

平成 26 年度 第 2 回
歯科衛生士模擬試験

解 答・解 説

—解答・解説の見方—

解説の記載は基本的に①問題に対する総論的解説、②選択肢ごとの○×、③各選択肢の解説という構成になっています。ただし、設問の性質その他によって上記の一部を記載していない問題もあります。

選択肢については内容が正しい肢に○、誤っている肢に×を付しています。

<注意>

選択肢の○×は内容主体に付されています。

正しい選択肢を問う問題については内容の正しい選択肢に○、誤っている選択肢に×を付しています。

一方、誤っている選択肢を問う問題についても内容が正しい選択肢に○、誤っている選択肢に×を付しています。

ex.

[正しい選択肢を問う問題の場合]

問 魚類について正しいのはどれか。

- a 光合成を行う。
- b えら呼吸を行う。
- c 羽毛がある。
- d 胎生である。



解答 b

- a × 光合成を行うのは植物の性質である。
- b ○
- c × 羽毛があるのは鳥類である。
- d × 胎生は哺乳類の特徴である。

[誤っている選択肢を問う問題の場合]

問 魚類について誤っているのはどれか。

- a えら呼吸を行う。
- b 水中を移動する。
- c 光合成を行う。
- d 卵を産む。

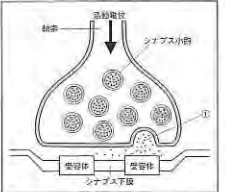


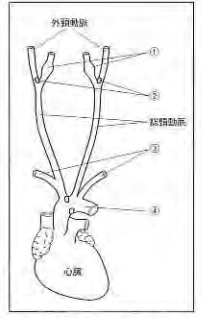
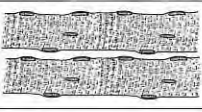
解答 c

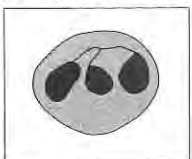
- a ○
- b ○
- c × 光合成を行うのは植物の性質である。
- d ○

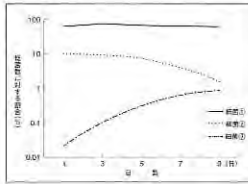
正解であるcに“×”が付きます

問題 A	解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能	
<p>1 脊柱を構成する骨の写真(別冊 No. 1)を別に示す。 この骨の名称はどれか。 a 頸椎 b 胸椎 c 腰椎 d 仙椎</p> <hr/> <p>▶keyword: 脊柱、胸椎</p>	<p>解答: b 脊柱は体の支柱となる骨格で、上下に連結された椎骨よりなる。椎骨はその位置と形態により頸椎(7個)、胸椎(12個)、腰椎(5個)、仙椎(5個)、尾椎(3~5個)に分けられるが、成人では仙椎と尾椎はそれぞれ融合し1個の仙骨と尾骨になる。頸椎は椎体が全体に比べて小さく、三角形の椎孔は大きく、横突起に横突孔が存在する。胸椎は心臓形の椎体と円形の椎孔をもち、発達した横突起と棘突起がみられる。横突起と椎体には肋骨と関節する関節面がみられる。腰椎は体重を支えるために発達した腎臓形の椎体がみられ、肋骨突起と強大な棘突起がみられる。仙椎は融合して三角形の仙骨をつくる。写真は典型的な椎骨の形態を示す胸椎である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 椎孔が小さく、横突起に孔がみられない。頸椎は小さな椎体と三角形の椎孔を示し、さらに横突起に横突孔が存在する。 b ○ 椎孔が小さく、細長く伸びた横突起に横突肋骨筋がみられ、棘突起が後方に長く伸びている。 c × 椎体は大きくなく、幅の厚い棘突起もみられない。 d × 成人では仙椎は融合して三角形の仙骨をつくっている。 <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 51-52 新歯科衛生士教本 解剖学・口腔解剖学・組織発生学 14-15</p>
<p>2 漿液腺はどれか。2つ選べ。 a 口唇腺 b 口蓋腺 c 耳下腺 d エブネル腺</p> <hr/> <p>▶keyword: 唾液腺、漿液腺、粘液腺、混合腺</p>	<p>解答: c、d 小唾液腺のうちエブネル腺のみが漿液腺で、口蓋腺と後舌腺は粘液腺、口唇腺、頬腺、前舌腺は混合腺である。大唾液腺のうち耳下腺のみが漿液腺で、顎下腺と舌下腺は混合腺である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × b × c ○ d ○ <p>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 136-137</p>
<p>3 写真(別冊 No. 2)を別に示す。 矢印の位置に停止する筋はどれか。 a 咬筋 b 側頭筋 c 内側翼突筋 d 外側翼突筋</p> <hr/> <p>▶keyword: 咀嚼筋、咬筋</p>	<p>解答: a 矢印は下顎骨(下顎角)外面の咬筋粗面を示している。ここに停止するのは咬筋である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a ○ 咬筋は下顎骨(下顎角)外面の咬筋粗面に停止する。 b × 側頭筋は下顎骨の筋突起に停止する。 c × 内側翼突筋は下顎骨(下顎角)内面の翼突筋粗面に停止する。 d × 外側翼突筋は下顎骨(下顎角)内面の翼突筋窩と顎関節に停止する。 <p>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 37-38</p>
<p>4 写真(別冊 No. 3)を別に示す。 この組織はどれか。 a 心筋 b 骨格筋 c 平滑筋 d 強靭結合組織</p> <hr/> <p>▶keyword: 骨格筋、心筋、平滑筋、強靭結合組織</p>	<p>解答: b 横紋筋をもつ筋として心筋細胞と骨格筋細胞があげられる。心筋細胞は1~2個の核が線維の中央部に、骨格筋細胞は細長い多核の核が、周辺部に位置している。写真は横紋がよく発達した巨大な多核の骨格筋細胞である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 心筋はいくつもの横紋をもつ心筋細胞が網をつくるように繋がっている。 b ○ 骨格筋は多核の巨大な細胞からなり、横紋がよく発達している。 c × 平滑筋は細長い平滑筋細胞の集合からなる。 d × 強靭結合組織は膠原線維が密集している強い組織である。 <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 25-26、28-29</p>

問題 A	解答・解説
<p>5 動物細胞と細菌の構造を比較した。動物細胞のみに存在するのはどれか。</p> <p>a 細胞壁 b 細胞膜 c リボソーム d ミトコンドリア</p> <p>▶ keyword: 細胞の構造、ミトコンドリア</p>	<p>解答: d 生物の基本単位は細胞であり、真核細胞（動物細胞）と原核細胞（細菌）では構造が異なる。</p> <p>a × 細胞壁は細菌のみに存在する。 b × 細胞膜は動物細胞と細菌の両方に存在する。 c × リボソームは動物細胞と細菌の両方に存在する。 d ○ ミトコンドリアは動物細胞のみに存在する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 13-14 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 6-8</p>
<p>6 神経筋接合部の基本構造を図に示す。</p>  <p>①で開口分泌されるのはどれか。</p> <p>a GABA b グルタミン酸 c アセチルコリン d ノルアドレナリン</p> <p>▶ keyword: 運動神経、神経筋接合部、シナプス、神経伝達物質</p>	<p>解答: c α運動ニューロンの軸索（運動神経）は、神経筋接合部とよばれるシナプス (①) を介して、筋に収縮指令を伝える。このシナプスではアセチルコリンが伝達物質となる。なお、運動神経線維の終末とシナプス間隙を介して接する骨格筋細胞膜の部位を終板という。神経終末とほかの神経細胞、筋や腺細胞との接合部をシナプスといい、シナプスにおける興奮の伝達は、一般に神経伝達物質の放出を介して行われる。</p> <p>a × γアミノ酪酸 (GABA) は、中枢神経系の主な抑制性伝達物質である。 b × 中枢神経系の主な興奮性伝達物質である。 c ○ アセチルコリンは、運動神経のほか、自律神経（交感・副交感神経の節前ニューロンと副交感神経の節後ニューロン）でも伝達物質として働く。 d × 自律神経（交感神経の節後ニューロン）および中枢神経系の神経伝達物質である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 75-76、148-149 最新歯科衛生士教本 生理学 44、47、166</p>

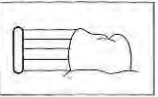
問題 A	解答・解説
<p>7 心臓と心臓から出る動脈の一部を図に示す。</p>  <p>①で開口分泌されるのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 圧受容器、頸動脈洞、大動脈弓</p>	<p>解答: a, d 血圧の調節系の1つである神経性の調節機構では、血圧の変動に対応して反射が起こる。たとえば、血圧上昇によって血管壁が伸ばされると、頸動脈洞または大動脈弓、左心房壁、肺静脈の血管壁にある圧受容器がその伸びを受容し、中枢へ血圧上昇の信号を送る。延髄には心臓血管中枢・血管運動中枢があり、血圧の変化に応じて、交感神経や副交感神経を介して血圧や心拍数を調節する。</p> <p>a ○ 総頸動脈が内外頸動脈に分かれて内頸動脈の基部が少し膨れた部分が頸動脈洞とよばれ、大動脈弓と同様に圧受容器が存在する。 b × 内外頸動脈の分岐部に米粒ほどの小体があり、頸動脈小体とよばれる。血液中のO₂濃度（分圧）やCO₂濃度（分圧）、pHの変化を感じ取る化学受容器である。同様の化学受容器は、大動脈弓の近傍（図中、丸で示した部位）にもある。 c × 鎖骨下動脈をさしている。圧受容器があるのは、頸動脈洞（内頸動脈にある）と大動脈弓である。 d ○ 大動脈弓である。大動脈弓の血管壁には圧受容器がある。なお、頸動脈洞と大動脈弓にある圧受容器は動脈系の循環をモニターしている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 113-114、129-131 最新歯科衛生士教本 生理学 25</p>
<p>8 筋の模式図を示す。</p>  <p>この筋の特徴はどれか。</p> <p>a 強縮を起こさない。 b 自律神経によって支配される。 c 自分の意思で動かすことができる。 d 隣接する筋線維間にギャップジャンクションがある。</p> <p>▶ keyword: 横紋筋、骨格筋</p>	<p>解答: c 筋組織は筋線維（筋細胞）が集まってできている。筋線維は横縞模様のある横紋筋と、筋構造がない平滑筋の2つに大きく分けられ、横紋筋はさらに骨格筋と心筋に分類される。図をみると横縞があり、さらに細長い筋線維が並び、それぞれの筋線維には核がたくさんあって線維の表面側に偏って存在している。これらはすべて骨格筋の特徴である。一方、同じ横紋筋である心筋は骨格筋と異なり、1つの心筋細胞は1つの核をもち、筋線維は枝分かれし、隣接する筋線維間にギャップジャンクション（介在板）がみられる。</p> <p>a × 骨格筋は刺激頻度を上げると収縮が完全に融合する、この状態を完全強縮という。なお、骨格筋のような強縮は心筋では起こらない。 b × 骨格筋は随意的で運動神経（体性神経系）により支配されている。心筋や平滑筋は不随意的で自律神経（自律神経系）により支配されている。 c ○ 骨格筋は自分の意思で動かすことのできる随意筋である。それに対して、意思では動かさない心筋と平滑筋を不随意筋とよぶ。 d × ギャップジャンクションは電流が流れやすい構造で、これにより心臓は電気的に単一の細胞のように収縮する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 28-29、58-64、75、145 最新歯科衛生士教本 生理学 37-45</p>

問題 A	解答・解説
<p>9 嚥下中、食塊通過時に閉大する部位はどれか。</p> <p>a 喉頭口 b 声門裂 c 食道入口部 d 鼻腔と上咽頭腔の間</p> <p>▶ keyword : 嚥下、嚥下時の気道防御</p>	<p>解答 : c</p> <p>摂食・嚥下運動は食物の移動に合わせて認知期（先行期）、咀嚼期（準備期）、口腔期、咽頭期、食道期の5期に分けられ、5期のうち口腔期、咽頭期、食道期を嚥下の3期とよび、それぞれ嚥下第1期、嚥下第2期、嚥下第3期に対応する。嚥下に際して、哺乳類では咽頭で食物の通路と気道が交差するため、そのままの状態では食物や液体が気道へ入り込む。そこで嚥下には気道への食塊侵入を防御する機構が備わっている。</p> <p>a × 嚥下時（咽頭期）には喉頭口は喉頭蓋で閉鎖される。 b × 嚥下時（咽頭期）には喉頭口の閉鎖と同時に、声帯が緊張して声門裂を閉鎖し、呼吸も停止する（嚥下時無呼吸）。これらによって食塊が気管内に吸い込まれないようにしている。 c ○ 嚥下の最後である食道期は、食塊が食道入口部を通過すると始まる。嚥下時以外は食道括約筋が食道を締めつけて食物の逆流を防いでいるが、食塊が近づくと、弛緩して食塊の通過を助ける（食道入口部開大）。 d × 嚥下の咽頭期の初期には、舌が食塊を中咽頭に押し出し、続いて軟口蓋が咽頭後壁と接触し、鼻腔と上咽頭腔の間を閉鎖する（鼻咽腔閉鎖）。</p> <p>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 112-120 新歯科衛生士教本 生理学 130-132</p>
疾病の成り立ち及び回復過程の促進	
<p>10 唾石症の発生頻度が高いのはどれか。</p> <p>a 耳下腺 b 顎下腺 c 舌下腺 d 口唇腺</p> <p>▶ keyword : 唾石、唾石症、唾液腺、顎下腺</p>	<p>解答 : b</p> <p>唾石は唾液中のリン酸カルシウムが析出したもので、顎下腺の排泄管導管内に発生する頻度が最も高く、導管が拡張して唾液腺炎を伴う。唾液の流出が障害されると、食事時に強い痛み（唾仙痛）と腫れ（唾腫）が起こる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 162 新歯科衛生士教本 病理学 第2版 223 ポイントチェック④ 第4版 17</p>
<p>11 外歯瘻から排出される液体の細胞診で多数観察された細胞を図に示す。</p>  <p>この細胞が細胞質に保有するのはどれか。</p> <p>a ムチン b アミラーゼ c ヒスタミン d リソソーム酵素</p> <p>▶ keyword : 好中球、化膿性炎、外歯瘻</p>	<p>解答 : d</p> <p>外歯瘻とは、根管内の細菌感染によって引き起こされた化膿性炎である急性化膿性根尖性歯周炎（急性歯槽膿瘍）により、根尖部歯周組織の液化壊死と骨吸収が起こって、膿瘍が形成された後、排泄路である瘻管が顎骨内や筋組織および皮下の結合組織を穿って口腔外に繋がりを、瘻孔となったものである。図の細胞は3~4つに分葉した核をもつ好中球である。急性炎症時に浸潤がみられ、リソソーム酵素により微小な異物を貪食処理する。</p> <p>a × ムチンは粘液腺の腺房細胞の分泌顆粒に含まれ、潤滑作用をもつ。 b × アミラーゼは漿液腺の耳下腺とエブネル腺の分泌顆粒に含まれる消化酵素である。 c × ヒスタミンは肥満細胞や好塩基球の細胞質内の顆粒に含まれ、放出によって毛細血管が拡張して、血管の透過性が亢進して浮腫を起こす。 d ○ リソソームはすべての細胞にみられるが、好中球やマクロファージの細胞質は、リソソーム顆粒で充満している。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 44-45</p>

問題 A	解答・解説
<p>12 レッドコンプレックス (Red Complex) に属するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a <i>Prevotella intermedia</i> b <i>Treponema denticola</i> c <i>Porphyromonas gingivalis</i> d <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i></p> <p>▶ keyword : 歯周病原細菌、レッドコンプレックス</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>レッドコンプレックスとは、重度の慢性歯周炎との関連が疫学的に証明されたグラム陰性嫌気性細菌の総称で、<i>Porphyromonas gingivalis</i>、<i>Tannerella forsythia</i> (<i>forsythensis</i>)、<i>Treponema denticola</i> の3菌種をさす。これに限局型侵襲性歯周炎の原因菌である <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> を加えた4種類が重要な歯周病原細菌である。</p> <p>a × <i>Prevotella intermedia</i> は <i>Porphyromonas gingivalis</i> と同じく黒色素産生性のグラム陰性偏性嫌気性桿菌で、女性ホルモンによって発育促進するので妊娠性歯肉炎の原因細菌と考えられている。慢性歯周炎にも関連するがレッドコンプレックスには属さない。 b ○ <i>Treponema denticola</i> は鞭毛をもち活発に運動する口腔スピロヘータで、活動性の重度歯周炎において高い頻度で分離される。急性壊死性潰瘍性歯肉炎への関与も指摘されている。 c ○ <i>Porphyromonas gingivalis</i> は血液寒天培地上で黒色素を産生するグラム陰性偏性嫌気性の短桿菌である。コラゲナーゼ活性をもつタンパク質分解酵素のジンジバイン、歯周組織への定着に重要な線毛など、さまざまな病原因子を産生する。 d × <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> は限局型侵襲性歯周炎の原因菌であることが証明され非常に重要であるが、レッドコンプレックスには属さない。グラム陰性の通性嫌気性短桿菌で、CO₂存在下でよく生育する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 微生物学 41-43、133-135</p>
<p>13 歯肉縁上プラーク中に占めるさまざまな細菌の割合を経時的に示したグラフを示す。①~③はそれぞれ異なる菌種の増減を表している。</p>  <p>③のパターンを示す細菌(属)はどれか。</p> <p>a ナイセリア b フソバクテリウム c アクチノマイセス d ストレプトコッカス</p> <p>▶ keyword : 歯肉縁上プラーク、プラークの成熟</p>	<p>解答 : b</p> <p>プラークはその形成過程を通じ、細菌の種類や構成比が変化する。プラークの成熟が進むに従って嫌気性菌の割合が増加し、逆に好気性菌の割合は減少する。歯肉縁上プラークではストレプトコッカス属が全期間を通じて最も優勢である。</p> <p>①は全期間を通じ最も高い構成比を保っているためストレプトコッカス属が該当する。②はプラークの成熟に従い構成比が減少しているため、好気性のナイセリア属などが該当する。③は初期段階では非常に少ない割合から始まって徐々に増加しているため、偏性嫌気性のフソバクテリウム属が該当する。</p> <p>a × b ○ c × 通性嫌気性のアクチノマイセス属もプラーク成熟に従い構成比が増加していくが、偏性嫌気性のフソバクテリウム属と比べると、すでに初期段階からプラーク中に占める割合は高い。 d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 微生物学 118-119</p>

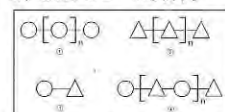
問題 A		解答・解説
14	<p>ウイルスが増殖で示す現象はどれか。</p> <p>a 暗黒期 b ATP 産生 c 対数増殖期 d プリオン合成</p> <p>▶ keyword: ウイルス、暗黒期</p>	<p>解答: a</p> <p>ウイルスが宿主細胞に感染・侵入した後、脱殻して核酸が細胞内に放出されてから成熟したウイルス粒子が組み立てられるまでの期間を暗黒期とよぶ。</p> <p>a ○ ウイルスの増殖で特有の現象で、暗黒期があるため一段階増殖とよばれる。 b × ウイルスは代謝経路をもたないで、自ら ATP を産生する能力はない。 c × 細胞をもたないで、原核細胞のような 2 分裂法による増殖はなく、2 の指数増殖はしないため対数増殖はない。 d × プリオンとはヒトを含む動物の脳細胞で産生されるタンパク質で、変異型のものに感染性を示す。ウイルスにはない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 48-54</p>
15	<p>薬物の用量-反応曲線を図に示す。</p> <p>この薬物の安全域は 20 と算出された。 ①と②の用量の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>① ②</p> <p>a 40 μg/kg 5 mg/kg b 100 μg/kg 5 mg/kg c 5 mg/kg 100 mg/kg d 80 mg/kg 100 mg/kg</p> <p>▶ keyword: 安全域、ED₅₀、LD₅₀</p>	<p>解答: c</p> <p>用量-反応曲線において、50%の個体(動物)に薬理効果を引き起こす用量を 50%有効量 (ED₅₀) といい、50%の個体が死亡する用量を 50%致死量 (LD₅₀) という。安全域(治療係数)とは、LD₅₀/ED₅₀の値をいう。すなわち、安全域=②(LD₅₀)÷①(ED₅₀)=20 となるように、①と②の組合せを選ぶ。なお、用量は mg/kg や μg/kg のように、体重 1 kg あたりの投与量で表すことが一般的で、1 mg は 1,000 μg である。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 11-12 新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 17-20</p>
16	<p>連用により薬効が減弱する現象はどれか。</p> <p>a 蓄積 b 拮抗 c 依存 d 耐性</p> <p>▶ keyword: 蓄積、耐性、依存、拮抗</p>	<p>解答: 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もある。この現象を耐性という。</p> <p>a × 連用によって薬物が体内に蓄積すると、大量投与と同様の強い作用が現れ、有害作用を示すことがある。 b × 拮抗は 2 種類の薬物を併用することで、一方または両方の薬効が減弱する現象である。併用による薬効の減弱で連用とは関係ない。 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るようになることである。依存には精神的依存と身体的依存がある。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 22-26 新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 20-21、28-30</p>

問題 A		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		
17	<p>歯石に最も多く含まれる無機成分はどれか。</p> <p>a カリウム b ナトリウム c カルシウム d マグネシウム</p> <p>▶ keyword: 歯石</p>	<p>解答: c</p> <p>歯石の主な成分はリン酸カルシウム、リン酸マグネシウム、炭酸カルシウムである。</p> <p>a × カリウムはほとんど含まれない。 b × ナトリウムはほとんど含まれない。 c ○ リン酸カルシウム、炭酸カルシウムとして多く含まれる。 d × リン酸マグネシウムを形成するが、カルシウムほど多くない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 116</p>
18	<p>歯磨剤の薬用成分と効能との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 硝酸カリウム——う蝕予防 b 塩化ナトリウム——歯周病予防 c 乳酸アルミニウム——歯石沈着予防 d ポリリン酸ナトリウム——象牙質知覚過敏対策</p> <p>▶ keyword: 歯磨剤、薬用成分</p>	<p>解答: b</p> <p>歯磨剤の薬用成分と効能は薬事法に定められている。</p> <p>a × 硝酸カリウムは象牙質知覚過敏対策の目的で配合される。 b ○ 塩化ナトリウムは歯内の血行促進の目的で配合される。 c × 乳酸アルミニウムは象牙質知覚過敏対策の目的で配合される。 d × ポリリン酸ナトリウムは歯石沈着予防の目的で配合される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 130</p>
19	<p>ステファンカーブを図に示す。</p> <p>太線部分の変化に関わる細菌の作用はどれか。</p> <p>a 腐敗 b 緩衝 c 呼吸 d 発酵</p> <p>▶ keyword: 糖質、発酵、ステファンカーブ</p>	<p>解答: d</p> <p>ステファンカーブ(Stephan のブラーク pH 曲線)は、細菌の発酵作用により生じた有機酸によるブラーク中の pH の変化を経時的に記録したものである。</p> <p>a × 嫌気的なエネルギー獲得反応である。 b × ブラークや唾液などがある範囲内で pH を一定に保つ作用である。 c × 好気的なエネルギー獲得反応である。 d ○ 発酵により有機酸を産生する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 144-145</p>

問題 A		解答・解説
20	<p>口腔がんの発症リスクが高まるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 喫煙 b カフェイン摂取 c アルコール摂取 d ポリフェノール摂取</p> <p>▷ keyword: 口腔がん, リスクファクター, 喫煙, アルコール</p>	<p>解答: a, c</p> <p>口腔がんのリスクファクターとして喫煙とアルコール摂取があげられ、特に両者の相乗効果が報告されている。</p> <p>a ○ b × 口腔がんのリスクファクターとしての報告はない。 c ○ d × ポリフェノールは抗酸化作用を示し、多くは抗がん作用を期待されている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 195-196</p>
21	<p>学校歯科医の職務はどれか。</p> <p>a 健康相談 b 保健学習 c 特殊健康診断 d 環境衛生検査</p> <p>▷ keyword: 学校歯科医, 学校保健安全法</p>	<p>解答: a</p> <p>常勤学校職員と非常勤学校職員が学校保健活動に参画し、学校歯科医は主に非常勤学校職員である。</p> <p>a ○ 学校保健安全法により規定されている。 b × 教科担当教員、養護教諭などが保健体育などの授業で行う。 c × 労働安全衛生法に基づき有害な業務に常時従事する労働者などに実施される。 d × 学校保健安全法により規定されている学校薬剤師の職務である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 266-269 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 146-155</p>
22	<p>歯ブラシの歯面への当て方を図に示す。</p>  <p>このブラッシング方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a バス法 b フォーンズ法 c スクラビング法 d チャーターズ法</p> <p>▷ keyword: スクラビング法, フォーンズ法</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯ブラシの動かし方の相違からブラッシングにはいくつかの術式がある。乳歯や永久歯の萌出状態、歯列、咬合状態、欠損歯の状態、義歯の有無などにより、個人の口腔状況は異なる。そのため、その人に適した方法を選択できるように、利点・欠点を把握する必要がある。</p> <p>a × 毛先を歯軸に対し45°にあて歯肉溝に軽く挿入する。 b ○ c ○ d × 歯ブラシの刷毛を咬合面に対し45°の角度で歯と歯肉に強く押しあてる。</p> <p>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 216-219 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 45-49</p>
23	<p>フッ素の代謝について正しいのはどれか。</p> <p>a 多くは胃腸から吸収される。 b カルシウムは吸収率を高める。 c 生体内では多くが軟組織に存在する。 d 尿中への排泄率は成人に比べ小児で高い。</p> <p>▷ keyword: フッ素の代謝</p>	<p>解答: a</p> <p>飲食物中のフッ素は多くが胃腸から吸収され、速やかに血中に移行する。成人ではその約90%が尿中に排泄され、排泄されなかったフッ素のほとんどは硬組織(主に骨)に蓄積される。</p> <p>a ○ 口腔粘膜からもわずかながら吸収される。 b × カルシウムは吸収を阻害する。 c × 99%は硬組織に蓄積する。 d × 成人では吸収されたフッ素の約90%が尿中に排泄される。小児では60~70%と考えられている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 158-160 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 76-78</p>

問題 A		解答・解説
24	<p>歯周疾患のリスク評価に有用なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 睡眠時間 b 口腔清掃状況 c 喫煙習慣の有無 d スポーツ飲料の摂取量</p> <p>▷ keyword: 歯周疾患, リスク評価</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯周疾患の発症や進行に関与する因子はリスク評価に不可欠な要因である。歯周疾患は感染症であると同時に生活習慣病でもあることから、これらに關係する因子の研究が必要である。</p> <p>a × 睡眠時間と歯周疾患の直接的な関連はない。 b ○ 不良な口腔清掃状態は歯周疾患とう蝕に共通する危険因子である。 c ○ 喫煙習慣は重要なリスク要因である。 d × スポーツ飲料の摂取状況はう蝕のリスク評価に必要となることがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 188 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 97-100</p>
25	<p>労働者を対象としているのはどれか。</p> <p>a 8020 運動 b 健康日本21 c プライマリヘルスケア d トータル・ヘルスプロモーション・プラン</p> <p>▷ keyword: トータル・ヘルスプロモーション・プラン, 産業保健</p>	<p>解答: d</p> <p>現在、健康の保持・増進に関するさまざまな活動や施策が展開されている。それらの対象者を把握しておくことは重要である。</p> <p>a × 80歳において20本以上の歯を維持することを目標とした運動である。 b × 「21世紀の国民の健康づくり運動」のことで、すべての国民を対象としている。 c × アルマ・アタ宣言で提唱された。基本的なヘルスケアのことで、特に開発途上国が対象となる。 d ○ 労働者を対象とした総合的なプランである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 296-297 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 4-9, 147</p>
26	<p>1類感染症はどれか。</p> <p>a マラリア b 日本脳炎 c エボラ出血熱 d 鳥インフルエンザ (H5N1)</p> <p>▷ keyword: 感染症法, 1類感染症, エボラ出血熱</p>	<p>解答: c</p> <p>「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法)」では、1類感染症~5類感染症に分類されている。このうち1類感染症は、「感染力が強く、罹患したときの死亡率が高い」ものが分類されている。</p> <p>a × 4類感染症である。 b × 4類感染症である。 c ○ 1類感染症である。 d × 2類感染症である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 66-68 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 76-82</p>
27	<p>我が国の食中毒の疫学で正しいのはどれか。</p> <p>a 患者数は増加傾向にある。 b 年間の死者数は100人前後で推移している。 c 冬期ではウイルスによるものが増加している。 d 原因食品では肉類およびその加工品が最も多い。</p> <p>▷ keyword: 食中毒, 食中毒の疫学</p>	<p>解答: c</p> <p>厚生労働省による「食中毒発生状況」によると、患者数は2~3万人台で推移している。病因としては夏期で細菌性食中毒が多く、冬期ではノロウイルスによるものが多くみられる。</p> <p>a × 近年は2~3万人台で推移している。 b × 近年では一桁台の年が多いが、まれに10人を超える年もある。 c ○ d × 原因食品で最も多いのは、魚介類である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 77-78 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 93-97</p>

問題 A		解答・解説
28	患者対照研究と比較した場合のコホート研究の特徴はどれか。 a 費用がかかる。 b 情報の信頼性が劣る。 c 検討できる仮説の数が少ない。 d 発生がまれな疾患に適している。	解答：a 患者対照研究とコホート研究はともに代表的な分析疫学の方法である。患者対照研究は疾病の有無に着目し、コホート研究は病因への曝露の有無に着目する。 a ○ 一般に費用や労力がかかる。 b × 情報の信頼度は高い。 c × 同時に検討できる仮説数は多い。 d × まれな疾患の分析には不適当である。
▶ keyword: 疫学、患者対照研究、コホート研究		文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 14-16 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 57-62
29	スクリーニング検査において有病者を陽性と判定する確率はどれか。 a 特異度 b 敏感度 c 陽性反応の中度 d 陰性反応の中度	解答：b スクリーニング検査の有効性を評価する指標として、特異度、敏感度、陽性反応の中度や陰性反応の中度などが用いられる。 a × 目的とする疾病にかかっていない者を陰性と判定する確率である。 b ○ 目的とする疾病にかかっている者を陽性とする確率である。 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。
▶ keyword: スクリーニング検査		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 衛生学・公衆衛生学 63-65
30	水系感染症の特徴はどれか。2つ選べ。 a 致死率が高い。 b 発生率に性差がある。 c 消化器系感染症が多い。 d 爆発的に患者が発生する。	解答：c, d 水系感染症は病原性微生物に汚染された水の飲用によって発生する。季節に関係なく発生するが、生水を摂取することが少ない乳児は罹患しないことが多い。 a × 病原性微生物が水によって希釈されることが多いため、致死率は高くない。 b × 患者の性別、年齢（乳児を除く）、職業に無関係である。 c ○ コレラ、赤痢、腸チフスなどの消化器系感染症が多い。 d ○ 同一水系の水は多くの人間によって飲用されるため、爆発的に流行することが多い。
▶ keyword: 水系感染症、消化器系感染症		文献：新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 36-37
31	医療法で規定しているのはどれか。 a 市町村保健センター b 地域包括支援センター c 口腔保健支援センター d 医療安全支援センター	解答：d 「医療法」は医療を受ける者の利益を保護し、良質かつ適切な医療を効率的に提供できる体制を確保し、国民の健康の保持に寄与することを目的としている。医療を受ける者に対して医療に関する適切な選択の支援、病院、診療所および助産所の開設と管理、病院などの医療提供施設間の機能分担や連携の適切な推進のために必要な事柄などを定めている。 a × 地域保健法により設置される。 b × 介護保険法により設置される。 c × 歯科口腔保健の推進に関する法律により設置される。 d ○ 都道府県および保健所を設置する市または特別区が、医療の安全の確保を目的として設置する。
▶ keyword: 医療法		文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 50-57

問題 A		解答・解説
32	職種とその業務との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 看護師——歯科予防処置 b 義歯教諭——歯科保健指導 c 歯科医師——歯科予防処置 d 歯科技工士——歯科診療補助	解答：b, c 歯科衛生士業務の「業」とは反復継続の意味をもって、当該行為を生業として行うことである。歯科衛生士の業務は、歯科予防処置、歯科診療補助、歯科保健指導を指し、それぞれ、業務独占、「保健師助産師看護師法」の規定による事務独占の開放、名称独占となっている。 a × 「保健師助産師看護師法」では歯科診療の補助を看護師の業務として認めているが、歯科予防処置は歯科衛生士の独占業務である。 b ○ 歯科保健指導は歯科衛生士の名称独占業務であり、歯科衛生士の名称を用いない場合は歯科衛生士以外の者でも行うことができる。 c ○ 歯科衛生士法で歯科予防処置は独占業務であり、歯科衛生士と歯科医師以外では行うことができない。 d × 歯科技工士は歯科診療補助を行うことはできない。
▶ keyword: 歯科衛生士法、歯科予防処置、歯科診療補助、歯科保健指導、業務		文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 4-13 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 28-32
33	ある成分の構造を図に示す。△はフルクトース、○はグルコースを表す。  アミロースはどれか。 a ① b ② c ③ d ④	解答：a デンプンは構造の違いによってアミロースとアミロペクチンに分類される。アミロースは多数のグルコースが直鎖状に連結した構造をもち、アミロペクチンは多数のグルコースが枝分かれした構造をもつ。 a ○ b × c × d ×
▶ keyword: アミロース		文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 15-16
34	特定保健用食品の関与成分と表示との組合せで正しいのはどれか。 a DHA——ミネラルの吸収を助ける食品 b マルチトール——お腹の調子を整える食品 c カゼインホスホペプチド——う蝕の原因になりにくい食品 d 難消化性デキストリン——血糖値が気になる人に適する食品	解答：d 特定保健用食品（トクホ食品）は、健康食品のうち安全性と有効性について個別に国の審査を受け、健康維持や増進に関する効果を表示できる食品である。 a × DHA（ドコサヘキサエン酸）は食後の血中中性脂肪が上昇しにくい、または身体に脂肪がつきにくい食品である。 b × マルチトールはう蝕の原因になりにくい食品である。 c × カゼインホスホペプチドはミネラル（カルシウム）の吸収を助ける食品である。 d ○
▶ keyword: 特定保健用食品		文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 104 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 258 食品成分表 2013・資料編（女子栄養大学出版部） 74

問題 A		解答・解説
歯科衛生士概論		
35	<p>チーム医療の考え方で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 疾患中心にアプローチをする。 b 患者の家族はチームの一員である。 c 患者情報を医療スタッフで共有する。 d 医師が決定した治療方針を優先する。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>チーム医療とは、多様な医療スタッフが各々の専門性をもとに情報を共有し、業務を分担しつつ互いに連携・補完しあい、1つのチームとして治療にあたることである。</p> <p>a × 疾患中心ではなく、患者中心にアプローチを行う。 b ○ 患者の家族もチームの一員となり、治療に協力やサポートをしてもらう。 c ○ d × 医療スタッフが互いに対等に連携することで患者中心の医療を実現しようとするものなので、医師が決定した治療方針を優先するのはチーム医療とはいえない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 81-82 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 2-3</p>
▶ keyword: チーム医療		
臨床歯科医学		
36	<p>打診に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a デンタルミラー b 電気歯髄診断器 c 歯科用ピンセット d ダイヤモンドポイント</p>	<p>解答: a, c</p> <p>打診は通常、歯科用ピンセット、デンタルミラーなどの柄で軽く歯を叩打する方法がとられる。</p> <p>a ○ b × 電気歯髄診断器は弱電流による歯髄刺激により、歯髄の生死および病態を診断する。 c ○ d × ダイヤモンドポイントは歯の切削器具である。</p> <p>文献: 新歯科衛生士教本 歯科臨床概論 第2版 43 新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 64</p>
▶ keyword: 打診		
37	<p>セラミックインレー修復について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 辺縁部の適合性がよい。 b 電気の不良導体である。 c CAD/CAM は削り出し法である。 d 咬合調整はセメント合着前に行う。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>従来から行われてきた焼成法に加え、キヤスタブルセラミックスやセラミックブロックから削り出すリング法に分けられる。最近ではコンピュータでインレー体を設計し削り出す CAD/CAM 法が注目されている。</p> <p>a × 縁端強度は小さく、辺縁部の適合性はよくない。 b ○ c ○ d × セラミックインレーは大変脆く、試適時の咬合調整は破折する危険があるので、最終的な咬合調整は合着後に行うほうが安全である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 68-71 保存修復学 第6版 215-221</p>
▶ keyword: セラミックインレー修復		
38	<p>上顎左側第一大臼歯の高洞形成中の口腔内写真(別冊 No. 4)を別に示す。正しいのはどれか。</p> <p>a 1級単純窩洞 b 2級単純窩洞 c 1級複雑窩洞 d 2級複雑窩洞</p>	<p>解答: d</p> <p>窩洞の占める歯面数による分類がある。1つの歯面に限局している窩洞を単純窩洞(1面窩洞)という。また、2つ以上の歯面にまたがる窩洞は複雑窩洞、その歯面数によって2面、3面、4面あるいは5面窩洞とよばれる。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 22-23 保存修復学 第6版 215-221</p>
▶ keyword: ブラックの高洞分類		

問題 A		解答・解説
39	<p>回転切削器具の写真(別冊 No. 5)を別に示す。共通した用途はどれか。</p> <p>a 高線斜面の付与 b う蝕罹患象牙質の除去 c メタルインレーの仕上げ研磨 d コンボジットレジンの形態修正</p>	<p>解答: d</p> <p>写真は左からシャンフアー、ナイフエッジ、2種フレーム状の各形態の超微粒子ダイヤモンドポイントである。共通した用途としては、コンボジットレジンの形態修正があげられる。</p> <p>a × 直線状のシャンフアー、ナイフエッジ形態のポイントをを用いるが、フレーム状ポイントは用いない。 b × ラウンドスチールバーを用いる。 c × シリコンポイントなどを用いる。 d ○ 種々の形態の超微粒子ダイヤモンドポイントやホワイトポイントを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 32-34、50-51</p>
▶ keyword: ダイヤモンドポイント、回転切削器具		
40	<p>歯内治療中の皮下気腫の処置で適しているのはどれか。</p> <p>a 冷療法 b 腫脹部の切開 c 抗菌薬の投与 d 過酸化水素による根管清掃</p>	<p>解答: c</p> <p>皮下気腫は歯内治療中の不用意なシリンジ操作や根管洗浄によって起こり、急激な歯肉腫脹と捻髪音を伴う。</p> <p>a × 温電法により局所循環を促進させて、腫脹を消滅させる。冷療法は局所の循環が抑制される。 b × 腫脹部の切開は禁忌である。 c ○ 皮下気腫発症後は感染が起こりやすいため、抗菌薬の投与が必要である。 d × 過酸化水素は有機質に触れると、カタラーゼ反応が生じ発泡が盛んに起きる。過酸化水素の操作の誤りが皮下気腫の原因にもなる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 187-188</p>
▶ keyword: 歯内治療の安全対策、偶発症		
41	<p>歯髄が感染した歯根未完成歯に対して正常な歯根完成を期待して行う治療法はどれか。</p> <p>a 直接覆髄法 b 根尖搔爬法 c 感染根管治療 d 生活歯髄切断法</p>	<p>解答: d</p> <p>歯根未完成歯の歯内治療では、根尖が広く開放するため、特殊な治療法が行われる。</p> <p>a × 露出した健康な歯髄を守るための治療法である。 b × 失活歯で根尖に病変があるときに、外科的に根尖を搔爬して取り除く方法である。 c × 歯髄が失活し、根尖に病変を生じている歯根未完成歯に対し、根管内の壊死組織を取り除き、水酸化カルシウム製剤で満たし、硬組織の添加により根尖を閉鎖する治療法である。 d ○ 歯根未完成歯に対して歯髄を除去する必要がある場合、感染した上部の歯髄を除去し根尖部の歯髄とヘルトウィッチ上皮鞘を保存する。歯根の形成を水酸化カルシウム製剤で誘導して、根尖を閉鎖する治療法である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 137-140、170-171</p>
▶ keyword: 根未完成歯の歯内治療、生活歯髄切断法、感染根管治療		
42	<p>エックス線検査について正しいのはどれか。</p> <p>a 歯根膜は不透過像となる。 b 金属が重なる部分は透過像となる。 c 歯槽硬線は炎症によって出現する。 d 歯槽骨が緻密になると透過性は低下する。</p>	<p>解答: d</p> <p>直接みることができない硬組織(歯槽骨や歯根)をエックス線写真で検査する。</p> <p>a × 軟組織である歯根膜は透過像を示す。 b × 金属が重なる部分は不透過像となる。 c × 歯槽硬線は炎症によって消失する。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 62-64</p>
▶ keyword: エックス線検査		


問題 A		解答・解説
43	<p>組織再生誘導法 (GTR 法) について正しいのはどれか。</p> <p>a 上皮由来細胞を誘導する。 b コラーゲン膜は非吸収性である。 c 非吸収性膜はカラー部とスカート部よりなる。 d 歯肉縁から 0.5~1mm 離れた部位で切開を行う。</p> <p>▶ keyword: 組織再生誘導法 (GTR 法)</p>	<p>解答: c</p> <p>組織再生誘導法は GTR 膜を骨欠損部に設置し、膜下面に多分化能を有する歯根膜由来細胞を誘導し、新付着を伴う歯周組織の再生を期待する処置である。</p> <p>a × 歯根膜由来細胞を誘導する。 b × コラーゲン膜は吸収性である。 c ○ d × 膜を被覆できるように歯肉溝内切開を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 97-98</p>
44	<p>歯周組織の診査について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯根膿腔は外傷力によって狭くなる。 b ポケットデプスの基準点是不変的である。 c BOP はポケット底部の炎症の有無を示している。 d アタッチメントレベルは歯肉-歯根間の付着量を示す。</p> <p>▶ keyword: 歯周組織の診査</p>	<p>解答: c, d</p> <p>歯周組織の診査により、①口腔細菌の感染、②歯周組織の炎症、③歯周組織の破壊、④現在までの歯科治療による機能回復方法と回復度などがわかる。</p> <p>a × 歯根膿腔は外傷力によって拡大する。 b × 炎症状態の変化などで基準点の位置が変動する。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 48-65</p>
45	<p>部分床義歯の写真 (別冊 No. 6) を別に示す。 義歯床について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 薄くできる b 熱伝導性が高い c 感覚障害が多い d 修理が簡単である</p> <p>▶ keyword: 義歯床、金属床義歯</p>	<p>解答: a, b</p> <p>欠損部を補うために義歯床を設ける。義歯床には、床下粘膜と接する粘膜面、頬や舌と接する研磨面 (筋圧面) および床粘膜面や筋圧面に移行する部分で可動組織と接する床縁がある。写真の義歯はワンピースキャストによるスケルトンデンチャーの金属床義歯である。</p> <p>a ○ 強度が高く、薄くできる。 b ○ 材料がコバルトクロム合金、チタン合金、金合金などの金属で製作されるため熱伝導性が高い。 c × 強度が高いため破折しにくく、薄くできて、熱伝導性が高いため感覚障害が少ない。 d × 一般的に修理や改造が難しい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 61</p>

問題 A		解答・解説
46	<p>無歯顎患者の垂直的顎間関係記録に用いるのはどれか。</p> <p>a タッピング b 咬頭咬合位 c 下顎安静位 d チェックバイト</p> <p>▶ keyword: 咬合採得、下顎安静位</p>	<p>解答: c</p> <p>咬合高径の決定には、形態的根拠に基づく方法と機能的根拠に基づく方法があるが、下顎安静位を利用する方法が比較的良好に用いられている。これは下顎安静位における鼻下点とオトガイ点間の距離を測定し、その値から安静空隙量 (2~3mm) を引いた値を求める咬合高径とする方法である。</p> <p>a × 咬合面に食物のない状態で連続的に速いスピードで下顎を開閉運動させ、カチカチとかみ合わせる運動のことである。 b × 咬合、顎関節、筋などの検査・診断に利用される。 c ○ 歯が欠損しても変化しない下顎位である。安静にして座った状態で上下の歯の間に安静空隙 (2~3mm) が生じる。 d × 咬合採得に際して、顎位の記録に用いられ、特に偏心運動時の記録を組み合わせて咬合器の調節に利用される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 94-97</p>
47	<p>35歳の女性。上顎右側中切歯に対して歯冠修復処置を行うことになった。患者は金属製ネックレスなどを身につけると装着部の皮膚にかゆみを自覚するという。歯冠修復処置で最適なものはどれか。</p> <p>a 歯冠繊維歯 b 陶材焼付铸造冠 c 硬質レジン前装铸造冠 d 硬質レジンジャケット冠</p> <p>▶ keyword: 金属アレルギー、歯冠修復、全部被覆冠</p>	<p>解答: d</p> <p>金属製品に触れた後、数時間から数日後に皮膚に炎症を生じることがある。これはアレルギー性接触皮膚炎とよばれ、一般には金属アレルギーとして知られている。補綴歯科治療には金属材料が用いられることが多いため、これが金属アレルギーを引き起こす可能性がある。金属アレルギーでは、金属に接触する口腔粘膜の炎症だけでなく、口腔から離れた全身の皮膚に発赤、腫脹、発疹を生じることが多い。たとえば、口腔内に装着された金属製のクラウンが原因で手掌や足裏に蕁胞 (掌蹠膿疱症) を生じることが知られている。歯科においては、原因金属を含まない別の材料で修復を行う。歯冠修復物には硬質レジン、セラミック、ジルコニアなどを、義歯には純チタンやチタン合金が用いられる。</p> <p>a × 合釘 (ポスト) 部、根面板部には金属を使用するため、使用を避けたほうがよい。 b × 金属で製作されたフレームに陶材を高温で焼き付けて製作される。金属を使用するため、使用を避けたほうがよい。 c × 金属で製作されたフレームにレジン張り付けて製作される。金属を使用するため、使用を避けたほうがよい。 d ○ 金属を使用せずに製作されるクラウンである。金属アレルギーが疑われる患者に対して使用するのに適している。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 40, 46-49</p>
48	<p>顔面神経麻痺の特徴で誤っているのはどれか。</p> <p>a 口笛の不能 b 味覚の低下 c 発痛帯の存在 d 唾液腺の分泌障害</p> <p>▶ keyword: 顔面神経麻痺</p>	<p>解答: c</p> <p>顔面神経核より下位での障害で生じたものを末梢性顔面神経麻痺という。顔面神経は頭蓋内から顔面表情筋に達するまで複雑な走行を示すため、顔面表情筋の麻痺のみならず、涙腺、唾液腺の分泌障害、味覚低下なども生じる。主な症状は、前額部の患側の皺の消失、また皺よせの不能、ベル症状、下眼瞼の下垂、口笛不能、流涎などがみられる。治療はビタミン剤、循環改善剤、ステロイドホルモンなどの投与、星状神経ブロック、低周波などの理学療法が行われる。</p> <p>a ○ b ○ c × 発痛帯があるのは、三叉神経痛の特徴である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 127-128</p>

問題 A	解答・解説
<p>49 血液凝固因子の異常による疾患はどれか。</p> <p>a 血友病 b Osler 病 c 鉄欠乏性貧血 d 特発性血小板減少性紫斑病</p> <p>▶ keyword : 血友病、血液凝固因子の欠乏</p>	<p>解答 : a</p> <p>a ○ 血友病は血液凝固因子が先天的に欠乏する伴性劣性遺伝で、第Ⅷ因子が欠乏する A と第Ⅸ因子が欠乏する B があり、男性のみに発症する。打撲による皮下出血や筋肉内出血、捻挫による関節内出血などの深部血腫が起こる。口腔内においても損傷からの出血や乳歯脱落時の出血、抜歯後出血が止まりにくいなどの症状があるが、自然出血はない。</p> <p>b × Osler 病は遺伝性出血性末梢血管拡張症で毛細血管の拡張などが起こる常染色体優性遺伝である。</p> <p>c × 鉄欠乏性貧血は、鉄分の摂取不足や吸収障害、妊娠などによる鉄分の需要の増加、慢性出血による鉄分の喪失によって、ヘモグロビンの合成異常によって起こる。</p> <p>d × 血小板減少性紫斑病は、血小板減少により皮膚や粘膜に紫斑と出血傾向が現れる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 73-75</p>
<p>50 局所麻酔薬に血管収縮薬を添加する目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 手術野の出血量の減少 b 局所麻酔薬の吸収促進 c 麻酔効果の持続時間の短縮 d 局所麻酔薬の使用量の節減</p> <p>▶ keyword : 血管収縮薬</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>歯科領域では局所麻酔薬を使用することが多い。口腔内は血管に富んでおり、麻酔薬は血管に吸収されて組織濃度が下がり、作用時間が短縮しやすいので血管収縮薬が添加してある。血管を収縮させることにより手術野の出血を抑制することにもつながる。また、麻酔薬が局所に停留し麻酔効果時間は延長する。これは麻酔薬の使用量の減少にもつながり、麻酔薬の吸収を遅らせ、安全性を高め、麻酔中毒の発現を防止する効果もある。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 188</p>
<p>51 静脈内鎮静法の至適鎮静状態について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 呂律がまわらない。 b 身体全体が温かく感じる。 c Verrill のサインがみられる。 d 音が大きく響いて聞こえる。</p> <p>▶ keyword : 精神鎮静法</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>静脈内鎮静法の至適鎮静状態は、①呼吸・循環は正常である、②不安感・緊張感が消失する、③眠気があり、中等度の眼瞼下垂 (Verrill のサイン) がみられる、④呂律がまわらない、などで判定される。</p> <p>a ○ b × 笑気吸入鎮静法の至適状態で身体全体が温かく、宙に浮いた感じがする。 c ○ d × 笑気吸入鎮静法の至適状態で音が大きく聞こえる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 197-199</p>
<p>52 ブラケットのボンディングに用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a レジン系接着剤 b リン酸亜鉛セメント c グラスアイオノマーセメント d 酸化亜鉛エージノールセメント</p> <p>▶ keyword : ボンディング</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>ブラケットを歯面に接着することをボンディングといい、接着剤などを含めて前準備は歯科衛生士が行う。接着剤にはレジン系のものでグラスアイオノマー系のものであるので、それぞれの特性を知っておく。</p> <p>a ○ b × 歯面への接着性がないので、ブラケットの接着はできない。 c ○ d × 歯面への接着性がないので、ブラケットの接着はできない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 143</p>

問題 A	解答・解説
<p>53 頭部エックス線規格写真分析で上下顎骨の相対的位置関係を表すのはどれか。</p> <p>a SNA 角 b SNB 角 c ANB 角 d 下顎下縁平面傾斜角</p> <p>▶ keyword : 頭部エックス線規格写真分析</p>	<p>解答 : c</p> <p>a × 上顎骨の前後的位置を表す。 b × 下顎骨の前後的位置を表す。 c ○ 上下顎骨の相対的位置関係を表す。この値が大きければ上顎に対して下顎が後方位 (骨格性Ⅱ級)、逆に小さければ上顎に対して下顎が前方位 (骨格性Ⅲ級) と判断する。ANB 角が平均的な場合は骨格性Ⅰ級と判断する。 d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-50</p>
<p>54 器具の写真 (別冊 No. 7) を別に示す。用途はどれか。</p> <p>a 歯石の除去 b バンドの撤去 c バンド辺縁の調整 d 歯面に残存した接着剤の除去</p> <p>▶ keyword : レジンリムーバー</p>	<p>解答 : d</p> <p>写真はレジンリムーバーである。ブラケットを撤去した際、歯面に残ったボンディング剤を除去するのに用いる。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 131-132</p>
<p>55 生理的年齢を評価するのはどれか。</p> <p>a 予測模型 b 下顎運動検査 c 手根骨エックス線写真 d デンタルエックス線写真</p> <p>▶ keyword : 生理的年齢 (骨年齢)、手根骨エックス線写真</p>	<p>解答 : c</p> <p>小児期の口腔領域は全身の成長発育の影響を受け、さらに全身的な疾患や病的状態の一部が現れることもあり、患児の口腔内の現症が今後どのように推移するのか、全身的検査から個々の生物学的な背景 (全身状態) や現時点における発育・成熟の段階 (生理的年齢) を知ることが重要である。</p> <p>a × 予測模型は抜歯・非抜歯の判断や歯の移動量と方向、抜去する歯について検討する方法で、成長発育の段階は評価できない。 b × 下顎運動検査は咀嚼時の下顎の開閉口時あるいは発音時の下顎の運動経路を記録する検査で、機能検査の1つである。成長発育の段階は評価できない。 c ○ 手根骨エックス線写真は、手の骨の形成状態をみることによって、骨年齢を評価できる。 d × デンタルエックス線写真では、生理的年齢までは評価できない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 41-48 最新歯科衛生士教本 小児歯科 9-10</p>
<p>56 乳歯の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯質の厚さは薄い。 b エナメル質の硬度は永久歯よりも高い。 c 乳臼歯は後継永久歯と形態が似ている。 d 乳切歯の大きさは後継永久歯よりも小さい。</p> <p>▶ keyword : 乳歯、形態学的特徴、組織学的特徴、物理学的特徴</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>乳歯の形態学的・組織学的・物理化学的特徴を理解することは重要である。</p> <p>a ○ エナメル質と象牙質の厚さは永久歯の約半分である。 b × 乳歯エナメル質はその有機質が多い (石灰化度が低い) ために、永久歯エナメル質よりも硬度は低い。 c × 乳臼歯の形態はその後継永久歯とは大きく異なる。特に第二乳臼歯は後継永久歯である第二小臼歯よりも大きく、形は第一大臼歯に似ている。 d ○ 乳前歯 (乳中切歯、乳側切歯、乳犬歯) は後継永久歯よりもその大きさは小さいものの、その形態はよく似ている。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 25-28</p>

問題 A	解答・解説
<p>57 「みにくいあひるの子の時代」にみられる空隙について正しいのはどれか。</p> <p>a 乳歯列期の開咬 b 無歯期の顎間空隙 c 乳歯列期の歯間空隙 d 混合歯列期の一時的な上顎正中離開</p> <p>▶ keyword : みにくいあひるの子の時代、正中離開</p>	<p>解答 : d</p> <p>上顎切歯の萌出後、犬歯が萌出するまでの間、一時的に上顎の正中離開がみられる。この正中離開は顎骨内の犬歯が側切歯の根尖部を近心に押すことで、切歯の歯冠が遠心に向くために起こってくる。しかし、犬歯の萌出が進み、側切歯の歯根を近心に押す力が歯頸部に近づくとともに、切歯の歯冠が近心に押されて、自然に正中離開が解消する。この現象を「みにくいあひるの子の時代」という。</p> <p>a × 吸指癖などが原因で、上顎前歯と下顎前歯との間に空隙が発生し、開咬となることがある。 b × 出生時には前歯部の歯槽堤は接触しない。これを顎間空隙という。 c × 乳歯列期には靈長空隙と發育空隙がみられる。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 40-41</p>
<p>58 乳歯う蝕の好発時期と好発部位との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 1~2歳——下顎乳切歯隣接面 b 2歳まで——上顎乳切歯唇面 c 2~3歳——上顎乳切歯隣接面 d 3歳まで——上顎乳白歯隣接面</p> <p>▶ keyword : 乳歯、う蝕</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>乳歯列期のう蝕には年齢に対応した好発部位がある。2歳までは上顎乳切歯の唇面う蝕、2歳から3歳にかけては上顎乳切歯の隣接面う蝕、3歳を過ぎると上下顎乳白歯の咬合面う蝕、3歳半以降になると上下顎乳白歯の隣接面う蝕が多くみられるようになる。</p> <p>a × 下顎乳切歯の隣接面う蝕がみられる小児は極めてまれである。 b ○ 2歳までにみられる最初の乳歯う蝕は、上顎乳切歯の唇面う蝕で、生活習慣や口腔清掃不良が原因で起こる。 c ○ 2歳を過ぎてからみられるう蝕は、上顎乳切歯の隣接面う蝕である。 d × 上顎第二乳白歯が完全に萌出するのが3歳頃なので、3歳までに上顎乳白歯隣接面にう蝕が発生するのはまれである。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 47</p>
<p>59 介護保険による介護予防事業のうち口腔機能の向上支援を行う専門職はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 理学療法士 b 言語聴覚士 c 管理栄養士 d 歯科衛生士</p> <p>▶ keyword : 介護予防事業、口腔機能の向上の支援、多職種</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>口腔機能の向上の支援を行う専門職は歯科衛生士、言語聴覚士、看護師である。</p> <p>a × 運動器の機能向上の支援を行う専門職である。 b ○ c × 栄養改善を行う専門職である。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 182-189、217-219</p>
<p>60 摂食・嚥下障害で起こりやすいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 脱水 b めまい c けいれん d 誤嚥性肺炎</p> <p>▶ keyword : 摂食・嚥下障害、脱水、誤嚥性肺炎、リスクマネジメント</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>摂食・嚥下障害があると食物あるいは唾液の誤嚥による誤嚥性肺炎や食物による窒息、経口摂取量不足による脱水・低栄養が起こりやすくなる。</p> <p>a ○ 水分摂取の不足により脱水になりやすい。 b × c × d ○ 食物や唾液を誤嚥し、誤嚥性肺炎が起こりやすくなる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 35、58、95、138 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 170-174</p>

問題 A	解答・解説
<p>61 小児歯科治療における TSD 法について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 重度心身障害児に用いる。 b 全身麻酔下での治療時に用いる。 c 器具を提示して説明し、実際に使用する。 d コミュニケーションのとれる小児に用いる。</p> <p>▶ keyword : TSD 法、行動療法</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>小児は3歳を過ぎると、家族以外の人ともコミュニケーションがとれるようになる。この年齢に達した小児においては、コミュニケーションをとりながら治療するのが基本である。コミュニケーションをとるうえで、TSD 法は有効である。</p> <p>a × 乳幼児や障害児でコミュニケーションをとるのが困難な場合は適さない。 b × 全身麻酔下で治療中の小児に TSD 法は用いることはできない。 c ○ 説明して (Tell)、見せて (Show)、実際に行う (Do) 方法を TSD 法という。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 102-103</p>
<p>62 障害者の歯科医療体制における二次医療機関はどれか。</p> <p>a 総合病院歯科 b 大学附属病院 c 一般歯科診療所 d 口腔保健センター</p> <p>▶ keyword : 障害者の歯科医療体制、口腔保健センター、かかりつけ歯科医</p>	<p>解答 : d</p> <p>障害者の歯科医療体制は、一次医療機関（一般歯科診療所）、二次医療機関（口腔保健センター、障害者歯科センターなど）、専門機関の三次医療機関（大学附属病院、総合病院歯科など）がある。</p> <p>a × 三次医療機関である。 b × 三次医療機関である。 c × 一次医療機関である。 d ○ 二次医療機関である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 11</p>
<p>63 ダウン症候群の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 巨舌症 b 小下顎症 c 歯の早期萌出 d 歯の先天欠如</p> <p>▶ keyword : ダウン症候群</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>ダウン症候群の口腔と歯の特徴に関する問題である。</p> <p>a ○ 巨舌の頻度は高い。 b × 上顎の劣成長が特徴であり、下顎は正常である。 c × 歯は早期萌出ではなく、萌出が遅延することが多い。 d ○ 歯の先天欠如は多い。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 14-16</p>
歯科予防処置論	
<p>64 28歳の女性。妊娠25週に入り出産に備えて歯科健診を行った。結果を図に示す。</p>  <p>必要な処置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a う蝕処置 b 歯石除去 c 口腔清掃指導 d ルートプレーニング</p> <p>▶ keyword : 妊婦の歯科治療</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>妊娠中はホルモンバランスの変化などで唾液分泌量の変動やつわり、食事内容、回数の変化により口腔清掃が不十分になり、歯周病やう蝕が発症しやすい状態である。妊娠25週は妊娠中期にあたり、母子ともに比較的安定していることから、必要な歯科治療はこの時期に行う。</p> <p>a × 未処置歯の記載がないためう蝕処置の必要はない。 b ○ CI1~2の部位の歯石除去を行う。 c ○ ポケットが2~3mmで出血も認められ、DII~3とブランク付着もあるため、口腔清掃指導を行う。 d × ポケットが2~3mm、CIも最高で2であることからルートプレーニングの必要はない。</p> <p>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 241-244</p>

問題 A	解答・解説
<p>65 歯肉形態異常と生活習慣の関連で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a クレフト：喫煙 b テンションリッジ：口呼吸 c フェストウーン：咬合性外傷 d ブラックトライアングル：甘味嗜好</p> <p>▶keyword：クレフト、フェストウーン、テンションリッジ</p>	<p>解答：b、c</p> <p>正常な歯肉を理解することで、観察した歯肉が正常なのか異常なのかを判断できる。そのうち形態異常には、生活習慣が関連するものがあるため、保健指導につなげられるよう把握しておくことが大切である。</p> <p>a × クレフトは辺縁歯肉に裂溝の入った疾患像で、外傷性咬合と不適切なブラッシングが原因である。</p> <p>b ○ テンションリッジは口蓋側の歯肉にみられる堤状の腫脹で、口呼吸や喫煙者にみられる。</p> <p>c ○ フェストウーンは辺縁歯肉がロール型を呈した疾患像で、咬合性外傷や歯ブラシによる機械的刺激が関与している。</p> <p>d × ブラックトライアングルは歯間乳頭が退縮した際に生じる黒い三角形の間隙で、慢性歯周炎に関与する。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 31、50-52 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 82-86</p>
<p>66 ブラークバイオフィームの特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 内部は好気性菌が定着している。 b ブラーク深層部は表層部より pH が高い。 c 個々の微生物の病原性が増強される。 d 唾液中の抗菌成分はブラーク深層部に到達しない。</p> <p>▶keyword：ブラークバイオフィーム</p>	<p>解答：c、d</p> <p>デンタルブラークは、生体のバイオフィームの1つで、ブラークバイオフィームとされている。ブラークの病原性はバイオフィームの特徴によるものが大きい。</p> <p>a × 内部は嫌気度が高く、嫌気性菌が定着しやすい環境をつくり出す。</p> <p>b × ブラーク深層部は表層部より pH は低い。</p> <p>c ○ 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>d ○ ブラーク細菌が幾層にも重なり合っていて、その深層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。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 27-30 最新歯科衛生士教本 保健生懸学 第2版 112-113、181-182 最新歯科衛生士教本 微生物学 115-121</p>
<p>67 ベリクルの働きはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯質の脱灰を抑制する。 b 口腔内の pH を中性に保つ。 c 咀嚼・嚥下機能を促進する。 d ブラーク形成の起点となる。</p> <p>▶keyword：ベリクル</p>	<p>解答：a、d</p> <p>ベリクル（獲得被膜）は歯の表面に形成される透明な薄い膜で、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。細菌を含まず、酸から歯面を保護する働きがある。歯ブラシでは除去できないが、研磨用ポリッシングブラシなどで除去できる。</p> <p>a ○ 酸から歯面を保護する働きがある。</p> <p>b × 主に唾液の緩衝作用である。</p> <p>c × 主に唾液の潤滑作用である。</p> <p>d ○ ベリクルは細菌を含まないが、ベリクルを介して歯面上にブラークを形成する。</p> <p>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 21、91 ポイントチェック⑤ 第4版 5</p>


問題 A	解答・解説
<p>68 エックス線写真（別冊 No. 8）を別に示す。</p> <p>観察できる項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉炎の確認 b 顎骨の骨吸収状況 c 歯根膜腔の幅の確認 d 根間の離開度とルートランクの長さ</p> <p>▶keyword：パノラマエックス線写真</p>	<p>解答：b、d</p> <p>写真はパノラマエックス線写真で、歯科領域の疾患を検出・診断するために効果的な画像検査方法である。歯周疾患領域では歯周組織、歯列など全体像を確認する。</p> <p>a × エックス線写真は硬組織の状況を確認できるが、歯肉・粘膜組織の確認はできない。</p> <p>b ○ 歯周疾患による水平的な骨吸収は、パノラマエックス線写真で確認することができる。</p> <p>c × このエックス線写真から正確な歯根膜腔の幅の確認はできない。口内法エックス線写真を撮影し、確認する必要がある。</p> <p>d ○ 歯根の輪郭を確認できる。</p> <p>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 111-114 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 45-48</p>
<p>69 スケーリング処置の前にエックス線撮影を行うことになった。歯石のエックス線検査で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 不透過像としてみえる。 b 根面に滑沢な像としてみえる。 c 定形で均等な像がみえる。 d 歯間部の付着状態の観察に適している。</p> <p>▶keyword：歯石、エックス線撮影</p>	<p>解答：a、d</p> <p>歯石の成分は無機成分が80%で、大部分はリン酸カルシウム、特にヒドロキシアパタイトである。残りの20%が有機成分である。歯石付着の診査は、直視やエアプローブによってポケット入口を観察する視診、プローブや探針、歯間部はデンタルフロスなどによって触知する触診、エックス線像によるエックス線検査などがある。</p> <p>a ○ 歯石はエナメル質の不透過像に、不定形で不均一な不透過像が重なって映る。</p> <p>b × 歯肉線下歯石として、根面には粗雑な像として映る。</p> <p>c × 歯石のエックス線像は不定形で不均一な像として映る。</p> <p>d ○ 歯間部隣接面の歯石の位置や量を観察できる。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 58-59 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 89-92</p>
<p>70 初診患者に問診表の記入を依頼した。</p> <p>既往歴に記載されている疾患について歯科衛生士が医療面接を行った。</p> <p>患者の内科疾患と確認する内容との組合せで適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病——HbA1c 値 b 肝 炎——肝炎の罹患型 c 高血圧症——抗血液凝固剤の服薬 d 不整脈——カルシウム拮抗薬の服薬</p> <p>▶keyword：全身疾患のリスク要因</p>	<p>解答：a、b</p> <p>口腔も体の一部であり、全身疾患やその服薬との関連性が深い。歯科衛生士は医療面接時、傷病名のみならず服薬の確認も行い口腔への影響や関連性も把握する必要がある。</p> <p>a ○ HbA1c とはグリコヘモグロビン検査のことで2~3か月間の血糖コントロール状態を確認する。糖尿病患者は合併症発症の危険も高く歯周組織感染症の重要なリスク要因である。</p> <p>b ○ 肝炎は肝臓の炎症であるが、種々のウイルスによっていろいろなタイプの肝炎が引き起こされる。感染性の高いタイプもあり感染ルートや予防法なども把握しておく必要がある。</p> <p>c × 高血圧症患者はカルシウム拮抗薬を服用していることがある。カルシウム拮抗薬は副作用に歯肉腫脹がみられるため、歯周疾患予防の継続的なメンテナンスが必要となる。</p> <p>d × 不整脈症状のある患者は抗凝固剤を服用していることがある。血液の凝固を抑制するので、スケーリングなど観血処置をした場合、止血しにくくなることがある。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 6、33-37 歯科衛生士の臨床（原著第9版）28-29、713、1063-1115</p>

問題 A	解答・解説
<p>71 歯周病のリスクファクターと指導内容との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 喫煙——ブラッシング時の出血に対する指導</p> <p>b 高血圧——唾液流量の抑制方法の指導</p> <p>c 糖尿病——食事量・食事内容の指導</p> <p>d 骨粗鬆症——ビタミン D やカルシウム摂取の指導</p> <p>▶keyword: 歯周病リスクファクター、全身疾患</p>	<p>解答: c, d</p> <p>歯周病の発症や進行には細菌因子、生体因子（宿主因子）、環境因子、咬合因子などさまざまなリスクファクターが関与している。発症に不可欠な因子は細菌因子であるが、これに環境因子である喫煙や生体因子である糖尿病や骨粗鬆症、高血圧などが加わると発症や進行が促される。また治癒しにくくなる。そのため、患者の因子を把握し、口腔内の処置だけでなく因子に関連する指導が必要である。</p> <p>a × 喫煙は熱による物理的的刺激と、ニコチンなどの有害物質の化学的刺激により歯肉への血流不足や歯肉組織の線維化が起こり、歯周病の発症や進行に大きく関わる。また、喫煙者の歯肉は免疫機能が低下しているため炎症・症状が現れにくく、出血が認めにくく、重症化することが多い。</p> <p>b × 高血圧患者が服用する降圧剤の中には副作用として口渇を引き起こす薬剤もあり、唾液流量を増加させるための方法を指導する必要がある。</p> <p>c ○ 糖尿病患者は血糖コントロール中は間食を含めて 1 日 4~5 回と頻回な食事回数であることが多いため、食事の内容の指導が重要である。</p> <p>d ○ 骨粗鬆症患者は骨密度が低下するため細菌の侵襲を受けやすい。原因はエストロゲンの不足による場合が多い。またビタミン D やカルシウムの摂取不足により発症することもあるため食事指導を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 126-133 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</p>
<p>72 歯周組織の検査について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a プロービング圧は 50~60g で行う。</p> <p>b 歯の動揺度は咬合時の加圧によるものも確認する。</p> <p>c 隣接面の接触点の強さはデンタルフロスで診査する。</p> <p>d 根分岐部にプローブが貫通した状態は Lindhe & Nyman の水平的分類 2 度である。</p> <p>▶keyword: 歯周組織の検査</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯周組織の検査については、組織の内部を肉眼で確認できないため、専用の器材を用いることが多い。歯科衛生士として検査の方法を把握しておくことはもちろん、歯周疾患などを表す場合に用いる指数についての理解も必要である。</p> <p>a × プロービング圧は 20~25g で行う。</p> <p>b ○ 咬合の診査と関連して確認することが必要である。</p> <p>c ○ 隣接面部への食片圧入が起こると、歯間部のポケットへの感染が重篤化することが多いので、デンタルフロスマコンタクトゲージで歯の接触点の強さや形態を診査する。</p> <p>d × 根分岐部の状態を診査する専用のプローブとしてファークーションプローブがある。病変の分類の 1 つに Lindhe & Nyman の水平的分類があり、1~3 度まであり、貫通するのは 3 度となる。</p> <p>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 91-100 最新歯科衛生士教本 歯周治療 49-62</p>
<p>73 プロービングの注意点はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 執筆状変法把持法で固定をとる。</p> <p>b プローブの先端を歯軸に対して垂直に挿入する。</p> <p>c ポケット内はウォーキングストロークで操作する。</p> <p>d プロービング値は測定部位中の最小値を記録する。</p> <p>▶keyword: プロービング</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯周プローブを使用して歯周ポケットの測定を行うことをプロービングという。プロービングはポケットの深さを観察するだけでなく注意深く、正しく操作することで、視覚では得られない歯肉線下の情報を触知することができる。</p> <p>a ○ 執筆状変法把持法で軽く把持し、固定点は確実にとる。</p> <p>b × 歯軸に対して平行に挿入する。</p> <p>c ○ プローブは 1~2mm の間隔でオーバーラップさせながら上下に動かし移動させる（ウォーキングストローク）。</p> <p>d × 各歯全周囲を 4 点法、6 点法で測定し、一番深い測定値（最大値）を記録する。</p> <p>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 95-99 最新歯科衛生士教本 歯周治療学 60-62</p>

問題 A	解答・解説
<p>74 アタッチメントレベルはどれか。</p> <p>a 歯肉辺縁から歯周ポケット底までの距離</p> <p>b セメント-エナメル境から歯肉歯槽粘膜境までの距離</p> <p>c セメント-エナメル境から歯周ポケット底までの距離</p> <p>d 歯肉辺縁から歯肉歯槽粘膜境までの長さからポケットの深さを引いた距離</p> <p>▶keyword: アタッチメントレベル</p>	<p>解答: c</p> <p>アタッチメントレベル（AL）は不動のセメント-エナメル境を基準点とするため、歯周組織の破壊の経時的変化を表すよい指標となる。</p> <p>a × プロービングデプス（PD）である。</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d × 付着歯肉幅である。</p> <p>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 94-95 最新歯科衛生士教本 歯周治療 54, 122</p>
<p>75 歯周検査用エキスポローラーについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a エキスポローラーをしっかり把持する。</p> <p>b SRP の術前、術中の歯石探査に用いる。</p> <p>c ストロークは 2~3mm 以内で小刻みに操作する。</p> <p>d ストロークは歯面に対して垂直に一定方向で操作する。</p> <p>▶keyword: エキスポローラー</p>	<p>解答: b, c</p> <p>スケリング・ルートプレーニングの際、エキスポローラーで歯石の沈着位置や沈着量を観察する。歯石を察知できず取り残すことのないよう、器具の特性を理解し使用方法を身につけることは重要である。</p> <p>a × 感触を指に伝えるために軽く把持する。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × エキスポローラーは歯面に対して垂直・斜めなどさまざまな方向にストロークさせる。</p> <p>文献: 最新教本歯科予防処置論・歯科保健指導論 91-99 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置 32-38</p>
<p>76 30 歳の女性。歯肉からの出血と口臭を主訴として来院した。検査結果（別冊 No. 9 A）および器具の写真（別冊 No. 9 B）を別に示す。主治医から前歯部の SRP を行うように指示された。</p> <p>使用するスクレーラーはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: SRP、シクルスケーラー、グレーシーキュレットスクレーラー</p>	<p>解答: a, b</p> <p>検査結果より前歯部は歯石沈着が認められることから、カーブドシクルスケーラーやグレーシーキュレットスクレーラー、ユニバーサルキュレットスクレーラー、超音波スクレーラー、エアスクレーラーなどを選択して実施する（#1/2、#3/4、#5/6）。</p> <p>a ○ カーブドシクルスケーラーである。</p> <p>b ○ グレーシーキュレットスクレーラー #5/6 である。</p> <p>c × グレーシーキュレットスクレーラー #7/8 である。臼歯部頬舌側面に使用する。</p> <p>d × グレーシーキュレットスクレーラー #11/12 である。臼歯部近心面および近心方向の隣接歯間部に使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 134-140</p>

問題 A	解答・解説
77 グレーシータイプキュレットスケーラー #13 を使用してスケーリングできる部位はどれか。 a 上顎右側臼歯部口蓋側遠心 b 上顎左側臼歯部口蓋側遠心 c 下顎右側臼歯部頬側遠心 d 下顎左側臼歯部舌側遠心	解答: b グレーシータイプキュレットスケーラーは各キュレットごとに頸部の角度が異なり、特定の歯面に適合するように設計されている。#13/14 は臼歯部の遠心面および遠心方向の隣接歯間部に適合する。#13 は上顎右側臼歯部頬側遠心、上顎左側臼歯部口蓋側遠心、下顎右側臼歯部舌側遠心、下顎左側臼歯部頬側遠心に用いられる。 a × #14 を用いる。 b ○ c × #14 を用いる。 d × #14 を用いる。 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 146-153 最新歯科衛生士教本 歯周治療 147-150 新歯科衛生士教本 歯科予防処置 92-93
▶keyword: グレーシータイプキュレットスケーラー、スケーリング、歯石除去	
78 60歳の女性。歯肉出血を主訴に来院した。下顎右側臼歯部の歯周ポケットが4~6mm、舌側に歯肉線下歯石が認められた。下顎右側臼歯部舌側の歯石除去をグレーシータイプキュレットで行うことになった。正しいのはどれか。2つ選べ。 a ミラーの使用は必要ない。 b #12、#13、#8のスケラーを使用する。 c 術者の位置は1時であれば直視も可能である。 d 歯面に対するスケラー刃部先端は常に1~2mm 離す。	解答: b, c グレーシータイプキュレットを用いたスケーリング時の状況設定問題である。用いる器具、ポジショニング、各種インスツルメントの操作法などを確認しておく。 a × ミラーで舌の排除をする必要がある。 b ○ 舌側近心は#12、舌側遠心は#13、舌側中央は#8を使用する。 c ○ 下顎右側臼歯部舌側は1時で操作する。1時の位置からは直視することも可能であり、側方位(9時~11時)で操作を行うこともある。 d × スケラーの刃部先端1/3が常に歯に接触するように操作する。 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 141、149 最新歯科衛生士教本 歯周治療 137-151
▶keyword: グレーシータイプキュレットスケーラー、術者の位置、患者の位置	
79 グレーシータイプキュレットスケーラーについて適切なのはどれか。2つ選べ。 a オフセットブレードを有する。 b 垂直ストロークは歯根側に向かって歯軸方向に行く。 c アフターファイブは深い歯周ポケットの操作に適している。 d 刃部内面と歯面の適切な操作角度は45°以下が適している。	解答: a, c グレーシータイプキュレットスケーラーは7対の左右対称のキュレットスケーラーが1組になっている。刃部の片側にのみカッティングエッジがある。刃部内面を歯面に対して0°に挿入し、操作角度は70°とし、刃部の先端1/3を歯面に適合させストロークする。 a ○ オフセットブレードとは、一定の傾斜を有する刃部であり、刃部内面が第1シャンクに対して直角でないものをいう。グレーシータイプキュレットスケーラーは刃部の内面が70°傾斜している。 b × ストロークには歯冠側に向かって歯軸方向に行く垂直ストローク、歯冠側に向かって歯軸に対して斜め方向に行く斜めストローク、短いストロークで歯軸に対して垂直方向に行く水平ストロークがある。 c ○ グレーシータイプはシャンクおよび刃部の長さ・幅によってスタンダード、アフターファイブ、ミニファイブの3種類に分けられる。アフターファイブはスタンダードよりも第1シャンクが3mm 長いので、5mm 以上の深い歯周ポケット到達が可能である。 d × 刃部内面と歯面の適切な操作角度は、70°を基本としている。45°以下では効果的に歯石除去ができないだけでなく、歯石の表面のみが滑沢となる。歯石の探知が困難となり取り残しの原因にもなる。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 136-144
▶keyword: グレーシータイプキュレットスケーラー	

問題 A	解答・解説																																																
歯科保健指導論																																																	
80 学校におけるヘルスプロモーションで健康を支援する環境づくりに該当するのはどれか。2つ選べ。 a 校舎内の洗面所の増設 b 食育を目指した栄養指導 c 体力づくりのための遊具の設置 d 歯の衛生週間における歯磨き指導	解答: a, c ヘルスプロモーション(オタワ憲章)は「人々が自らの健康をコントロールし改善することができるようにするプロセス」と定義されており、人々が生活のあらゆる場面において主体的に取り組み、健康的な条件や環境をつくることを唱えている。活動方針として、①健康のための政策づくり、②健康を支援する環境づくり、③地域活動の活性化、④個人能力を高めること、⑤治療中心から自己健康管理中心の保健サービスへの方向転換などがあげられる。 a ○ b × 個人技術の向上に該当する。 c ○ d × 個人技術の向上に該当する。 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 6-7 最新歯科衛生士教本 保健衛生学 第2版 227-229																																																
▶keyword: ヘルスプロモーション																																																	
81 長期臥床(寝たきり)によって生じるのはどれか。2つ選べ。 a 高血糖 b 筋萎縮 c 骨量低下 d 心拍出量増加	解答: b, c 長期臥床(寝たきり)状態になると食事に関心が薄れて食欲が低下して低栄養状態となり、筋萎縮や骨量低下、創傷回復遅延などのリスクが高まる。 a × 長期臥床により食欲が減退して栄養状態が低下し血糖値は下がる傾向になる。 b ○ c ○ d × 長期臥床により心肺機能も衰え、心拍出量は低下する。 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 284-294																																																
▶keyword: 長期臥床																																																	
82 Barthel Index (バーセルインデックス)を表に示す。	解答: c Barthel Index (バーセルインデックス)は日本で最も使用されている基本的ADL評価法であり、食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿の10項目を自立、部分介助、全介助の3段階で評価する尺度である。点数が高いほどADLの自立を意味しており、完全に自立している場合は100点になる。ただし、車椅子使用者の全自立は歩行と階段昇降を評価しないので80点となる。 a × b × c ○ d × 文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 74-75																																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>自立</th> <th>部分介助</th> <th>全介助</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食事</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>移乗</td> <td>15</td> <td>5~10</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>整容</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>トイレ</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>入浴</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>歩行</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>(車椅子)</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>更衣</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>便失禁</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>尿失禁</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		自立	部分介助	全介助	食事	10	5	0	移乗	15	5~10	0	整容	5	0	0	トイレ	10	5	0	入浴	5	0	0	歩行	15	10	0	(車椅子)	5	0	0	①	10	5	0	更衣	10	5	0	便失禁	10	5	0	尿失禁	10	5	0
	自立	部分介助	全介助																																														
食事	10	5	0																																														
移乗	15	5~10	0																																														
整容	5	0	0																																														
トイレ	10	5	0																																														
入浴	5	0	0																																														
歩行	15	10	0																																														
(車椅子)	5	0	0																																														
①	10	5	0																																														
更衣	10	5	0																																														
便失禁	10	5	0																																														
尿失禁	10	5	0																																														
	①にあてはまる項目はどれか。 a 歯磨き b 買い物 c 階段昇降 d 起き上がり																																																
▶keyword: Barthel Index (バーセルインデックス)、ADL 評価法																																																	

問題 A		解答・解説	
83	<p>下顎前歯部の歯がしみると訴えて来院した患者の口腔内写真(別冊 No. 10)を別に示す。</p> <p>この患者にすすめる歯磨剤に配合される成分として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 硝酸カリウム b 乳酸アルミニウム c ポリリン酸ナトリウム d ラウリル硫酸ナトリウム</p> <p>▶keyword: くさび状欠損、知覚過敏</p>	<p>解答: a, b</p> <p>写真から不適切なブラッシングなどが原因で起こるくさび状欠損であることがわかる。知覚過敏抑制には乳酸アルミニウムと硝酸カリウムが配合されている歯磨剤が効果的である。</p> <p>a ○ b ○ c × 薬効成分である歯石沈着防止に効果的である。 d × 基本成分である発泡剤である。</p> <p>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 211</p>	
84	<p>48歳の女性。口腔内診査結果を図に示す。</p>  <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a PCRは81.5%である。 b BOPは44.4%である。 c 下顎前歯部に近遠心方向への動揺がみられる。 d 全歯を対象とした場合のCPIはコード3である。</p> <p>▶keyword: 口腔内診査、アセスメント</p>	<p>解答: b, d</p> <p>患者からの情報収集は、問診や診査などの手段によって得られる。これらの情報を分類・整理し、分析・解釈したうえで歯科衛生診断を行う。適切な歯科衛生診断を行うには、それぞれの診査から得られる情報や目的、指標の計算方法、判定基準などを熟知しておく必要がある。</p> <p>a × 85 歯面 (プラークが付着している歯面数) ÷ 108 歯面 (被検歯面数) × 100 = 78.7%である。 b ○ 44 (BOP (+) 部位数) ÷ 162 (被検部位数) × 100 = 44.4%である。 c × 動揺度1は、唇(頬)舌(口蓋)的にわずかに動揺(0.2~1mm)する。 d ○ 全歯を対象とした場合、最も高い点数である下顎前歯部が代表値となるため、CPIのコードは3である。</p> <p>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、102、108-109</p>	
85	<p>50歳の男性。口臭を主訴として来院した。舌の写真(別冊 No. 11 A)と口腔清掃用具の写真(別冊 No. 11 B)を別に示す。使用をすすめる口腔清掃用具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 口臭、舌苔</p>	<p>解答: b, c</p> <p>舌根部から舌背中央部に舌苔が認められる。舌苔の厚みが増すと口臭や味覚障害、不快感につながる。舌苔を除去することは、口腔内細菌数のコントロールにつながる、口臭や誤嚥性肺炎の予防となる。</p> <p>a × ①はホルダー付きフロスで、隣接面の清掃に適しているが、舌苔の清掃には適していない。 b ○ ②は舌ブラシで舌苔清掃に適している。樹脂製の舌ブラシである。 c ○ ③はブラシ状の舌ブラシである。 d × ④はスポンジブラシで、口腔粘膜の付着物の清掃に適しているが、舌苔の清掃には適していない。</p> <p>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 86-88、215-227</p>	

問題 A		解答・解説	
86	<p>義歯洗浄剤について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 超音波洗浄器との併用は効果的である。 b 義歯洗浄剤の溶液は60°Cが適温である。 c 生薬系の義歯洗浄剤は脱臭や除菌効果が期待される。 d 義歯表面に付着したプラークや沈着物の除去を目的としている。</p> <p>▶keyword: 義歯洗浄剤</p>	<p>解答: a, c</p> <p>義歯の清掃には、歯ブラシによる機械的清掃と洗浄剤による化学的清掃があり、双方を併用することで清掃効果が向上する。義歯の清掃後、就寝前に洗浄剤の溶液に浸漬させ、翌朝義歯を取り出し、十分な洗浄後に装着する。義歯洗浄剤は、義歯の表面についた小孔や細かい傷などに入り込んだ微生物や汚れを取り除く目的で使用するが、強固な汚れには効果は期待されない。現在市販されているものには次亜塩素酸系や過酸化水素系、酵素系、プロポリスやフラボノイドなどの天然成分が配合された生薬系などがあり、それぞれの特徴を熟知し、目的に応じた選択をする必要がある。また、義歯の材質によっては使用できないものもあるので、説明書を確認する。</p> <p>a ○ b × 水あるいはぬるま湯を使用する。 c ○ d × 義歯の傷や小孔部分の殺菌や汚れの除去を目的としている。</p> <p>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 226 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 188-189 口腔ケア健康ガイド(学建書院) 151、161</p>	
87	<p>禁煙をする意思のない患者に対しての動機づけ支援で適切なのはどれか。</p> <p>a 禁煙開始日を決める。 b 禁煙補助薬の使用をすすめる。 c 禁煙後の離脱症状の対処法を説明する。 d 禁煙によるメリットを短時間でアプローチする。</p> <p>▶keyword: 禁煙支援</p>	<p>解答: d</p> <p>歯科臨床における禁煙支援には、患者の禁煙の意思や段階(無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期)に応じた支援をする必要がある。禁煙の意思がない患者は無関心期にあたる。それぞれのステージに応じた支援を行っていく。</p> <p>a × 準備期であり、実行支援を行う。今すぐ禁煙したいと思っており、禁煙のきっかけや手助けを求めているため、禁煙開始日を決め、禁煙宣言書にサインを交わすなど周囲の人に禁煙宣言をし、支援を求める。 b × 実行期であり、実行支援を行う。自力禁煙に失敗した喫煙者や、起床直後に喫煙するなどニコチン依存度が高いと考えられる喫煙者に使用をすすめる。 c × 禁煙後の離脱症状には、①ニコチン依存の離脱症状、②心理依存の離脱症状、③タバコを吸うきっかけとその対処法を知る、④吸いたい気持ちをコントロールする、がある。実行期に行く。 d ○</p> <p>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 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 86-89 歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック 70-72</p>	

問題 A		解答・解説
88	<p>食育基本法を歯科の分野から推進するのはどれか。</p> <p>a 噛ミング30 b 食生活指針 c 健康日本21(第2次) d 新健康フロンティア戦略</p> <p>▶keyword: 食育基本法、噛ミング30</p>	<p>解答: a</p> <p>健全な食生活の実践による心身の健康の増進と豊かな人間性を育むことを基本理念とした「食育基本法」が2005年に施行された。その後、厚生労働省は、2009年の「歯科保健と食育の在り方に関する検討会」において「噛ミング30(カミングサンマル)」というキャッチフレーズを作成し、歯科保健分野からの食育を推進することが望まれると考えた。</p> <p>a○ どのような食物でも一口30回以上噛むことを目標としている。 b× 1997年に文部省、厚生省、農林水産省によって日本人の食生活見直しをはかるために食生活指針がつけられた。 c× 2013年から10年間の活動期間を設けて行われる「21世紀における第2次国民健康づくり運動」で、栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙、歯・口腔の健康に関する生活習慣について具体的な目標をあげている。 d× 2007年からの10年間の健康計画で健康寿命の延伸に向け、国民自らそれぞれの立場に応じ、予防を重視した健康づくりを行うことを展開するものである。</p> <p>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 7-8, 40 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 85-86 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 188-191</p>
89	<p>離乳の意義について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 栄養の補給 b 顎関節の発達 c 摂食機能の発達 d 新陳代謝の促進</p> <p>▶keyword: 離乳</p>	<p>解答: a, c</p> <p>離乳の意義には、①栄養の補給、②摂食機能の発達、③消化機能の発達、④正しい食習慣の確立および精神発達がある。生後5~6か月になると、乳汁だけではビタミン、カルシウム、鉄などの栄養素が不足する。乳汁以外の食物から栄養摂取するためには、哺乳・吸啜から捕食・咀嚼への発達が大切となる。また、咀嚼や味覚、嗅覚、視覚などの脳への刺激が乳児の精神的発達を促す。</p> <p>a○ b× c○ d×</p> <p>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 253-257</p>
90	<p>学校歯科健康診断で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯科健康診断後には事後措置がなされている。 b 就学時の歯科健康診断は小学校入学後に実施する。 c 学校での定期健康診断は6月30日までに実施する。 d 学校での歯科健康診断は医学的な立場からの確定診断である。</p> <p>▶keyword: 学校歯科健康診断</p>	<p>解答: a, c</p> <p>学校保健安全法に基づく学校健康診断のうち、学校歯科医が実施するのは「歯・口腔の疾病および異常の有無」の検査で、歯科的視点から教育的ねらいをもった事後措置を行う必要がある児童生徒を選び出し、健康の保持増進をはかることを目的としている。</p> <p>a○ 事後措置として、歯科疾患治療の指示や要観察者への指導、歯口清掃、生活習慣改善の指導などを行っている。 b× 学校保健安全法第1条により、就学時健康診断は小学校入学の4か月前までに実施する。 c○ 学校での定期健康診断は学校保健安全計画に基づいて毎年6月30日までに実施すると定められている。 d× 学校における健康診断の考え方は、生涯の健康のために教育効果を高めることが目的であり、健康か否かふるい分けをするスクリーニングであり、医学的な立場からの確定診断を行うものではない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 274-278 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(文部科学省) 132-142 www.mext.go.jp/a_menu/kenko/hoken/1306937.htm</p>

問題 A		解答・解説
91	<p>75歳の女性。線状体黒質変性症で自宅療養中で、寝たきり度はランクCである。起立性の低血圧があり、気管切開しカニューレを装着している。</p> <p>ベッド上で口腔ケアを行う際の対応として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a SpO₂を確認しながら行う。 b 気分が悪くなったと言ってもらう。 c 口腔ケアの前後に血圧測定を行う。 d 声かけをしながら手早くギャッジアップを行う。</p> <p>▶keyword: 口腔ケア時の全身管理、バイタルサイン</p>	<p>解答: a, c</p> <p>在宅で口腔ケアを行うときは体調の急変に細心の注意を払う必要がある。血圧や脈拍数、SpO₂(経皮的動脈血酸素飽和度)などバイタルサインを確認しながら行う。</p> <p>a○ 90%未満であれば、酸素投与をはじめとする救命処置が必要となる場合がある。 b× 気管カニューレ装着時は通常会話が困難である。ただし話ができるタイプ(スピーチカニューレ)もある。 c○ 血圧だけでなく、脈拍数・呼吸数などバイタルサインの確認を行う。 d× 起立性低血圧の場合、ギャッジアップは慎重に行う。急な体位変換は避ける。</p> <p>文献: 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 129-133, 181-182 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 86-90, 181-182</p>
92	<p>口唇訓練はどれか。</p> <p>a ハッフイング b 息こらえ嚥下 c ガムラビング d オトガイ部のタッピング</p> <p>▶keyword: 口唇訓練、摂食・嚥下の間接訓練</p>	<p>解答: d</p> <p>口唇訓練は、口輪筋とオトガイ筋を刺激することによって、筋力の獲得・維持・回復、可動域の拡大、運動コントロールの改善をはかることを目的としている。</p> <p>a× ハッフイングは呼吸訓練である。ゆっくりと腹式呼吸で息を吸った後、口と声門を開き、声を出さないように「ハッー」と強く最後まで息を吐く。 b× 息こらえ嚥下は声門閉鎖訓練である。吸気後に軽く「息こらえ」をした状態で嚥下し、その後呼吸を出す。 c× ガムラビングは歯肉マッサージで、口腔内の感覚機能を高め、唾液分泌を促し、嚥下運動を誘発させる嚥下促進訓練である。 d○ 口唇のマッサージやオトガイ部のタッピングは、口輪筋やオトガイ筋を刺激する口唇訓練である。</p> <p>文献: 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 142-155</p>
93	<p>高齢者が低栄養状態に陥る原因となりうるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ADLの低下 b 味覚閾値の低下 c 収縮期血圧の低下 d 唾液分泌量の低下</p> <p>▶keyword: 高齢者、低栄養</p>	<p>解答: a, d</p> <p>加齢に伴う身体的変化により食生活が変化することが多い。一般に起こる状況として、運動量が少なくなり、食欲が低下して食事量も少なくなる、咀嚼力が低下して固いものが食べづらくなる、唾液分泌量が減少して食物が噛みにくくなったり飲み込みにくくなるなどがある。このような食事量の減少や摂食・嚥下機能の低下は低栄養につながる。</p> <p>a○ ADLの低下により、食欲が低下して食事量も少なくなり、低栄養に陥りやすくなる。 b× 一般に高齢者では味覚閾値が上昇して味覚が低下する。 c× 一般に高齢者では血圧が上昇傾向にある。 d○ 高齢になり唾液分泌量が減少すると、摂食・嚥下機能が低下して低栄養に陥りやすくなる。</p> <p>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 282-286</p>

問題 A		解答・解説	
94	<p>在宅（居宅）での要介護高齢者への口腔ケアについて介護者指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口腔粘膜や舌などの清掃を行う。 b スポンジブラシはよく水を含ませて使用する。 c 粘膜に炎症のある場合はアルコールフリーの保湿剤を使用する。 d 開口障害がある場合は少し開いたところで素早く指を差し込む。</p> <p>▶keyword：介護者指導</p>	<p>解答：a, c</p> <p>在宅での要介護高齢者への口腔ケアでは、誤嚥に注意を払う必要がある。口腔乾燥やさまざまな口腔内の付着物にも対処できるよう指導を行う必要がある。</p> <p>a○ 要介護高齢者の口腔内は、剥離上皮、食物残渣、乾いた痰などブラーク以外の付着物もみられる。口腔乾燥もみられることから保湿剤を使用して軟らかくしてから除去するとよい。</p> <p>b× スポンジブラシに含まれた水が誤嚥の原因となることがあるため、よく絞って使用する。</p> <p>c○ アルコール含有の保湿剤は、粘膜を刺激して痛みが出る場合があるため、アルコールフリーのものを使用するほうがよい。</p> <p>d× 口腔のケアを行う際には、開口量の保持が必要だが、過敏などにより開口障害がみられる場合がある。開口保持できずに咬みこまれることがあるため、指を差し込まず専用の開口器やチューブなどを利用するとよい。緊張をほぐし、コミュニケーションをとりながら開口を促すとよい。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 135-146</p>	
歯科診療補助論			
95	<p>感染リスクの中間リスクレベルで対応するのはどれか。</p> <p>a 床 b ユニット c スケララー d 印象用トレー</p> <p>▶keyword：感染予防、感染リスク</p>	<p>解答：d</p> <p>歯科診療では使用する器材が多く、すべてを滅菌・消毒することは困難であり、非合理的でもある。感染リスクは高リスク、中間リスク、低リスク、最小リスクの4つのレベルに分けることができるので、リスクアセスメントとしては使用する器材などを感染リスクの高低により4段階に分けて対応し、効果的に滅菌・消毒を行う。</p> <p>a× 最小リスクである。消毒のレベルは洗浄および乾燥で、通常は直接接触しないものが対象である。</p> <p>b× 低リスクである。消毒のレベルは洗浄および乾燥で、チェア・血圧計などの傷のない皮膚に接触するものが対象である。</p> <p>c× 高リスクである。消毒のレベルは滅菌で、注射針・抜歯器具などの体内に直接挿入される器材が対象である。</p> <p>d○ 中間リスクである。消毒のレベルは消毒で、プライヤー類、保存修復用器具などの正常な粘膜に接触する器材が対象である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 8-10</p>	
96	<p>消毒効果による水準で中水準はどれか。2つ選べ。</p> <p>a クレゾール b グルタルール c 次亜塩素酸ナトリウム d グルコン酸クロルヘキシジン</p> <p>▶keyword：消毒効果、水準</p>	<p>解答：a, c</p> <p>歯科領域で使用される消毒剤は、効果により高水準、中水準、低水準の3つに分類される。高水準は、グルタルール、中水準は次亜塩素酸ナトリウム、ポビドンヨード、消毒用エタノール、クレゾール、低水準は塩化ベンザルコニウム、塩化ベンゼトニウム、グルコン酸クロルヘキシジンである。</p> <p>a○ クレゾールは中水準である。</p> <p>b× グルタルールは高水準である。</p> <p>c○ 次亜塩素酸ナトリウムは中水準である。</p> <p>d× グルコン酸クロルヘキシジンは低水準である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 20-23</p>	

問題 A		解答・解説	
97	<p>ポリアクリル酸を液成分とするセメントはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 接着性レジンセメント b カルボキシレートセメント c グラスアイオノマーセメント d 酸化亜鉛ユージノールセメント</p> <p>▶keyword：合着材、接着材、主成分</p>	<p>解答：b, c</p> <p>各種セメントの粉と液の主成分および用途について理解する。</p> <p>a× 接着性レジンセメント（MMA系）の主成分は粉（PMMA, BPO）、液（MMA、4-METAなど）である。</p> <p>b○ 粉の主成分は酸化亜鉛である。</p> <p>c○ 粉の主成分はフルオロアルミノシリケートガラスである。</p> <p>d× 酸化亜鉛ユージノールセメントの主成分は粉（酸化亜鉛）、液（ユージノール）である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 106 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 77</p>	
98	<p>ブリッジの支台歯形成時の精密印象に用いるのはどれか。</p> <p>a 印象用石膏 b ゴム質印象材 c アルジネート印象材 d 酸化亜鉛ユージノールペースト</p> <p>▶keyword：精密印象</p>	<p>解答：b</p> <p>精密印象に用いるのは、細部再現性に優れる印象材である。寒天印象材、ゴム質印象材、酸化亜鉛ユージノールペーストなどがある。ブリッジの支台歯形成であるため、アンダーカットが存在することを考え、印象材を選択する必要がある。</p> <p>a× 印象用石膏は寸法精度は優れているが、非弾性印象材であるため、アンダーカットのあるような歯の印象には適さない。</p> <p>b○ 細部再現性にも優れ、弾性ひずみを有するため、アンダーカットのある場合でも精密に印象がとれる。</p> <p>c× アルジネート印象材は細部再現性に欠けるため、臨床では寒天印象材と組合せた連合印象として用いられる場合があるが、単体での精密印象には適さない。</p> <p>d× 酸化亜鉛ユージノールペーストは精密印象に用いられるが、非弾性印象材であるため、アンダーカットのあるような歯の印象には適さない。そのため、無歯顎精密印象材として個人トレーに盛って使用する。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 71-96</p>	
99	<p>水硬性仮封材で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯髄鎮静効果がある。 b 練和操作を必要とする。 c 硫酸マグネシウムを成分とする。 d 充填後30分は仮封性が期待できない。</p> <p>▶keyword：水硬性仮封材</p>	<p>解答：c, d</p> <p>水硬性仮封材は硫酸マグネシウムや酸化亜鉛を成分とするパテ状を呈しており、唾液など水分に触れることによって徐々に硬化する。歯髄鎮静効果はないが、安価で室温で軟化しているため練和の必要もなく、充填器で窩洞に充填するだけなので窩洞形成後の仮封に用いられる。また、除去操作も探針やエキスカベータなどで容易に行うことができる。</p> <p>a× 歯髄鎮静効果はない。</p> <p>b× 室温で軟化しているため練和の必要はない。</p> <p>c○ 硫酸マグネシウムや酸化亜鉛を成分とする。</p> <p>d○ 唾液に触れると硬化するが、完全に硬化するまでに時間がかかるため、充填後30分程度は仮封性が期待できない。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 140 新歯科衛生士教本 歯科材料の知識と取り扱い 89-90</p>	

問題 A	解答・解説
<p>100 器材の写真(別冊 No. 12)を別に示す。これを用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a II級窩洞光重合型コンポジットレジジン修復</p> <p>b III級窩洞化学重合型コンポジットレジジン修復</p> <p>c I級窩洞コンポジットインレー修復</p> <p>d V級窩洞レジン添加型グラスアイオノマーセメント修復</p> <p>▶keyword: 歯間分離、隔壁</p>	<p>解答: a, b</p> <p>写真に示すのはウェッジ(くさび)である。楔状にした木製やプラスチック製の小器具で、歯間に挿入して両側の歯を分離する。用途はマトリックスの保持と歯間分離であり、修復法と部位などによって素材を選択して使用する。</p> <p>a○ II級窩洞とは、臼歯の隣接面に起始する窩洞である。</p> <p>b○ III級窩洞とは、切縁隅角の修復を必要としない前歯、犬歯の隣接面に起始する窩洞である。</p> <p>c× I級窩洞とは、臼歯の小窩や裂溝、上顎前歯の舌面の小窩などに起始するう蝕に対して形成された窩洞である。隣接面を含まないため、ウェッジは使用しない。</p> <p>d× V級窩洞とは、歯の唇(頬)側面または舌(口蓋)側面の歯内側1/3のう蝕に対して形成される窩洞である。隣接面を含まないため、ウェッジは使用しない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 22-23、45、61-72、85-110</p>
<p>101 写真(別冊 No. 13)を別に示す。この操作の次に使用する器具はどれか。</p> <p>a スプレッター</p> <p>b 根管用プラグ</p> <p>c ストップングキャリア</p> <p>d 根管充填用ピンセット</p> <p>▶keyword: 根管充填</p>	<p>解答: b</p> <p>写真はマスターポイントとアクセサリポイントを充填したところである。治療の流れは充填後、根管より長く出ているポイントを焼き切り、仮封を行う。</p> <p>a× スプレッターは側方加圧充填の際、ガッタパーチャポイントを入管に挿入後、圧接するのに使用する。</p> <p>b○ 根管用プラグは、根管内で充填材を根尖方向に充填・圧接するのに用いる。また、先端を火炎で熱してガッタパーチャポイントを焼き切る際にも使用する。</p> <p>c× ストップングキャリアは、充填したガッタパーチャポイントを焼き切った後の仮封の際に使用する。</p> <p>d× 根管充填用ピンセットはガッタパーチャポイントを根管内に挿入する際に使用する。ポイントを把持しやすいうように、先端部に溝が掘られている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 161-171、210-212 ポイントチェック⑤ 第4版 146-147</p>
<p>102 歯周外科器具の写真(別冊 No. 14)を別に示す。これを使用するのはどれか。</p> <p>a 新付着術</p> <p>b フラップ手術</p> <p>c 歯周ポケット搔爬術</p> <p>d 組織再生誘導法(GTR法)</p> <p>▶keyword: フラップ手術、歯周外科器具</p>	<p>解答: b</p> <p>歯周外科の術式と使用器具を理解する。写真は骨ファイル(写真A)と骨ノミ(写真B)で、骨整形に使用する。歯周外科治療において、骨整形を行うのはフラップ手術である。</p> <p>a× 新付着術は歯周ポケットを形成するポケット上皮と炎症性上皮下結合組織を切除することによって新付着を得ることを目的としている。骨整形を行わない。</p> <p>b○ フラップ手術は歯肉歯槽粘膜境を越えて歯肉弁を剥離翻転し、患部を直視できるようにして炎症性肉芽組織の除去を行い、歯肉と歯根面との新付着によって歯周ポケットの消失を目的としている。</p> <p>c× 歯周ポケット搔爬術はキュレットスケーラを用いて、ポケット上皮と内部の肉芽組織を除去することで、再付着または新付着を得ることを目的としている。骨整形を行わない。</p> <p>d× 組織再生誘導法(GTR法)は、歯根膜組織を欠損部の再生時に歯根面へと選択的に誘導し、上皮組織と結合組織を誘導膜で排除することによって新付着を得ることを目的としている。骨整形を行わない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 89-98、153-156 ポイントチェック⑤ 第4版 150</p>

問題 A	解答・解説
<p>103 顎運動の検査項目について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 筋電図</p> <p>b 咬合音測定器</p> <p>c チェックバイト法</p> <p>d ゴシックアーチ描記法</p> <p>▶keyword: 顎運動検査</p>	<p>解答: c, d</p> <p>咬合検査と顎関節の検査には、咬合器上での模型の検査による咬合診断、生物学的検査、咬合音検査、関節雑音検査、開口量検査、顎運動の検査がある。</p> <p>a× 筋活動が正常に機能しているかを検査する目的で行う生物学的検査である。</p> <p>b× 頰骨弓皮肉面の部分に聴診器、あるいは咬合音測定器を用いて中心咬合位置での咬合時の歯の接触音を確認する咬合音検査である。</p> <p>c○ 偏心運動した場合の顎路の出発点と偏位を結んだ直線が各平面となす傾斜角度を計測する。咬合器を調節して咬合診断する。</p> <p>d○ 顎運動の水平面での軌跡の描記に用いられる。口内法と口外法があるが、中心位、左右の側方限界運動、前方運動の軌跡を描記針と描記板を用いて描記する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 73-75</p>
<p>104 インプラント装着患者のメンテナンスと使用する器材との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ブラークの除去——歯ブラシ</p> <p>b ブローピング——金属性ブロープ</p> <p>c スケーリング——カーボンファイバーのスクレーパー</p> <p>d フッ化物の応用——リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液</p> <p>▶keyword: インプラントメンテナンス</p>	<p>解答: a, c</p> <p>インプラントの長期間の良好な経過は、患者によるセルフケアと歯科医師の計画の指示に基づくプロフェッショナルケアによって可能となる。そのため、インプラントを傷つけない器材を選択する必要がある。</p> <p>a○ 歯ブラシはソフトタイプで先端は丸く加工されているものを選択する。清掃用具は乱雑な動かし方にならないように注意する。</p> <p>b× インプラント体を傷つけないようプラスチックブロープを用いる。</p> <p>c○ インプラント体を傷つけないようプラスチックスクレーパーやカーボンファイバーのスクレーパーを用いる。</p> <p>d× インプラント体にはチタンが使用されている場合が大多数であり、酸性のフッ化物はチタンの腐食が懸念されるので、酸性フッ化物ではなく中性フッ化物を使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 192-193</p>
<p>105 ブリッジと比較した場合の部分床義歯の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 粘膜負担である。</p> <p>b 清掃が容易である。</p> <p>c 咀嚼能力に優れる。</p> <p>d 支台歯の切削量が多い。</p> <p>▶keyword: 部分床義歯、ブリッジ</p>	<p>解答: a, b</p> <p>歯の欠損における補綴であるブリッジと部分床義歯については固定性と可撤性の違いから長所、短所を理解しておく必要がある。</p> <p>a○ ブリッジは歯根膜支持のみであるのに対して、部分床義歯は遊離端欠損である場合、支台装置による歯根膜支持と義歯床による粘膜支持の両者により咬合圧を負担する。</p> <p>b○ 取り外して容易に清掃することができる。</p> <p>c× 遊離端義歯の場合、咀嚼時に義歯が動揺することから、固定性ブリッジと比較すると咀嚼能力が低い。</p> <p>d× ブリッジは支台歯の切削量が多いが、部分床義歯では支台歯(鈎歯)の切削量は少ない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52、54-62</p>
<p>106 抜歯鉗子を使用している写真(別冊 No. 15)を別に示す。適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: 抜歯鉗子、適応歯</p>	<p>解答: a, d</p> <p>抜歯鉗子の正しい使用方法について理解する。</p> <p>a○</p> <p>b× 鉗子の挿入方向が反対である。</p> <p>c× 写真は上顎用鉗子を下顎に用いている。</p> <p>d○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 236-237</p>

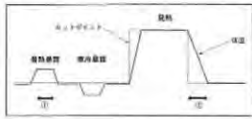
問題 A		解答・解説
107	<p>口唇・口蓋裂患者の障害と歯科衛生士の対応法との組合せで適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 哺乳障害——嚥下指導 b 多発う蝕——ブラッシング指導 c 摂食障害——フッ化物塗布 d 言語障害——スピーチエイドの普及指導</p> <p>▶ keyword : 口唇口蓋裂、障害指導</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>口唇・口蓋裂は顔面に発生する裂奇形の1つである。形態的異常にとどまらず、種々の口腔の機能障害に深く関連しているため、状態把握と対応を理解しておく。</p> <p>a × 哺乳障害については、口唇・口蓋裂患者用の哺乳ピンの使用について指導する。 b ○ c × 摂食障害については、摂食・嚥下訓練を行う。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 26-29</p>
108	<p>止血法と使用器具との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 圧迫止血法——結紮線 b 塞栓法——電気メス c 凝固法——滅菌ガーゼ d 圧迫包帯法——サージカルガーメント</p> <p>▶ keyword : 圧迫止血法、塞栓法、圧迫包帯法、焼灼法</p>	<p>解答 : d</p> <p>小手術における局所止血処置には一次的止血法と永久止血法がある。</p> <p>a × 圧迫止血法は出血部位に適当な大きさのガーゼや綿花を置き、手で圧迫する。 b × 塞栓法は滅菌ガーゼを創部に挿入して圧迫する。タンポン法ともいわれ、ガーゼの代わりに酸化セルロースなどの止血剤を用いることもある。 c × 凝固法は永久止血法の1つで焼灼法のことである。電気メスやレーザーを用いる。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 163-168</p>
109	<p>歯科矯正用器材と用途との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ヤングブライヤー——トルクの付与 b バンドコンタリングブライヤー——バンドの圧入 c セイフティディスタルエンドカッター——矯正線の切断 d アーチフォーミングタレット——角線アーチワイヤーの屈曲</p> <p>▶ keyword : 歯科矯正治療用器材</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>歯科矯正にはさまざまな器具が用いられる。代表的なものに関しては用途を理解する必要がある。</p> <p>a × ヤングブライヤーは、比較的太いワイヤーを屈曲するために用いるためのブライヤーである。トルクの付与はツイードアーチベンディングブライヤーにて付与する。 b × バンドコンタリングブライヤーは、既成のバンドを歯の膨隆に合わせたり、バンドの辺縁を絞り、歯面へ適合させるのに用いる。バンドの圧入にはバンドプッシャーやバンドシーターを用いる。 c ○ セイフティディスタルエンドカッターは、バックルチューブの遠心端から突き出たアーチワイヤーの末端を口腔内で切断するのに用いる。切断したワイヤーが飛ばないように把持できるようになっている。 d ○ アーチフォーミングタレットは、角線のアーチワイヤーを歯列弓の形に屈曲するための器具で、角線をそのまま曲げるとねじれるため、中央のスロット部分にはめて、同一平面に位置するカーブとなるよう屈曲する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-138</p>

問題 A		解答・解説
110	<p>口腔模型作製時の印象採得で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 通常は既製トレーを使用する。 b トレーは前歯部から臼歯部にかけて口腔内に圧入する。 c アルジネート印象材は通常よりも軟らかいものを使用する。 d 嘔吐反射のある患者はゆっくりと鼻で呼吸するように指示する。</p> <p>▶ keyword : 口腔模型、印象採得</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>a ○ 通常は既製トレーを用いてアルジネート印象材で印象採得を行う。 b × トレーの圧接は臼歯部から前歯部にかけて圧入し、印象材が咽頭部に流れないように注意する。 c × 口腔模型は上顎結節、臼後三角、歯肉頬移行部、小帯などの細部まで再現するために、印象材は通常よりもやや硬めにするとよい。 d ○ 嘔吐反射のある患者や印象採得が初めての小児には、十分に説明した後、印象材を口腔内に挿入してから、ゆっくりと鼻で呼吸するように指示する。ヘッドレストやバックレストを起し呼吸が楽になるように細心の注意を払う必要がある。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 122-123</p>

問題 B

解答・解説

117 体温の変化とセットポイントの変化を図に示す。区間①と②では同様の反応が起こる。



この時に起こる反応で正しいのはどれか。

- a 発汗
- b ふるえ
- c 代謝の促進
- d 皮膚血管収縮

▶ keyword : 体温調節、視床下部

解答 : a

発熱時は体温調節中枢(視床下部)でのセットポイントの上昇によって生じる。発熱時は体温が高くても寒冷曝露時の反応をし、解熱時は体温が高くても暑熱曝露時の反応をする。

- a ○
- b ×
- c ×
- d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 224-225

118 代表的な物質の血漿および尿中の濃度を表に示す。

物質	濃度 [mg/dL]	
	血漿	尿
①	100	0
②	140	90
③	15	900
④	1	150

①はどれか。

- a 尿素
- b ナトリウム
- c グルコース
- d クレアチニン

▶ keyword : 濾過、再吸収、血液

解答 : c

尿は糸球体で濾過され、尿管で再吸収されて生成される。グルコースは尿管で100%再吸収されるので、尿中の濃度は0 mg/dLとなる。

- a × ③に該当する。腎で濃縮されて尿として排泄される。
- b × ②に該当する。尿にも一定量含まれる。
- c ○
- d × ④に該当する。腎で濃縮されて尿として排泄される。

文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 208-215

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

119 抜歯後に発症する顎骨壊死と関連するのはどれか。

- a ニフェジピン
- b フェニトイン
- c シクロスポリン A
- d ビスフォスフォネート

▶ keyword : 顎骨壊死、ビスフォスフォネート

解答 : d

顎骨壊死は、黄色ブドウ球菌やレンサ球菌などの化膿菌の感染や放射線障害によって起こるが、近年、ビスフォスフォネート関連顎骨壊死(BRONJ)が問題となっている。

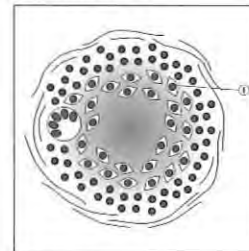
- a × ニフェジピンは降圧剤として使われるカルシウム拮抗薬で、歯肉増殖がみられる。
- b × フェニトインは抗痙攣薬で歯肉増殖がみられる。
- c × シクロスポリン A は臓器移植後に用いられる免疫抑制剤で、歯肉増殖がみられる。
- d ○ ビスフォスフォネートは骨粗鬆症の治療に用いられる薬剤で、服用患者の抜歯後感染から、化膿性骨髄炎による顎骨の壊死が発症することがあるため、注意が必要である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 154
新歯科衛生士教本 病理学 第2版 218-219

問題 B

解答・解説

120 結核結節を図に示す。



①の細胞の由来はどれか。

- a 好中球
- b 肥満細胞
- c リンパ球
- d マクロファージ

▶ keyword : 類上皮細胞、結核結節

解答 : d

結核は、マクロファージ由来の類上皮細胞と多核巨細胞が出現する肉芽腫(結節)を形成する。①は類上皮細胞を示す。

- a × 好中球は急性炎症で多数見られ、異物の貪食を行う。肉芽腫の類上皮細胞の由来には無関係である。
- b × 肥満細胞は結合組織や粘膜に存在し、ヒスタミンやヘパリンなどを多量に含む顆粒を有する。類上皮細胞の由来には無関係である。
- c × 結核結節などの肉芽腫ではTリンパ球の活性化により、リンパ球は類上皮細胞の周囲を取り囲むが、類上皮細胞の由来には無関係である。
- d ○ 類上皮細胞はマクロファージが自らの酵素で処理できない物質を大量に貪食した時に形成されると考えられている。

文献 : 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 49-50

121 良性上皮性腫瘍はどれか。2つ選べ。

- a 腺腫
- b 骨肉腫
- c 平滑筋腫
- d 扁平上皮癌

▶ keyword : 良性腫瘍、被膜形成

解答 : a, c

良性腫瘍は悪性腫瘍に比べて発育速度が遅く、膨張性発育を示すため、周囲に線維性被膜の形成がみられ、境界は明瞭である。

- a ○ 腺腫は良性上皮性腫瘍であり、悪性腫瘍に比して線維性被膜の形成が明瞭である。
- b × 骨肉腫は悪性非上皮性腫瘍(肉腫)である。
- c ○ 平滑筋腫は良性非上皮性腫瘍であり、悪性腫瘍に比して線維性被膜の形成が明瞭である。
- d × 扁平上皮癌は悪性非上皮性腫瘍(肉腫)である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 63-65

122 光学顕微鏡で観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 細菌
- b 真菌
- c ウイルス
- d マイコプラズマ

▶ keyword : 光学顕微鏡、解像度

解答 : a, b

微生物の大きさの特徴についての理解が重要である。また、一般的な光学顕微鏡の解像度は1μm程度であることについても知っておく。

- a ○ 細菌は小さいものでも直径が1μm程度なので、光学顕微鏡で観察可能である。通常はグラム染色後、1,000倍の拡大率で観察する。
- b ○ 真菌は細菌の数十倍〜数百倍の大きさをもつ真核細胞からなるので、光学顕微鏡で十分観察できる。
- c × ウイルスは数十〜数百nm(ナノメートル)の直径であるので、光学顕微鏡では観察できない。
- d × マイコプラズマは細胞壁を欠く最小の原核生物で、1μm未満なので光学顕微鏡では観察できない。

文献 : 最新歯科衛生士教本 微生物学 13-15、171-173

問題 B		解答・解説
123	<p>自然免疫で働く液性因子はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 補体 b 抗体 c マクロファージ d インターフェロン</p> <p>▶ keyword : 自然免疫、液性因子、補体、インターフェロン</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>自然免疫は生まれつき備わっており、迅速に働く抗原非特異的な防御機構である。</p> <p>a○ 補体は自然免疫と獲得免疫の両方で働く液性因子である。 b× 抗体は獲得免疫の液性因子、つまり体液性免疫の主体である。 c× 自然免疫で働く食細胞で、液性因子ではない。抗原提示能があるので、自然免疫から獲得免疫に橋渡しをする。 d○ I型インターフェロンは自然免疫として、ウイルス抑制に働く液性因子である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 微生物学 76-79</p>
124	<p>薬物アレルギーの症状で最も多いのはどれか。</p> <p>a 貧血 b 発熱 c 黄疽 d 皮疹</p> <p>▶ keyword : 薬物アレルギー、副作用</p>	<p>解答 : d</p> <p>薬物アレルギーは、投与した薬物あるいはその代謝産物に対する抗体が産生され、その薬物が再度投与されたときに起こる発疹や顔面の発赤などを発現することである。ほかに気管支喘息や、最も重症であるアナフィラキシーショックを起こすこともある。β-ラクタム系抗菌薬は最もアレルギー反応が発現しやすい薬物である。</p> <p>a× 貧血は直接的なアレルギー症状ではない。 b× 発熱は直接的なアレルギー症状ではない。 c× 黄疽は直接的なアレルギー症状ではない。 d○ 薬物アレルギーの80%以上が皮疹である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 116</p>
125	<p>口腔粘膜から吸収されるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 舌下錠 b パップ剤 c バッカル錠 d チュアブル錠</p> <p>▶ keyword : 舌下錠、パップ剤、バッカル錠</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>a○ 舌下錠は口腔粘膜より吸収され、ただちに静脈内に移行するので、狭心症治療薬としてニトログリセリンが知られている。 b× パップ剤は水を含む基剤を用いた貼付剤で、医薬品の粉末と精油成分を含み、湿布などに用いる泥状(粘土状)の外用薬であり経皮的に投与される。 c○ バッカル錠は全身作用を目的とし、歯肉頰移行部に挿入して徐々に口腔粘膜から吸収される。バッカル錠としてステロイドホルモン製剤がある。 d× チュアブル錠(咀嚼錠)は、水なしでかみ砕いて唾液で溶かして服用する錠剤で、通常の内服薬と同様に消化管で吸収される。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 8 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 173</p>
126	<p>口腔乾燥症に有効なのはどれか。</p> <p>a アトロピン b ジアゼパム c スコポラミン d ピロカルピン</p> <p>▶ keyword : 口腔乾燥症</p>	<p>解答 : d</p> <p>a× アトロピンは代表的な副交感神経遮断薬であり、抗ムスカリン作用による口渇がある。 b× ジアゼパムはベンゾジアゼピン誘導体の抗不安薬で唾液分泌抑制作用がある。 c× スコポラミンは麻酔前投薬として気道分泌亢進の抑制を目的に使用され、副作用として口渇がある。 d○ ピロカルピンは、副交感神経刺激薬で唾液腺細胞のムスカリン受容体に作用することにより生理的な唾液分泌を促進させる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 56-57、172</p>

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	<p>Vipeholm Studyの結果を図に示す。</p> <p>図からう蝕リスクが高くなると考えられる要因はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 含糖食品の食間摂取 b 含糖食品の高頻度摂取 c 歯面付着性の低い食品の摂取 d 非発酵性食品への含糖食品の置換</p> <p>▶ keyword : Vipeholm Study</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>Vipeholm Studyは、Gustafssonらがスウェーデンのビベホルムにある成人の精神障害者施設で、4年間にわたりシヨ糖の摂取とう蝕との関連について行った有名な研究である。</p> <p>a○ b○ c× 歯面付着性の低い食品の摂取はう蝕リスクを低くする。 d× 含糖食品から非発酵性食品への置換はう蝕リスクを低くする。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 144-145</p>
128	<p>1人平均 DMF 歯数の計算式はどれか。</p> <p>a $\frac{\text{被検者全員における DMF 歯の合計}}{\text{被検者数}}$ b $\frac{\text{被検者全員における DMF 歯面の合計}}{\text{被検者数}}$ c $\frac{\text{被検者における DMF 歯の合計}}{\text{被検者数}} \times 100 (\%)$ d $\frac{\text{D, M, F のいずれかを 1 歯以上有する被検者の数}}{\text{被検者数}} \times 100 (\%)$</p> <p>▶ keyword : DMF</p>	<p>解答 : a</p> <p>う蝕は蓄積性疾患であるので、永久歯列におけるう蝕の正確な罹患状態を知るためには総う蝕経験として把握すべきであるとして、DMF という用語の使用を Klein らが提案した。D、M、F に相当する歯または歯面を各人の口腔から検出し、各統計量を算出し、う蝕状況の把握に用いる。</p> <p>a○ DMFT 指数は1人平均 DMF 歯数である。 b× DMFS 指数が算出される。 c× DMF 歯率になる。 d× DMF 率になる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 39-40</p>
129	<p>健康日本21(第2次)「歯・口腔の健康」に設定された目標はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 60歳代における咀嚼良好者の増加 b 40歳の未処置歯を有する者の減少 c 過去1年間に歯科健康診査を受診した者の増加 d 30歳代における歯肉に炎症所見を有する者の減少</p> <p>▶ keyword : 健康日本21(第2次)</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>平成24年7月に策定された健康日本21(第2次)の期間は平成25~34年度までであり、国民の健康の増進の推進に関する基本的な方向は、①健康寿命の延伸と健康格差の縮小、②生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底、③社会生活を営むために必要な機能の維持および向上である。</p> <p>a○ b× 「40歳で喪失歯のない者の増加」が目標にある。 c○ d× 「20歳代における歯肉に炎症所見を有する者の減少」が目標にある。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 242-243、245</p>

問題 B	解答・解説														
<p>130 唾液と母乳に共通する抗菌成分はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 重炭酸塩 b アミラーゼ c ラクトフェリン d 免疫グロブリン</p> <p>▶ keyword: 唾液</p>	<p>解答: c, d</p> <p>唾液は口腔衛生学的に重要な役割をもち、①消化作用、②潤滑作用、③溶解作用、④緩衝作用、⑤希釈・洗浄作用、⑥抗菌作用、⑦歯の保護作用、⑧歯の再石灰化作用などがある。</p> <p>a × 唾液の緩衝作用は主に重炭酸塩による。 b × 唾液の消化作用は主にアミラーゼによるデンプンの分解である。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 95-98</p>														
<p>131 歯周疾患に対する予防段階を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">第一次予防</th> <th colspan="2">第二次予防</th> <th rowspan="2">第三次予防</th> </tr> <tr> <th>健康増進</th> <th>特異的防衛</th> <th>早期発見・抑時処置</th> <th>機能喪失阻止</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>定期検診の受診 歯周基本治療 歯周疾患に関する教育 口腔清掃指導 スケーリング 不正な修復物の修正 咬合調整</td> <td>ルートプレーニング 歯周外科処置 歯の固定</td> <td>歯周補綴 歯の形態修整 矯正処置</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>②に入るのどれか。</p> <p>a 禁煙 b 小窩裂溝充填 c 定期的なスケーリング d 甘味飲食物摂取の制限</p> <p>▶ keyword: 第一次予防</p>	第一次予防		第二次予防		第三次予防	健康増進	特異的防衛	早期発見・抑時処置	機能喪失阻止	①	定期検診の受診 歯周基本治療 歯周疾患に関する教育 口腔清掃指導 スケーリング 不正な修復物の修正 咬合調整	ルートプレーニング 歯周外科処置 歯の固定	歯周補綴 歯の形態修整 矯正処置		<p>解答: c</p> <p>歯周疾患の第一次予防は歯周疾患を予防することであり、健康増進としては生活習慣の改善をはかることによって、生体の免疫反応を高めることなどがあげられる。</p> <p>a × 第一次予防の健康増進である。 b × う蝕予防の特異的防衛として有効である。 c ○ d × う蝕予防の健康増進として有効である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 189-193</p>
第一次予防		第二次予防		第三次予防											
健康増進	特異的防衛	早期発見・抑時処置	機能喪失阻止												
①	定期検診の受診 歯周基本治療 歯周疾患に関する教育 口腔清掃指導 スケーリング 不正な修復物の修正 咬合調整	ルートプレーニング 歯周外科処置 歯の固定	歯周補綴 歯の形態修整 矯正処置												
<p>132 う蝕誘発性が低いとされている甘味料はどれか。2つ選べ。</p> <p>a スクロース b パラチノース c キシリトール d フルクトース</p> <p>▶ keyword: 代替甘味料、特定保健用食品</p>	<p>解答: b, c</p> <p>非発酵性糖質は歯表面の pH 低下およびブラーク形成能が低いことからう蝕誘発性が低いとされている。したがって、甘味食品を摂取する際は、非発酵性糖質を用いた食品を摂取する選択がある。</p> <p>a × スクロース(ショ糖)は最もう蝕誘発性の高い発酵性糖質である。 b ○ パラチノースはショ糖の異性体であり、不溶性グルカンを合成できない非発酵性糖質である。 c ○ キシリトールは糖アルコールの1つで、非発酵性糖質を代表する甘味料である。 d × フルクトース(果糖)は発酵性糖質の1つであり、ショ糖と並び歯表面の pH を低下させる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 152-153</p>														

問題 B	解答・解説
<p>133 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくりの課題と対象との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 歯肉炎の原因と予防方法の理解——中学校 b 上顎前歯のむし歯予防と管理——小学校中学年 c 食後の歯・口の清掃の習慣化の自立——幼児 d 隣接面のむし歯予防方法の理解と実践——小学校低学年</p> <p>▶ keyword: 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり</p>	<p>解答: b</p> <p>『「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり』では口腔疾患を生活習慣病の1つとしてとらえ、歯・口は鏡をみて体の状態や変化を知ることができる体験型学習の貴重な学習材(教材)と位置づけ、心身の発達段階における子どもの歯・口の健康づくりの課題を掲げ、その課題解決のための目標とその内容ならびに重点が記載されている。</p> <p>a × 歯肉炎の原因と予防方法の理解は、小学校中学年の課題である。小学校高学年以降は歯周病予防が課題となる。 b ○ 上顎前歯や第一大臼歯のむし歯予防と管理は上顎前歯部が生えそろう小学校中学年の課題である。 c × 食後の歯・口の清掃の習慣化の自立は小学校低学年の課題である。 d × 第二大臼歯および隣接面のむし歯予防方法の理解と実践は中学校の課題である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 273 学校歯科保健参考資料「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり</p>
<p>134 光化学オキシダントの発生に関与するのはどれか。</p> <p>a フロン b PM2.5 c 一酸化窒素 d 二酸化硫黄</p> <p>▶ keyword: 光化学オキシダント、窒素酸化物</p>	<p>解答: c</p> <p>光化学オキシダントは窒素酸化物に紫外線が作用して生成される。</p> <p>a × オゾン層破壊、地球温暖化に関与する。 b × 粒子径 2.5 μm 以下の浮遊微粒子状物質で呼吸器系に影響を与える。 c ○ 窒素酸化物から光化学オキシダントが生成され呼吸器や粘膜に影響を与える。 d × 硫黄酸化物は直接呼吸器や粘膜に影響を与える。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 38 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 47-48</p>
<p>135 要介護認定の申請先はどれか。</p> <p>a 市町村 b 保健所 c 老人保健施設 d 地域包括支援センター</p> <p>▶ keyword: 介護保険、介護認定</p>	<p>解答: a</p> <p>介護保険制度の運営は市町村である。</p> <p>a ○ 本人または家族が市町村窓口にて要介護認定の申請を行う。 b × 保健所に介護保険業務はない。 c × リハビリテーションや看護・介護を必要とする要介護者の施設である。 d × 地域のマネジメント、相談窓口、支援など介護に関する事項を包括的に担う機関である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 303-304 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 154</p>
<p>136 母子健康手帳について正しいのはどれか。</p> <p>a 市町村が交付する。 b 都道府県が作成する。 c 3歳児健康診査まで使用する。 d 産婦人科医療施設経由で申請する。</p> <p>▶ keyword: 母子健康手帳</p>	<p>解答: a</p> <p>母子健康手帳は母子保健法に基づき市町村から交付され、小学校入学まで使用する。</p> <p>a ○ 市町村の事業である。 b × 市町村が作成する。 c × 小学校入学まで使用する。 d × 市町村窓口で直接申請する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 250 新歯科衛生士教本 衛生学・公衆衛生学 125</p>

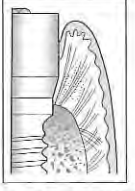
問題B		解答・解説																					
137	<p>保健所と市町村保健センターの比較を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>保健所</th> <th>市町村保健センター</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>① 根拠法令</td> <td>地域保健法第5条</td> <td>健康保険法第18条</td> </tr> <tr> <td>② 設置状況</td> <td>494カ所(2013年4月現在)</td> <td>2,725カ所(2008年10月1日現在)</td> </tr> <tr> <td>③ 公的機関としての性格</td> <td>地域住民に総合的な保健サービスなどを提供する公的な「施設」</td> <td>幅広い所掌事務と許認可権限を有する「行政機関」</td> </tr> <tr> <td>④ 所長の資格要件</td> <td>原則として医師(例外規定あり)</td> <td>資格要件なし</td> </tr> <tr> <td>職員構成</td> <td>医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、(管理)栄養士、臨床検査技師、歯科衛生士など</td> <td>常勤の専門職は、保健師と栄養士のみの施設が多い。</td> </tr> <tr> <td>主な実施業務</td> <td>技術的・専門的な所掌事務 地域保健に関する調査研究や情報管理 市町村への技術援助や職員研修など</td> <td>住民に身近で頻度の高い保健サービス</td> </tr> </tbody> </table> <p>正しい項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▷keyword: 保健所、市町村保健センター</p>		保健所	市町村保健センター	① 根拠法令	地域保健法第5条	健康保険法第18条	② 設置状況	494カ所(2013年4月現在)	2,725カ所(2008年10月1日現在)	③ 公的機関としての性格	地域住民に総合的な保健サービスなどを提供する公的な「施設」	幅広い所掌事務と許認可権限を有する「行政機関」	④ 所長の資格要件	原則として医師(例外規定あり)	資格要件なし	職員構成	医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、(管理)栄養士、臨床検査技師、歯科衛生士など	常勤の専門職は、保健師と栄養士のみの施設が多い。	主な実施業務	技術的・専門的な所掌事務 地域保健に関する調査研究や情報管理 市町村への技術援助や職員研修など	住民に身近で頻度の高い保健サービス	<p>解答: b, d</p> <p>我が国における地域保健の組織は、関連法令や基本的な指針を示す国にはじまり、広域的に衛生行政を担う都道府県、身近な住民サービスを担う市町村、それらの出先機関である保健所や市町村保健センターというように体系として確立されている。</p> <p>a × 市町村保健センターも地域保健法が根拠法令である。 b ○ c × 保健所は地域における公衆衛生の向上と増進をはかるための行政機関である。また、市町村保健センターは国民の健康づくり推進のため、地域住民に身近な健康相談、健康教育、健康診査などの対人保健サービスを総合的に行う拠点である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 222-224</p>
	保健所	市町村保健センター																					
① 根拠法令	地域保健法第5条	健康保険法第18条																					
② 設置状況	494カ所(2013年4月現在)	2,725カ所(2008年10月1日現在)																					
③ 公的機関としての性格	地域住民に総合的な保健サービスなどを提供する公的な「施設」	幅広い所掌事務と許認可権限を有する「行政機関」																					
④ 所長の資格要件	原則として医師(例外規定あり)	資格要件なし																					
職員構成	医師、歯科医師、獣医師、薬剤師、保健師、(管理)栄養士、臨床検査技師、歯科衛生士など	常勤の専門職は、保健師と栄養士のみの施設が多い。																					
主な実施業務	技術的・専門的な所掌事務 地域保健に関する調査研究や情報管理 市町村への技術援助や職員研修など	住民に身近で頻度の高い保健サービス																					
138	<p>母子保健法に基づき市町村が実施する保健事業はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 妊婦健康診査 b 乳児家庭全戸訪問 c 幼稚園での健康診断 d 妊娠中毒症の療養援護</p> <p>▷keyword: 母子保健法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>母子保健では、母性の特性に着目した指導や相談がなされるよう留意するとともに、健全な子どもの成育が、両親、特に母親の健康状態との密接不離の関係にあることから、心身ともに母子の健康の保持増進を基本として指導を行う必要がある。</p> <p>a ○ b ○ c × 学校保健安全法による。 d × 母子保健法により保健所が実施する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 250-251</p>																					

問題B		解答・解説
139	<p>感覚温度図表を図に示す。</p> <p>感覚温度はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▷keyword: 感覚温度</p>	<p>解答: c</p> <p>感覚温度はある気温で気湿100%、無風時の人間の感覚を基準として、その状態と同じ暑さを感じる気温、気湿、気流のすべての組合せをいう。感覚温度は感覚温度図表から求めることができる。</p> <p>a × 気流 (m/秒) である。 b × 乾球温度 (°C) である。 c ○ d × 湿球温度 (°C) である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 40-41</p>
140	<p>医療安全支援センターの役割で正しいのはどれか。</p> <p>a 患者からの苦情・相談に対応する。 b 保健医療福祉の制度やサービスを紹介・仲立する。 c 地域住民への休日歯科診療、歯科予防処置、心身障害者歯科治療を行う。 d 住民に密着して健康相談、健康教育、健康診査などの対人保健サービスを総合的に行う。</p> <p>▷keyword: 医療安全支援センター、医療法、市町村保健センター、地域包括支援センター、口腔保健センター</p>	<p>解答: a</p> <p>医療安全支援センターは都道府県および保健所を設置する市または特別区が設置する。①患者・住民からの苦情や相談への対応、②地域の実情に応じた医療安全推進協議会の開催、③患者・住民からの相談などに適切に対応するために、関係する機関、団体等との連絡調整、④医療安全の確保に関する必要な情報の収集および提供、⑤研修会の受講等によるセンター職員資質の向上、⑥医療安全の確保に関する必要な相談事例の収集、分析および情報提供、⑦医療安全施策の普及・啓発などを行う。</p> <p>a ○ b × 介護保険法に規定されている地域包括支援センターの役割である。 c × 口腔保健センターの役割であり、歯科医師会による設置・運営が多い。 d × 地域保健法に規定されている市町村保健センターの役割である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 54-56 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第7版 14-16</p>
141	<p>社会保険について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 自営業者は雇用保険に加入できない。 b 国民健康保険の保険者は市町村または特別区である。 c 40~64歳までの者は介護保険の第1号被保険者である。 d 厚生年金・共済年金に加入している会社員・組合員は国民年金の第3号被保険者である。</p> <p>▷keyword: 社会保険、年金、健康保険、介護保険、雇用保険</p>	<p>解答: a, b</p> <p>社会保険は、病気、死亡などの予期しない事故や老後の生活に備えて、労働者がその収入に応じて保険料を出し合い、これに事業主も負担して、必要ときに医療や年金、一時金を給付することで、生活の安定をはかることを目的としてつくられた制度である。</p> <p>a ○ 労働者(会社員など)が失業した場合、給付される。 b ○ c × 第1号被保険者は65歳以上の者、第2号被保険者は40歳から64歳までの者である。 d × 第1号被保険者は自営業、学生、無職の者、第2号被保険者は厚生年金・共済年金に加入している会社員および組合員、第3号被保険者は第2号被保険者の配偶者である。</p> <p>文献: 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第7版 75-92</p>

問題 B		解答・解説
142	<p>パラチノースについて正しいのはどれか。</p> <p>a 糖アルコールである。</p> <p>b スクロースの一部を塩素で置換した構造をもつ。</p> <p>c スクロースにインペルターゼを作用させてつくる。</p> <p>d グルコースとフルクトースが結合した二糖類である。</p>	<p>解答: d</p> <p>パラチノースはショ糖に転移酵素を作用させてつくられた非う蝕性甘味料でスクロースの異性体である。</p> <p>a × 糖質系甘味料の1つであるが糖アルコールではない。</p> <p>b × 転化糖の製法である。</p> <p>c × スクラロースの構造である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 102-103 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 53 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 104</p>
▷keyword: パラチノース		
143	<p>基礎代謝量について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 発熱により低下する。</p> <p>b 体表面積に比例する。</p> <p>c 除脂肪体重に比例する。</p> <p>d 甲状腺機能亢進により低下する。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>基礎代謝量とは生きていくのに最低限必要なエネルギー量のことで、年齢、性、体格、体温、栄養状態、妊娠、ホルモンなどによって影響される。</p> <p>a × 体温が1°C上昇すると基礎代謝量は約13%上昇する。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 甲状腺機能亢進時には基礎代謝量は高くなる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 133 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 26-27</p>
▷keyword: 基礎代謝量		
144	<p>日本人の食事摂取基準で小学生(6~7歳)と成人(18~29歳)の値が同じなのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食塩の目標量</p> <p>b 炭水化物の目標量</p> <p>c タンパク質の推奨量</p> <p>d 適正脂肪エネルギー比率の目標量</p>	<p>解答: b, d</p> <p>食事摂取基準はエネルギーおよび各栄養素の摂取量の基準となるものである。2010年版では、以下のように値が定められている。</p> <p>a × 食塩の目標量(1日あたり)は、小学生男性(6~7歳)が6.0g未満、成人男性(18~29歳)が9.0g未満、小学生女性(6~7歳)が6.0g未満、成人女性(18~29歳)が7.5g未満である。</p> <p>b ○ 炭水化物の目標量(1日あたり)は、男女差がなく、小学生(6~7歳)と成人男性(18~29歳)で同じ(50%以上70%未満)である。</p> <p>c × タンパク質の推奨量(1日あたり)は、小学生男性(6~7歳)が30g、成人男性(18~29歳)が60g、小学生女性(6~7歳)が30g、成人女性(18~29歳)が50gである。</p> <p>d ○ 適正脂肪エネルギー比率の目標量(1日あたり)は、男女差がなく、小学生(6~7歳)と成人男性(18~29歳)で同じ(20%以上30%未満)である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 211-217 新歯科衛生士教本 栄養指導・生化学 32-47</p>
▷keyword: 食事摂取基準		

問題 B		解答・解説
歯科衛生士概論		
145	<p>医療安全について正しいのはどれか。</p> <p>a 医療安全管理者は100床以上の病院に配置される。</p> <p>b フェールセーフとはエラーが起こらないシステムである。</p> <p>c 医療過誤とは医療事故で医療従事者や医療機関の過失である。</p> <p>d インシデントレポートの目的は医療事故の法的責任の追及にある。</p>	<p>解答: c</p> <p>医療の安全性に対する社会的関心は高く、歯科衛生士も安全な医療を提供するための環境づくりと医療事故防止対策の整備をする役割を担っている。2007年の「良質な医療を提供する体制の確立をはかるための医療法等の一部を改正する法律」の施行によって、歯科診療所にも医療安全管理体制の確立が義務づけられた。</p> <p>a × 2007年の医療法改正により、無床の小規模診療所でも医療安全管理者の配置が義務づけられ、医師、歯科医師、薬剤師、看護師らとともに、歯科衛生士も医療安全管理者の資格として明記されている。</p> <p>b × 医療安全対策のなかで、エラーが起こらないシステムをフールプルーフ、傷害に至らない仕組みをフェールセーフという。</p> <p>c ○ 医療に関して起こる事故は医療事故であり、不可抗力によるものも含まれる。医療事故のなかで、歯科衛生士などの医療従事者、医療機関に過失があるものを医療過誤という。</p> <p>d × インシデントレポートの目的は、医療事故の再発防止にあり、発生日時と場所、患者の情報、該当する医療従事者の氏名や経験年数、事故の状況、防止策・対応策を記載する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 156-157 歯科衛生士のための歯科医療安全管理 100-105</p>
▷keyword: ヒヤリ・ハット、インシデント、アクシデント		
臨床歯科医学		
146	<p>現在までに主訴となる疾患以外に、どのような歯科診療および医科領域の疾患の診療を受け、また過去に身体の異常を感じたことがあるかどうかを尋ねる問診事項はどれか。</p> <p>a 現病歴</p> <p>b 既往歴</p> <p>c 生活歴</p> <p>d 病歴</p>	<p>解答: b</p> <p>a × 現病歴とは、現疾患がいつごろから始まって、どのような経過をたどったか、あるいはその疾患について診療を受けたことがあるかどうかである。</p> <p>b ○</p> <p>c × 生活歴とは、患者のこれまでの住環境や家族構成、嗜好、生活習慣、教育の程度などの実情調査である。</p> <p>d × 病歴という問診事項はなく、医療の用語として用いない。</p> <p>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 78-80 新歯科衛生士教本 歯科臨床概論 14</p>
▷keyword: 問診、既往歴		
147	<p>免疫・血清検査はどれか。</p> <p>a 肝機能検査</p> <p>b ABO式血液型検査</p> <p>c 赤血球沈降速度検査</p> <p>d B型肝炎ウイルス検査</p>	<p>解答: d</p> <p>血液検体検査は血液一般検査、生化学検査、凝固・線溶系検査、免疫・血清検査、血液型検査などに分類される。免疫・血清検査は、免疫反応を利用して目的物を検出する検査である。</p> <p>a × 生化学検査である。</p> <p>b × 血液型検査である。</p> <p>c × 炎症が起っていないかを確認するための代表的な検査法の1つである。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 37-43</p>
▷keyword: 免疫反応(抗原抗体反応)		

問題 B		解答・解説	
148	72歳の女性。下顎右側第一大臼歯の咀嚼時疼痛を訴えて来院した。口腔内写真(別冊 No. 2)を別に示す。 視診で観察できるのはどれか。2つ選べ。 a 咬耗 b 象牙質着色 c 象牙質知覚過敏 d 咬合面裂溝う蝕	解答：a, b 写真から下顎右側第一大臼歯部の咬合面に咬耗が生じていることが観察できる。咬耗症は高齢者に頻発し、咀嚼時疼痛などによる咀嚼障害を訴える場合が多い。過大な咬合力や歯ぎしりなどが発症要因として考えられる。 a ○ 下顎第一大臼歯、第二大臼歯ともに咬合面のエナメル質が摩滅しているのが観察できる。 b ○ 特に下顎第二大臼歯咬合面の象牙質が着色しているのが観察できる。 c × 一過性の誘発痛を特徴としており、視診所見を呈さない。 d × 咬耗症は歯質の摩滅により裂溝う蝕が消失してしまう場合が多い。	文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 16-18
▶keyword：歯の硬組織疾患			
149	グラスアイオノマーセメント修復の禁忌症はどれか。 a 3級窩洞 b 4級窩洞 c 根面う蝕窩洞 d くさび状欠損窩洞	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、特に咬合力が強く加わる部位や広範囲な修復には不適当とされる。3級・5級窩洞、根面う蝕、くさび状欠損などが適応症であり、その他、小窩裂溝充填、裏層、支台築造などに応用される。 a ○ b × 尖頭部などに多大な咬合力が加わるため適応とはならない。 c ○ d ○	文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 56-57
▶keyword：グラスアイオノマーセメント修復、窩洞			
150	根管治療時に用いる EDTA 製剤の使用目的はどれか。2つ選べ。 a 根管消毒 b 無機質溶解 c 有機質溶解 d 狭窄根管の拡大形成	解答：b, d 根管の化学的清掃剤としての EDTA は、無機質溶解剤で狭窄根管の拡大剤としても使用する。 a × 消毒作用はない。 b ○ 無機質を溶解する。 c × 有機質は溶解しない。有機質溶解剤は次亜塩素酸ナトリウムである。 d ○ 象牙質を脱灰し、狭窄根管の拡大に用いられる。	文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 156
▶keyword：無機質溶解、根管清掃			
151	抜髄法を行う際、患者への説明で適切なものはどれか。2つ選べ。 a 麻酔はしません。 b 悪くなった神経をとります。 c 治療後はしみなくなります。 d 根っこの先の膿をとる治療です。	解答：b, c 直接抜髄法は、局所麻酔下で根管の罹患歯髄をすべて除去し、病変の周囲組織への波及を防止する目的で行われる。 a × 抜髄には何らかの除痛法が必要となる。 b ○ c ○ d × 根尖部の膿瘍形成時には、膿瘍切開法などの外科的歯内療法を行う。	文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 140-144
▶keyword：急性歯髄炎、抜髄、冷水痛			

問題 B		解答・解説	
152	根管長測定を行っている写真(別冊 No. 3)を別に示す。 測定に用いた測定針はどれか。 a #10 b #15 c #20 d #45	解答：b 測定針の柄の部分の色は白色である。根管長測定に用いる測定針は、細いサイズの器具を使用することが望ましい。 a × 柄の色は紫である。 b ○ c × 柄の色は黄色である。 d × 柄の色は白色であるが、#45は測定針としては大きすぎて、不適切である。	文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 152-156
▶keyword：ファイル・リーマーの国際規格、カラーコード、エックス線写真による根管長測定			
153	歯周疾患のリスク評価で適切なものはどれか。 a 舌苔の測定 b 唾液の緩衝能試験 c ブラーク中乳酸桿菌数の測定 d 歯頸部ブラーク付着量の測定	解答：d 口腔内一般診査では、主訴のみだけではなく、口腔外の状況や全体的な状況および全身的な状況、リスクについても診査が重要である。 a × 舌苔の測定は口腔乾燥、口臭の評価において有効である。 b × う蝕リスクの評価に有効である。 c × う蝕進行の予測評価に有効である。 d ○ 歯頸部のブラークは歯周疾患の病因であるため、評価に有効である。	文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 57-60、64
▶keyword：診査、歯周疾患のリスク評価			
154	インプラント周囲組織の模式図を示す。  インプラント周囲組織に存在するのはどれか。2つ選べ。 a 歯槽骨 b 歯根膜 c 周囲粘膜炎 d セメント質	解答：a, c インプラント周囲組織は、天然歯の歯周組織と異なるため、その組織学的差異を理解することが重要である。 a ○ インプラントは歯槽骨と骨結合(オッセオインテグレーション)している。 b × 歯根膜は存在しない。 c ○ インプラント周囲粘膜炎の結合組織は、インプラントと平行な線維配列となる。 d × セメント質は存在しない。	文献：最新歯科衛生士教本 歯周治療 107-110
▶keyword：インプラント			

問題 B	解答・解説
155 65歳の女性。義歯破損を主訴に来院した。この義歯は3か月前に製作したものである。義歯の写真(別冊 No. 4)を別に示す。 考えられる処置はどれか。2つ選べ。 a リライン b 咬合調整 c 義歯再製作 d 補強線の埋入	解答: b, d 有床義歯の補修についての問題である。完成から破損するまでの期間も考慮して、原因を考え対応する。 a× 完成後3か月しか経過していないため、急激な顎堤吸収は考えにくい。 b○ 咬合調整が不十分であったため、義歯正中に応力が集中して破損した可能性がある。 c× 再製作するためには時間を要するので、まず義歯の修理が必要である。 d○ 義歯の強度に問題があった可能性があるため、補強線を埋入することも有効である。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 141-142
keyword: 義歯の修理	
156 60歳の男性。下顎片側遊離端欠損を認める。上顎は14歯すべて残存している。下顎部分床義歯を製作するにあたり、咬合採得の際に行う処置について適切なものはどれか。 a 人工歯の選択 b 咀嚼機能の検査 c 発音機能の検査 d 仮想咬合平面の決定	解答: a 義歯治療において、咬合採得時に行う処置についての問題である。顎位の決定以外にも行う処置で、多数歯欠損であることを考慮して、必要な処置を考えなければならない。 a○ 残存歯と顔貌に調和した人工歯の選択が必要である。 b× c× ろう義歯の試適時に行う。 d× 仮想咬合平面の決定は、無歯顎症例において、上顎咬合床を使用して行われる。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 129
keyword: 咬合採得、人工歯の選択	
157 陶歯と比較したレジン歯の特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 破折しにくい。 b 咬耗しにくい。 c 咬合時の音が大きい。 d 形態修正が容易である。	解答: a, d 人工歯は審美性の回復、義歯が安定した機能を発揮できるような咬合関係を回復・保全することが求められる。臨床では主にレジン歯、硬質レジン歯、陶歯および金属歯などがある。それぞれの特徴を把握する。 a○ 陶歯と比べて軟らかく粘りがあるので破折しにくい。 b× 咬耗が少ないのは硬い人工歯(陶歯や金属歯)である。 c× 硬い人工歯(陶歯や金属歯)の場合、咬合時の音が大きくなる。 d○ 陶歯と比べて軟らかいので形態修正、咬合調整などが容易である。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 130
keyword: 人工歯	
158 40歳の男性。歯の欠損について説明を求めて来院した。初診時の写真(別冊 No. 5)を別に示す。 放置した場合、初期に起こりうる状態はどれか。 a 隣在歯の傾斜 b 対合歯の沈下 c 歯周組織の炎症 d 隣接面接触の喪失	解答: a 1本でも歯を失うと口腔内にさまざまな変化が起こる。最も問題となるのは咀嚼能力が低下し、食物を咀嚼しにくくなることである。歯の欠損に伴う歯列の変化、咬合の変化、起こりうる障害について把握する必要がある。 a○ まず隣在歯の傾斜や対合歯の挺出が起こる。 b× c× 隣在歯の傾斜や挺出で歯列不正となり、ブラークの停滞が起こり、歯周組織の炎症が起こる。 d× 隣在歯の傾斜や挺出が起こり、隣接面接触の喪失が起こる。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 24-26
keyword: 歯の喪失に伴う変化	

問題 B	解答・解説
159 器材の写真(別冊 No. 6)を別に示す。軟組織内囊胞摘出術に使用するのどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答: a, c 軟組織内の囊胞摘出術には、主に診療用基本セット、局所麻酔器材、メス、粘膜剥離子、アドソン型ピンセット、モスキート鉗子、縫合器材を用いる。 a○ モスキート鉗子である。結合組織の鈍的剥離に用いる。 b× マレットで、マイセル(骨ノミ)と同時に使用する。顎骨内囊胞摘出術や歯槽骨整形術などに用いる。 c○ 粘膜剥離子である。 d× 破骨鉗子である。主に骨鋭縁の除去に用いる。 文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 242-244
keyword: 軟組織内囊胞摘出術	
160 AEDの使用法で正しいのはどれか。 a 通電時は体を押さえる。 b 通電時もBLSを行う。 c 電極パッドは水で濡らして貼る。 d 電極パッドは心臓を挟む位置に貼る。	解答: d AED(自動体外式除細動器)は心室細動の際に機器が自動的に解析を行い、必要に応じて電気的なショックを与え、心臓の働きを戻すことを試みる医療機器である。 a× 解析の際には全員が傷病者から離れる。 b× 通電後、直ちに胸骨圧迫からBLSを再開する。 c× 濡らしてはいけない。傷病者が水などに濡れている場合は、水分をタオルなどで拭きとる。 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。 文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 214-215
keyword: 救命救急処置、一次救命処置、AED	
161 口腔粘膜に白斑がみられるのはどれか。 a 麻疹 b 手足口病 c 帯状疱疹 d ベーチェット病	解答: a 麻疹ウイルスで発症する麻疹では、皮膚に発疹が発現する1~4日前に両側頬粘膜に1~3mmの灰白色の扁平な斑点がみられる。コプリック斑ともいう。 a○ b× 解熱後、口腔粘膜の水疱やアフタ、手掌・手指や足の裏に発疹と水疱がみられる。 c× 初感染時には水痘(水疱瘡)を生じる。 d× 口腔の再発性アフタ、皮膚の結節性紅斑などを生じる。 文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 53-54
keyword: 口腔粘膜疾患、白斑	
162 矯正治療中の口腔内写真(別冊 No. 7)を別に示す。 この装置の目的はどれか。 a 歯列の保定 b 舌突出癖の防止 c 大臼歯の加强固定 d 歯列弓の開方拡大	解答: d 写真の装置は急速拡大装置である。顎整形力により短期間(2~4週)に正中口蓋縫合を離開させることで、上顎歯列弓と歯槽基底部を拡大する固定式の装置である。 a× 歯列の保定を行うのは保定装置である。矯正歯科治療で得られた咬合状態を維持し、安定するまで器械的保定が用いられる。また、保定装置には可散式と固定式があり、患者の協力度や症状によって判断する。 b× 舌突出癖を防止する装置としてタンククリブがある。舌突出癖は歯性の開咬や上顎前突などの原因の一因となっている。 c× 加强固定装置は歯の移動に際して抵抗を補強し、固定の喪失を防ぐ目的で用いる装置である。ナンスのホールディングアーチやトランスバラタールアーチなどがある。 d○ 歯列弓の開方拡大は狭窄歯列を改善するために行われ、拡大装置は急速拡大装置と緩徐拡大装置に分けられる。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 64-80
keyword: 急速拡大装置	

問題 B	解答・解説
<p>163 口腔内写真(別冊 No. 8)を別に示す。上顎中切歯にみられる位置異常はどれか。</p> <p>a 移 転 b 捻 転 c 転 位 d 傾 斜</p> <p>▶ keyword: 捻転</p>	<p>解答: b</p> <p>写真は上顎側中切歯の対称捻転を示している。具体的にどのような不正であるのか客観的に表現できるかを問う問題である。</p> <p>a × 移転とは著しく位置を変えた状態にあるものをいう。また、隣在歯と位置が入れ替わった状態をいう。</p> <p>b ○ 捻転とは歯の長軸(歯軸)を中心に回転した状態をいう。</p> <p>c × 転位とは歯列弓内の正常な位置から近接心あるいは唇(頬)舌方向に位置が変化した状態をいう。</p> <p>d × 傾斜とは歯の長軸(歯軸)が正常な位置より角度を変えた状態をいう。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 29</p>
<p>164 正中離開の原因はどれか。</p> <p>a 口呼吸 b 咬唇癖 c 咬爪癖 d 舌突出癖</p> <p>▶ keyword: 不正咬合の原因、口腔習癖</p>	<p>解答: c</p> <p>口腔習癖は正常咬合の成立条件である「筋の正常な形態と機能」を阻害し、歯の移動をもたらす場合に不正咬合の原因となる。それには習癖を行う時期、頻度、強さなどが問題となる。代表的な口腔習癖には拇指吸引癖、舌突出癖、咬爪癖などがある。</p> <p>a × 口呼吸は口を開けて舌を低位として口で息をする。口呼吸と低位舌により、咀嚼筋や口輪筋、頬筋と舌からの力のバランスが変化すると上顎歯列の狭窄が起る。</p> <p>b × 咬唇癖は下口唇を咬む癖として現れることが多く、上口唇を咬む癖はまれである。口唇を咬む癖は前歯部歯列不正の原因となる。</p> <p>c ○ 爪をかむ癖である。正中離開のほか、叢生がみられることもある。</p> <p>d × 舌突出癖は上下の歯の間に舌を突き出す癖をいう。開咬の原因となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35 最新歯科衛生士教本 小児歯科 43</p>
<p>165 矯正装置の写真(別冊 No. 9)を別に示す。装置の分類と矯正力の作用様式との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 器械的矯正装置——断続的な力 b 器械的矯正装置——持続的な力 c 機能的矯正装置——断続的な力 d 機能的矯正装置——間欠的な力</p> <p>▶ keyword: 器械的矯正力、機能的矯正力、矯正装置</p>	<p>解答: d</p> <p>写真の矯正装置はアクチバートルである。アクチバートルは筋の機能力を矯正力として使用する機能的矯正装置に分類される。器械的矯正装置とは、装置自身が矯正力を発揮するものをいう。一方、矯正力は、その作用様式により間欠的な力、断続的な力、持続的な力に分けられる。間欠的矯正力は、ヘッドギア、上顎前方牽引装置、オートガイ帽装置、アクチバートルなどの装置をつけているときや筋が機能したときなど一定時間だけ作用する力をいう。</p> <p>a × アクチバートルは機能的矯正装置である。</p> <p>b ×</p> <p>c × アクチバートルの矯正力の作用様式は断続的ではない。</p> <p>d ○ アクチバートルは装置を使用しているときのみ力が作用するので、矯正力の作用様式は間欠的である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 58-60</p>


問題 B	解答・解説
<p>166 4歳の女兒。歯並びの悪さを主訴として来院した。患児の手指の写真(別冊 No. 10)を別に示す。この習癖で引き起こされるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 叢 生 b 開 咬 c 前歯部交叉咬合 d 上顎歯列弓の狭窄</p> <p>▶ keyword: 吸指癖、不正咬合</p>	<p>解答: b, d</p> <p>写真は吸指癖により指に生じたタコである。吸指癖により上顎乳切歯の唇側傾斜と下顎乳切歯の舌側傾斜がまず起こり、これは結果として上顎前突や前歯部開咬となる。さらに、吸う力が強い場合には、頬が落ち込むことにより上顎歯列弓の狭窄を引き起こすことがある。</p> <p>a × b ○ c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 43</p>
<p>167 幼若永久歯に対する水酸化カルシウム糊剤を用いた生活歯髄切断法で期待されるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a アベキソゲネーシス b 脱灰象牙質の再石灰化 c アベキシフィケーション d デンチンブリッジの新生</p> <p>▶ keyword: 幼若永久歯、歯内療法処置</p>	<p>解答: a, d</p> <p>幼若永久歯の歯内療法処置に際しては、歯根が未完成であるため、できるかぎり歯髄を保存して歯根を完成させることが重要である。</p> <p>a ○ アベキソゲネーシスの効果が期待できる。その結果、歯冠部歯髄にのみ炎症をきたした幼若永久歯に対して、水酸化カルシウム糊剤を用いた生活歯髄切断処置を施した後、歯根が正常に成長し、根尖が形成・閉鎖される。</p> <p>b × 暫間的間接覆髄法(IPC法)において深在性う蝕の感染象牙質をすべて除去せず、露髄しないように一層残存させ、水酸化カルシウム糊剤を貼付することによりう蝕象牙質の再石灰化を期待する。</p> <p>c × アベキシフィケーションとは、歯髄が失活した幼若永久歯に対して水酸化カルシウム糊剤を用いて根尖部の石灰化を促すことによって根尖の閉鎖・狭窄することである。</p> <p>d ○ 歯冠部歯髄を切断・除去した後に、切断歯髄を水酸化カルシウム糊剤で被覆することにより切断面にデンチンブリッジが新生され、歯根部歯髄および歯根端歯周組織を正常に保つ。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 77-80</p>
<p>168 9歳の男児。1時間前に転倒し来院した。エックス線検査の結果、歯根、歯槽骨の破折などはみられない。初診時の口腔内写真(別冊 No. 11)を別に示す。考えられる対応はどれか。</p> <p>a 再 植 b 抜 歯 c 経過観察 d 整復固定</p> <p>▶ keyword: 永久歯外傷の処置</p>	<p>解答: d</p> <p>写真から上顎側中切歯が陥入していることがわかる。永久歯の外傷は小児が活発に活動する7~9歳頃に上顎切歯部に好発する。</p> <p>a × 完全脱臼した場合に、再植を試みる。</p> <p>b × 整復固定を第一選択とする。</p> <p>c × 歯根が完成した永久歯の陥入では、乳歯のように自然萌出することはない。</p> <p>d ○ すみやかに受傷前の位置に歯を戻し、固定する。その後、根管治療を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 83-84</p>

問題 B	解答・解説
<p>169 要介護高齢者に対する口腔ケアで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 頭部を後屈させて行う。</p> <p>b 無歯顎患者には不要である。</p> <p>c 舌清掃は舌根から舌尖に向けて行う。</p> <p>d 仰臥位に比べて座位で行うほうが安全である。</p> <p>▶keyword: 要介護高齢者への口腔ケア リスクマネジメント</p>	<p>解答: c, d</p> <p>要介護高齢者に口腔ケアを行う際には、口腔ケア中に使用する水分や唾液を誤嚥しないように注意が必要である。基本的な姿勢としては座位で頭部を前屈させた姿勢が最もよいが、難しい場合にはファアラ位（半座位）や健側を下にした側臥位をとる。</p> <p>a × 頭部を後屈させると嚥下しにくくなり、誤嚥しやすくなる。頭部は必ず前屈させておく。</p> <p>b × 頬粘膜、口蓋、舌にも汚れは付着するため、無歯顎患者でも口腔ケアは必要である。</p> <p>c ○ 汚れを咽頭に押し込まないように、舌根から舌尖にかけてかき出すようにケアを行う。</p> <p>d ○ 仰臥位では咽頭への水分流入が早くなり、誤嚥しやすくなるため座位のほうが安全である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 133-146 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 127-128</p>
<p>170 摂食・嚥下障害患者用に準備された昼食の写真（別冊 No. 12）を別に示す。この食事形態が適合する障害が発生している摂食・嚥下の期はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 先行期</p> <p>b 準備期</p> <p>c 口腔期</p> <p>d 食道期</p> <p>▶keyword: 嚥下食、食事形態、食事支援</p>	<p>解答: b, c</p> <p>写真の食事はソフト食もしくはムース食の形態である。この形態は咀嚼機能が低下している準備期障害の患者や送り込み機能が低下している口腔期障害の患者に適している。</p> <p>a × 先行期障害に対応する形態ではない。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 逆流防止も含め、特に食道期の障害に対応した形態ではない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 175-178 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 110-111 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 161-165</p>
<p>171 要介護高齢者の根面う蝕への対応として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化物の応用を検討する。</p> <p>b 症状がある場合は抜歯する。</p> <p>c 着色した歯質は切削除去する。</p> <p>d 最初にう蝕のリスク因子の判断を行う。</p> <p>▶keyword: 根面う蝕、評価、う蝕活動性</p>	<p>解答: a, d</p> <p>特に要介護高齢者の場合には、う蝕のリスク因子を評価して管理するという考え方が重要になる。</p> <p>a ○ 積極的にフッ化物を応用する。</p> <p>b × 歯髄炎症状を消退させてから充填などの対応を行う。</p> <p>c × 非活動性の着色部位は除去しない場合もある。</p> <p>d ○ う蝕のリスク因子の評価が最も重要である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 66-68</p>
<p>172 重症心身障害者における器質的口腔ケアの効果はどれか。</p> <p>a 開口量の増加</p> <p>b 不正咬合の改善</p> <p>c 嚥下機能の発達</p> <p>d 誤嚥性肺炎の予防</p> <p>▶keyword: 器質的口腔ケア</p>	<p>解答: d</p> <p>器質的口腔ケアとは口腔清掃や口腔環境を清潔に保つことを主目的とした口腔ケアで、う蝕、歯周病、口内炎など口腔疾患の予防や気道感染などの全身への悪影響を防ぐことを目的としている。</p> <p>a × 顎関節や口腔周囲筋の障害の改善が必要である。</p> <p>b × 不正咬合の改善は口腔ケアでは期待できない。</p> <p>c × 嚥下機能の改善は機能的口腔ケアによる効果である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 86-91 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 110-112</p>

問題 B	解答・解説
<p>173 脳性麻痺患者が合併症により服用する可能性が高い歯肉肥大を誘発する薬物はどれか。</p> <p>a 降圧薬</p> <p>b 向精神薬</p> <p>c 抗凝固薬</p> <p>d 抗てんかん薬</p> <p>▶keyword: 薬物誘発性歯肉肥大</p>	<p>解答: d</p> <p>脳性麻痺の人の約40%にてんかんの合併症がみられる。薬物誘発性歯肉肥大を起こす薬剤として、抗てんかん薬のフェニトインや高血圧治療薬（降圧薬）のニフェジピン、ニトレンジピン、アムロジピン、ジルチアゼムやベラパミルなどのカルシウム拮抗薬が知られている。</p> <p>a × 降圧薬は歯肉肥大を誘発する薬剤となるが、脳性麻痺患者で合併症により服用することは少ない。</p> <p>b × 向精神薬の副作用は唾液分泌量減少による口腔乾燥である。唾液による口腔内の抗菌・自浄作用が低下し、食物の口腔内残留が増加し、プラークや歯石が沈着しやすくなる。その結果、う蝕や歯周疾患の増加、口臭が生じやすくなる。</p> <p>c × 脳梗塞や狭心性、心筋梗塞のある人では、血栓を防ぐ目的で、抗凝固薬のワルファリンや抗血小板薬のアスピリンを服薬していることが多い。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 25-28</p>
歯科予防処置論	
<p>174 超音波スケーラーの特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯質削除量が多い。</p> <p>b 歯石の触知がしやすい。</p> <p>c 抗菌作用を有するタイプがある。</p> <p>d 深い歯周ポケットへの対応が可能である。</p> <p>▶keyword: 超音波スケーラー</p>	<p>解答: c, d</p> <p>超音波スケーラーは多量の歯石除去、外来性沈着物の除去などおおまかなスケーリングに用いられることが多い。また、歯石除去の目的だけではなく、イリゲーション（歯周ポケット内を洗浄・消毒し環境改善を行うこと）を行うことのできるインサートチップを使用することによって、深い歯周ポケットや根分岐部、最後臼歯の遠心部まで洗浄などを行うこともできる。</p> <p>a × 手用スケーラーに比べて歯質削除量が少ないので、歯根面や周囲軟組織の損傷が少ない。</p> <p>b × インサートチップ自体が振動しているため、歯肉縁下歯石や細かい歯石、沈着物の把握は手用スケーラーに比べると劣る。</p> <p>c ○ チップから出る冷却水によるキャピテーションは洗浄効果があり、ボトルタイプは薬液の使用が可能であり抗菌作用を有するタイプがある。</p> <p>d ○ 先端が細くて長い形態のインサートチップの使用により、深い歯周ポケットの処置が可能である。</p> <p>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 161-171</p>
<p>175 上顎前歯部のスケーリング中の写真（別冊 No. 13）を別に示す。術者の姿勢と患者の位置で適切なのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: 術者の姿勢</p>	<p>解答: d</p> <p>患者水平位での施術時は、安全でしかも術者の疲労の少ない姿勢で操作することが大切である。</p> <p>a × ツールの高さが高いため、足底が床に平らについていない。</p> <p>b × ツールの高さが高いため、足底が床に平らについていない。また、患者の頭部の位置が高く、前かがみになりすぎている。ツールの高さも術者の位置も不適切である。</p> <p>c × 患者の頭部の位置が高すぎる。患者の頭部の位置は術者の肘の高さと同じくらいか、やや低めで操作する。</p> <p>d ○ 大腿部が床面に平行で、足底が床にしっかりとついていて、患者の頭部の位置は術者の肘の高さとほぼ同じである。背中ががまますぐに伸び、肩の力を抜いて操作している。</p> <p>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 136-137、144-145</p>

問題 B	解答・解説
<p>176 シャープニングについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小さな力から徐々に大きな力で研ぐ。</p> <p>b スラッジが出たら砥石を下げて終わる。</p> <p>c 砥石は2cm程度の幅で上下運動させる。</p> <p>d 形態修正にはアーカンサスストーンを使用する。</p> <p>▶ keyword : シャープニング</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>シャープニングは、スケーラーの刃の原形(角度)を維持しながら、もとの切れ味に還元させることである。鋭利なスケーラーを使用するのは質の高い医療を提供するうえで必要不可欠なことであり、スケーリング・ルートプレーニングとともに歯科衛生士に求められる手技である。</p> <p>a × 比較的小さな力で、かつ一定の力で研ぐ</p> <p>b ○ スラッジは金属の削りかすと油が混ざった泥状物であり、シャープニングが終わりに近づいたことが分かる。</p> <p>c ○</p> <p>d × 砥石は粒子の粗いものから細かいものの順に使用する。アーカンサスストーンは粒子が細かいので仕上げ用として用いられる。</p> <p>文献 : 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</p>
<p>177 歯面研磨剤の主な構成成分はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 研磨剤</p> <p>b 賦形剤</p> <p>c 発泡剤</p> <p>d 知覚過敏抑制剤</p> <p>▶ keyword : 歯面研磨、研磨剤</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>歯面研磨は、スケーリングによって傷ついた粗糙な歯面を滑沢にすることで、歯石の再沈着を予防する。歯石の除去後に残留している細かな歯石や外来性色素沈着などを除去する。</p> <p>a ○ 歯面の着色や付着物によっては、粒子の粗さなど目的や状態に応じて使い分ける。シリカ、酸化スズ、ケイ酸ジルコニウム、水酸化アルミニウム、浮石末、炭酸カルシウムなどがある。</p> <p>b ○ 適度の湿り気を与え、可塑性を与える。グリセリンなどがある。</p> <p>c × 口腔内に歯磨剤を拡散させて洗浄し、汚れを除去する。ラウリル硫酸ナトリウムなどがある。</p> <p>d × 歯磨剤の薬効成分には含まれることがある。乳酸アルミニウム、硝酸カリウムなどがある。</p> <p>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 175、210-211 新歯科衛生士教本 口腔衛生学・歯科衛生統計 44</p>
<p>178 歯面清掃器の使用例の写真(別冊 No. 14)を別に示す。</p> <p>チップの歯面への当て方で適切なのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶ keyword : 歯面清掃器</p>	<p>解答 : b</p> <p>歯面清掃器は炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)パウダーを水とともに噴射し、ステイン除去を行う。使用時にはノズルを歯肉組織に向けて直接噴射すると、歯肉を傷つけたり、歯肉溝に直接噴射すると気腫の原因となる。歯肉側から切縁(咬頭)側に向け、歯面に対して30~80°の角度で噴射する。また、ノズルと歯面は2~5mmは離して使用する。</p> <p>a ×</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>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 181-183</p>

問題 B	解答・解説
<p>179 10%ブドウ糖溶液で1分間うがいした場合のステファンカーブを図に示す。</p> <p>図中の①が示すのはどれか。</p> <p>a 歯質表面のペリクルの pH</p> <p>b 象牙質が溶解する唾液の pH</p> <p>c 歯肉炎が発症するプラークの pH</p> <p>d エナメル質が溶解するプラークの pH</p> <p>▶ keyword : プラークの pH</p>	<p>解答 : d</p> <p>ステファンカーブとは、糖質がプラークに作用したときのプラーク pH の推移を示すものである。①はエナメル質が溶解するプラークの pH を示す。プラークの pH が 5.5 以下になるとエナメル質が溶解される。象牙質の pH は 5.5 よりも高く溶解されやすい。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生化学 第 2 版 144-145 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 126-129</p>
<p>180 体重 14 kg の 3 歳児が 2% フッ化ナトリウム溶液を 3 mL 誤飲した。</p> <p>歯科衛生士の対応で適切なのはどれか。</p> <p>a すぐに吐き出させる。</p> <p>b 経口で牛乳を飲ませる。</p> <p>c すぐに内科医を受診させる。</p> <p>d 10% グルコン酸カルシウム液を静注する。</p> <p>▶ keyword : フッ化物の応急処置</p>	<p>解答 : b</p> <p>14 kg の 3 歳児のフッ素による最少中毒量は、$F: 2 \text{ mg/Kg} \times 14 \text{ kg} = 28 \text{ mg}$ (F) である。飲み込んだフッ化物 1 mL 中にはフッ素 9 mg 含まれている。飲み込んだフッ素量は $F: 9 \text{ mg} \times 3 \text{ mL} = 27 \text{ mg}$ である。したがって悪心・嘔吐が発現する最少中毒量より少ないので心配ないといえる。飲み込んだ量での応急処置の目安はあるが、万一誤飲して急性中毒症状が生じたときには、症状がフッ化物によるものか、使用量を再確認し、主治医の指示に従う。</p> <p>a × 5 mgF/kg (体重) 以上を飲み込んだ場合の目安での対応となる。</p> <p>b ○ 5 mgF/kg (体重) 以下を飲み込んだ場合の目安での対応となる。</p> <p>c × 5 mgF/kg (体重) 以上を飲み込んだ場合の目安での対応となる。</p> <p>d × 15 mgF/kg (体重) 以上を飲み込んだ場合の目安での対応となる。</p> <p>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 185-188</p>
<p>181 □に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>体重 20 kg の 6 歳児の悪心嘔吐発現フッ素量は①である。同量のフッ素が含まれるリン酸性フッ化ナトリウム (II 法) は②である。</p> <p>① ②</p> <p>a 2 mg 2.2 mL</p> <p>b 10 mg 22 mL</p> <p>c 40 mg 4.4 mL</p> <p>d 40 g 44 mL</p> <p>▶ keyword : 悪心嘔吐発現量</p>	<p>解答 : c</p> <p>悪心嘔吐が発現するフッ素量は体重 1 kg に対して 2 mg である。この幼児は体重 20 kg なので、40 mg のフッ素を一度に摂取すると悪心嘔吐が発現する ($2 \text{ mg} \times 20 \text{ kg} = 40 \text{ mg}$)。リン酸性フッ化ナトリウム (II 法) は 9,000 ppm であり、溶液 1 mL 中、9 mg のフッ素が含まれている。40 mg のフッ素が含まれるリン酸性フッ化ナトリウム (II 法) は、以下のように求める。</p> <p>1 mL : 9 mg = X mL : 40 mg</p> <p>X mL = $40 \div 9$</p> <p>X = 4.4 mL</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p> <p>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 185-188</p>

問題 B	解答・解説
<p>182 13歳の女児。中学校での歯科健康診断の結果の一部を図に示す。</p>  <p>事後処置として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a う蝕の治療 b う蝕予防処置 c 歯科保健指導 d 不正咬合の治療</p> <p>▶keyword: 要観察歯の事後処置</p>	<p>解答: b, c</p> <p>学校歯科健康診断の記号や診断項目、事後措置について把握する。</p> <p>a × 未処置歯はないため、う蝕の治療は必要ではない。</p> <p>b ○ CO は要観察歯であり、適切な保健指導や小窩裂溝充填やフッ化物歯面塗布などのう蝕予防処置を行うことによってう蝕の予防や進行抑制ができる。</p> <p>c ○ CO はう蝕のリスクが高い。口腔清掃指導や食事・甘味指導を含む生活習慣指導を行う。</p> <p>d × 歯列・咬合が1のものは定期的な観察を行う。</p> <p>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 264-267 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 274-279</p>
<p>183 う蝕活動性試験とその結果との組合せでう蝕活動性が低いのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a CAT21 バフ——赤色 b RD テスト®——ピンク色 c カリオスタット®——青色 d 唾液分泌速度——0.5 mL/分</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験</p>	<p>解答: a, c</p> <p>口腔内サンプルから判定したう蝕活動性(カリエスリスク)が高いことは、近い将来、新しいう蝕の発生やすでに罹患しているう蝕を進行させる可能性が高いことを示す。</p> <p>a ○ CAT21 バフは唾液緩衝能を測定するもので、10色の判定色見本を参考に、黄色(pH4.0~4.8):危険域、橙色(pH5.0~5.5):注意域、赤色(pH5.8~6.5):安全域で判定する。</p> <p>b × RD テスト®は標準比色表と対比して、青色:Low、紫色:Middle、ピンク色:Highの3段階で色調変化を目視判定する。</p> <p>c ○ カリオスタット®は、培養後の培地の色変化をみて、黄色>黄緑>緑>青の順でカリエスリスクが高いと判定される。</p> <p>d × 唾液分泌速度はバラフィンワックスを4分間かませて出てくる刺激唾液を採取して測定する。1分あたりで、Normal:1.0~3.0/mL、Low:0.7~1.0 mL、Very Low:0.7 mL未満とし、唾液分泌速度が低いほどカリエスリスクが高いと判定される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 146-148 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 115-125 歯科衛生士のための龋蝕予防処置法 110-126</p>
<p>184 う蝕活動性試験の結果(別冊 No. 15)を別に示す。</p> <p>評価項目と検体との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 緩衝能——唾液 b 乳酸菌数——ブラーク c 酸産生能——ブラーク d ミュータンスレンサ球菌数——唾液</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験、ミューカウント®</p>	<p>解答: d</p> <p>写真のう蝕活動性試験はミューカウント®である。ミューカウント®は唾液を検体とし、ミュータンスレンサ球菌数を調べる試験である。唾液を採取して培地に0.1 mL 摂取し、混合したら37°Cで24時間培養する。その後、ガラス管壁に付着したコロニー数で判定する。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>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 118、120</p>

問題 B	解答・解説
<p>185 フッ化物製剤で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 2%フッ化ナトリウム溶液は無臭、無色の液体である。</p> <p>b 8%フッ化第1スズ溶液は酸性で甘味がある液体である。</p> <p>c リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液は2%フッ化ナトリウムを正リン酸でアルカリ性にしたものである。</p> <p>d リン酸酸性フッ化ナトリウムゲルはリン酸酸性フッ化ナトリウム溶液にカルメロースナトリウムを加えてゲル状にしたものである。</p> <p>▶keyword: フッ化物製剤</p>	<p>解答: a, d</p> <p>う蝕予防に応用されるフッ化物製剤には、①2%フッ化ナトリウム溶液・フォーム、②リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液・フォーム・ゲル、③8%フッ化第1スズ溶液がある。使用する薬物の特徴をよく知り、正しく使用する必要がある。</p> <p>a ○ b × 酸性で渋みがあり、不安定で白色沈殿を生じると効果が失われるなど扱いにくいため現在はあまり使用されていない。 c × 2%フッ化ナトリウム溶液に正リン酸を加え、酸性にしたものである。 d ○</p> <p>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</p>
<p>186 週1回のフッ化物洗口を中学校で行うことになった。</p> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a 洗口液は1週間を使い切る。</p> <p>b 0.2%フッ化ナトリウムを用いる。</p> <p>c 期間中はフッ化物歯面塗布を行ってはいけない。</p> <p>d 洗口液の調製は養護教諭の指導のもと3年生が行う。</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口</p>	<p>解答: b</p> <p>集団におけるフッ化物洗口の対象年齢と方法、使用薬剤の種類と取り扱いおよび洗口液の保管や管理について確認をする。</p> <p>a × 調製後の洗口液は約3週間~1か月程度で使い切る。</p> <p>b ○ 0.2%フッ化ナトリウムのフッ化物イオン濃度は900 ppmである。中学校の場合は週1回法で行われることが多く、0.2%フッ化ナトリウムを用いる。</p> <p>c × フッ化物洗口とその他のフッ化物局所応用(フッ化物歯面塗布やフッ化物配合歯磨剤)を併用してもフッ化物の過剰摂取になることはなく、併用しても問題ない。</p> <p>d × 洗口液の調整は専門家が行うか、専門家の指導を受けた監督者が行う。</p> <p>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 196-199</p>
<p>187 歯科医師より「小窩裂溝充填法の指示があった。口腔内写真(別冊 No. 16)を別に示す。</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 簡易防湿を行う。</p> <p>b レジン系の充填材を選択する。</p> <p>c 最後にパーニッシュの塗布を行う。</p> <p>d 充填材の接着を保持する目的で酸処理を行う。</p> <p>▶keyword: 小窩裂溝充填</p>	<p>解答: a, c</p> <p>小窩裂溝充填はう蝕感受性の高い小窩裂溝を充填材によって封鎖し、口腔環境から隔離して、う蝕の発生を予防するう蝕予防処置法の1つである。セメント系のガラスアイオノマーとレジン系の Bis-GMA を主に使用する。セメント系はラバーダム防湿が困難な半萌出歯へ適応可能で、レジン系は初期う蝕(CO)を有する完全萌出歯が適応となる。本症例は半埋伏歯であるので、セメント系の充填材を選択する。</p> <p>a ○ 酸処理を必要としないので、簡易防湿で充填することが可能である。</p> <p>b × レジン系の充填材はラバーダム防湿が可能となる完全萌出歯に用いる。</p> <p>c ○ セメント系の化学重合型では感水防止の目的に行う。</p> <p>d × レジン系充填材では、充填材の接着を保持できるよう、エナメル質の表面を10~30 μm 脱灰して凹凸をつくるために酸処理が必要となる。この症例はセメント系を使用するため酸処理は行わない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 37-38 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 最新歯科衛生士教本 小児歯科 135-137</p>

問題 B		解答・解説	
188	<p>イオン導入法にてフッ化物塗布を行う。正しい手順はどれか。</p> <p>a 歯面清掃→トレーの選択→トレーの装着・通電→薬液の浸潤</p> <p>b 歯面清掃→トレーの選択→薬液の浸潤→トレーの装着・通電</p> <p>c トレーの選択→トレーの装着・通電→薬液の浸潤→歯面清掃</p> <p>d 薬液の浸潤→歯面清掃→トレーの選択→トレーの装着・通電</p>	<p>解答: b</p> <p>フッ化物歯面塗布法には、綿球・綿棒塗布法、トレー法、イオン導入法などさまざまな種類がある。イオン導入法の手順は、①器材・薬剤の準備、②歯面清掃：ラバーカップやポリッシングブラシを用いて行う、③トレーの選択、④薬液（2%フッ化ナトリウム溶液）の浸潤、⑤トレーの装着・通電、⑥トレーの除去である。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p>	<p>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 193-197</p>
▶keyword: フッ化物歯面塗布、イオン導入法			
189	<p>歯周治療におけるメンテナンスの意義にあたるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯周組織の健康維持</p> <p>b 患者の来院の動機づけ</p> <p>c 生活習慣病の発見と治療</p> <p>d 歯周疾患の再発の早期発見と治療</p>	<p>解答: a, d</p> <p>メンテナンスは、歯周治療を通じて患者の生活習慣をよりよい状態に導くことであり、歯周治療で確立された健康な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。その意義としてあげられるのは、①歯周組織の健康維持、②歯周疾患の再発の早期発見と治療、③歯周治療後の予後の判定、④患者教育とモチベーションの再強化、⑤全身状態や生活習慣の確認などである。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周治療 111-112</p>
歯科保健指導論			
190	<p>ICF（国際生活機能分類）で生活機能を表現するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 参加</p> <p>b 能力不全</p> <p>c 社会的不利</p> <p>d 心身機能・身体構造</p>	<p>解答: a, d</p> <p>1980年にWHOより発表された国際障害分類（ICIDH）は障害を「機能・形態障害」「能力不全」「社会的不利」など、マイナスのイメージが多いため、プラス面を含めて生活の機能を見直し、2001年に新たに国際生活機能分類（ICF）が発表された。この特徴は生活機能を詳しく表現するもので、「心身機能・身体構造」「活動」「参加」のすべてを含む包括概念が生活機能であり、「人が生きること」の全体を示すものと考えられている。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 74、149-150 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 229-230</p>
▶keyword: ICF			

問題 B		解答・解説																																																																																																																															
191	<p>OHIにおけるブラークと歯石の記録を図に示す。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto;"> <tr><td>歯</td><td>番号</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td></tr> <tr><td>歯</td><td>種類</td><td>2</td><td>1</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td></tr> <tr><td>歯</td><td>位置</td><td>15</td><td>12</td><td>9</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>歯</td><td>状態</td><td>2</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td>0</td><td>3</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>歯</td><td>歯石</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>歯</td><td>ブラーク</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>歯</td><td>合計</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> </table> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a DIは5.3である。</p> <p>b OHIは3.2である。</p> <p>c 上顎前歯部の口蓋側は歯石の沈着がみられない。</p> <p>d 上顎左側臼歯部は歯肉縁下に帯状の歯石沈着がみられる。</p>	歯	番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	歯	種類	2	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	歯	位置	15	12	9	7	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	7	歯	状態	2	3	2	1	0	3	1	2	2	3	3	4	3	2	2	2	歯	歯石	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	歯	ブラーク	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	歯	合計	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	<p>解答: a, d</p> <p>OHIは歯面に付着しているブラーク（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。口腔内を6分割し、さらに頬側と舌側に分けて付着状態を0~3点で評価し、1区分の頬側、舌側それぞれで最も高い値を示す歯を選択し、全区分の合計点を区分の数で割り、ブラークと歯石を合計して算定する。最小値は0、最高値は12である。</p> <p>a ○ ブラーク付着の区分の合計点数32÷区分数6でDI=5.3である。</p> <p>b × DIは5.3、歯石沈着の区分の合計点数25÷区分数6でCI=4.2であり、OHIは9.5である。</p> <p>c × 上顎前歯部口蓋側には1点の箇所があるので、緑上歯石の沈着部位がある。</p> <p>d ○ 帯状の緑下歯石が沈着した状態は3点であり、上顎左側臼歯部にみられる。</p>	<p>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 102-104</p>
歯	番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16																																																																																																																
歯	種類	2	1	2	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1																																																																																																																
歯	位置	15	12	9	7	5	4	3	2	1	0	1	2	3	4	5	7																																																																																																																
歯	状態	2	3	2	1	0	3	1	2	2	3	3	4	3	2	2	2																																																																																																																
歯	歯石	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																
歯	ブラーク	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																
歯	合計	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2																																																																																																																
▶keyword: OHI																																																																																																																																	
192	<p>全身の加齢変化で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 胃液 pH 下降</p> <p>b PaO₂の上昇</p> <p>c 耐糖能の低下</p> <p>d 心拍数の減少</p>	<p>解答: c, d</p> <p>一般的に加齢に伴いすべての臓器の機能は低下し、筋力、骨、内臓機能、感覚などに変化がみられる。</p> <p>a × 消化器系はほかの臓器と比較すると加齢の影響は受けにくいですが、胃酸分泌が低下し、胃液のpHは上昇する。</p> <p>b × 肺機能が低下し、PaO₂（動脈酸素分圧）は低下する。</p> <p>c ○ 耐糖能（血糖値を制御する能力）が低下し、若年者よりも食後血糖値の上昇を示す。</p> <p>d ○ 心拍数や心筋収縮力の反応の低下などにより、高齢者の心臓は負荷に対する予備力が低下する。</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34-38</p>																																																																																																																														
▶keyword: 加齢変化																																																																																																																																	

問題 B	解答・解説																										
<p>193 ある集団の CPI 結果を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コード</th> <th>該当者数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>126</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>119</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>345</td> </tr> </tbody> </table> <p>4 mm 以上の歯周ポケットが存在する者の割合はどれか。</p> <p>a 42.6% b 79.1% c 85.5% d 93.6%</p> <p>▶ keyword : CPI</p>	コード	該当者数 (人)	0	22	1	50	2	126	3	119	4	28	合計	345	<p>解答 : a</p> <p>CPI は集団 (成人) を対象にした歯周疾患の疫学調査における検査結果から、歯周組織の健康状態を評価するための指標である。歯周組織の健康状態を歯肉出血、歯石、歯周ポケットの深さの 3 指標を用いて評価する。歯周ポケットの深さが 4 mm 以上存在するのはコード 3 とコード 4 であるため、119 人 (コード 3) + 28 人 (コード 4) = 147 人である。集団での割合は、$147 \div 345 \times 100 = 42.6\%$ である。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>コード</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>歯周疾患の所見がみられない (検査中、検査後)。</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>プロービングによる歯肉の出血がある。</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>プロービング時に歯肉縁上または縁下の歯行を触知できる。ただしプローブの黒帯はすべて歯肉縁より出ている。</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>歯周ポケットの深さが 4~5 mm である (歯肉縁がプローブの黒帯の間にある)。</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>歯周ポケットの深さが 6 mm 以上である (プローブの黒帯はポケット中に隠れてみえない)。</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 108-109</p>	コード	判定基準	0	歯周疾患の所見がみられない (検査中、検査後)。	1	プロービングによる歯肉の出血がある。	2	プロービング時に歯肉縁上または縁下の歯行を触知できる。ただしプローブの黒帯はすべて歯肉縁より出ている。	3	歯周ポケットの深さが 4~5 mm である (歯肉縁がプローブの黒帯の間にある)。	4	歯周ポケットの深さが 6 mm 以上である (プローブの黒帯はポケット中に隠れてみえない)。
コード	該当者数 (人)																										
0	22																										
1	50																										
2	126																										
3	119																										
4	28																										
合計	345																										
コード	判定基準																										
0	歯周疾患の所見がみられない (検査中、検査後)。																										
1	プロービングによる歯肉の出血がある。																										
2	プロービング時に歯肉縁上または縁下の歯行を触知できる。ただしプローブの黒帯はすべて歯肉縁より出ている。																										
3	歯周ポケットの深さが 4~5 mm である (歯肉縁がプローブの黒帯の間にある)。																										
4	歯周ポケットの深さが 6 mm 以上である (プローブの黒帯はポケット中に隠れてみえない)。																										
<p>194 摂食・嚥下のスクリーニングテストの結果で口腔機能の低下が疑われるのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a RSST : 2 回 b 咳テスト : 6 回 c 改訂水飲みテスト : 嚥下あり、ムセあり d 段階的フードテスト : 嚥下あり、呼吸良好</p> <p>▶ keyword : 摂食・嚥下のスクリーニングテスト</p>	<p>解答 : a, c</p> <p>特殊な機器を用いずに、短時間で摂食・嚥下機能に関連する器官の運動を評価することができる。ただし、これらのテストは摂食・嚥下障害に関連する病気や原因を明らかにするのではなく、精密検査を必要とするかどうかの判断に利用する。</p> <p>a ○ RSST (反復唾液嚥下テスト) は嚥下機能を見るスクリーニングテストである。30 秒間に何回唾液を嚥下できるかを測定する。3 回未満であれば嚥下障害の可能性が高いと判断される。</p> <p>b × 咳テストは不顕性誤嚥の原因となる咳嗽反射の有無を評価するものである。噴霧したクエン酸を吸引し、咳が 5 回未満の場合、陽性と判定する。</p> <p>c ○ 改訂水飲みテストは 3 mL の水を口腔前庭に注ぎ嚥下を評価する。評価基準 4 以上の場合は問題なしと判断する。</p> <p>d × 段階的フードテストは口腔内での食物形成と咽頭への送り込み機能を評価する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 160, 162 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション 124-127 口腔乾燥症の臨床 37-38, 45</p>																										
<p>195 フッ化物配合歯磨剤をのせた歯ブラシの写真 (別冊 No. 17) を別に示す。このフッ化物配合歯磨剤の量に適する年齢はどれか。</p> <p>a 乳歯萌出時~2 歳 b 3~5 歳 c 6~14 歳 d 15 歳以上</p> <p>▶ keyword : フッ化物配合歯磨剤</p>	<p>解答 : c</p> <p>フッ化物配合歯磨剤の効果を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。</p> <p>a × 500 ppm (泡状は 1,000 ppm) で子どもの切った爪程度の少量を使用する。</p> <p>b × 500 ppm (泡状または MFP 歯磨剤であれば 1,000 ppm) で 5 mm 以下を使用する。</p> <p>c ○ 1,000 ppm で 1 cm 程度使用する。</p> <p>d × 1,000 ppm で 2 cm 程度使用する。</p> <p>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 212-213 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 172-175</p>																										

問題 B	解答・解説
<p>196 80 歳の男性。義歯を装着していると口が濁くとの主訴で来院した。糖尿病および高血圧の既往があり、服薬は高血圧治療薬のみである。上下顎左右側臼歯部に局部床義歯を装着しており、残存歯は健全歯である。</p> <p>この患者への対応方法で適切なのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 粘膜の保湿 b 唾液腺マッサージ c 高血圧治療薬服用の中止 d アルコール含有洗口剤の推奨</p> <p>▶ keyword : 口腔乾燥症</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>口渇の原因は口腔乾燥症と考えられる。膠原病や糖尿病などの全身疾患と高血圧治療薬 (降圧剤) などの薬の副作用によるものがあり、唾液量の低下による咀嚼や嚥下の困難、う蝕や歯周病の発生や進行、口腔粘膜の外傷や痛み、義歯の装着不安定などの症状が出ることがある。当該患者の場合は、糖尿病、高血圧の既往があることから口腔乾燥症の疑いがある。義歯を装着することで唾液量の低下を引き起こすこともあるため、両方向から口腔乾燥症に配慮した対応法を検討する必要がある。</p> <p>a ○ 口腔乾燥症に対する対症療法である。</p> <p>b ○ 口腔乾燥症に対する原因療法である。顎下腺や耳下腺などのマッサージ、口腔粘膜のマッサージなどを口腔ケアの前に行うと効果的である。</p> <p>c × 副作用の少ない薬剤への変更や減量が可能かどうか主治医と相談する。</p> <p>d × アルコール含有洗口剤は口腔乾燥を意図させるため、ノンアルコールの洗口剤を選択するほうがよい。</p> <p>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 227-228, 283-284 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 135-138 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 102-103</p>
<p>197 BDR 指標の R を把握するための質問として適切なのはどれか。</p> <p>a 1 日に何回歯を磨きますか b 口に水を含むことができますか c 1 人で洗面所に移動できますか d 自分で入れ歯の取り外しができますか</p> <p>▶ keyword : BDR</p>	<p>解答 : b</p> <p>BDR 指標は日常生活における口腔清掃の自立度判定に用いられる。「B」は歯磨き (Brushing) に関する項目、「D」は義歯着脱 (Denture-wearing) に関する項目、「R」はうがい (Mouth rinsing) に関する項目となっている。</p> <p>a × 歯磨き回数は「B」に含まれる項目である。</p> <p>b ○ 水を口に含むことができるかどうかは「R」に含まれる項目である。</p> <p>c × 洗面所に移動できるかどうかは「B」に含まれる項目である。</p> <p>d × 義歯の取り外しは「D」に含まれる項目である。</p> <p>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 109-110</p>
<p>198 意識障害の評価はどれか。</p> <p>a JCS b MMSE c HDS-R d IADL Scale</p> <p>▶ keyword : 意識障害の評価</p>	<p>解答 : a</p> <p>急性期の患者に口腔ケアを行う際は、ケア前に意識障害の程度を把握しておく必要がある。意識障害の評価には、JCS (ジャパンコマスケール) や、GCS (グラスゴーコマスケール) などがある。</p> <p>a ○ JCS (ジャパンコマスケール) は、意識障害の程度を軽度、中等度、高度に分けて評価する。</p> <p>b × MMSE (ミニメンタルステートエグザミネーション) は、認知機能の評価スケールである。</p> <p>c × HDS-R (改訂長谷川式簡易知能評価スケール) は、認知機能の評価スケールである。</p> <p>d × IADL Scale (手段的日常生活動作の評価) は、電話の使用、買物、食事の支度、家屋維持、洗濯、外出時の移動、服薬、家計管理の 8 項目で構成されており、点数が高いほど IADL (手段的日常生活動作) が自立していることを意味する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 75, 81-83, 124</p>

問題 日	解答・解説
<p>199 73歳の女性。関節リウマチにより手指の機能障害がある。歯磨きの際に歯ブラシをうまく動かすことができないとの訴えがあった。使用している歯ブラシの写真(別冊No.18)を別に示す。この患者への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 電動歯ブラシを使用する。 b スポンジブラシを使用する。 c 子ども用歯ブラシを使用する。 d 歯ブラシの把柄部を太く加工して使用する。</p> <p>▷keyword: 関節リウマチ</p>	<p>解答: a、d</p> <p>関節リウマチは進行すると関節に変形が生じ、細い物を把持することが困難な場合がある。その際には、歯ブラシの把柄部の形態を加工し、患者がもちやすいように工夫することや、電動歯ブラシの使用が有効である。</p> <p>a ○ 手指に機能障害があり、歯ブラシをうまく動かすことのできない患者に、電動歯ブラシの使用は有効である。 b × スポンジブラシは歯面のブラーク除去には適しておらず、また清掃用具をうまく動かすことができないという訴えの解決にはならない。 c × 子ども用歯ブラシはこの患者にとってもちにくく、磨きにくい。 d ○ 歯ブラシの柄の部分のスポンジや歯科用レジンなどで太く加工すると把持しやすくなる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 33-34、156-162 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 249</p>
<p>200 日本人の食事摂取基準の推奨量の説明で正しいのはどれか。</p> <p>a ある集団の50%が必要量を満たすと推定される摂取量 b 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目標とすべき摂取量 c ある集団のほとんどの人において1日の必要量を満たすと推定される摂取量 d ある集団のほとんどすべての人々に健康障害をもたらす危険がないとみなされる習慣的な摂取量の上限</p> <p>▷keyword: 食事摂取基準</p>	<p>解答: c</p> <p>日本人の食事摂取基準には、推定平均必要量、推奨量、目安量、耐容上限量、目標量の5つの指標がある。推奨量は、ある性・年齢階級に属する人々のほとんど(97~98%)が1日の必要量を満たすと推定される1日の摂取量である。</p> <p>a × ある集団の50%が必要量を満たすと推定される摂取量は、推定平均必要量である。 b × 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目標とすべき摂取量は、目標量である。 c ○ d × ある集団のほとんどすべての人々に健康障害をもたらす危険がないとみなされる習慣的な摂取量の上限は、耐容上限量である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 128-139</p>
<p>201 地域歯科保健事業におけるアウトプット評価はどれか。</p> <p>a 事業所における年度ごとのCPI b 市町村におけるDMFTの経時的変化 c 事業内容に対する事後のアンケート調査 d 保健センターにおける母子保健事業の参加者数</p> <p>▷keyword: アウトカム評価、アウトプット評価、プロセス評価</p>	<p>解答: d</p> <p>地域保健活動に対する評価は、アウトカム、アウトプット、プロセスの3つの側面から評価する。アウトカム評価とは結果や成果の意味で疾病量や医療費の減少など保健事業の成果を示す。アウトプット評価とは生産高や生産活動の意味で、事業の実施回数や参加者数、受診者数などの保健事業量を示す。プロセス評価とは過程や手順の意味で、保健事業を実施するまでの過程で、どの程度実効性をもてたかを評価するものである。</p> <p>a × アウトカム評価である。 b × アウトカム評価である。 c × プロセス評価である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 235-236</p>

問題 日	解答・解説
<p>202 サルコペニア(加齢性筋減弱症)について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 寝たきりの要介護者に多くみられる。 b 口唇を閉じる機能に影響が強く現れる。 c なめらかにしゃべれなくなることがある。 d 筋力の低下は下肢より上肢に強く現れる。</p> <p>▷keyword: サルコペニア、口腔機能低下</p>	<p>解答: a、c</p> <p>加齢に伴う骨格筋の減少や筋力の低下をサルコペニアといい、寝たきりの要介護高齢者などによくみられる。腕や足だけでなく、口腔領域の筋組織にも影響を及ぼす。口腔領域の筋力の低下に伴い、咀嚼や嚥下、発語などにも影響があり、それをふまえた口腔機能の管理を行う必要がある。</p> <p>a ○ 自発的な運動がほとんどないことから、腕や足の筋肉や筋力が著しく減少している状況でみられる。 b × c ○ 舌は筋量、筋力が低下し、運動速度や巧緻性が低下し、なめらかにしゃべれなくなったり、食事に要する時間が長くなったりする。 d × 筋力の低下は上肢より下肢に強く現れる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 96</p>
<p>203 小学校6年生の女子20名に対して歯肉炎予防の歯科保健教育を実施することになった。事前の予備調査を行った結果を以下に示す。情報を分析した内容として正しいのはどれか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・PCRの平均値: 78% ・PDの平均値: 2.8mm ・OHI(DI)の平均値: 2.2 ・OIII(CI)の平均値: 5.4 ・PMA Indexの前歯部評価平均値: P10, M2, A0 <p>a 真性ポケットの形成がみられる。 b 歯肉の炎症は全体に広がっている。 c 歯肉より歯頸部のブラーク付着量が多い。 d 歯石沈着より歯肉のブラーク付着量が多い。</p> <p>▷keyword: 歯科衛生教育、歯科衛生過程、指数、情報分析(処理)</p>	<p>解答: c</p> <p>客観的情報の分析では、口腔内診査を行い、データを分析することが必要である。ブラーク・歯石の指数や歯周疾患の指数などから、口腔内の汚れや炎症の状態などの情報を分析し、適切な歯科衛生介入の目標や方法を決定する必要がある。</p> <p>a × PDの平均値は2mm以上あるものの、歯肉の炎症の広がりや歯間乳頭部に限局している傾向にあるため、仮性ポケットであると考えられる。 b × PMA Indexの値から、歯間乳頭部の炎症が多く、次に辺縁歯肉である。付着歯肉の炎症はみられない。 c ○ OHI(DI)の値に対してPCRの値が高く、歯頸部の磨き残しが多いことがわかる。 d × OHI(DI)の値は比較的低く、(CI)の値が高い。このことから、歯肉緑上歯石または、歯肉緑下歯石の沈着があると判断される。</p> <p>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 101-109</p>
<p>204 A市で6月4日に健口まつりを開催することになった。関連する地域保健施策はどれか。</p> <p>a 8020運動 b いい歯の日 c 健やか親子21 d 歯と口の健康週間</p> <p>▷keyword: 歯と口の健康週間</p>	<p>解答: d</p> <p>1928年から始まったむし歯予防デーを、厚生労働省、文部科学省、日本歯科医師会が1958年、「6(む)月4(し)日」にちなんで6月4~10日を歯の衛生週間と定めた。2012年に現在の「歯と口の健康週間」に名称が変更された。</p> <p>a × 1989年より厚生労働省と日本歯科医師会が推進している運動である。 b × 1993年に日本歯科医師会により制定された記念日で、歯科保健啓蒙の強化を目的として11月8日に定められている。 c × 2000年に策定された母子保健施策である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 240-242</p>

問題 B		解答・解説	
歯科診療補助			
205	<p>頭部エックス線規格写真分析に用いる計測点の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a セラ：外耳道最上点 b オルビターレ：眼窩縁の最下点 c ポリオン：鼻骨前頭縫合の最前点 d ポゴニオン：オトガイ部の最前方点</p> <p>▶ keyword：頭部エックス線規格写真、計測点</p>	<p>解答：b, d</p> <p>a × セラは蝶形骨脳下垂体窩（トルコ鞍）の中心点にある。 b ○ オルビターレは左右側の眼窩骨縁最下点の中心にある。 c × ポリオンは外耳道最上点にある。 d ○ ポゴニオンは下顎オトガイ隆起の最突出部点にある。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48</p>	
206	<p>小児患者への対応法とその内容との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 行動療法——モデリング法 b 鎮静・減痛下——聴覚減痛法 c 全身麻酔——笑気吸入鎮静法 d 抑制的対応法——トークンエコノミー法</p> <p>▶ keyword：小児患者への対応法</p>	<p>解答：a, b</p> <p>小児歯科における患者との対応法には行動療法（行動変容法）的対応法、抑制的対応法、鎮静・減痛下の対応法、全身麻酔下の対応法がある。</p> <p>a ○ 行動療法（行動変容法）的対応法として学習理論に基づいて個人の行動や感情を有用な方向へ変えようとする療法である。代表例として TSD 法、モデリング法、トークンエコノミー法がある。</p> <p>b ○ 鎮静・減痛下の対応法として、笑気吸入鎮静法、前投薬法、聴覚減痛法（オーディオナルゲジア）がある。聴覚減痛法はエンジンやタービンなどの不快な音を遮るためヘッドホンやイヤホンを用いて、不安や緊張などを軽減させる方法である。</p> <p>c × 笑気吸入鎮静法は精神鎮静法であり、低濃度笑気（20～30%）と高濃度酸素（70～80%）の混合ガスを鼻マスクを介して吸入させ、治療による不快刺激や疼痛への感受性低下、不安感や緊張の緩和によって鎮静状態を得る方法である。</p> <p>d × 治療に適應できない小児に対して抑制的対応法を用いる場合がある。代表例としてハンドオーバーマウス法、抑制具による方法、小児の開口法がある。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 102-107</p>	
207	<p>歯冠が崩壊した乳臼歯に乳歯用既製冠を用いて全部修復することになった。用いる器材はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 金冠バサミ b アルジネット印象材 c ゴードンのプライヤー d スリージョープライヤー</p> <p>▶ keyword：乳歯用既製冠</p>	<p>解答：a, c</p> <p>乳臼歯の修復には、金属製の乳歯用既製冠を用いて直接歯冠修復を行い、咬合を回復することが多い。技工操作を必要としないので即日治療が可能であり、歯質の切削量が少ない利点がある。</p> <p>a ○ 乳歯既製冠の冠縁の余分な部分の削除に用いる。 b × 技工操作を必要としないため印象採得を行わない。 c ○ 乳歯既製冠の冠縁の調整に用いる。ほかには咬合面調整鉗子、ムシャーンのプライヤーがある。 d × 矯正器具である。クラスプなどの急角度の屈曲に適したプライヤーである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 75-76、150-153</p>	

問題 B		解答・解説	
208	<p>80歳の女性。認知症、高血圧などの疾患があり現在通院中である。下顎左側第二小臼歯の抜歯をすることになった。内科での検査結果を持参してもらった。注意が必要なデータはどれか。</p> <p>a Ht 21 b Alb 3.6 c HBs (-) d γ-GTP 12</p> <p>▶ keyword：高齢者、血液検査、正常値</p>	<p>解答：a</p> <p>歯科治療に影響のある血液検査の種類と正常値を理解しておく。</p> <p>a ○ ヘマトクリット値は赤血球の容積値で、低下は貧血を疑う。正常値は女性 35～45 である。21 は貧血に注意が必要である。 b × アルブミンは栄養状態を表す指標であり、正常値は 3.6 以上である。3.1～3.5 は軽度の障害で、2.5 未満は重度の障害である。 c × B 型肝炎の指標で、(-) は肝炎感染は問題ない。 d × 肝臓、腎臓、膵臓、小腸などに含まれる解毒に関する酵素でアルコール性肝障害や脂肪肝で高値を示すもの。正常値は女性 9～32 である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 臨床検査 24-37 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 91-96</p>	
209	<p>摂食・嚥下訓練の間接訓練における嚥下機能に関するものはどれか。</p> <p>a 咳嗽訓練 b 筋機能訓練 c リクライニング d 胸郭可動域訓練</p> <p>▶ keyword：嚥下訓練、間接訓練</p>	<p>解答：b</p> <p>摂食・嚥下訓練には、実際に食物を飲み込む直接訓練（摂食訓練）と、食物を用いない間接訓練（基礎訓練）があり、間接訓練は嚥下機能に関する訓練と呼吸機能に関する訓練の2つに分けられる。主な直接訓練には、Think swallow（嚥下の意識化）、Effortful swallow（努力嚥下）、頸部前屈嚥下、頸部回旋嚥下、片側嚥下、リクライニングなどがある。間接訓練の嚥下機能に関する訓練には、マッサージ、ROM 訓練、筋機能訓練、シャキア法、開口訓練、アイスマッサージなどがあり、呼吸機能に関する訓練には、深呼吸、胸郭可動域訓練、咳嗽訓練、発声訓練などがある。</p> <p>a × 呼吸機能に関する訓練である。咳嗽機能を維持することは、実際に誤嚥した時に、誤嚥物を排出するために重要である。 b ○ 嚥下に関わる筋の筋力を鍛える訓練であり、廃用性の筋力低下が生じている症例に有効である。適用部位は口唇、頬、舌である。 c × 直接訓練である。気管が前方、食道が後方にあるのを利用して、リクライニング位で嚥下を行うことで食物が直接気管に落ち込んで誤嚥するのを防止する方法である。 d × 呼吸機能に関する訓練である。深呼吸などの指示が通らない場合は、胸郭の可動域を広げる訓練が有効である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 168-175 ポイントチェック④ 第4版 125</p>	

問題 B		解答・解説																				
210	<p>要介護高齢者の口腔ケア時にみられる機能障害とその対応で正しいのはどれか。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>機能障害</th> <th>症状</th> <th>対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>オーラルジスキネジア</td> <td>不随意運動</td> <td>唾液腺マッサージ</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>開口障害</td> <td>筋内の緊張</td> <td>口腔周囲のマッサージ</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>口腔乾燥</td> <td>口呼吸</td> <td>頸部前屈位の確保</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>摂食・嚥下障害</td> <td>流涎</td> <td>開口保持器具の使用</td> </tr> </tbody> </table> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 要介護高齢者、機能障害</p>		機能障害	症状	対応	①	オーラルジスキネジア	不随意運動	唾液腺マッサージ	②	開口障害	筋内の緊張	口腔周囲のマッサージ	③	口腔乾燥	口呼吸	頸部前屈位の確保	④	摂食・嚥下障害	流涎	開口保持器具の使用	<p>解答: b</p> <p>口腔ケアを行うことにより、要介護高齢者の ADL が改善する。口腔機能と口腔衛生状態が良好に維持されていることが、疾患の予防、介護予防につながり、一人ひとりの要介護者に見合った口腔ケアを行うために専門家による指導と介入が重要である。</p> <p>a × オーラルジスキネジアは、舌や口唇、下顎などの口腔周囲に生じる反復性や常動性の不随意運動である。舌を突出させたり、下顎を上下左右にもぐもぐ動かすなどの不随意運動が認められる場合は、開口状態を保持することも難しいため、バイトブロックなどの開口保持器を使用する。</p> <p>b ○ 開口障害がある患者の場合、その多くに口腔周囲や頸部筋内の緊張がみられるため、口腔内にアプローチする前に頸部や顔面、口腔周囲のマッサージを行い、筋緊張をほぐす。</p> <p>c × 口呼吸や口腔機能の低下により唾液分泌量が低下して口腔乾燥が生じる。このような場合には、唾液分泌を促すような顎下腺や耳下腺などの唾液腺マッサージなどを口腔ケアの前に行うと効果的である。</p> <p>d × 摂食・嚥下障害をもつ患者に対する口腔ケアでは、口腔顔面領域の感覚運動麻痺や感覚過敏、口腔乾燥、流涎、上肢麻痺や筋力低下による口腔清掃の自立度の低下、認知機能の低下などを考慮する必要がある。最も注意すべきポイントは患者の姿勢である。頭部が後方に伸展した状態だと唾液や水分を誤嚥しやすい姿勢となる。頭部を起こし、顎を引いた状態（頸部前屈位）を保ちながら口腔ケアを行うべきである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 135-140 ポイントチェック④ 第 4 版 125</p>
	機能障害	症状	対応																			
①	オーラルジスキネジア	不随意運動	唾液腺マッサージ																			
②	開口障害	筋内の緊張	口腔周囲のマッサージ																			
③	口腔乾燥	口呼吸	頸部前屈位の確保																			
④	摂食・嚥下障害	流涎	開口保持器具の使用																			
211	<p>障害の特徴で運動機能が障害されているのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 知的障害 b 脳性麻痺 c 進行性筋ジストロフィー症 d 自閉性障害（自閉スペクトラム症）</p> <p>▶keyword: 運動機能障害</p>	<p>解答: b、c</p> <p>身体障害とは四肢、体幹の機能に問題があり、運動機能障害を呈しているものをいう。先天的なものと後天的なものがある。歯科的対応として手足や体の運動障害があると、歯科治療に必要な適切な姿勢をとれない場合がある。歯科治療にあたっては障害そのものを十分に把握したうえで、それぞれの歯科疾患の治療や予防方法を考えることが重要である。</p> <p>a × 知的障害は、知的機能が遅れていて（IQ70 以下）、適応行動の障害である。運動機能障害はみられない。</p> <p>b ○ 脳性麻痺とは脳の中核に障害をもつ運動障害である。機能的特徴として異常緊張や不随意運動がある。</p> <p>c ○ 進行性筋ジストロフィー症は筋そのものの異常が原因で運動機能が障害される疾患である。</p> <p>d × 自閉性障害とは相互的社会的関係の障害、コミュニケーションの障害、限局した反復的な常同行動、優れた記憶力の発揮などの特徴がある。運動機能の障害はみられない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 111-116 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 25-28、30-31</p>																				

問題 B		解答・解説	
212	<p>聴覚障害のある人とのコミュニケーション法として用いられるのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 筆談 b 点字 c 読唇 d 首導犬</p> <p>▶keyword: 聴覚障害のある人とのコミュニケーション法</p>	<p>解答: a、c</p> <p>視覚や聴覚に障害を有する人には、患者の希望するコミュニケーション法を確認し、ゆつくりとした対応が必要となる。聴覚障害のある人には、補聴機器、筆談、手話、指文字、読唇などのコミュニケーション法があげられる。</p> <p>a ○ 筆談は文字や図を紙などに書いて会話を交わす方法である。</p> <p>b × 点字は縦 3 点横 2 列の 6 つの凸点の組合せで構成され、視覚障害を有する人が指先の感覚により文字情報などを読み取るための文字である。</p> <p>c ○ 読唇は人が話している唇の動きをみてその人が何を言っているかを判別する方法である。</p> <p>d × 身体障害者補助犬には首導犬および聴導犬、介助犬が指定されている。首導犬の場合には、視覚障害者の安全で快適な歩行をサポートすることを目的としている。聴導犬は聴覚障害を有するほうへ、音を聞き分けて教え、音源へ誘導するという目的をもっている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 52-54</p>	
213	<p>視覚障害のある 78 歳の女性。上顎左側第一大臼歯のインレー脱離を主訴として来院した。半年前に脳梗塞になり、右側上下肢の麻痺が認められるため、車椅子で移動している。</p> <p>診療時の対応で正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 水平位に設定したチェアへ誘導する。 b 話しかける際には具体的に説明する。 c 治療を行うときには右側を上に向ける。 d 移乗時には右側にチェアがぐるように誘導する。</p> <p>▶keyword: 視覚障害、車椅子、麻痺</p>	<p>解答: b、c</p> <p>片麻痺などを有する人を、車椅子からチェアへ移乗する場合、健側にチェアがくるように誘導する。また、側臥位にする際には、健側が下になるように体位を整える必要がある。</p> <p>a × 水平位にする必要はない。</p> <p>b ○ 視覚障害を有するため、周りの状況が分かりにくいいため、話しかける際には、名前と呼び掛け、自分の名前と職種を述べ、「こちら」「あちら」などの指示語ではなく、具体的に話しかける必要がある。</p> <p>c ○ 治療を行うときには、水や唾液の誤嚥を防ぐため、顔は健側を下にし、麻痺側を上に向ける。</p> <p>d × 健側にチェアがくるように誘導するため、この場合には左にチェアがくるように誘導する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 34-37、52-53</p>	
214	<p>口内法エックス線撮影とその内容との組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 二等分法——歯列弓に直交するように撮影する b 平行法——フィルムを歯軸と平行にして撮影する c 咬翼法——フィルムを歯でかんで固定し撮影する d 咬合法——補助具でフィルムを挟みかんで撮影する</p> <p>▶keyword: 口内法エックス線撮影、フィルムの固定</p>	<p>解答: b</p> <p>口内法エックス線撮影には、二等分法、正放線投影、偏心投影、平行法撮影、咬翼法撮影、咬合法撮影がある。それぞれのフィルムの固定法について理解する。</p> <p>a × 二等分法はフィルムと歯軸がなす角度の二等分線に対してエックス線を垂直に投影する撮影法である。歯列弓に直交するように撮影するのは、正放線撮影法である。</p> <p>b ○ 平行法はフィルムを歯軸と平行に保ち、それらに対して中心線（主線）をやや遠距離から垂直に歯頸部付近へ投影する撮影法である。</p> <p>c × 咬翼法は補助具でフィルムを挟み、かんで撮影する。上下顎臼歯部の隣接面う蝕の検出、歯槽骨頂の吸収状態を観察することを目的としている。</p> <p>d × 咬合法はフィルムを歯でかんで固定し撮影する。口内法エックス線撮影用フィルムよりも広い領域を撮影する必要がある場合や、歯軸方向からの観察を必要とする場合に用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 33-44 ポイントチェック⑤ 第 4 版 174-176</p>	

問題 B		解答・解説
215	放射線防護の三原則はどれか、2つ選べ。 a 距離 b 温度 c 時間 d 湿度	解答 : a, c 放射線を扱う作業は作業者の被曝を可能な限り低減する。放射線防護の三原則は、遮蔽、距離、時間である。 a ○ 患者からできるだけ距離を保つ。 b × c ○ 撮影の失敗による繰り返しを避ける。 d × 文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 14-19 新歯科衛生士教本 歯科放射線学 146-158
▶ keyword: 放射線防護		
216	30歳の女性。現在妊娠6か月である。下顎左側第二大臼歯のう蝕検査で口内法エックス線撮影を行うことになった。患者への説明内容で適切なものはどれか、2つ選べ。 a 立ったまま撮影する。 b 防護エプロンを使用する。 c エックス線写真から多くの情報が得られる。 d 患者の左手第2指でデンタルフィルムを保定させる。	解答 : b, c 妊婦のエックス線撮影については、歯科におけるエックス線撮影による胎児への放射線の影響は皆無に等しい。エックス線撮影により得られる利益を説明し、患者の同意を得ることが大切である。 a × 座位で撮影を行う。 b ○ c ○ d × 下顎左側第二大臼歯の撮影では、右手第2指でデンタルフィルムを保定させる。 文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 62-81
▶ keyword: 放射線防護		
217	画像検査と内容との組合せで正しいのはどれか、2つ選べ。 a エコー検査—反射波を検出して画像に描く b RI検査—強い磁気を用いて体内を映し出す c CT検査—身体を通過したエックス線を感度のよい検出器でとらえる d MRI検査—臓器に集まる放射線を放射線測定装置でとらえて画像化する	解答 : a, c 画像検査における検査法とその原理を理解しておく。 a ○ b × ラジオアイソトープを静脈から注射してRI(放射性同位元素)を目的臓器に到達させる。PET(陽電子放射型コンピュータ断層撮影)もRIを用いる。 c ○ d × エックス線の代わりに強い磁気を用いて映し出す。骨を透過するので骨に囲まれた軟組織も映し出す。 文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 6-7
▶ keyword: CT検査、エコー検査、MRI検査		

問題 B		解答・解説
218	成人で正常値内にあるのはどれか、2つ選べ。 a 脈拍数: 70回/分 b 収縮期血圧: 120 mmHg c 拡張期血圧: 120 mmHg d 経皮的動脈血酸素飽和度: 94%	解答 : a, b 生体検査は患者の身体を直接調べる検査のことである。この検査は患者に直接触れ行うもので、基本的に患者に傷を与えることはない。歯科の一般臨床においても身近に応用できる検査として体温、脈拍、血圧がある。これらの検査は歯科においても治療前に測定し、現在の患者の体調を把握することが大切である。 a ○ 成人の脈拍数の基準値は60~80回/分である。 b ○ 成人における収縮期血圧の正常範囲は130 mmHg未満である。 c × 成人における拡張期血圧の正常範囲内は85 mmHg未満である。 d × 基準値はおおむね96%以上で、95%以下では低酸素症となり、酸素不足に対して敏感な脳などで障害が発生する可能性がある。 文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 11-23 新歯科衛生士教本 臨床検査法 19-33
▶ keyword: 生体検査		
219	60歳の女性。抜歯治療を行うことになった。写真(別冊No.19)を別に示す。各数値から読み取れる内容で正しいのはどれか。 a ①—不整脈の判断ができる b ②—呼吸運動が行われているかを知る c ③—基礎代謝がわかる d ④—上下間の平均血圧がわかる	解答 : a 写真は生体情報モニタである。表示される数値および波形から、生体応答について理解しておく。 a ○ 心拍数および心拍の強さとリズムがわかる。 b × SpO ₂ で動脈血中の酸素飽和度を知る。 c × 呼吸数が測定できる。 d × 最高血圧と最低血圧がわかる。 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 178-182
▶ keyword: 脈拍、SpO ₂ 、血圧、呼吸		
220	成人に対するCPRの方法で正しいのはどれか、2つ選べ。 a 胸骨の上半分を圧迫する。 b リズムは100回以上/分である。 c 胸郭が5cm以上沈む程度圧迫する。 d 人工呼吸と胸骨圧迫の比率は2:40である。	解答 : b, c 一次救命処置にはCPR(cardiopulmonary resuscitation)とAEDが含まれる。そのうちCPRとは、器具を用いない気道確保・人工呼吸・胸骨圧迫を行う処置で、心肺蘇生ともいう。 a × 圧迫部位は胸骨の下半分(正中線上で左右の乳頭間を結んだ交点)に片手を置き、成人では反対側の手を重ねて、肘を伸ばして体重をかける。 b ○ 圧迫のリズムは1分間に100回で行う。 c ○ 圧迫の強さは、成人では5cmの深さ、小児では胸郭の厚さ1/3の深さとする。 d × 胸骨圧迫(30回)+人工呼吸(2回)を繰り返す。 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 209-215、260-262
▶ keyword: CPR、一次救命処置		

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)