者には音楽をかけるようにする。 c 脳性麻痺の患者にはラバーダム防湿をする。 d 筋ジストロフィーの患者には口呼吸を妨げない工夫をする。</p> <p>▶keyword: 脳性麻痺、筋ジストロフィー、視覚障害、自閉症、重症心身障害</p>	<p><b>解答: c、d</b></p> <p>障害者の特徴を理解し、診療を行う。</p> <p>a × 重症心身障害者は重度の知的障害と肢体不自由に加え、てんかん、摂食・嚥下障害、呼吸障害を合併することが多い。呼吸障害がある場合には、体位の工夫やパルスオキシメータなどのモニタ類が必要になる。全身状態を観察し、呼吸機能が弱っている場合に酸素吸入が必要になることもあるが必ず必要とはいえない。 b × 待合室や診療室に流れる音楽や飾ってある絵などの感覚刺激に特異的な反応を示すのは、視覚障害者ではなく、自閉性障害(自閉症)である。 c ○ 脳性麻痺の患者は、口腔内に不意に器具を入れると咬反射を誘発し、歯の破折、脱臼を起こすことがあるので、ラバーダムの使用が望ましい。 d ○ 筋ジストロフィーの患者は、痰の喀出困難があり、誤嚥しやすい状況にある。異物の落下に配慮しつつ、口呼吸を妨げないように工夫をする。</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 52-57</b></p>
214	<p>障害者歯科診療で応用される行動変容法でないのはどれか。</p> <p>a レスポナドント技法 b 精神鎮静法 c TEACCH 法 d モデリング法</p> <p>▶keyword: 行動調整、行動変容法</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>障害をもつ患者に対して必要な歯科治療を安全かつ迅速に確実にできるように、さまざまな方法を用いて治療に適切できるように誘導していくことを行動調整という。行動調整のなかでも行動変容法は特別な設備や器具、薬剤などを必要としない方法である。レスポナドント技法やオペラント技法、その他としてモデリング法や TEACCH 法などがある。</p> <p>a ○ b × 薬物的行動療法の一つで、前投薬、笑気吸入鎮静法、静脈内鎮静法がある。 c ○ d ○</p> <p><b>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 21-33 直前マスター臨床! 第2版 180-181</b></p>

問題 B		解答・解説	
215	2112の二等分法エックス線写真撮影を行うことになった。準備として適切なのはどれか。2つ選べ。 a フィルムの保持は拇指で行う。 b 頭部の固定は口角-耳珠線を床面と水平にする。 c 中心線(主線)はフィルムに対して垂直に設定する。 d フィルムは2112の切線より3~5mm出して位置づける。	解答: a, d a ○ フィルムの保持は拇指で行い、両側中切歯の口蓋側歯冠から歯頸部付近を押さえてもらうように指示する。 b × 上顎撮影時の頭部設定は鼻翼-耳珠線を床面と水平にし、下顎の場合は口角-耳珠線を床面と水平にする。 c × 中心線(主線)は歯列に対して垂直に設定するようにする。 d ○ フィルムは縦長の位置で使用し、切線からフィルムの端まで3~5mmになるように位置づける。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 68
▶ keyword: 二等分法エックス線写真撮影			
216	写真(別冊 No. 17)を別に示す。撮影失敗の原因はどれか。 a フィルムの彎曲 b 照射時間の過剰 c 水平的角度不良 d コーンの位置付け不良	解答: d 中心線(主線)が対象歯をとらえていないとフィルムにエックス線が照射されず、白い部分ができる。これをコーンカッティング(コーンカット)という。エックス線の真後ろから対象歯を確認し、目標への投影を確実に行うことが大切である。 a × フィルムの彎曲は画像の乱れや伸長がみられる。 b × 照射時間の過剰ではすべてが黒くみえる。 c × 水平的角度不良は隣接面が重複した画像となる。 d ○	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 92-93
▶ keyword: 撮影の失敗			
217	患者に対する放射線防護で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 照射野を最大限にする。 b 防護衣で甲状腺と腹部を遮蔽する。 c 撮影には高感度フィルムを使用する。 d ガラスバッジをつける。	解答: b, c a × 照射野を最小限にする。口内法エックス線写真撮影装置のコーン先端部における照射野の直径は6cm程度であるが、さらに縮小するために、入射前にフィルム大の照射野に限定する絞りが使用されることがある。 b ○ 小児を対象とした場合には甲状腺専用の防護カラーを用いる。成人の場合には不適切な撮影条件や撮影の失敗も起こりうるので防護エプロンの使用を勧める。 c ○ 口内法エックス線撮影では高感度フィルムが使用される。口内法エックス線フィルムは感度D~Fグループまでであるが、感度の高いEまたはF感度のものを用いる。 d × ガラスバッジやルクセルバッジは放射線診療従事者の被曝線量の測定に使用するものである。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16-17
▶ keyword: 線量の低減、患者防護			
218	脈拍測定で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 強い力で抑える。 b 橈骨動脈で測定する。 c 測定する手指は温かくしておく。 d 正確に3分間測定する。	解答: b, c a × 強く押さえると脈拍が触れなくなるので、軽い力で押さえる。 b ○ 脈拍を測定できる部位は、総頸動脈、上腕動脈、橈骨動脈、大腿動脈、膝窩動脈などであるが、通常は橈骨動脈で測定する。 c ○ 検査者は測定する手指を暖かくしておく。冷たい手で触られると脈拍が増加することがある。 d × 正確に1分間測定する。	文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 14-15
▶ keyword: 脈拍測定			

問題 B		解答・解説	
219	写真(別冊 No. 18)を別に示す。橈骨動脈で脈拍を測定しているのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④	解答: c 脈拍は、橈骨動脈や上腕動脈、総頸動脈などで拍動を触知し、測定する。 a × 上腕動脈である。 b × 総頸動脈である。 c ○ d × 尺骨動脈である。	文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 209 最新歯科衛生士教本 臨床検査 15
▶ keyword: 一次救命処置			
220	AEDによる除細動について正しいのはどれか。 a 適応は心静止である。 b 通電後は傷病者から離れる。 c 前胸部と側胸部に電極を装着する。 d ペースメーカー使用者には使用禁忌である。	解答: c 救急蘇生法とは、急性の疾病や外傷により生命の危機に瀕している、もしくはその可能性がある疾病者や患者に対して行われる手当て、処置、治療などを意味する。救急蘇生法は、心肺停止や気道異物による窒息などに遭遇した際にただちにを行うべき一次救命処置(BLS)と、その後医療従事者によって行われる二次救命処置に大別される。一次救命処置には、①心肺蘇生、②自動体外式除細動器(AED)を用いた除細動、③気道異物除去が含まれる。 a × AED除細動の適応となるのは心室細動と脈なし心室頻拍。心静止と脈なし電気活動は適応とならない。 b × 通電後は直ちに胸骨圧迫からBLSを再開する。 c ○ d × ペースメーカーや埋め込み型除細動器があればそれを避けて電極を貼る(可能であれば8cm以上離す)。	文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 243-246
▶ keyword: AED			

科目別問題番号一覧表

	問題数	A	B
解剖学	7	問 1～4	問 111～113
生化学	3	問 5	問 114～115
生理学	7	問 6～9	問 116～118
病理学	5	問 10～11	問 119～121
微生物学	5	問 12～14	問 122～123
薬理学	5	問 15～16	問 124～126
口腔衛生学	15	問 17～24	問 127～133
衛生学・公衆衛生学	16	問 25～32	問 134～141
栄養学	5	問 33～34	問 142～144
歯科衛生士概論	2	問 35	問 145
歯科臨床の基礎	3	問 36	問 146～147
保存修復学	5	問 37～39	問 148～149
歯内療法学	5	問 40～41	問 150～152
歯周治療学	5	問 42～44	問 153～154
歯科補綴学	7	問 45～47	問 155～158
口腔外科学	7	問 48～51	問 159～161
歯科矯正学	7	問 52～54	問 162～165
小児歯科学	7	問 55～58	問 166～168
高齢者歯科学	5	問 59～60	問 169～171
障害者歯科学	5	問 61～63	問 172～173
歯科予防処置	32	問 64～79	問 174～189
歯科保健指導	30	問 80～94	問 190～204
歯科診療補助	32	問 95～110	問 205～220
計	220		

(出題数は当社予測による)

「平成 24 年度 第 2 回 歯科衛生士模擬試験」

<解答・解説>【問 30】(9 頁)

近年、ウイルス性の食中毒..... 件数では細菌性<ウイルス性である。  
→ 件数では細菌性≥ウイルス性である。

---

<問題 A>【問 75】

a #5-上顎左側前歯部唇側 → #5-上顎左側前歯部唇側遠心

<解答・解説>【問 75】(24 頁)

a #5-上顎左側前歯部唇側 → #5-上顎左側前歯部唇側遠心

近心遠心不明のため解答不能。採点から除外いたします

---

<問題 B>【問 163】

写真(別冊No.10)を別に示す。

この装置の目的ではないのはどれか。

→この装置の目的はどれか。

<解答・解説>【問 163】(51 頁)

- a ○→× (下顎前歯の圧下を目的に使用するものではない)
- b ○→× (下顎大白歯部の挺出を目的に使用するものではない)
- c ○
- d × 下顎大白歯の近心移動または遠心移動を防止する。  
→下顎大白歯の遠心移動と近心移動の防止に使用する。

複数の正答があるため、採点から除外いたします。

---

お手数をおかけしますが、訂正をお願いいたします。

以上

2013年1月

先生各位

医歯薬出版株式会社

歯科衛生士模試係

TEL:03-5395-7630 / FAX:03-5395-7633

「平成24年度 第2回 歯科衛生士模擬試験」

訂正のお知らせ

拝啓 時下、先生におかれましてはますますご健勝にてご活躍のことと拝察いたします。弊社出版物につきましては、平素より格別なるご愛顧、ご厚情を賜りまして厚く御礼申し上げます。

さて、標記模擬試験につきまして一部不適切問題があることが判明いたしました。つきましては、お手数でたいへん申しわけございませんが、学生の方々にお知らせいただけますようお願い申し上げます（下記参照）。

ご迷惑をおかけし、たいへん恐縮に存じます。お詫び申し上げますとともに上記、なにとぞよろしくようお願い申し上げます。

敬具

記

<問題B>【問198】

(誤)「元気で長生き」のための食生活指針で正しいのはどれか。

(正) 熊谷 修らの「元気で長生き」ための食生活指針で正しいのはどれか。

<解答・解説>【問198】(62頁)

- a ○ 良質のタンパク質をバランスよく摂取する必要がある。  
→飽和脂肪酸と過飽和脂肪酸をバランスよく摂取する。
- b ○→(回答不能) 低栄養予防には動物性タンパク質の摂取が必要であるが、高齢者の食生活には植物性タンパク質も摂取することが必要であるため。

bの問題肢が回答不能のため、採点から除外いたします。

---

お手数をおかけしますが、訂正をお願いいたします。

以上