

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は○、誤っている肢は×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「×」が付きませす

問題 A		解答・解説	
人体 (歯・口腔を含む) の構造と機能			
1	<p>眼窩部の写真 (別冊 No. 1) を別に示す。矢印が示す骨の隙間を通る神経はどれか。</p> <p>a 視神経 b 動眼神経 c 眼窩上神経 d 眼窩下神経</p> <p>▷ keyword : 上眼窩裂、下眼窩裂、視神経管、動眼神経、滑車神経、外転神経、眼神経、眼窩下神経、視神経</p>	<p>解答 : d</p> <p>眼窩には神経が通る骨の隙間 (上・下眼窩裂) や孔や管がみられる。特に後方部には上眼窩裂 (動眼神経、滑車神経、外転神経、三叉神経の眼神経の枝) と視神経管 (視神経) が、下壁には下眼窩裂 (三叉神経の上顎神経の枝である眼窩下神経) などの重要な神経が通る通路が位置している。</p> <p>a × 視神経は視神経管を通る。 b × 動眼神経はほかの眼筋を支配する滑車神経、外転神経とともに上眼窩裂を通る。 c × 眼窩上神経は眼神経の枝で、眼窩内で前頭神経から分枝する。 d ○ 眼窩下神経は下眼窩裂を通過して眼窩に入り、下壁を前走する。</p> <p>文献 : 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 182-183 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 19-21</p>	
2	<p>上下顎模型の写真 (別冊 No. 2) を別に示す。矢印で示す歯はどれか。</p> <p>a 第一大臼歯 b 第一乳臼歯 c 第二小臼歯 d 第二乳臼歯</p> <p>▷ keyword : 乳歯の晩期残存</p>	<p>解答 : d</p> <p>矢印は前から 5 番目の歯で、本来なら第二小臼歯が生える位置である。しかし、写真で示す 4 本の歯の形態は、小臼歯ではなく乳臼歯である。これは、第二乳臼歯の晩期残存の例である。</p> <p>a × b × c × d ○</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 148-201</p>	
3	<p>歯のエナメル質の顕微鏡写真 (別冊 No. 3) を別に示す。矢印が示すのはどれか。</p> <p>a レチウス条 b エナメル横紋 c シュレーゲル条 d アンドレーゼン線</p> <p>▷ keyword : シュレーゲル条、レチウス条、エナメル横紋、アンドレーゼン線</p>	<p>解答 : c</p> <p>写真は歯の縦断研磨標本のヘマトキシリン染色である。矢印はエナメル質の深層部に観察されるヘマトキシリンに濃染する部分を示している。これはエナメル小柱が横断された部分で、横断帯という。その間にはエナメル小柱が縦断された薄い部分があり、これを縦断帯という。これら横断帯と縦断帯が交互に配列してつくる縞模様をシュレーゲル条という。エナメル質に対して加わる外方向からの圧力に対する構造である。</p> <p>a × レチウス条はエナメル質の成長線である。 b × エナメル横紋はエナメル小柱にみられる縞模様で 1 日単位の成長線である。 c ○ d × アンドレーゼン線は脱灰標本でみられるヘマトキシリンに濃染する象牙質の成長線である。</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 218-225</p>	
4	<p>顕微鏡写真 (別冊 No. 4) を別に示す。この組織はどれか。</p> <p>a 心筋 b 平滑筋 c 骨格筋 d 強靭結合組織</p> <p>▷ keyword : 心筋、平滑筋、骨格筋、結合組織</p>	<p>解答 : a</p> <p>写真は心臓を構成している心筋である。横紋がみられ、網をつくるように繋がっている。</p> <p>a ○ b × 平滑筋は、細長い平滑筋細胞からなり横紋はみられず、個々の細胞は繋がっていない。 c × 骨格筋は、多数の細胞が癒合した多核の巨大な細胞で、横紋がみられる。 d × 強靭結合組織は、膠原線維が密集している。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 25-29</p>	

問題 A

解答・解説

5 アミノ酸の代謝について①②にあてはまるのはどれか。  
 アミノ酸から生成されたアンモニアは毒性が高いため、①の②回路で無毒の②に代謝され、尿中に排泄される。

① ②

a 腎臓 尿酸  
 b 腎臓 尿素  
 c 肝臓 尿酸  
 d 肝臓 尿素

**解答：d**  
 アミノ酸から生成されたアンモニアは毒性が高いため、肝臓の尿素回路で無毒の尿素に代謝され、尿中に排泄される。

a ×  
 b ×  
 c ×  
 d ○

**文献：栄養指導・生化学 189**  
 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 38

▶keyword：アミノ酸代謝、尿素回路

6 エナメルタンパク質はどれか。2つ選べ。  
 a コラーゲン  
 b アメロゲン  
 c ホスホリン  
 d アメロプラスチン (シースリン)

**解答：b、d**  
 エナメル質には、ほかの組織にはほとんどないエナメルタンパク質 (アメロゲン、エナメルリン、アメロプラスチン) が存在する。

a × コラーゲンはエナメル質には存在せず、皮膚、骨、軟骨、象牙質などに存在する。  
 b ○  
 c × ホスホリンは象牙質に特有のリンタンパク質である。  
 d ○

**文献：栄養指導・生化学 213-214**  
 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 61-62

▶keyword：エナメルタンパク質

7 ABO 式血液型で血漿中に凝集素をもたないのはどれか。  
 a A 型  
 b B 型  
 c O 型  
 d AB 型

**解答：d**  
 血液型には、赤血球膜で分類した ABO 式と Rh 式、白血球で分けた HLA 型などがある。ここでは、ABO 式血液型の分類について問う。ABO 式血液型は、赤血球の膜に存在する A、B の 2 種の抗原 (凝集原) の有無によって分類される。凝集原に対する抗 A 抗体 (α)、抗 B 抗体 (β) の 2 種の抗体 (凝集素) が血漿中に含まれる。血液の判定は、日常検査では、問題の個体の赤血球と適当な抗血清とをスライドグラス上で混和して凝集現象が起こるかどうかをみることによって行う。

a ○ A 型の赤血球の膜は A 抗原のみをもち、血漿には抗 B 抗体 (β凝集素) のみが存在する。  
 b ○ B 型の赤血球の膜は B 抗原のみをもち、血漿には抗 A 抗体 (α凝集素) のみが存在する。  
 c ○ O 型の赤血球の膜は A と B の両抗原とももたず、血漿中には両方の凝集素 (αとβ) が存在する。  
 d × AB 型の赤血球の膜は A と B の両抗原をもち、血漿中にはいずれの凝集素 (αとβ) も存在しない。

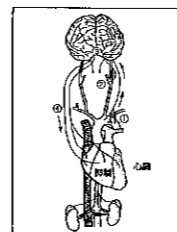
**文献：生理学 20-21**  
 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 121-122

▶keyword：ABO 式血液型、凝集原 (抗原)、凝集素 (抗体)

問題 A

解答・解説

8 血圧の神経性調節の反射経路を図に示す。



遠心路はどれか。

- a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④

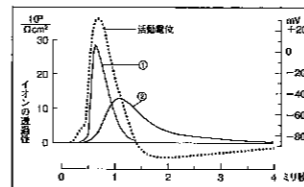
**解答：d**  
 血圧の神経性調節は、①末梢の刺激を受容し、それを脳へ伝える求心路と、②受けとった信号をもとにさまざまな指令をつくる中枢神経、③中枢神経で生じた指令を末梢の血管や組織に伝える遠心路、の 3 つに分かれている。血圧の調節機構には、体液中に分泌される物質による系 (体液性調節) もある。

a × 受容器 (圧受容器) の存在する大動脈弓を示す。  
 b × 受容器 (圧受容器) の存在する頸動脈洞を示す。  
 c × 循環中枢 (心臓血管中枢・血管運動中枢) の存在部位である延髄を含む脳幹部を示す。  
 d ○ 遠心路を示す。血圧の神経性調節では、遠心路である自律神経 (交感・副交感神経) を介し、次の反応が起こる。すなわち、交感神経活動は抑制され、それと相反して副交感神経の活動は促進されて、心拍数と心拍出量の低下および血管拡張などが起こる。その結果、血圧は下降してもとの値で安定する。なお、血圧低下時には、これと逆の反応が起こる。

**文献：最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 113-114**

▶keyword：血圧、血液量、心臓血管中枢・血管運動中枢

9 神経細胞の活動電位発生時のイオン透過性の変化を図に示す。



各イオンの細胞内流入および細胞外流出について、①と②の組合せで正しいのはどれか。

- ① ②
- a Na<sup>+</sup>の流入 K<sup>+</sup>の流出  
 b Na<sup>+</sup>の流出 K<sup>+</sup>の流入  
 c K<sup>+</sup>の流入 Na<sup>+</sup>の流出  
 d K<sup>+</sup>の流出 Na<sup>+</sup>の流入

**解答：a**  
 活動電位の時間経過とその間のイオン透過性の変化について問う。静止時の神経細胞内は、細胞外に対して約 -60 ~ -90 mV の負電位を示す。これを静止電位とよび、膜が電位をもつことを分極という。細胞外には Na<sup>+</sup>が多く、細胞内には K<sup>+</sup>が多いが、この電位は細胞内外のこうしたイオン分布の相違でつくられている。膜電位が 0 mV に向かうことを脱分極という。脱分極がある一定の値 (閾値) に達すると、神経細胞は自動的に興奮して活動電位を発生する。なお、活動電位が生じることを興奮といい、神経細胞や筋細胞など活動電位を発生する細胞を興奮性細胞という。

a ○ 活動電位が発生する際は、Na<sup>+</sup>に対する膜透過性が急速に増加し、細胞外 Na<sup>+</sup>が濃度勾配に沿って細胞内に流入する (脱分極相)。この結果、膜電位は 0 mV を超えてプラスになり、これをオーバーシュートという。活動電位がプラスになるにつれて膜の K<sup>+</sup>に対する透過性が増し、細胞内 K<sup>+</sup>が細胞外へ流出する。そのため、活動電位は頂点に達した後、急速に下降して (再分極相)、再び負の静止膜電位に戻る。

b ×  
 c ×  
 d ×

**文献：生理学 49-50**  
 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 146-147

▶keyword：静止電位、活動電位、興奮

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

10 外傷後に組織再生するのはどれか。2つ選べ。  
 a 血管網  
 b 神経細胞  
 c 唾液腺の腺房細胞  
 d 創傷面における上皮

**解答：a、d**  
 再生は元と同じ組織が復元することをいう。

a ○ 外傷を受けた組織は壊死し、器質化を受けた後に、血管網が再生する。  
 b × 神経細胞は外傷を受けると再生しない。神経線維の外傷による切断は、多くは連絡を回復する。  
 c × 腺房細胞は再生力の乏しい細胞で、外傷後に再生するのは難しく、唾液腺は線維化する。  
 d ○ 口腔粘膜上皮は、再生力が強く外傷をうけ欠損した後に、完全再生する。

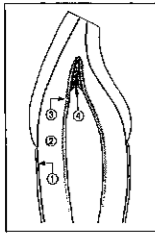
**文献：病理学 26、28-29**

▶keyword：再生

## 問題 A

## 解答・解説

11 咬耗のある中切歯の断面図を示す。



第三象牙質はどれか。

- a ①  
b ②  
c ③  
d ④

▶ keyword : 第三象牙質、病的第二象牙質、咬耗、摩耗

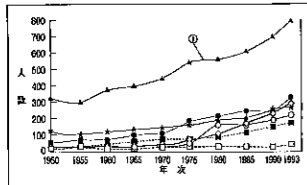
解答 : d

う蝕や咬耗、摩耗などの病的条件下で形成される病的象牙質は、第三象牙質（病的第二象牙質、修復象牙質、補綴象牙質）とよばれる象牙質が削られて象牙細管が露出することで、歯髄側に外来性刺激に対して反応性に形成される象牙質である。生活歯髄切断を行った後に、歯髄切断面を覆って歯髄腔を閉鎖するように形成される象牙質を象牙質橋（デンチン・ブリッジ）とよぶ。象牙質は予成象牙質あるいは幼若象牙質ともよばれ、歯髄の象牙芽細胞に接する部分にある、厚さ 0.25~0.3 mm ほどの膠原線維が多い未石灰化象牙質である。

- a × ①は外表象牙質（外套象牙質）で、エナメル質やセメント質との境界面にある最初に形成される象牙質である。  
b × ②は原生象牙質（第一象牙質）。象牙質の大半を占める。  
c × ③は第二象牙質（生理的第二象牙質）。歯根完成後に、加齢に伴って形成される象牙質である。  
d ○ ④は第三象牙質（病的第二象牙質）。象牙細管が露出し、その刺激に対する反応の結果として形成される。

文献 : 病理学 137-138  
ポイントチェック① 143

12 日本人の口腔癌部位別死亡数の推移を図に示す。



①が示すのはどれか。

- a 舌  
b 歯肉  
c 口腔底  
d 唾液腺

▶ keyword : 口腔癌、扁平上皮癌、舌癌、歯肉癌

解答 : a

口腔癌は日本においては、舌癌が最も多く、そのほとんどが舌側縁にみられる。次いで歯肉癌が下顎臼歯部などの歯肉にみられる。口腔粘膜は重層扁平上皮からなっていることから、口腔癌のほとんどは扁平上皮癌で、高分化なものは角化物からなる癌真珠の形成を特徴とする。喫煙や飲酒は口腔癌発生の因子となっており、50歳以上の男性に多く、リンパ行性転移により顎下リンパ節や頸部リンパ節に転移する。臨床的に癌になる可能性が高いものを前癌病変とよび、口腔内では白板症や紅板症がある。

図中のグラフは、▲: 舌 ●: 唾液腺 ◇: 口咽頭 ○: 歯肉 ■: 口腔底 □: 口唇 ★: その他をそれぞれ示している。

- a ○  
b ×  
c ×  
d ×

文献 : 病理学 212-213  
ポイントチェック① 156-157

13 真菌と細菌に共通でないのはどれか。

- a 菌糸  
b 細胞壁  
c 細胞質膜  
d リボソーム

▶ keyword : 細菌、真菌、細胞壁、リボソーム

解答 : a

原核細胞からなる細菌と真核細胞からなる真菌の構造について、基本的理解を問う。

- a × 菌糸はすべてではないが多くの真菌が形成する。細菌にはない。  
b ○ 細菌と真菌の両方の細胞の外壁として覆う。  
c ○  
d ○ 細菌と真菌の両方の細胞にある小器官で、タンパク質を合成する装置である。

文献 : 微生物学 10-14、21-22

## 問題 A

## 解答・解説

14 Tリンパ球の働きによるのはどれか。

- a 抗体産生  
b 補体活性化  
c ツベルクリン反応  
d アナフィラキシー反応

▶ keyword : Tリンパ球、細胞性免疫

解答 : c

Tリンパ球の基本的機能の理解を問う。

- a × 抗体産生はBリンパ球が分化した形質細胞によるものでTリンパ球は関係しない。  
b × 補体活性化には関係しない。  
c ○ 遅延型アレルギーの代表的な反応で、Tリンパ球による。  
d × IgE抗体と肥満細胞による反応で、Tリンパ球は関係しない。

文献 : 微生物学 58-78

15 二重盲検法が実施される臨床試験はどれか。

- a 第1相試験  
b 第2相試験  
c 第3相試験  
d スクリーニング試験

▶ keyword : 二重盲検法

解答 : c

医薬品の開発段階において実施される二重盲検法は、担当医師も患者も使用されるのが治療薬なのか偽薬なのかは知らされずに実施されるため、客観的に臨床的効果が評価される。

- a × 少数の健康な人を対象に、薬物を単回あるいは反復投与して、副作用や薬物動態の検討を行う。  
b × 少数の患者を対象に、薬物の有効性と安全性が検討され、用法や用量などが確認される試験。  
c ○ 多数の患者を対象に、二重盲検法により患者の心理的要因を除いて、薬物の効果が統計学的に検討される。  
d × 動物細胞細菌などを用いて、薬物としての有用性を検討する試験。

文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 32-33

16 ステロイド性抗炎症薬の投与中止後に現れる副作用はどれか。

- a 浮腫  
b 胃腸障害  
c ショック症状  
d 満月様顔貌（ムーンフェイス）

▶ keyword : 副作用

解答 : c

ステロイド性抗炎症薬（SAID）を長期間全身投与した場合、多くの副作用が知られており、投与中に現れる副作用と投与中止後に出現する副作用がある。

- a × 電解質代謝異常により、ステロイド性抗炎症薬投与中に現れる副作用の1つ。  
b × 非ステロイド性抗炎症薬（NSAID）の投与中に現れる頻度の高い副作用。  
c ○ ステロイド性抗炎症薬は急に投与を中止すると、急性副腎機能不全を生じてショック症状を呈することがあるので、徐々に投与量を減少させる必要がある。  
d × 脂質代謝の促進と体脂肪分布の変化により、ステロイド性抗炎症薬投与中に現れる副作用の1つ。

文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 94-95

問題 A		解答・解説	
17	<p>自律神経系および運動神経系の伝達様式を模式図に示す。</p> <p>アトロピンによって遮断される受容体はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: ムスカリン性アセチルコリン受容体、ニコチン性アセチルコリン受容体、α受容体、β受容体</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>アトロピンは自律神経支配効果器(心臓や腸管など)の受容体(ムスカリン性アセチルコリン受容体)において、副交感神経節後線維終末から放出される伝達物質アセチルコリンによる伝達を遮断する競合拮抗薬である。</p> <p>a × ①は、自律神経節のニコチン性アセチルコリン受容体であり、ヘキサメトニウムで遮断される。</p> <p>b × ②は、アドレナリン受容体(α受容体、β受容体)であり、フェントラミン(α受容体遮断薬)やプロプラノロール(β受容体遮断薬)で遮断される。</p> <p>c ○ ③は、ムスカリン性アセチルコリン受容体であり、アトロピンで遮断される。</p> <p>d × ④は、骨格筋のニコチン性アセチルコリン受容体であり、d ツボクラリンやパンクロニウムによって遮断される。</p> <p><b>文献:</b> 薬理学 第2版 30-37 最新歯科衛生士教本 薬理学 51-58 ポイントチェック① 214-215</p>	
<b>歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み</b>			
18	<p>唾液の抗菌成分はどれか。</p> <p>a IgE b ムチン c アミラーゼ d ラクトフェリン</p> <p>▶keyword: 唾液、抗菌作用</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>唾液には細菌を殺菌する成分や、発育を抑制する成分が含まれる。</p> <p>a × 唾液のおもな免疫グロブリンは分泌型 IgA である。濃度は低い IgG、IgM も含まれている。</p> <p>b × 粘膜保護成分である。</p> <p>c × デンプンの消化作用のある成分である。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保健生化学 94-95</p>	
19	<p>学校歯科健康診断において歯石沈着があるが歯肉に炎症のない者について学校歯科医の所見欄に記入する記号はどれか。</p> <p>a G b CO c GO d ZS</p> <p>▶keyword: 学校歯科医、学校保健委員会</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>学校保健安全法に基づく学校歯科健康診断のうち、学校歯科医は「歯及び口腔の疾病及び異常の有無」の検査を実施する。事後措置を行う必要の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 × 歯科医師による診断と治療が必要な歯周疾患の者である。</p> <p>b × 要観察歯であり、臨床的なう蝕とはいえないが、このままの状態が続けば治療を要する実質欠損を伴ったう蝕に進展する可能性のある歯をいう。</p> <p>c × 歯肉に軽度の炎症があるが、歯石沈着は認められず、注意深いブラッシングを行うことによって炎症症候が消退するような歯肉の状態の者である。</p> <p>d ○ 該当者の所見欄に ZS と記入し、受診を指示する。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科衛生統計 146-156 最新歯科衛生士教本 保健生化学 265</p>	

問題 A		解答・解説										
20	<p>歯磨剤の薬用成分で殺菌剤と消炎剤の組合せで正しいのはどれか。</p> <table border="0"> <tr> <td style="text-align: center;">殺菌剤</td> <td style="text-align: center;">消炎剤</td> </tr> <tr> <td>a 塩酸クロロヘキシジン</td> <td>— 塩化ナトリウム</td> </tr> <tr> <td>b デキストラナーゼ</td> <td>— トラネキサム酸</td> </tr> <tr> <td>c トリクロサン</td> <td>— グリチルリチン酸</td> </tr> <tr> <td>d 塩化リゾチーム</td> <td>— ヒノキチオール</td> </tr> </table> <p>▶keyword: 歯磨剤、薬用成分</p>	殺菌剤	消炎剤	a 塩酸クロロヘキシジン	— 塩化ナトリウム	b デキストラナーゼ	— トラネキサム酸	c トリクロサン	— グリチルリチン酸	d 塩化リゾチーム	— ヒノキチオール	<p><b>解答: c</b></p> <p>歯磨剤は基本成分のみの化粧品と、ある特定の効能を有する薬用成分が配合されている医薬部外品とに分けられる。</p> <p>a × 塩酸クロロヘキシジンは殺菌剤である。また、塩化ナトリウムは血行促進剤である。</p> <p>b × デキストラナーゼはプラーク分解酵素である。また、トラネキサム酸は抗プラスミン剤である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 塩化リゾチームは組織修復促進剤である。また、ヒノキチオールは収斂剤である。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科衛生統計 43-45 最新歯科衛生士教本 保健生化学 126-127</p>
殺菌剤	消炎剤											
a 塩酸クロロヘキシジン	— 塩化ナトリウム											
b デキストラナーゼ	— トラネキサム酸											
c トリクロサン	— グリチルリチン酸											
d 塩化リゾチーム	— ヒノキチオール											
21	<p>臨床における患者の診断・治療過程を図に示す。</p> <p>地域保健活動の進め方に対応させたとき「治療」にあたるのはどれか。</p> <p>a 活動計画 b 活動実施 c 活動評価 d 疫学的解析</p> <p>▶keyword: 地域保健活動</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>地域保健活動の進め方は臨床において患者を診断・治療する過程と同じように考えられる。しかし、歯科臨床では、患者は苦痛や障害などの主訴をもって自らの判断で来院するが、地域保健では、病気の自覚が乏しかったり、差し迫った要求もない住民が少なくないことが難しい点である。</p> <p>a × 対応するのは「治療方針」である。</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d × 対応するのは「診断」である。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科衛生統計 121-124 最新歯科衛生士教本 保健生化学 227</p>										
22	<p>う蝕予防のためのフッ化物応用に使用するおもな器具の写真(別冊 No.5)を別に示す。</p> <p>使用する薬剤はどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化水素酸 b ケイフッ化ナトリウム溶液 c 2%フッ化ナトリウム溶液 d リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液</p> <p>▶keyword: フッ化物</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>う蝕予防を目的としたフッ化物応用は全身応用と局所応用に分類される。局所応用の1つであるフッ化物歯面塗布法の綿球法は、歯科医師や歯科衛生士など専門家がフッ化物溶液を簡易防湿の上、直接歯面にフッ化物溶液を塗布する方法である。</p> <p>a × フッ化水素酸は毒性、腐食性の強い化学物質である。</p> <p>b × 水道水フッ化物濃度調整の際、使用する薬剤である。</p> <p>c ○</p> <p>d ○ 2%溶液で使用される。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保健生化学 161-174</p>										

問題 A

解答・解説

23 口腔に症状を現す職業性疾患を表に示す。

原因	原因物質	疾病および口腔症状
金属	①	歯頸部に黄色環
金属	②	歯肉炎、口内炎、流涎
酸類	③	歯の酸蝕症
ガス	④	膈骨の形成

原因物質で正しいのはどれか。

- a ①鉛
- b ②水銀
- c ③苛性ソーダ
- d ④亜硫酸ガス

▶ keyword : 職業性歯科疾患、酸蝕症

解答 : b

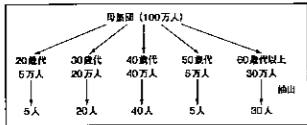
職業性歯科疾患は、ある職業に特有な条件の作用により引き起こされる疾患をいう。原因物質や作業環境、作業方法、個人の感受性によって症状は異なるが、口腔内は比較的早く発症する。

- a × 歯頸部に黄色環を起こすのはカドミウムである。鉛は鉛線が生じる。
- b ○
- c × 苛性ソーダ(水酸化ナトリウム)はアルカリで口腔粘膜の剥離などを生じる。歯の酸蝕症は塩酸、硫酸、硝酸などで生じる。
- d × 亜硫酸ガスは水に溶けて硫酸となり歯の酸蝕症を生じる。

文献 : 口腔衛生学・歯科衛生統計

最新歯科衛生士教本 保健生態学 285-288

24 ある標本抽出法の例を図に示す。



該当するのはどれか。

- a 系統抽出法
- b 多段抽出法
- c 層化抽出法
- d 単純無作為抽出法

▶ keyword : 標本調査

解答 : c

対象の一部を抽出して調査する場合を標本調査という。母集団から標本をどのように抽出するかが標本抽出法である。この方法は有意抽出法と無作為抽出法に大別される。無作為抽出法は、さらに単純無作為抽出法、系統抽出法、多段抽出法、層化抽出法に分類される。

- a × 母集団のすべての固体に通し番号をつけ、初めの1つの標本だけランダムに選び、それ以降の標本はこの数字から始めて一定間隔で抽出する方法である。
- b × 複数の段階に分けて標本を抽出する方法である。
- c ○ 母集団をさまざまな層に分け、その層ごとに標本を抽出していく方法である。
- d × 母集団に含まれるすべての固体が標本に選ばれるチャンスを等しくもつように抽出する方法である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 84-87

25 平成 21 年のわが国における悪性新生物による死亡数が死亡総数に占める割合はどれか。

- a 9.8%
- b 10.7%
- c 15.8%
- d 30.1%

▶ keyword : 死因別死亡割合

解答 : d

死因別状況は、厚生省「人口動態統計」から知ることができる。悪性新生物による死亡数は昭和 56 年(1981 年)以降、死亡順位第 1 位となっている。

- a × 肺炎による死亡割合で、近年増加傾向にある。
- b × 脳血管疾患による死亡割合で、近年低下傾向にある。
- c × 心疾患による死亡割合で、近年低下傾向にある。
- d ○ 悪性新生物による死亡数の推移は、部位により差異がみられる。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 24-26

問題 A

解答・解説

26 健康日本 21 の基本理念に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a QOL の向上
- b 粗死亡率の低下
- c 健康寿命の延伸
- d 職業性疾患の減少

▶ keyword : 健康日本 21

解答 : a, c

健康日本 21 は、21 世紀の国民健康づくり運動として平成 12 年度から開始された。基本理念は、「全ての国民が健康で明るく元気に生活できる社会の実現のために壮年死亡の減少、健康寿命の延伸と健康に関する生活の質の向上を目指し、一人ひとりが自己の選択に基づいて健康を増進する。そして、その個人の活動を社会全体が支援していくこと」である。

- a ○ QOL (Quality of Life) は基本理念の 1 つである。
- b × 粗死亡率ではなく、壮年死亡の低下が掲げられている。
- c ○ 健康障害のない状態での寿命の延伸は基本理念の 1 つである。
- d × 労働保健に関しては基本理念として示されていない。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 7-11

27 河川の汚染度が改善された場合に数値が増加する検査項目はどれか。

- a SS
- b DO
- c BOD
- d COD

▶ keyword : 水質汚濁、水質検査

解答 : b

水質汚濁の指標としてさまざまな検査が実施されており、検査項目ごとに環境基準などが設けられている。

- a × SS は浮遊物質量 (Suspended solids) で、数値が大きいほど汚染度も高い。
- b ○ DO は溶存酸素量 (Dissolved Oxygen) で、数値が大きいほど浄度は高い。
- c × BOD は生物化学的酸素要求量 (Biochemical Oxygen Demand) で、有機物により消費される酸素量を示す。数値が大きいほど汚染度が高いと考えられる。
- d × COD は化学的酸素要求量 (Chemical Oxygen Demand) で、有機物によって消費される化学的酸化剤の量から求める。BOD と同じく数値が大きいほど汚染度が高いと考えられる。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 39

28 患者対照研究とコホート研究を対比させた場合のそれぞれの特徴を表に示す。

研究項目	患者対照研究	コホート研究
観察期間	短期	長期
情報の信頼度	低い	高い
費用・労力	低い	高い
①	適当	不適当
相対危険度	推定 (オッズ比)	計算可能
寄与危険度	計算不可能	計算可能

①にあてはまるのはどれか。

- a 職業性の疾患
- b 遺伝性の疾患
- c 致死率の高い疾患
- d 発生頻度の低い疾患

▶ keyword : 分析疫学、患者対照研究、コホート研究

解答 : d

患者対照研究とコホート研究は、分析疫学における主要な研究方法である。患者対照研究は、対象者における疾病の有無に着目している。これに対して、コホート研究は疾病要因に対する曝露の有無に着目している。

- a × 職業性の疾患の検討には、それぞれの研究方法が用いられる場合がある。
- b × 遺伝性の疾患の検討には、それぞれの研究方法が用いられる場合がある。
- c × 致死率の高低と両研究方法との関連はない。
- d ○ まれな疾患の検討に、費用・労力を要するコホート研究は適していない。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 60-62

問題 A

解答・解説

29 地球環境破壊と原因の組合せで正しいのはどれか。

a 砂漠化——過放牧  
 b 酸性雨——メタン  
 c 温暖化——酸化炭素  
 d オゾン層破壊——放射線

▶ keyword : 地球環境、砂漠化、温暖化、オゾン層破壊、酸性雨

解答 : a

現在、地球規模の環境破壊として、砂漠化、酸性雨、温暖化、オゾン層の破壊が深刻化している。これらはヒトのみならず、生態系にさまざまな影響を及ぼしている。

a ○ 砂漠化は家畜の過放牧や薪炭材の過剰伐採などが行われている貧困な国・地域で起こっており、飢餓者や難民が多数出ている。

b × 酸性雨は化石燃料の燃焼に伴って発生する硫黄化合物や窒素化合物などの強酸性物質が雨に溶け込んで生じる。酸性雨は水生生物や森林などに被害をもたらしている。さらに土壌の酸性化により有害物質が溶出する現象が起こっている。

c × 温暖化は二酸化炭素、フロン、メタンなどの温室効果ガスによる。食中毒の増加や感染症流行地域の拡大などをもたらしている。

d × オゾン層破壊はフロンガスなどの化学物質による。皮膚癌や白内障の発生を増加させる。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 51-53

30 感染症予防における感染源対策はどれか。

a 検疫  
 b 予防接種  
 c 手洗いの励行  
 d マスクの着用

▶ keyword : 感染症予防、感染源対策物

解答 : a

感染症が発生・流行する三大要因は、感染源、感染経路および感受性(者)である。予防対策はこれらの要因に対して行うことが効果的である。

a ○ 検疫は外来感染症に対する感染源対策である。

b × 予防接種は、宿主の感受性をなくすことを目的としており、感受性対策となる。

c × 手洗いは病原体の伝播を防ぐために重要であることから、感染経路対策となる。

d × マスクやグローブの着用は接触機会の制限を目的としており、感染経路対策となる。

文献 : 衛生学・公衆衛生学 71-73

31 歯科診療所の管理者が従業員に対して医療安全に関する研修会を実施するにあたり根拠となる法はどれか。

a 医療法  
 b 感染症法  
 c 地域保健法  
 d 歯科医師法

▶ keyword : 医療法、医療安全

解答 : a

医療法は国民の健康の保持に寄与することを目的とし、その中で医療の安全を確保するために必要な事項が定められている。

a ○ 診療所等の管理者に対して、医療の安全を確保するための指針の策定、従業者に対する研修の実施等を指示している(第6条)。

b × 感染症法は「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」であり、主として感染症の予防および医療について定めている。

c × 地域保健対策の推進に関する基本指針を定めている。

d × 歯科医師の資格、業務および義務などを定めている。

文献 : 衛生行政・社会福祉 44

32 医療保険の種類を表に示す。

種類	被用者保険		国民健康保険		介護保険	
	一般被用者	特定被用者	国民健康保険	国民健康保険	介護保険	介護保険
健康保険	○	○	○	○	○	○
国民健康保険	○	○	○	○	○	○
介護保険	○	○	○	○	○	○

市町村が当てはまるのはどれか。

a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④

▶ keyword : 医療保険制度

解答 : d

医療保険の種類は、職域保険である被用者保険と地域保険である国民健康保険と、平成20年4月に新設された高齢者を対象にした高齢者医療保険制度に大別できる。

a × 全国健康保険協会が保険者である。

b × 全国健康保険協会が保険者である。

c × 各共済組合が保険者である。

d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律 91-96

問題 A

解答・解説

33 不溶性食物繊維はどれか。2つ選べ。

a キチン  
 b ペクチン  
 c マンナン  
 d セルロース

▶ keyword : 食物繊維

解答 : a, d

食物繊維はヒトの消化酵素によって消化されない食物中の難消化性成分の総称であり、ダイエタリーファイバーともよばれる。食物繊維は水溶性食物繊維と不溶性食物繊維の2つに分けられる。水溶性食物繊維にはペクチン、マンナン、ポリデキストロース(人工の水溶性食物繊維)、アルギン酸ナトリウムなどが、また、不溶性食物繊維にはセルロース、ヘミセルロース、リグニン、キチン、キトサンなどがある。

a ○ キチンはエビやカニの甲羅に含まれる水に不溶性の食物繊維である。

b × ペクチンは果物に含まれる水溶性の食物繊維である。ジャムやマーメイドがゲル状になるのはペクチンによる。

c × マンナンはこんにやくに含まれる水溶性の食物繊維である。

d ○ セルロースは植物の細胞壁に存在する水に不溶性の食物繊維である。

文献 : 栄養指導・生化学 49-50  
最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 172-173

34 ビタミンとその欠乏症の組合せについて正しいのはどれか。2つ選べ。

a ビタミンA——エナメル質形成不全  
 b ビタミンC——歯肉の出血  
 c ビタミンD——ペラグラ  
 d ビタミンK——くる病

▶ keyword : ビタミンの欠乏症

解答 : a, b

a ○ ビタミンAは視覚機能の維持や上皮細胞の正常化に関与するビタミンで、欠乏すると夜盲症やエナメル質形成不全を引き起こす。

b ○ ビタミンCはコラーゲンの生成に関与するビタミンで、欠乏すると壊血病(歯肉の出血)となる。

c × ビタミンDはカルシウム代謝に関与するビタミンで、欠乏するとくる病を引き起こす。ペラグラはナイアシンの欠乏症である。

d × ビタミンKは血液の凝固に関与するビタミンで、欠乏すると血液凝固不全となる。

文献 : 栄養指導・生化学 66-67  
最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 157-159

35 多価不飽和脂肪酸はどれか。

a オレイン酸  
 b リノール酸  
 c パルミチン酸  
 d アスコルビン酸

▶ keyword : 多価不飽和脂肪酸

解答 : b

多価不飽和脂肪酸とは二重結合を2つ以上もつ脂肪酸のことで、必須脂肪酸(リノール酸、リノレン酸、アラキドン酸)や魚油に多く含まれるイコサペンタエン酸(EPA)、ドコサヘキサエン酸(DHA)などがある。

a × オレイン酸は一価不飽和脂肪酸である。

b ○

c × パルミチン酸は飽和脂肪酸である。

d × アスコルビン酸はビタミンCのことである。

文献 : 栄養指導・生化学 61-62  
最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 154

問題 A		解答・解説	
<b>歯科衛生士概論</b>			
36	<p>質の高い医療を提供するためのチームアプローチで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 患者との信頼関係をつくる。 b 歯科に関しては妥協をしない。 c 治療計画に遅れを出さないようにする。 d コミュニケーションスキルを身につける。</p> <p>▶ keyword : チームアプローチ</p>	<p><b>解答</b> : a, d</p> <p>歯科医療を効果的に、効率的に患者に提供するためには、歯科に関わる他職種がチームを編成してアプローチすることが重要である。</p> <p>a ○ 患者の主訴や口に出せない訴えを受け止めるためには、「この人ならわかってくれる」と思ってもらえるような信頼関係の構築が大切である。 b × 個人ではなく、チームとしてアプローチするのだから、他職種のメンバーを尊重し、理解し、柔軟な心、姿勢、態度をもって対応するのが望ましい。 c × 治療計画にばかり執着すると、患者にとって負担になったり治療を途中で放棄させたりしてしまう場合がある。 d ○ 歯科衛生士としての意見を他スタッフに適切に伝えられるコミュニケーションスキルの習得が必要である。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 57-61</p>	
37	<p>歯科衛生士の業務記録について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 業務記録の保存期間は7年である。 b 行った業務およびケア内容の評価に活用できる。 c 業務記録の意義は業務を行ったことの証明になる。 d 法的問題が生じた場合の法的証拠の資料となるため患者との会話も事細かに記録する。</p> <p>▶ keyword : 業務記録</p>	<p><b>解答</b> : b, c</p> <p>歯科衛生士の業務記録の作成義務は、歯科衛生士法施行規則(記録の作成及び保存)第18条に「歯科衛生士は、その業務を行った場合には、その記録を作成して3年間これを保存するものとする」と定められている。</p> <p>a × 保存期間は3年である。 b ○ c ○ d × 医療チームのコミュニケーションの資料となるので、簡潔にわかりやすく整理して記録するのが望ましい。</p> <p><b>文献</b> : 歯科衛生士概論 61-66 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 152-166</p>	
<b>臨床歯科医学</b>			
38	<p>医療面接の項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 視診 b 主訴の聴取 c 現病歴の聴取 d エックス線検査</p> <p>▶ keyword : 医療面接</p>	<p><b>解答</b> : b, c</p> <p>医療面接には、主訴や現病歴の聴取が含まれる。</p> <p>a × 検査項目に含まれる。 b ○ c ○ d × 検査項目に含まれる。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 80-82</p>	
39	<p>消毒・滅菌法と器材の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 葉液消毒——ガーゼ b プラズマ滅菌——綿球 c 高圧蒸気滅菌——デンタルミラー d エチレンオキシドガス滅菌——プラスチック製品</p> <p>▶ keyword : 滅菌法</p>	<p><b>解答</b> : c, d</p> <p>a × 綿花やガーゼはガス滅菌、高圧蒸気滅菌、照射滅菌が用いられる。 b × 綿球のような水分を吸収する素材には、プラズマ滅菌を行えない。 c ○ 金属性デンタルミラーは熱に耐えるため、一般に高圧蒸気滅菌が用いられる。 d ○ プラスチック製品は、熱に弱く、高圧蒸気滅菌を行えない。エチレンオキシドガス (EOG) 滅菌が用いられる。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 17-19</p>	

問題 A		解答・解説	
40	<p>コンポジットレジン修復1週間後に患者が再来院した。検査項目で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 表面の摩耗 b 辺縁の適合性 c 色調の適合性 d 知覚過敏の有無</p> <p>▶ keyword : 術後管理、メンテナンス</p>	<p><b>解答</b> : c, d</p> <p>コンポジットレジン修復は、修復当日で終了するのではなく、その後数日以内に患者に来院してもらい、術後の経過を検査する。知覚過敏の有無、咬合状態、修復物の色調適合性などを検査する。さらに3か月から1年ごとにリコールを実施しメンテナンスを行う。歯髄の状態、修復物や歯質の破折の有無、辺縁適合性と着色、二次う蝕の有無、表面の摩耗、色調の調和などを検査する。</p> <p>a × リコール時の検査項目である。 b × リコール時の検査項目である。 c ○ d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 51-52 ポイントチェック③ 59</p>	
41	<p>20歳の男性。初診時の口腔内写真(別冊No.6)を別に示す。上顎側切歯について正しいのはどれか。</p> <p>a ターナー歯 b 歯のフッ素症 c ハッチンソン歯 d 円錐歯(矮小歯)</p> <p>▶ keyword : 形態異常歯、円錐歯、エナメル質形成不全</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>形態異常歯には、胎生期における局所的な形成障害によって形態的变化を生じた円錐歯がある。また、エナメル質形成不全であるフッ化物の過剰な摂取による歯のフッ素症(斑状歯)、先天性梅毒に起因するハッチンソン歯、先行乳歯の感染根管などの局所的な原因によって歯冠の形成に障害がみられるターナー歯もある。</p> <p>a × b × c × d ○ 円錐歯(矮小歯)は、上顎側切歯に多く認められる。</p> <p><b>文献</b> : 保存修復学・歯内療法学 27 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 14-20</p>	
42	<p>エックス線写真を利用して根管長測定を行うときの測定針の適正な位置はどれか。</p> <p>a 歯根の中央 b 歯根の最先端 c 歯根の先端から1mm手前 d 歯根の先端から1mm越える位置</p> <p>▶ keyword : 生理学的根尖孔、歯根先端</p>	<p><b>解答</b> : c</p> <p>根管長測定は、根管治療を行う際に根尖部の基準点を定める操作である。根尖部の拡大は、生理学的根尖孔を限界としており、エックス線写真上の歯根の先端から1mm 根管内に入ったところにある。</p> <p>a × 根管の拡大や消毒が根尖孔まで到達しないと、残髄や細菌の取り残しとなり、治療の失敗の原因となる。 b × 歯根先端まで測定針を進めると、生理学的根尖孔を越えて歯根膜を損傷することになり、術後の痛みの原因となる。 c ○ エックス線写真では、生理学的根尖孔の位置を表す。この位置は根管の最狭窄部で根管治療中に器具や材料がこの位置を越えてはいけいとされる。 d × 根尖孔を超える操作は歯周組織に大きな損傷を与えることになるので、器具操作は可及的に根管内にとどめるべきである。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 152-153</p>	
43	<p>膿瘍切開法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 局所麻酔下で実施する。 b スチールバーを使用する。 c 歯根尖の一部を除去する。 d 波動の触知が切開の時期の目安となる。</p> <p>▶ keyword : 波動、急性根尖性歯周炎、排膿路確保</p>	<p><b>解答</b> : a, d</p> <p>膿瘍切開法は急性化膿性根尖性歯周組織炎で歯肉が腫脹し、膿瘍形成がみられる場合の緊急処置である。腫脹部に波動がみられるときに、膿瘍周囲に局所麻酔を行い、メスで切開を加え排膿させることによって、内圧を軽減し、症状の緩和をはかる。</p> <p>a ○ 膿瘍周囲に局所麻酔を行って、周囲を消毒したのちに歯肉を切開する。 b × 切開にはメスを使用する。 c × 歯肉の切開を行うことにより、排膿を促す処置である。 d ○ 腫脹が軟らかくなって、歯肉下に膿瘍が形成されたことが切開の目安となる。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 172-173</p>	

問題 A		解答・解説	
44	<p>隔壁の形成に使用する材料はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 接着性レジン b 水硬性仮封材 c アルミキャップ d 酸化亜鉛ユーージノールセメント</p> <p>▶ keyword : 無菌処置、ラバーダム防湿法</p>	<p><b>解答 : a, c</b></p> <p>根管治療におけるラバーダム防湿は無菌処置を行ううえで重要である。歯質の崩壊・欠損によりラバーダムクランプが装着できない場合には、欠損部に接着性レジンやセメント、矯正用バンド、アルミキャップを用いて隔壁を形成し、歯質の補綴を行うラバーダム防湿を行うことがある。</p> <p>a○ クランプを固定するための十分な強度を有し、欠損部からの唾液の侵入も防止できる材料である。 b× 仮封性は高いが、クランプを固定するための強度は不十分である。 c○ 歯質全体を覆うことによりクランプを固定するための形態回復が可能である。 d× ラバーダムクランプを固定するための強度はないので隔壁形成の材料とはならない。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 149</b></p>	
45	<p>歯周組織検査について正しいのはどれか。</p> <p>a 根分岐部病変 3 度ではプローブは貫通しない。 b プロービング後の出血は辺縁歯肉の炎症の指標になる。 c プロービングデプスとアタッチメントレベルは同じである。 d 動揺度 2 度 (Miller の分類) は歯の近遠心方向の動揺も認められる。</p> <p>▶ keyword : 歯周組織の検査</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>a× 根分岐部病変 3 度はプローブが貫通する。 b× プロービング後の出血はポケット底部の炎症の指標である。 c× プロービングデプスは歯肉の辺縁からポケット底部までの距離、アタッチメントレベルは CEJ からポケット底部までの距離である。 d○ 動揺度 2 度は歯の頬・舌側の動揺だけでなく近遠心方向の動揺が認められる場合を示す。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 49-57、118-124</b></p>	
46	<p>器具の写真 (別冊 No. 7) を別に示す。この器具を使用する歯周外科治療はどれか。</p> <p>a 歯肉切除術 b フラップ手術 c 遊離歯肉移植術 d 歯周ポケット搔爬術</p> <p>▶ keyword : 歯周外科手術</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>写真の器具はクレーン-カプランのポケットマーカである。歯周外科手術前にポケット底部の位置を明示するために使用する。</p> <p>a○ b× c× d×</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 83-89、92</b></p>	
47	<p>部分床義歯の構成要素はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 支台歯 b 連結子 c 支台装置 d ポンティック</p> <p>▶ keyword : 部分床義歯、構成要素、維持装置、連結子</p>	<p><b>解答 : b, c</b></p> <p>部分床義歯は、支台装置 (維持装置)、連結子、人工歯と義歯床から構成される。</p> <p>a× プリッジや部分床義歯などの補綴物を支えるために使用される歯のことである。 b○ 連結装置ともよばれる。大連結子と小連結子に分けられる。大連結子にはリンガルバー、リンガルプレート、パラタルバー、パラタルプレート、外側バーがある。 c○ クラスプ、アタッチメントなどがある。 d× プリッジにおいて欠損部を補う人工歯のことであり、天然歯に類似した形態をしている。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 54-62</b></p>	

問題 A		解答・解説	
48	<p>オールセラミッククラウンがレジンジャケット冠よりも劣っている点はどれか。</p> <p>a 吸水性 b 耐摩耗性 c 化学的安定性 d 衝撃に対する強さ</p> <p>▶ keyword : オールセラミッククラウン、レジンジャケット冠、全部被覆冠</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>オールセラミッククラウンはレジンジャケット冠と比較すると硬度、耐摩耗性、化学的安定性に優れる。しかし、セラミックスは硬度には優れるが脆弱材料で衝撃に弱い。</p> <p>a○ b○ c○ d×</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-48</b></p>	
49	<p>印象材と義歯との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 酸化亜鉛ユーージノール印象材——全部床義歯 b 寒天印象材——部分床義歯 c シリコーンラバー印象材——部分床義歯 d インプレッションコンパウンド—ブリッジ</p> <p>▶ keyword : 印象採得、印象材</p>	<p><b>解答 : a, c</b></p> <p>歯科で用いる印象材の性質、特徴およびさまざまな印象採得法を理解する。</p> <p>a○ 粘膜の精密印象に使用する。 b× クラウン・ブリッジの印象採得に多く使われる。 c○ 寸法安定性に優れた精密印象材である。 d× 粘膜の概形印象に使用される非弾性印象材である。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 119-124</b></p>	
50	<p>ポンティックの基底面形態で粘膜と接触面積が最も大きいのはどれか。</p> <p>a 鞍状型 b 船底型 c 偏側型 d リッジラップ型</p> <p>▶ keyword : プリッジ、ポンティック</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>ポンティック基底面形態の利点、欠点を理解しておく。</p> <p>a○ 粘膜を広く覆い清掃性に劣るので、固定性のブリッジには使用しない。 b× 欠損部歯槽頂部だけに接する。 c× 唇側あるいは頬側の歯頸部だけに接触する。 d× 唇側あるいは頬側の歯頸部から歯槽頂部付近まで接触する。</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52</b></p>	
51	<p>一次救命処置として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 人工呼吸 b 静脈確保 c 薬剤投与 d 自動体外式除細動器 (AED) の使用</p> <p>▶ keyword : 一次救命処置、人工呼吸、AED</p>	<p><b>解答 : a, d</b></p> <p>一次救命処置とは、呼吸が止まり、心臓も動いていないとみられる人の救命のチャンスを維持するため、現場に居合わせた人が行う救命処置のことであり、気道確保・人工呼吸・胸骨圧迫 (心肺蘇生)、自動体外式除細動器 (AED) の使用、気道内異物除去をおもな内容とする。静脈確保、薬剤投与、高濃度酸素の投与などは二次救命処置として、医師、救急救命士により病院や救急車内で行われる。</p> <p>a○ b× c× d○</p> <p><b>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 193</b></p>	

問題 A		解答・解説	
52	<p>三叉神経痛の症状について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ベル症状 b 電撃様疼痛 c 鼻唇溝の消失 d バレーの圧痛点</p> <p>▶keyword: 三叉神経痛、バレーの圧痛点、電撃様疼痛</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>三叉神経痛の痛みは、突発的で間欠的な電撃様疼痛といわれ、非常に強い痛みが、突然数秒間発現する。痛みは片側性に発生し、夜間就寝時には発現しない。中高年者の女性に多い。眼窩上孔、眼窩下孔、オトガイ孔を圧迫することにより圧痛がみられることから、これらの部位をバレーの圧痛点といい、パトリックの発痛帯とともに診断要点である。</p> <p>a × 顔面神経麻痺の症状である。 b ○ c × 顔面神経麻痺の症状である。 d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 107-108</p>	
53	<p>器具の写真(別冊 No. 8)を別に示す。歯槽骨整形術に必要な器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯槽骨整形術、骨やすり、破骨鉗子</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>歯槽骨整形術の手順は、フラップを形成し、骨鋭縁を破骨鉗子で除去したうえで、骨やすりを用いて骨面を平滑にする。残根鉗子と金属スクレーラーは歯槽骨整形術には用いない。</p> <p>a × 残根鉗子である。 b ○ 骨やすりである。 c ○ 破骨鉗子である。 d × 金属スクレーラーである。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 141-142</p>	
54	<p>マルチブラケット装置でバンド装着の手順の写真(別冊 No. 9)を別に示す。②と③の間の作業で用いるのはどれか。</p> <p>a レジンリムーバー b スポットウェルダ c ブラケットポジショニングゲージ d エラストリックセパレーティングプライヤー</p> <p>▶keyword: バンド装着手順</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>バンド装着の一連の流れである。診療補助を行ううえで流れの把握は必要である。</p> <p>a × b ○ バンドにアタッチメントを電気抵抗熱によって点溶接する。 c × d ×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 139-144</p>	
55	<p>角線のアーチワイヤーの屈曲に用いるのはどれか。</p> <p>a ヤングプライヤー b スリージョーブプライヤー c アーチフォーミングタレット d リガチャーインストルメント</p> <p>▶keyword: アーチワイヤー</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>矯正歯科用器具と取り扱いについての問題である。</p> <p>a × 比較的太いワイヤーを屈曲するためのプライヤーで、補助弾線やクラスプの屈曲と調整に用いる。 b × 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。 c ○ 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ある。 d × ブラケットとアーチワイヤーとを結紮するとき用いる。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-134</p>	

問題 A		解答・解説	
56	<p>予測模型で検討するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯の移動量の予測 b 抜歯・非抜歯の判定 c E-ラインと口唇の位置関係の評価 d 外科矯正手術時の上顎骨の位置の分析</p> <p>▶keyword: 予測模型(セットアップ模型)</p>	<p><b>解答:</b> a, b</p> <p>a ○ b ○ c × E-ラインと口唇の位置関係は側面頭部エックス線規格写真などで検討する。 d × 予測模型では外科矯正治療における上下顎骨の相対的な移動距離は検討できるが、上顎骨の頭蓋に対する位置づけの分析を行うことはできない。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48</p>	
57	<p>不正咬合の後天的原因となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 外傷 b 歯数の異常 c 歯の形態異常 d 乳歯の早期喪失</p> <p>▶keyword: 不正咬合の原因、先天性原因、後天的原因</p>	<p><b>解答:</b> a, d</p> <p>不正咬合の原因には、先天性原因と後天的原因とがある。</p> <p>a ○ 後天的原因となる。 b × 先天性原因である。 c × 先天性原因である。 d ○ 後天的原因となる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科矯正学 33-40 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 33-34</p>	
58	<p>9歳児の下顎第一大臼歯について正しいのはどれか。</p> <p>a 歯冠修復では全部鋳造冠が多用される。 b クラウンループ保険装置の支台歯に適している。 c 歯髄切断処置を行う場合は水酸化カルシウム法を用いる。 d 小窩裂溝充填にはグラスアイオノマー系材料がよく用いられる。</p> <p>▶keyword: 水酸化カルシウム法、クラウンループ、小窩裂溝充填</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>歯の標準的な発育と各時期の小児歯科治療については基本的な事柄をまとめて覚えておくことが重要である。</p> <p>a × 萌出間もない時期の歯冠修復には成形充填が多用される。 b × 歯を切削しなければならないクラウンループ保険装置の支台には使用しない。 c ○ 永久歯の歯髄切断処置には水酸化カルシウム法を用いる。 d × 完全萌出期にはレジン系材料がよく用いられる。</p> <p><b>文献:</b> 小児歯科学 99-100、136-137、160、171-174</p>	
59	<p>乳歯抜歯について誤っているのはどれか。</p> <p>a 先天性歯は抜歯することもある。 b 健全な乳歯でも抜歯の適応となりうる。 c 心疾患児には抗菌薬の予防投与が必要である。 d 顎骨急性化膿性炎の原因歯は直ちに抜歯する。</p> <p>▶keyword: 乳歯抜歯の適応症、心疾患、顎骨急性化膿性炎、先天性歯</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>乳歯抜歯の適応症については永久歯との違いを正確に覚えておく。</p> <p>a ○ 先天性歯は切縁部の削合などを行っても授乳障害が改善しない場合などは抜歯する。 b ○ 咬合誘導のため健全な乳歯でも抜歯の適応となりうる。 c ○ 心疾患児には心内膜炎予防のため抗菌薬の予防投与が必要である。 d × 顎骨急性化膿性炎の原因歯は炎症が治まった後、抜歯する。</p> <p><b>文献:</b> 小児歯科学 163-168</p>	

問題 A		解答・解説	
60	<p>3歳の女児。右側顔部の腫脹と自発痛を主訴として来院した。経過について問診したところ、上顎右側乳臼歯部にう窩があり、時々冷水痛があったが放置していた。3か月程前から痛みを訴えなくなっていたという。体温は38.8℃、身長95cm、体重14kgであった。本症例に対する薬物療法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 非ステロイド性抗炎症薬の投与も考慮する。 b 薬剤の投与方法としては経口投与が望ましい。 c Harnack法では成人の約1/4量が薬用量となる。 d 抗菌スペクトルの広いテトラサイクリン系抗菌薬を使用する。</p> <p>▶keyword: 経口投与、Harnack法、非ステロイド性抗炎症薬、テトラサイクリン</p>	<p><b>解答: a, b</b></p> <p>小児薬物療法については顔用薬剤の特徴、副作用、小児への薬用量、薬剤の吸収、排泄、感受性の成人との相違についてまとめておくことが重要である。</p> <p>a○ 発熱腫脹、自発痛が認められるので非ステロイド性抗炎症薬の投与も考慮する。 b○ 薬剤の投与方法としては経口投与が望ましい。 c× Harnack法では3歳児は成人の約1/3量が薬用量となる。 d× 歯の形成時期にはテトラサイクリン系抗菌薬の投与を控える。</p> <p><b>文献:</b> 小児歯科学 170-171</p>	
61	<p>介護保険制度において歯科衛生士が行えるのはどれか。</p> <p>a 訪問介護 b 歯科訪問診療 c 居宅療養管理指導 d 訪問リハビリテーション</p> <p>▶keyword: 歯科訪問診療、居宅療養管理指導</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>介護保険制度に関する問題である。要介護・要支援認定を受けた人に対して、介護現場における役割分担が明確になっており、他職種との連携がはかられている。</p> <p>a× 訪問介護は訪問介護員が行い、歯科衛生士は行うことができない。 b× 歯科医師は歯科訪問診療および居宅療養管理指導を行うことができる。 c○ 歯科衛生士は歯科医師の指示の下で居宅療養管理指導を行うことができる。 d× 訪問リハビリテーションは、通院してリハビリを受けることが困難な人に対して理学療法士、作業療法士、言語聴覚士などが自宅を訪問し各々の状況に応じた訓練やリハビリを行うことで、歯科衛生士は行うことができない。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 113、116-121</p>	
62	<p>生理機能の加齢変化で正しいのはどれか。</p> <p>a 血管伸展性の増加 b 自律神経機能の低下 c 交感神経緊張の低下 d 圧受容体反射機能の亢進</p> <p>▶keyword: 自律神経、交感神経、血管拡張能、圧受容体</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>生理機能に関する加齢変化を問う問題である。</p> <p>a× 血管伸展性は低下する。 b○ 呼吸、体温などの自律神経機能は環境変化が大きいと特に低下が著しくなる。 c× 持続的な緊張状態にあり、交感神経緊張は強くなる。 d× 血圧変動を小さくする機能は低下する。</p> <p><b>文献:</b> 高齢者歯科ガイドブック (医歯薬出版) 21-22</p>	
63	<p>歯の加齢変化で正しいのはどれか。</p> <p>a 根尖孔の拡大 b 周波状の明瞭化 c 象牙細管の狭窄・閉鎖 d 根面う蝕の根尖方向への拡大</p> <p>▶keyword: 周波状、根面う蝕</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>歯の加齢変化を問う問題である。</p> <p>a× セメント質は肥厚するため根尖孔は狭窄する。 b× 咬耗・摩耗によりエナメル質表面は平坦化し、周波状は消失する。 c○ 象牙細管が狭窄・閉鎖することで象牙質知覚は鈍麻化する。 d× 根面う蝕はセメント-エナメル境に沿って拡大する。</p> <p><b>文献:</b> 高齢者歯科ガイドブック (医歯薬出版) 121-125</p>	

問題 A		解答・解説	
64	<p>国際生活機能分類 (ICF) の図を示す。</p> <p>①はどれか。</p> <p>a 活動 b 休養 c 運動 d 栄養</p> <p>▶keyword: 国際生活機能分類 (ICF)</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>国際生活機能分類 (ICF) に関する出題である。</p> <p>a○ ICFでは活動を中心に置くことで、健康を定義づけている。 b× c× d×</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 2-4</p>	
65	<p>障害者福祉に関する法律ですべての年齢が対象なのはどれか。</p> <p>a 児童福祉法 b 精神保健福祉法 c 身体障害者福祉法 d 知的障害者福祉法</p> <p>▶keyword: 障害者の福祉、精神保健福祉法</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>a× 17歳以下の児童が対象である。 b○ c× 18歳以上の身体障害者が対象である。 d× 18歳以上の知的障害者が対象である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 11-13</p>	
<b>歯科予防処置論</b>			
66	<p>プラークバイオフィルムの形成を阻害するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a グルカン b テトラサイクリン c デキストラナーゼ d グルコン酸クロルヘキシジン</p> <p>▶keyword: プラークバイオフィルム、デキストラナーゼ、グルコン酸クロルヘキシジン</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>デンタルプラークは、生体のバイオフィルムの1つ、プラークバイオフィルムとされている。除去には機械的除去が有効であり、除去後、再形成を抑制ができるものとして、グルコン酸クロルヘキシジンやデキストラナーゼやフッ化物などがある。</p> <p>a× う蝕原因菌であるミュータンスレンサ球菌がショ糖から合成する不溶性グルカンは、細菌の凝集と歯面への付着に関与する。 b× 内在性の着色の原因となる抗菌薬である。 c○ d○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 22、27 最新歯科衛生士教本 保健生態学 108-113 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 43-45</p>	

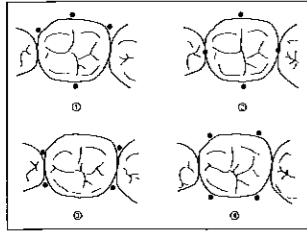
問題 A		解答・解説
67	<p>歯面の沈着物で歯ブラシでの除去が可能なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ベリクル b プラーク c 色素沈着 d マテリアアルバ</p> <p>▶ keyword : 歯の付着物・沈着物</p>	<p><b>解答</b> : b, d</p> <p>歯の表面にはさまざまな付着物・沈着物が存在する。特にう蝕や歯周病などの直接的な原因となるプラークの除去は重要である。</p> <p>a × ベリクルは、歯面に形成された無色透明の厚さ数<math>\mu\text{m}</math>の有機性の薄膜で、微生物を含まない。歯面に強固に付着しているため、通常の口腔清掃では除去されない。歯を物理的に保護し、酸から歯面を保護する働きがある。</p> <p>b ○ プラークは、歯面に付着している微生物とその産生物とからなっている。透明、白色、黄白色の有機性の歯の付着物で、歯ブラシで除去できるが、うがいでは除去できない。</p> <p>c × 色素沈着には外来性色素沈着（ステイン）と内因性色素沈着物がある。歯面の色素沈着物のほとんどは外来性色素の沈着（ステイン）であり、飲食物や嗜好品の色素が歯面上に沈着したものである。歯面研磨によって除去する。</p> <p>d ○ マテリアアルバは剝離した上皮、白血球、菌、唾液などを含んだ軟らかい白色の付着物である。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 108-114 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 21-23 歯科予防処置 21 ポイントチェック⑤ 5</p>
68	<p>学校歯科健康診断で GO と判定された児童が来院した。適切な対応はどれか。</p> <p>a 歯石除去 b フッ化物歯面塗布 c 小窩裂溝充填 d ブラッシング指導</p> <p>▶ keyword : GO、学校歯科健康診断</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>GO とは歯周疾患要観察者のことで、歯肉に軽度の炎症症候があるが、歯石沈着は認められず、注意深いブラッシングを行うことによって炎症症候が消退するような歯肉の状態の者をさす。</p> <p>a × 歯石沈着は認められないので不要である。</p> <p>b × CO（要観察歯）における対応の1つである。</p> <p>c × CO（要観察歯）における対応の1つである。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 262-267 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 83 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 264</p>
69	<p>歯周疾患と関連がある全身疾患はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 胃潰瘍 b 糖尿病 c 心筋梗塞 d 悪性貧血</p> <p>▶ keyword : 歯周疾患、全身疾患</p>	<p><b>解答</b> : b, c</p> <p>「歯周医学」において歯周疾患に関連する全身疾患には①冠状動脈疾患②心内膜炎③誤嚥性肺炎④糖尿病⑤骨粗鬆症⑥早産・低体重児出産があげられる。歯周疾患によって産出された炎症性細胞が全身の健康に悪影響を及ぼすことが分かっており、口腔内清掃が重要であるとされている。</p> <p>a ×</p> <p>b ○ 糖尿病は歯周炎のリスクファクターであり、歯周炎は糖尿病を悪化させるリスクファクターである。</p> <p>c ○ 歯周疾患に関わる細菌や内毒素が血流に入りアテローム性プラークとなって血栓形成を起こすことが分かっている。</p> <p>d ×</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 183-185 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 35-37</p>

問題 A		解答・解説
70	<p>口腔内写真（別冊 No. 10）を別に示す。この写真から読み取れるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯列の状態 b 歯肉退縮の程度 c 歯冠と歯根の比 d 歯槽骨吸収の程度・吸収の形</p> <p>▶ keyword : 口腔内写真</p>	<p><b>解答</b> : a, b</p> <p>口腔内写真を撮影すると、患者の口腔内の状態を明確にできる。また、歯科衛生士が行った処置と指導を客観的に評価できる。さらに患者指導の説明媒体として用いることができ、患者の動機づけにつながる。そのためには1回だけの撮影で終わらず、初診時、スケーリング・ルートプレーニング、ブラッシング指導実施後、メインテナンス時に継続的に行うことで、患者の口腔内状態の変化をとらえることができ、指導や処置の評価を行う際に役立つ。</p> <p>a ○ b ○ c × 歯冠と歯根の比はエックス線写真から読み取れる。 d × 歯槽骨吸収の程度と吸収の形はエックス線写真から読み取れる。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 111-114</p>
71	<p>歯周病について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 白内障は歯周病の危険因子である。 b 歯周病は早産や低体重児出産の原因になる。 c 歯周病はう蝕と比較して自覚しやすい疾患である。 d 妊娠期間中はホルモンの影響で歯肉炎になりやすい。</p> <p>▶ keyword : 歯周病と全身疾患</p>	<p><b>解答</b> : b, d</p> <p>a × 特に因果関係は証明されていない。 b ○ c × d ○ 妊娠期間中は女性ホルモンによって発育が促進される菌種（<i>Prevotella intermedia</i>）が増加し、妊娠性歯肉炎を引き起こすことがある。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 184、201 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 19、35-37、68</p>
72	<p>グレーシートタイプキュレットの特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ローワーシャンクと内面の角度は<math>90^\circ</math>である。 b 1 口腔内のスケーリングには最低4本のキュレットが必要である。 c アフターファイブはスタンダードタイプよりアッパーシャンクが3 mm 長い。 d トゥを自分に向けてみた場合、奇数番号は右にカッティングエッジがある。</p> <p>▶ keyword : キュレットスケーラーの構造、特徴、各部名称</p>	<p><b>解答</b> : b, d</p> <p>グレーシートタイプキュレットは第1シャンク（ローワーシャンク）に対し内面が<math>70^\circ</math>に傾斜しており（オフセットブレード）傾斜した側がカッティングエッジになっている。また、トゥ（先端）から最初の屈曲部を第1シャンク、次の屈曲部を第2シャンク（アッパーシャンク）と呼んでいる。このスケーラーは特定部位専用のため前歯部、白歯部、近心面、遠心面、歯頸部など部位によりスケーラーの番号を選択しスケーリングする。</p> <p>a × b ○ 前歯部の全ての歯面用（#1/2、#3/4、#5/6）、白歯部の頰側面・舌側両面用（#7/8、#9/10）、白歯部の近心面・近心隣接歯面用（#11/12）、白歯部の遠心面・遠心隣接歯面用（#13/14）なので最低4本のスケーラーが必要である。 c × アフターファイブはスタンダードタイプより第1シャンク（ローワーシャンク）が3 mm 長いものである。また同じく頸部が3 mm 長く刃部がスタンダードタイプの1/2のミニファイブがある。 d ○</p> <p><b>文献</b> : 歯科予防処置 44-49</p>

## 問題 A

## 解答・解説

- 73 ポケットデプスの4点法での測定位置を図に示す。



正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ①  
b ②  
c ③  
d ④

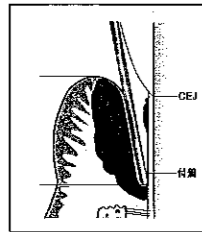
▶ keyword : フローピング、4点法

- 74 写真(別冊 No. 11)を別に示す。インプラントのある患者へプローピングを行うときに使用するプローブはどれか。

- a ①  
b ②  
c ③  
d ④

▶ keyword : フローピング、インプラントのメンテナンス

- 75 2mm 間隔の目盛りの歯周プローブによる診査時の図を示す。



正しいアタッチメントレベルはどれか。

- a 2mm  
b 4mm  
c 5mm  
d 6mm

▶ keyword : アタッチメントレベル

解答 : a, b

歯周疾患の診査については、組織の内部を肉眼で確認できないため、専用の器械・器具を用いることが多い。ポケットデプスの測定はプローブをウォーキングストロークによって操作し、通常4点法もしくは6点法で計測を行う。4点法は①頬側近心、頬側中央、頬側遠心の3点と舌側中央の1点、もしくは②頬側・舌側は中央部を、近心・遠心部は隣接面をそれぞれ1点ずつ、測定していく方法である。

- a ○  
b ○  
c ×  
d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 95-99  
最新歯科衛生士教本 歯周疾患 120-122

解答 : d

歯科医師の指示によりインプラント埋入後のメンテナンスを行う場合は、インプラント体を傷つけないようプラスチックやチタンのプローブを使用する。

- a × 金属製のカラーコードプローブである。インプラントには使用できない。  
b × ファーケーションプローブで、複根歯における根分岐部病変の有無と歯周組織の破壊の程度を測定する。  
c × WHO が提案した CPI プローブで、先端に直径 0.5 mm の球がついていて、軽くて使いやすい。主に集団検診用として考案された。  
d ○ プラスチック製のプローブで、インプラントの周囲組織が完全に治癒してから軽いタッチで行う。インプラント埋入後のプローピングの実施については歯科医師の判断に従う。

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 95-98  
最新歯科衛生士教本 歯周疾患 109-110  
歯科衛生士のためのインプラントメンテナンス(医歯薬出版) 53-54

解答 : b

アタッチメントレベルは、セメント-エナメル境からポケット底部までの距離を示す。歯周組織の破壊の変化を表す指標となる。セメント-エナメル境は定点のため変化しない。このため歯肉退縮、歯周疾患の経時的変化を把握するうえで、客観性や再現性が高い指標である。アタッチメントレベルが根尖側に移動することをアタッチメントロス(付着の喪失)、歯冠側に移動することをアタッチメントゲイン(付着の獲得)という。

- a × 歯周プローブの目盛り間隔は 2mm である。  
b ○ セメント-エナメル境からポケット底部までの距離は 4mm である。  
c × 歯肉辺縁からポケット底部までの距離であるポケットデプスが 5mm である。  
d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 94-95  
最新歯科衛生士教本 歯周疾患 121-122

## 問題 A

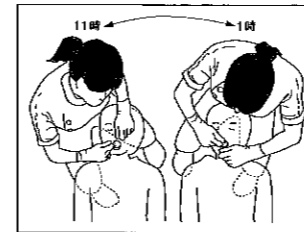
## 解答・解説

- 76 プローピングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 1~2mm で操作する。  
b プローピング圧は 20~25g 前後が適切である。  
c ポケット内ではウォーキングストロークで操作する。  
d プローブは歯軸に対して角度をつけて挿入する。

▶ keyword : フローピング

- 77 ポジションを図に示す。



歯石除去操作がしやすい部位はどれか。

2つ選べ。

- a 上顎右側臼歯部頬側  
b 下顎左側臼歯部舌側  
c 下顎右側臼歯部舌側  
d 上顎前歯部唇側

▶ keyword : 術者のポジション

- 78 43歳の女性。歯肉の腫脹を主訴として来院した。

歯肉縁下歯石の沈着があり、下顎左側小臼歯部頬側のスケーリングを行うこととなった。正しいのはどれか。2つ選べ。

- a フロントポジションで行う。  
b マキシラアングルは 0° にする。  
c ヘッドローテーションは左へ傾斜させる。  
d グレーシータイプキュレットは #8、#12、#13 を使用する。

▶ keyword : スケーリング操作

解答 : a, c

スケーリング・ルートプレーニングを行ううえで、歯石の沈着位置や沈着量を探索するとき、プローブやエクスプローラーは必須の器具である。歯石を察知できず取り残すことのないよう、これらの器具の特性を理解し使用法を身につけることは歯科衛生士にとって重要である。

- a ○ プローブの先端を歯根面に沿わせ、1~2mm で上下にわずかに動かしながら操作する。  
b × プローブ圧は 20~25g 前後が適切である。  
c ○ 歯周ポケット内でのプローブ操作はウォーキングストローク(ウォーキングプローピング)で行う。  
d × プローブの挿入は先端を歯軸に平行に挿入しポケット底まで到達させる。

文献 : 歯科予防処置 32-38  
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 91-99

解答 : c, d

- a × 上顎右側臼歯部頬側はサイドポジションまたはフロントポジションで歯石除去する。  
b × 下顎左側臼歯部舌側はサイドポジションで歯石除去する。  
c ○  
d ○

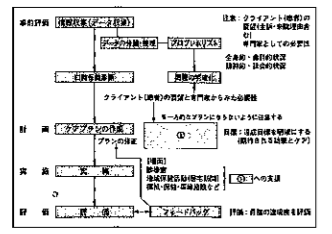
文献 : 歯科予防処置 95-102  
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 141-153

解答 : b, d

下顎左側臼歯部頬側のスケーリングは、ミラーを患者の左側から挿入して頬粘膜の排除を行う。術者はバックポジションあるいはサイドポジションに位置する。マキシラアングルは 0° で、ヘッドローテーションは右に傾けると視野の確保ができる。使用スクレーラーはグレーシータイプキュレットの #8 を歯頸部、#12 を近心面、#13 を遠心面に使用する。

- a × バックポジションあるいはサイドポジションで行う。  
b ○  
c × ヘッドローテーションは右へ傾斜させる。  
d ○

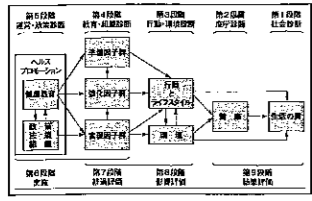
文献 : 歯科予防処置 95-102  
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 146

問題 A		解答・解説	
79	「3+3」舌側のスクーリングを行う際、正しいのはどれか。2つ選べ。 a マキシラアングル：+15° b グレーシーキュレット：#5/6 c ヘッドローテーション：左 15° d ミラーによる舌または軟組織の排除	<b>解答：b、d</b> 「3+3」舌側はバックポジションから操作し、直視またはミラーによる間接視でスクーリングを行う。この時のミラーの役割は反射（ライトの光を反射し術部を明るくする）と舌の排除もかねている。マキシラアングル（頭部の前後の傾斜）-15°、ヘッドローテーション（顔の向き）は 0°である。グレーシーキュレットは特定部位専用であり 7 本セットが基本であり、前歯部のすべての歯面には #1/2、#3/4、#5/6 が該当する。 a × マキシラアングルは -15° である。 b ○ c × ヘッドローテーションは 0° である。 d ○	<b>keyword：スクーリング操作法</b>
<b>文献：歯科予防処置 95-102、128-129 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 143</b>			
80	上顎左側第一大臼歯頰側遠心のスクーリングを行うことになった。術者のポジションと使用するグレーシータイプキュレットの組合せで正しいのはどれか。 a 9~11 時—#13 b 11~12 時—#14 c 8~9 時—#13 d 9 時—#14	<b>解答：b</b> 上顎左側第一大臼歯頰側遠心の操作は、術者のポジション 9~11 時。患者のヘッドローテーション右に 15~30°、マキシラアングル+15°にする。ミラーは頰粘膜の排除・投影・反射を行う。固定は第 4 指の腹を施術歯または隣在歯の咬合面におく。臼歯部遠心のスクーリングは #13/14 のスクレーラーが用いられる。 a × 下顎左側第一大臼歯頰側遠心の術者のポジションと使用スクレーラーである。 b ○ c × 上顎左側臼歯部口蓋側遠心の術者のポジションと使用スクレーラーである。 d × 下顎左側臼歯部舌側遠心の術者のポジションと使用スクレーラーである。	<b>keyword：手用スクレーラー</b>
<b>文献：歯科予防処置 132-133 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 141、150</b>			
<b>歯科保健指導論</b>			
81	歯科保健指導のフローチャートを図に示す。  ①の内容例として適切なのはどれか。2つ選べ。 a 補綴処置 b セルフケア c 歯周外科手術 d プロフェッショナルケア	<b>解答：b、d</b> 歯科保健指導のフローチャートであることから、歯科治療計画とは異なる。歯科保健指導の流れとしては、対象者に合わせた事前の情報収集を行い、指導計画を立てて説明と同意を得ることから始まる。ケアプランは、セルフケアおよびプロフェッショナルケアの両面から作成し、これをもとに援助や助言を行う。実施後に評価を行いフィードバックとしてプロブレムリストにあげられた項目などの改善がみられたか、または、改善に至らずにケア計画を練り直す必要があるかを再評価する。 a × b ○ c × d ○	<b>keyword：歯科保健指導のフローチャート</b>
<b>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 87</b>			

問題 A		解答・解説	
82	歯周疾患のブラークリテンションファクターとなるのはどれか。2つ選べ。 a 糖尿病 b 歯列不正 c 骨粗鬆症 d 根分岐部病変	<b>解答：b、d</b> ブラークの蓄積量を増加させる因子のことをブラークリテンションファクターという。ブラークリテンションファクターには、歯石、う蝕、不適合の補綴物や修復物、口呼吸、咬合異常、歯列不正、歯周ポケット、根分岐部病変、歯の形態異常などがある。 a × 糖尿病は全身性修飾因子の後天的因子である。 b ○ c × 骨粗鬆症は、全身性修飾因子の先天的因子である。 d ○	<b>keyword：局所性修飾因子、ブラークリテンションファクター</b>
<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯周疾患 30-35</b>			
83	現場活動を行ううえでのラポール構築において重要なことはどれか。2つ選べ。 a 共感 b 審判的態度 c マイクロカウンセリング d クローズドクエスチョン	<b>解答：a、c</b> 現場活動を行ううえで重要なことは、対象者や他職種との信頼関係（ラポール）の構築である。対象者をよりよく理解するためには、自己理解やコミュニケーション技術が必要である。そのためには「傾聴」をはじめ、マイクロカウンセリングなどを参考に言語コミュニケーションと非言語コミュニケーションの技術を理解することが重要である。 a ○ 理解をしようとする態度としては、共感的立場がある。 b × 聞き取った事項については、非審判的態度（対象者の行動や態度、問題について審判を下したり批判したりしないこと）で臨む。 c ○ d × 傾聴を促すために、会話では開かれた質問（オープンクエスチョン）を利用する。	<b>keyword：現場活動、ラポール</b>
<b>文献：最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 60-65</b>			
84	73 歳の男性。降圧剤を服用しており口腔乾燥を訴えて来院した。歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 湿潤剤の使用法を指導する。 b 軟食への切り替えを指導する。 c 降圧剤の服用中止を指導する。 d 唾液腺マッサージの方法を指導する。	<b>解答：a、d</b> 高齢者の口腔乾燥や口渇感の原因には自己免疫疾患（シェーグレン症候群など）や糖尿病、腎臓病などの全身疾患、食生活や精神的ストレス、薬の副作用などがある。口腔乾燥によりう蝕、歯周病、味覚障害、摂食・嚥下障害、誤嚥、感染症などのリスクが高くなるため、歯科衛生士による適切なケアが必要となる。 a ○ b × 食物をよくかむことにより唾液流量を増やすように指導する。 c × 口腔乾燥について担当の医師に相談する。 d ○	<b>keyword：口腔乾燥</b>
<b>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 36</b>			
85	日本人の食塩摂取について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 食塩摂取量は近年減少傾向にある。 b 男性よりも女性のほうが食塩摂取量が多い。 c 高齢になると食塩摂取量が増える傾向にある。 d 平成 21 年国民健康・栄養調査結果の食塩摂取量は、食事摂取基準（2010 年版）の目標量を下回っている。	<b>解答：a、c</b> 国民健康・栄養調査によると食塩摂取量の平均値は、男女ともに近年減少傾向にあるが、男性は女性よりも食塩摂取量が多い。 a ○ b × 男性のほうが女性よりも食塩摂取量が多い傾向にある。 c ○ 男女ともに食塩摂取量の平均値は、20~30 歳代の若年者よりも 50~60 歳代の高齢者のほうが多い。 d × 平成 21 年の国民健康・栄養調査結果では、食塩摂取量は男性 11.6 g、女性 9.9 g となっている。日本人の食事摂取基準（2010 年版）の食塩摂取の目標量である男性 9.0 g 未満、女性 7.5 g 未満を上回っている。	<b>keyword：食塩摂取量、国民健康・栄養調査</b>
<b>文献：栄養指導・生化学 82-84 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 165-167</b>			

問題 A		解答・解説											
86	<p>BDR の判定に必要な質問として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ぶくぶくうがいができますか。</p> <p>b 食事の際、介助が必要ですか。</p> <p>c 義歯の入れ外しは自分でしていますか。</p> <p>d 歯ブラシ以外の補助道具を使用していますか。</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>BDR 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 Brushing (歯磨き)、D は Denture-wearing (義歯着脱)、R は Rinsing (うがい) の3項目について評価する。</p> <p>a ○</p> <p>b × 食事の状況は BDR の判定基準には含まれない。</p> <p>c ○</p> <p>d × 補助用具の使用は BDR の判定基準には含まれない。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 88-89</p>										
<p>▷ keyword: BDR</p>													
87	<p>32歳の女性。歯肉の腫脹と歯肉からの出血を主訴に来院した。歯周組織検査の結果(別冊 No. 12)を別に示す。</p> <p>指導するブラッシング法として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a パス法</p> <p>b フォーンズ法</p> <p>c チャーターズ法</p> <p>d スクラッピング法</p>	<p><b>解答:</b> a, d</p> <p>患者の主訴と歯周組織検査の結果、4mm以上のポケットと歯肉からの出血が多数箇所に見られる。そのため、歯肉腫脹と出血を改善するブラッシング法をまず指導するのが適切である。パス法は歯肉溝内の清掃に効果があり、プラーク除去にはスクラッピング法との併用が望ましい。</p> <p>a ○</p> <p>b × フォーンズ法は幼児や細かい操作が困難な場合に適したブラッシング法である。</p> <p>c × チャーターズ法は歯間空隙がある場合に適したブラッシング法である。</p> <p>d ○ スクラッピング法は良好な歯肉の状態維持や軽度の歯肉炎がある場合に適したブラッシング法である。</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 216-219</p>										
<p>▷ keyword: ブラッシング法、パス法、スクラッピング法</p>													
88	<p>摂食・嚥下障害と症状の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 食べこぼし——咽頭期障害</p> <p>b むせやしゃがれ声が目立つ——先行期障害</p> <p>c なかなか飲み込めない——口腔期障害</p> <p>d 目の前に食事があっても食べようとしない——準備期障害</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>摂食・嚥下機能とは、認知期→準備期(①捕食②食塊形成)⇒口腔期(①食塊の咽頭への移送)⇒咽頭期⇒食道期に分けられる。各時期の障害により症状が異なり、下記のような症状が見られる。</p> <table border="1"> <tr> <td>先行期障害</td> <td>・目の前に食事があっても食べようとしない ・スプーンを口まで持っていても口を開けない</td> </tr> <tr> <td>準備期障害</td> <td>・口唇閉鎖不全による食べこぼしや流涎</td> </tr> <tr> <td>口腔期障害</td> <td>・嚥下反射が起こるまでに時間がかかる ・なかなか嚥下に至らない</td> </tr> <tr> <td>咽頭期障害</td> <td>・咽頭部残留による痰、しゃがれ声が目立つ ・喉頭に食塊の一部が入り込み、むせを引き起こす</td> </tr> <tr> <td>食道期障害</td> <td>・食塊の逆流</td> </tr> </table> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ×</p>	先行期障害	・目の前に食事があっても食べようとしない ・スプーンを口まで持っていても口を開けない	準備期障害	・口唇閉鎖不全による食べこぼしや流涎	口腔期障害	・嚥下反射が起こるまでに時間がかかる ・なかなか嚥下に至らない	咽頭期障害	・咽頭部残留による痰、しゃがれ声が目立つ ・喉頭に食塊の一部が入り込み、むせを引き起こす	食道期障害	・食塊の逆流	<p><b>文献:</b> 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション(医歯薬出版) 79-83 口腔ケアでいきいき(医歯薬出版) 56-60</p>
先行期障害	・目の前に食事があっても食べようとしない ・スプーンを口まで持っていても口を開けない												
準備期障害	・口唇閉鎖不全による食べこぼしや流涎												
口腔期障害	・嚥下反射が起こるまでに時間がかかる ・なかなか嚥下に至らない												
咽頭期障害	・咽頭部残留による痰、しゃがれ声が目立つ ・喉頭に食塊の一部が入り込み、むせを引き起こす												
食道期障害	・食塊の逆流												
<p>▷ keyword: 摂食・嚥下機能 摂食・嚥下機能障害</p>													

問題 A		解答・解説													
89	<p>歯科衛生士アセスメント事例とチャートを示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>氏名・年齢・性別</td> <td>M・W 29歳 女性</td> </tr> <tr> <td>職業</td> <td>会社員</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">主観的情報(S)</td> <td>主訴</td> <td>歯磨きをしたときの出血</td> </tr> <tr> <td>現病歴</td> <td>いつもではないが、歯磨きをしているときにときどき血が出ることもある。歯磨きをしすぎたのかもしれないと思い歯磨きを避けているが、怖くなって来院した。</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">客観的情報(O)</td> <td>現症</td> <td>全歯う蝕なし、軽度の歯肉発赤・腫脹あり。 プロービングデプス、BOP (Bleeding on Probing)、PCR については、以下のチャートを参照。このほか、PI (Periodontal Index) では、スコア2であった。 アレルギー性鼻炎による習慣性口呼吸がみられる。</td> </tr> </table>	氏名・年齢・性別	M・W 29歳 女性	職業	会社員	主観的情報(S)	主訴	歯磨きをしたときの出血	現病歴	いつもではないが、歯磨きをしているときにときどき血が出ることもある。歯磨きをしすぎたのかもしれないと思い歯磨きを避けているが、怖くなって来院した。	客観的情報(O)	現症	全歯う蝕なし、軽度の歯肉発赤・腫脹あり。 プロービングデプス、BOP (Bleeding on Probing)、PCR については、以下のチャートを参照。このほか、PI (Periodontal Index) では、スコア2であった。 アレルギー性鼻炎による習慣性口呼吸がみられる。	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>う蝕はないが、PI (Periodontal Index) のスコア2から歯肉炎があると歯科衛生士診断ができる。歯周炎の場合は歯槽骨吸収がみられるが、この場合は歯肉に局限した炎症である。また、視診では目立ったプラークが確認できないもののPCRでは、80.8%であることから歯頸部、歯間部へのブラッシング方法が不十分であると解釈できる。プラーク量を増加させる修復因子として習慣性の口呼吸の関与が考えられる。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p>	<p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 101-107</p>
氏名・年齢・性別	M・W 29歳 女性														
職業	会社員														
主観的情報(S)	主訴	歯磨きをしたときの出血													
	現病歴	いつもではないが、歯磨きをしているときにときどき血が出ることもある。歯磨きをしすぎたのかもしれないと思い歯磨きを避けているが、怖くなって来院した。													
客観的情報(O)	現症	全歯う蝕なし、軽度の歯肉発赤・腫脹あり。 プロービングデプス、BOP (Bleeding on Probing)、PCR については、以下のチャートを参照。このほか、PI (Periodontal Index) では、スコア2であった。 アレルギー性鼻炎による習慣性口呼吸がみられる。													
			<p>これらの情報から解釈・分析できることはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯の動揺もみられる。</p> <p>b 中等度の歯周病と解釈できる。</p> <p>c 患者のブラッシング方法と口腔清掃用具の確認が必要である。</p> <p>d プラークの量や停滞は口呼吸からの影響もあると解釈できる。</p>												
<p>▷ keyword: 歯科衛生過程、アセスメント、PCR、PI (Periodontal Index)</p>															

問題 A		解答・解説	
<p>90 健康教育に関する図を示す。</p>  <p>説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a KAPモデルともよばれる。</p> <p>b 学習援助型健康教育の基本的特徴を表している。</p> <p>c 最終目標はQOLの向上である。</p> <p>d プリシード・プロシードモデルの基本的特徴を表している。</p> <p>▶keyword: 指導型健康教育、学習援助型健康教育</p>	<p><b>解答:</b> c、d</p> <p>健康教育は50年以上の歴史を有するが、その時代の健康問題や社会状況を反映しながら健康教育理論も変遷を遂げている。健康教育のモデルは、知識普及(Knowledge)、保健行動の形成(Attitudes)、好ましい保健行動を实践、習慣形成につながる(Practices) KAPモデルとよばれ一方向的な考え方であった。最近では、健康教育の最終目標として生活の質であるQOLを掲げたプリシード・プロシードモデルが健康教育の中心となってきた。これら指導型健康教育に対し、昨今では学習援助型健康教育として指導者と対象者の関係を対等的位置にし、対象者に共感しながら理解する健康教育へと大きく変化してきている。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 16-18</p>		
<p>91 小学校の児童に対し歯科衛生教育を行うことになった。留意することはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 講話のみで構成する。</p> <p>b 行動変容に焦点をあてる。</p> <p>c 医療情報の提供を第一の目的とする。</p> <p>d 児童自身が体験したり評価できる指導案を作成する。</p> <p>▶keyword: 学習援助型健康教育</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>健康づくりの主体は本人であり、本人自身が健康問題に対処できるような能力を持つこと(エンパワーメント)が健康教育の目的である。歯科衛生士が主体の「指導型」ではなく、対象者が主体となり、歯科衛生士は傾聴し学習を援助するという立場の「学習援助型」健康教育を心がける。</p> <p>a × 講話形式のように教育者から学習者への一方的な働きかけではなく、学習者の自発的参加を促すような構成にする。</p> <p>b ○</p> <p>c × 医療情報提供による知識の教授ではなく、学習者自身の健康増進や健康問題の解決を目的とする。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保健生化学 231 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 333</p>		
<p>92 1歳6か月歯科健康診査に訪れた幼児。幼児の口腔内写真(別冊 No. 13A)と健診結果(別冊 No. 13B)を別に示す。口腔清掃指導の内容で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ガーゼや綿棒で清掃をする。</p> <p>b フロスを併用する。</p> <p>c 歯垢染色剤の使用を勧める。</p> <p>d 保護者によるブラッシングを主体とする。</p> <p>▶keyword: 1歳6か月児歯科健康診査、口腔清掃指導</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>この幼児はう蝕はないが口腔環境が悪く、う蝕発生の可能性が高い。口腔清掃について適切な指導が必要である。</p> <p>a × 1歳頃から歯ブラシを使用した清掃に慣れさせていき、1歳6か月には歯ブラシでの清掃を中心にする。</p> <p>b ○ 歯間隣接面の清掃にフロスは有効である。</p> <p>c × 1歳6か月では上手にぶくぶくうがいができない。ぶくぶくうがいができるようになってから歯垢染色剤の使用を勧める。</p> <p>d ○ 1歳6か月では本人主体のブラッシングは望めない。保護者主体の口腔清掃習慣を定着させる。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 211-215</p>		

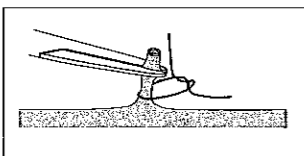
問題 A		解答・解説	
<p>93 TDS ニコチン依存度テストを表に示す。</p> <p>問1 自分が吸うつもりよりも、ずっと多くタバコを吸ってしまうことがある</p> <p>問2 禁煙や本数を減らそうと試みて、できなかったことがある</p> <p>問3 禁煙したり本数を減らそうとしたときに、タバコが欲しくて欲しくてたまらなくなることがある</p> <p>問4 禁煙したり本数を減らそうとしたときに、次のどれかがありましたか(イライラ、神経質、落ちつかない、集中しにくい、憂鬱、頭痛、眠気、胃のむかつき)</p> <p>問5 問4でうかがった症状を消すために、またタバコを吸い始めることがある</p> <p>問6 重い病気にかかったときに、タバコはよくないとわかっているのに吸うことがある</p> <p>問7 タバコのために自分に健康問題が起きているとわかっているのに吸うことがある</p> <p>問8 タバコのために自分に精神的問題が起きているとわかっているのに吸うことがある</p> <p>問9 自分はタバコに依存していると感じることがある</p> <p>問10 タバコが吸えないような仕事や付き合いを避けることがある 「はい」=1点/「いいえ」=0点</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 禁煙ステージをスクリーニングするために用いる。</p> <p>b 精神医学的なニコチン依存度を評価する。</p> <p>c 得点が高いほど禁煙成功率が高い傾向にある。</p> <p>d 健康保険などで禁煙治療を受けるには、総計5点以上が条件となる。</p> <p>▶keyword: ニコチン依存度</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>TDS ニコチン依存度テストは、WHOの「国際疾病分類 第10版」やアメリカ精神医学会の「精神疾患の分類と診断の手引き」の改訂第3版および第4版に準拠して、精神医学的な見地からニコチン依存症を診断することを目的として開発されたものである。全10問の質問で「はい」を1点、「いいえ」を0点とし、10問の点数の総計が5点以上だとニコチン依存症と診断され、得点が高いほど禁煙成功率は低い傾向にあるといわれている。</p> <p>a × 喫煙者の禁煙に対する意識で分類される。</p> <p>b ○ 総計5点以上はニコチン依存度と診断される。</p> <p>c × 得点が高いほど禁煙成功率は低い傾向にある。</p> <p>d ○ これ以外の条件として、(1日の平均喫煙本数×これまでの喫煙年数)が200本以上、1カ月以内に禁煙を始めたいと思っっていること、禁煙治療を受けることに文書で同意していることが条件となっている。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 231-235</p>		

問題 A		解答・解説	
94	<p>次の会話と患者のデータから SOAP を記録した。</p> <p>会話文            歯科衛生士：おはようございます。今日は体調はいかがですか？            患者：特に問題ないです。            歯科衛生士：お口の中で何か気になることはありませんか？            患者：前の歯の着色が気になってます。            歯科衛生士：タバコは吸われますか？            患者：はい。一日一箱くらい吸います。            歯科衛生士：ほかに気になることはありますか？            患者：特にないです。</p> <p>患者のデータ            27歳女性  <math>\frac{7+7}{7+7}</math> 全顎に歯肉腫脹あり  <math>\frac{7+7}{7+7}</math> 全顎に着色あり            隣接面にプラークの付着あり  <math>\frac{3+3}{3+3}</math> 舌側・隣接面に歯石沈着</p> <p>それぞれの項目について正しく記載されているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a S：・全顎に歯肉腫脹            ・全顎に着色            ・隣接面にプラーク付着            ・下顎前歯部 歯石 +</p> <p>b O：着色が気になる</p> <p>c A：喫煙・プラーク付着・歯石沈着に関連した歯肉腫脹            喫煙に関連した着色</p> <p>d P：喫煙と歯周疾患の関係の説明、プラーク・歯石の有害作用の説明            隣接面と下顎前歯部舌側面への歯ブラシの当て方を指導            全顎の着色と下顎前歯部の歯石除去            全顎を歯科衛生士によるブラッシングにてプラーク除去と患者に爽快感を体感させる            次回ブラッシング状況のチェックと禁煙指導</p> <p>▷ keyword：SOAP、業務記録</p>	<p>解答：c、d</p> <p>歯科衛生過程では、「患者の問題点の解決を目指して歯科衛生介入を行う」ことが必要である。POSはその考え方に沿って記録を整理していくシステムをいう。POSでは歯科衛生過程で行う実施記録を4つの項目に分けて書く。これをSOAPという。</p> <p>a × SOAPのSはSubjective（自覚的症状）：患者の訴えていることを記載する。            b × SOAPのOはObjective（他覚的症状）：観察した結果を記載する。            c ○ SOAPのAはAssessment（感想、判断）：術者がどう思ったかを記載する。            d ○ SOAPのPはPlan（方針）：術者がどうするか、どうしたかを記載する。</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 73</p>	

問題 A		解答・解説	
95	<p>事業所において歯科衛生教育を行う。参考になる指標はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 医療施設調査            b 歯科疾患実態調査            c 医療経済実態調査            d 国民健康栄養調査</p> <p>▷ keyword：歯科疾患実態調査、国民栄養・健康調査</p>	<p>解答：b、d</p> <p>事業所において歯科健康教育を行う際には成人の歯科保健状況を把握しておく必要がある。成人の歯科保健状況を知る指標として、厚生労働省の統計調査がある。歯科疾患の実態を把握するための「歯科疾患実態調査」や、食事や生活習慣の実態を把握するための「国民健康栄養調査」は有用な統計である。</p> <p>a × 医療施設調査は全国の医療施設（医療法（昭和23年法律第205号）に定める病院・診療所）の分布および整備の実態を明らかにするとともに、医療施設の診療機能を把握し、医療行政の基礎資料を得ることを目的とした調査である。            b ○            c × 医療経済実態調査は病院、一般診療所および歯科診療所並びに保険薬局における医療経営などの実態を明らかにし、社会保険診療報酬に関する基礎資料を整備することを目的とした調査である。            d ○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生観学 81-83、130-134</p>	
<b>歯科診療補助論</b>			
96	<p>パキュームテクニックについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 切削器具から出る水を直接吸引しない。            b 水や唾液の貯留液は舌根部で吸引する。            c パキュームチップの先端に力を加えて圧排する。            d 施療野の明視のため指などによる圧排も併用する。</p> <p>▷ keyword：パキュームテクニック</p>	<p>解答：a、d</p> <p>歯科診療においてパキューム操作は高速切削時、超音波スケーラーによる歯石除去など注水が行われる作業に欠かせない操作である。また、患者の苦痛を軽減することにもなるため補助者は確実な手技が要求される。パキューム操作の目的、基本操作、注意点を理解したうえで臨床において対応することが必要である。</p> <p>a ○            b × 水や唾液の貯留液は白後三角にて吸引する。            c × パキュームチップ全体に均等な力を加えることが望ましい。            d ○</p> <p>文献：歯科診療補助 223-226            最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 47-51            ポイントチェック⑥ 77-78</p>	
97	<p>エチレンオキシドガス滅菌について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 滅菌物の損傷が少ない。            b エチレンオキシドガスの毒性は低い。            c 滅菌物の洗浄後、乾燥は不要である。            d オートクレープと比べ滅菌に長時間かかる。</p> <p>▷ keyword：エチレンオキシドガス（EOG）滅菌</p>	<p>解答：a、d</p> <p>歯科診療での院内感染には患者から医療従事者、医療従事者から患者、汚染された器材を通して患者から患者などへの伝播経路が考えられる。器材からの感染防止には、使用後の器材の取扱いを正しく行うことが必須である。そのために滅菌・消毒・洗浄の意義を正しく把握し、適切な方法を選択して行うことが必要となる。また、日常の臨床において使用されている各種滅菌法においても長所、短所を理解しておくことが不可欠である。</p> <p>a ○            b × すべての微生物を殺滅できるが毒性がある。            c × 滅菌物はあらかじめよく洗浄し、よく乾燥させておく必要がある。            d ○</p> <p>文献：歯科診療補助 130-131            最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 18-19</p>	

問題 A		解答・解説	
98	石膏の混水比について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 混水比を大きくすると硬化時間は速くなる。 b 硬石膏の混水比は 0.20~0.30 である。 c 超硬質石膏は水が多いと強度が低下することがある。 d 混水比を小さくすると石膏の表面に面荒れが起こる。	<b>解答:</b> b, c a × 混水比を小さくすると硬化時間が速くなる。 b ○ 標準混水比は普通石膏は 0.40~0.50、超硬石膏は 0.20~0.25 である。 c ○ 混水比は石膏の硬化時間や強さに影響する。とくに超硬質石膏は混水比が多いと普通石膏くらいに強度に低下することもあるため、混水比を正しくすることは重要である。 d × 混水比を小さくすると石膏の表面が緻密で滑沢になる。	<b>文献:</b> 歯科材料の知識と取り扱い 163-178 歯科診療補助 54-58
▷ keyword: 石膏、混水比			
99	酸化亜鉛ユージノールセメントについて正しいのはどれか。2つ選べ。 a 鎮痛・鎮静を目的にする場合、粉末を多めに入れる。 b 硬化を速くしたいときはアルコールを 1~2 滴加える。 c 練和に使用するスパチュラはプラスチック製・金属製どちらでもよい。 d 酸化亜鉛ユージノールはレジンの重合を阻害する。	<b>解答:</b> c, d a × 液成分のユージノールに鎮静効果があるため、鎮痛・鎮静を目的にする場合は液を多めに入れ、軟らかめに練るとよい。 b × 硬化を速くしたいときはアルコールを 1~2 滴加えて練るとよい。 c ○ 酸化亜鉛ユージノールセメントの練和には、セメント硬化による発熱がないことや、後始末が大変なため、紙練板を使用したほうがよい。スパチュラは金属製・プラスチック製のどちらでもよい。 d ○ 酸化亜鉛ユージノールは、レジンの重合阻害を引き起こす恐れがあるため注意が必要である。	<b>文献:</b> 歯科材料の知識と取り扱い 85-88 ポイントチェック⑤ 73
▷ keyword: 酸化亜鉛ユージノールセメント			
100	可視光線重合型レジンの修復について正しいのはどれか。 a 照射器の光源は水銀ランプである。 b アルミニウム製隔壁が使用される。 c レジンの色調が濃いほど硬化深度も大きくなる。 d 照射光の利用波長は 450~520 nm の範囲にある。	<b>解答:</b> d a × 照射器の光源はほとんどハロゲンランプが使用される。 b × アルミニウム製隔壁は光を通さないため、使用しない。 c × コンポジットレジンの色調が濃く、不透明なほど硬化深度が浅くなるので、十分な光照射が必要になる。 d ○ コンポジットレジンの重合硬化に最適な波長は 470~480 nm である。	<b>文献:</b> 歯科材料の知識と取り扱い 38-61 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 123-129 ポイントチェック⑤ 72
▷ keyword: コンポジットレジン			

問題 A		解答・解説	
101	歯肉排除について誤っているのはどれか。 a 印象採得の際、辺縁歯肉を圧排し作業野を明確にする目的がある。 b 作業にはジンパッカーを使用し、軽い圧で歯肉を傷つけないように行う。 c 心臓ペースメーカーを使用している患者には、外科的方法を用いるとよい。 d 歯肉溝から出血したときは、コードにアドレナリンを含ませた化学的方法を用いる。	<b>解答:</b> c クラウン・ブリッジ補綴において、支台歯の歯肉縁下の印象を行う際に、歯肉圧排用コードなどを用いる機械的な歯肉排除（圧排）が一般的であるが、電気メスを用いた外科的な歯肉圧排も行われる。歯肉排除の種類には、機械的方法、機械的化學的方法、外科的方法がある。 a ○ b ○ 機械的方法として、コード（圧排用綿糸）使用の際には、ジンパッカーなどのインスツルメント（圧排子）を用いる。 c × 外科的方法として、高周波電気メスを用いる。心臓ペースメーカーを使用している患者には使用禁忌である。 d ○ 機械的化學的方法として、歯肉溝からの出血や浸出を抑制する作用をもつ、アドレナリンや塩化アルミニウムなどの薬剤がコードに含まれているものを使用する。	<b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 124、155 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 142-144 ポイントチェック⑤ 103
▷ keyword: 歯肉排除（圧排）			
102	30歳の女性。上顎右側第一小臼歯に食物が詰まることを主訴として来院した。隣接面にう創が確認されたため、コンポジットレジン修復処置を行うこととなった。治療時に使用する器具の写真（別冊 No. 14）を別に示す。 この器材の使用目的はどれか。 a 窩洞形成 b 隔壁調整 c 咬合調整 d 軟化象牙質除去	<b>解答:</b> d ラウンドバーはう窩の開拡、軟化象牙質除去、抜髄時の髓腔穿孔、天蓋除去、レジン窩洞の円型穿下付与などに用いられる。 a × b × c × d ○	<b>文献:</b> 歯科器械の知識と取り扱い 80
▷ keyword: ラウンドバー			
103	重合用光照射器の取扱いについて正しいのはどれか。2つ選べ。 a ライトシールドを使用する。 b 白内障の患者には使用しない。 c 結膜炎の患者には使用しない。 d 重合を促進するため長く照射する。	<b>解答:</b> a, b 重合用光照射器は使用に際しては、目に向けて照射すると障害を発生することがあるので、ライトの向きに十分注意し、波長に適したゴーグルやライトシールドを使用する。また、白内障や網膜障害の既往者のなかには、照射光に敏感な反応を示す場合があるので、シールドの使用や眼科医の診断を得る必要がある。 a ○ b ○ c × d ×	<b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 128-129
▷ keyword: 光照射用器具			

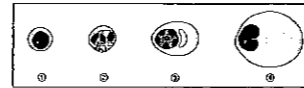
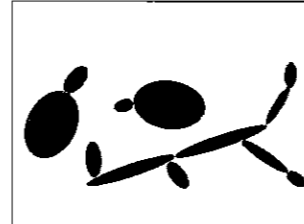
問題 A		解答・解説	
104	<p>ゴシックアーチ描記法で誤っているのはどれか。</p> <p>a 下顎を前後左右に運動させて描記する。</p> <p>b 決定した下顎位で石膏を用いてチェックバイトを採得する。</p> <p>c 上下別々に口腔外に取り出す。</p> <p>d 下顎模型を咬合器に再装着する。</p>	<p><b>解答：c</b></p> <p>ゴシックアーチ描記法は、下顎運動の記録法の1つで、定められた咬合高径における下顎の前後・側方限界運動の軌跡を描記させ、その描記図（ゴシックアーチ）をもとに水平的な顎間関係の決定や診断を行う方法である。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × 上下一塊として口腔外に取り出す。</p> <p>d ○</p>	<p><b>文献：</b>最新歯科衛生士教本 歯科補綴 96-97 ポイントチェック⑤ 100</p>
▶ keyword : ゴシックアーチ描記法			
105	<p>印象採得後の印象物の水洗・消毒方法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a アルジネート印象材は1%次亜塩素酸ナトリウム溶液に30分間浸漬する。</p> <p>b 流水下で十分に血液や唾液などの付着物を洗い流す。</p> <p>c シリコンラバー系印象材はグルタルアルデヒド製剤薬液中に10分間浸漬する。</p> <p>d 寒天・アルジネート印象は0.1%ポピドンヨードをスプレーシラップで包み、15分間放置後水洗する。</p>	<p><b>解答：b, d</b></p> <p>印象物に付着している血液や唾液は、感染の原因ともなるので十分に取り除く必要がある。</p> <p>a × 5分間浸漬する。アルジネート印象材は、吸水による膨張、乾燥による収縮など寸法変化が多いため消毒処理が困難である。</p> <p>b ○ 水洗処理を行う。</p> <p>c × 30分間浸漬する。シリコンラバー系印象材は、消毒液に浸しても寸法変化がほとんどない。感染症患者とわかっている場合は、シリコンラバー系印象材で印象することが望ましい。</p> <p>d ○ 寒天・アルジネート印象は、この方法で消毒処理を行う。</p>	<p><b>文献：</b>ポイントチェック⑤ 105</p>
▶ keyword : 印象採得時の器材準備			
106	<p>全部床義歯製作時の人工歯選択に必要なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a シェードガイド</p> <p>b モールドガイド</p> <p>c ゴシックアーチトレーサー</p> <p>d ユーティリティークラス</p>	<p><b>解答：a, b</b></p> <p>前歯部人工歯の選択では、審美的要素を考慮して形態見本や色調見本を用いて決定する。</p> <p>a ○ 人工歯の色調を決定する色調見本である。</p> <p>b ○ 人工歯の形態を決定する形態見本である。</p> <p>c × 水平的な顎間関係を決定するための下顎運動の描記装置である。</p> <p>d × トレーの辺縁の修正などに用いられる。</p>	<p><b>文献：</b>最新歯科衛生士教本 歯科補綴 130-133</p>
▶ keyword : 人工歯の選択			
107	<p>図を示す。</p>  <p>この止血法はどれか。</p> <p>a 挫滅法</p> <p>b 創縁縫合法</p> <p>c 血管結紮法</p> <p>d 焼灼法（凝固法）</p>	<p><b>解答：c</b></p> <p>図は永久止血法における血管結紮法で、止血鉗子で血管損傷部位を把持し、これに縫合糸をかけて結紮する方法である。</p> <p>a × 挫滅法は骨挫滅器（止血ノミ）で出血部位を挫滅させて止血させる方法である。</p> <p>b × 創縁縫合法は出血が生じている創縁を縫合、閉鎖して止血する方法である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 焼灼法（凝固法）は出血点を鉗子や鑷子（ピンセット）などでつかみ、電気メスやレーザーで凝固する方法である。</p>	<p><b>文献：</b>口腔外科学・歯科麻酔学 152-153 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 147-149, 236-239</p>
▶ keyword : 永久止血法			

問題 A		解答・解説	
108	<p>笑気吸入鎮静法を行うことになった。禁忌の患者はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 妊娠初期の患者</p> <p>b 鼻閉のある患者</p> <p>c 恐怖心の強い患者</p> <p>d 卵アレルギーの患者</p>	<p><b>解答：a, b</b></p> <p>吸入鎮静法では①妊娠初期の患者、②非協力の患者、③鼻閉のある患者、④中耳炎の患者、⑤一部の限手術後の患者、⑥腸閉塞の患者が禁忌である。</p> <p>a ○ 妊娠ラットで笑気による催奇形の報告がある。</p> <p>b ○ マスクを装着し、鼻呼吸をするので禁忌である。</p> <p>c × 吸入鎮静法の適応となる。</p> <p>d × 静脈内鎮静法で使用する薬剤（プロポフォール）によって禁忌症にあげられている。</p>	<p><b>文献：</b>口腔外科学・歯科麻酔学 172-175 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 178-183</p>
▶ keyword : 精神鎮静法			
109	<p>吸入鎮静法の至適鎮静状態の判定で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ろれつがまわらない。</p> <p>b 眠気があり中等度の眼瞼下垂。</p> <p>c 指示に従い開口保持は自力で可能。</p> <p>d 身体全体が温かく宙に浮いた感じ。</p>	<p><b>解答：c, d</b></p> <p>吸入鎮静法では至適状態になったら、その吸入濃度を維持する（通常は20~30%）。なお吸入鎮静法、静脈内鎮静法ともに呼吸・循環は正常である。</p> <p>a × 静脈内鎮静法の至適鎮静状態である。</p> <p>b × 静脈内鎮静法の至適鎮静状態である。</p> <p>c ○ 吸入鎮静法の至適鎮静状態である。</p> <p>d ○ 吸入鎮静法の至適鎮静状態である。</p>	<p><b>文献：</b>口腔外科学・歯科麻酔学 173-175 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 178-181, 213-215 ポイントチェック⑤ 112-113</p>
▶ keyword : 笑気吸入鎮静法			
110	<p>可撤式保定装置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 犬歯間保定装置</p> <p>b ホーレー型保定装置</p> <p>c トゥースポジションナー</p> <p>d フェイスボウ型ヘッドギア</p>	<p><b>解答：b, c</b></p> <p>保定装置は矯正治療で得られた咬合状態を維持し、安定するまでの器械的保定として用いられる。保定装置には可撤式のもの固定式のものがある。</p> <p>a × 固定式保定装置。犬歯間保定式（舌面ボンド式）保定装置は動的矯正治療終了後の保定時、特に叢生の再発が危惧される場合に用いる。</p> <p>b ○ 可撤式保定装置で、犬歯の遠心から唇側線を通すタイプの保定装置である。</p> <p>c ○ 可撤式保定装置。弾性材料を用いた上下顎一塊のマウスピース様の保定装置である。</p> <p>d × 顎外固定装置で保定装置ではない。上顎骨の前下方成長の抑制に用いる可撤式装置である。</p>	<p><b>文献：</b>歯科矯正学 102-104 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 77-79</p>
▶ keyword : 可撤式保定装置			

問題 B		解答・解説	
<b>人体（歯・口腔を含む）の構造と機能</b>			
111	<p>上肢骨を構成する骨の写真（別冊 No. 1）を別に示す。</p> <p>骨の名称はどれか。</p> <p>a 尺骨 b 橈骨 c 上腕骨 d 肩甲骨</p> <p>▶ keyword : 肩甲骨、鎖骨、上腕骨、橈骨、尺骨、手根骨、中手骨、指骨</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>上肢の骨は上腕、前腕、手の骨である自由上肢骨と自由上肢骨を体幹に結びつけている上肢帯の骨からなる。上肢帯の骨は肩甲骨と鎖骨からなる。自由上肢骨は上腕には上腕骨が存在し、肩甲骨との間で肩関節をつくっている。前腕には橈骨と尺骨が並んで存在し、互いによじれることで手首の回転運動（回内・回外運動）が行われる。手根には 8 個の手根骨が、手掌には 5 本の中手骨が存在する。指には基節骨、中節骨、末節骨からなる指骨が遠位に向かって連なる。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 解剖学・組織発生学・口腔解剖学 15-17 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 53-56</p>	
112	<p>組織の写真（別冊 No. 2）を別に示す。</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①の硬さはモース硬度で 5~6 である。</p> <p>b ①よりも②のほうが石灰化の程度が高い。</p> <p>c ①、②にみられる暗赤色の線条構造は終始同一の幅である。</p> <p>d ①、②にみられる暗赤色の線条構造には細胞の一部が進入している。</p> <p>▶ keyword : 象牙質、モース硬度、象牙細管、トームス線維</p>	<p><b>解答 : a, d</b></p> <p>写真は象牙質の組織を示す。①は象牙質、②は象牙前質である。</p> <p>a ○ 象牙質の硬さは、モース硬度で 5~6 である。エナメル質で 6~7、セメント質で 4~5 である。</p> <p>b × 象牙前質のほうが象牙質より石灰化の程度は低い。</p> <p>c × 暗赤色の線条構造は象牙細管である。象牙細管の太さは歯髄腔近くで直径が約 2.5μm、エナメル-象牙境近くでは約 1μm である。</p> <p>d ○ 象牙細管内にはトームス線維（象牙芽細胞の突起）が進入している。</p> <p><b>文献 :</b> 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 225-230 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 219、226-230</p>	
113	<p>舌の構造と機能について正しいのはどれか。</p> <p>a 舌下面には舌扁桃が存在する。</p> <p>b 舌尖部の味覚は鼓索神経支配である。</p> <p>c 有郭乳頭は分界溝の直後に溝に沿って並ぶ。</p> <p>d オトガイ舌筋には舌を細長くする作用がある。</p> <p>▶ keyword : 舌扁桃、鼓索神経、オトガイ舌筋、有郭乳頭</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>舌の構造および機能について理解する。</p> <p>a × 舌扁桃は舌根部の粘膜面に存在する。</p> <p>b ○ 舌における味覚は、前 2/3 は鼓索神経（顔面神経）、後ろ 1/3 は舌咽神経が支配する。</p> <p>c × 有郭乳頭は、舌分界溝の直前に並んでいる。</p> <p>d × オトガイ舌筋は、舌中央を下に引き、舌尖を上方に向ける作用がある。舌を細長くする作用を担う筋は横舌筋（内舌筋）である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 14-18</p>	

問題 B		解答・解説	
114	<p>組織の写真（別冊 No. 3）を別に示す。</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 細胞間質が豊富である。</p> <p>b 機能に Ca イオンが関与する。</p> <p>c 多核の細胞により構成される。</p> <p>d 体外環境からの刺激を伝達する。</p> <p>▶ keyword : 筋組織、骨格筋細胞</p>	<p><b>解答 : b, c</b></p> <p>写真は骨格筋組織を示す。筋組織は、平滑筋、骨格筋と心筋に分類される。</p> <p>a × 写真にみられる骨格筋組織の場合、ほかの支持組織に比べ細胞間質が少ない。筋細胞間に存在する結合組織は筋細胞を束ねるために存在する。</p> <p>b ○ 筋の収縮は細胞間カルシウム濃度に強く依存している。</p> <p>c ○ 骨格筋細胞は多核である。発生学的には、前駆細胞の筋芽細胞（単核）が合胞体を形成し、多核化する。</p> <p>d × 筋組織の主たる機能は、細胞が収縮することにより運動を行うことであり、刺激の伝達は神経組織が担っている。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 28-29、58-64</p>	
115	<p>グルコースの代謝について□にあてはまるのはどれか。</p> <p>細胞内にとり込まれたグルコースは、嫌氣的条件下で、嫌氣的条件下で、ピルビン酸または①に代謝される。この代謝過程を②という。</p> <p>① ②</p> <p>a アセチル CoA クエン酸回路 b アセチル CoA 解糖 c 乳酸 クエン酸回路 d 乳酸 解糖</p> <p>▶ keyword : 解糖</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>細胞内にとり込まれたグルコースは、嫌氣的条件下でピルビン酸または乳酸に代謝される。この代謝過程を解糖という。好氣的条件下では、ピルビン酸はさらにアセチル CoA に代謝され、クエン酸回路を経てエネルギー（ATP）を産生する。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p><b>文献 :</b> 栄養指導・生化学 174-176 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 30-31</p>	
116	<p>痛覚の受容器はどれか。</p> <p>a パチニ小体 b ルフィニ小体 c メルケル小体 d 自由神経終末</p> <p>▶ keyword : 痛覚の受容器</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>痛覚は身体に損傷を引き起こすような刺激で起きるので、傷害受容性感覚ともよばれている。また、同じ刺激が長時間加わっても順応が起きにくい。</p> <p>a × 触・圧覚の受容器である。</p> <p>b × 触・圧覚の受容器である。</p> <p>c × 触・圧覚の受容器である。</p> <p>d ○</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 192、196-198</p>	
117	<p>甲状腺の機能が亢進したときの症状はどれか。</p> <p>a 発育不全 b 眼球突出 c 基礎代謝低下 d 血中カルシウム濃度上昇</p> <p>▶ keyword : 甲状腺機能</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>甲状腺から分泌されるホルモン（カルシトニンやサイロキシン）は、代謝を促進し、血中カルシウム濃度を低下させる働きがある。また、甲状腺機能亢進はバセドウ病の症状（眼球突出、心悸亢進、基礎代謝増加など）をきたす。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 230-231</p>	

問題 B		解答・解説
118	<p>開口反射の役割はどれか。</p> <p>a 防御反応 b 咀嚼力の調節 c 口腔内洗浄作用 d 下顎安静位の維持</p> <p>▶ keyword : 開口反射</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>開口反射は三叉神経が感覚を支配する口腔領域への強い触圧刺激や痛み刺激に対して、閉口筋の抑制と開口筋の活動が起こり、開口が起こる反射である。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p><b>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 94-96</b></p>
119	<p>唾液の分泌量で①よりも②のほうが多い組合せはどれか。</p> <p>①                      ②</p> <p>a 夜間                  昼間 b 冬季                  夏季 c 食事中                安静時 d 顎下腺                舌下腺</p> <p>▶ keyword : 唾液分泌量</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>唾液の分泌量は状況により変化する。</p> <p>a ○ 日内変動により、夜間のほうが少ない。 b × 夏季は体の水分を失いやすいので少ない。 c × 安静時より食事中のほうが多い。 d × 顎下腺からの分泌量のほうが多い。</p> <p><b>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 140-141</b></p>
<b>疾病の成り立ち及び回復過程の促進</b>		
120	<p>糖尿病患者の口腔内でみられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 黒毛舌 b 抜歯創の治癒不全 c 頬粘膜の扁平苔癬 d 慢性歯周炎の増悪</p> <p>▶ keyword : 糖尿病、抜歯創の治癒、糖尿病、毛舌、扁平苔癬</p>	<p><b>解答 : b, d</b></p> <p>糖尿病は、血糖（血液中のブドウ糖）を低下させる唯一のホルモンであるインスリンの分泌低下や感受性の低下によって生じる。インスリンを産生する膵臓のランゲルハンス島のβ細胞が障害される I 型糖尿病と、90%以上を占める生活習慣病としての II 型糖尿病とがある。糖尿病では、動脈硬化とともに網膜症、神経症、腎症などが起こり、口渴や多尿がみられる。さらに、細菌感染に対して弱くなったり（易感染性）、創傷治癒の遅延が起こることにより、口腔内では、口腔乾燥とともに歯肉炎や慢性歯周炎の増悪、抜歯創の治癒不全などを起こす。</p> <p>a × 黒毛舌は舌背の糸状乳頭が長くなり、色素産生嫌気性菌などの多量の細菌が付着したもので、抗菌薬の服用に伴う菌交代現象によって起こる。 b ○ 糖尿病では易感染性や創傷治癒の遅延により、抜歯や歯周外科治療後の治癒が悪くなる。 c × 扁平苔癬は頬粘膜に多く、レース模様白色病変を特徴とする。金属アレルギーなどの免疫異常との関連がある。 d ○ 糖尿病により歯肉炎や慢性歯周炎が増悪するとともに、近年では、慢性歯周炎の治療により糖尿病の症状に改善がみられることが示唆されている。</p> <p><b>文献 : 病理学 13、162-163、182-184、188</b></p>

問題 B		解答・解説
121	<p>炎症でみられる細胞の模式図を示す。</p>  <p>外歯膜からの滲出液に最も多く含まれるのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword : 急性根尖性歯周炎、慢性根尖性歯周炎、膿瘍、好中球、リンパ球、形質細胞、マクロファージ</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>歯瘻とは、慢性根尖性歯周炎の根尖部に形成された膿瘍から、膿汁の排出路（瘻管）がつけられたもので、口腔内に排出口（瘻孔）が形成されたものが内歯瘻、口腔外の皮膚とつながったものが外歯瘻である。口腔内にみられる炎症のほとんどは化膿性炎で、好中球の浸潤を特徴とする。好中球は細菌や毒素を貪食するとともに、好中球が限局性に集まった膿瘍や、好中球がび慢性に広がっている蜂窩織炎を起こす。歯周ポケットや歯周膿瘍からの膿汁には、多量の好中球やマクロファージ（大食細胞、組織球）が含まれている。</p> <p>a × リンパ球で丸い核をもつ。T 細胞（細胞性免疫）、B 細胞（体液性免疫）、NK 細胞などがある。 b ○ 顆粒球で分葉状の核をもつ。好中球（無色の顆粒。貪食能があり化膿性滲出物の主成分）、好酸球（赤い顆粒。アレルギーに多い）、好塩基球（青い顆粒。ヒスタミンやヘパリンをもつ）がある。 c × 形質細胞で車軸状の核をもつ。B 細胞が分化したもので、抗体（免疫グロブリン）を産生する。 d × マクロファージはそら豆状の核をもつ。血液中では単球、組織内では組織球とよばれ、貪食と抗原提示を行う。</p> <p><b>文献 : 病理学 46-50、55-56、142-145 ポイントチェック① 135-136、151</b></p>
122	<p>IgG 抗体の特性はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 胎盤通過性 b 補体活性化 c 感染初期に産生 d 分泌液中の主要抗体</p> <p>▶ keyword : 抗体、移行抗体</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>IgG 抗体の基本的理解を問う。</p> <p>a ○ 胎盤を通過できるのは IgG 抗体（移行抗体）のみである。 b ○ 補体を活性化するのは IgG 抗体と IgM 抗体である。 c × 感染初期に産生されるのは IgM 抗体である。 d × 分泌液中の主要抗体は sIgA 抗体（分泌型 IgA 抗体）である。</p> <p><b>文献 : 微生物学 58-62</b></p>
123	<p>ある化学療法薬の長期間投与を受けた患者の舌背に白苔が生じた。採取された白苔をグラム染色し顕微鏡観察した微生物のグラム陽性染色像を図に示す。</p>  <p>正しいのはどれか。</p> <p>a 菌交代現象が起きたと考えられる。 b 少なくとも 2 種類の微生物が観察される。 c 長期間投与したのはアンホテリシン B である。 d 治療にはアシクロピルの投与が効果的である。</p> <p>▶ keyword : 口腔カンジダ症、抗真菌薬、菌交代現象、抗ウイルス薬</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>口腔常在真菌のカンジダ・アルビカンスが原因の表在性カンジダ症と推定できる。顕微鏡像から酵母型と菌糸型が混在しているのがわかる。抗菌薬の長期投与によって菌交代現象が起きたと考えられる。</p> <p>a ○ 抗菌薬の投与によって口腔常在細菌の死滅や増殖阻害が起き、常在細菌叢が変化したため、通常なら増殖が抑えられている真菌のカンジダが異常増殖した、いわゆる菌交代現象と考えられる。 b × 観察されたのはカンジダ・アルビカンス 1 種類のみであり、酵母型と菌糸型が混在し二形成を示しているにすぎない。 c × アンホテリシン B はポリエン系の抗真菌薬であり、これの投与によって真菌のカンジダが増殖するとは考えにくい。 d × アシクロピルはヘルペスウイルスの DNA 合成を阻害する抗ウイルス薬である。表在性カンジダ症の治療にはポリエン系、アゾール系などの抗真菌薬の局所塗布が有効である。</p> <p><b>文献 : 微生物学 112-113、120</b></p>

問題 B		解答・解説
124	<p>歯肉縁上プラークの形成を促進する働きがあるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 細胞間コミュニケーション b 一定に保たれた酸素濃度 c 歯質表面のペリクルの除去 d グルコシルトランスフェラーゼの酵素活性</p> <p>▶keyword: グルコシルトランスフェラーゼ、ペリクル、歯肉縁上プラーク、バイオフィーム、クオラムセンシング(QS)シグナル</p>	<p><b>解答:</b> a、d</p> <p>a○ デンタルプラークのように細菌密度の高い状態では、バイオフィーム構成細菌はクオラムセンシング (QS) 機構を働かせてコミュニケーションをとり、プラーク成長を促進する。</p> <p>b× バイオフィームの一種であるデンタルプラークは、その成長とともに内部の酸素濃度は低下していき、構成する細菌種も変化していく。</p> <p>c× 唾液糖タンパク質の薄膜であるペリクル層は口腔細菌の表層構造のレセプターとしての役割を果たし、デンタルプラーク形成初期段階で歯質表面への細菌の付着を助ける。</p> <p>d○ 歯肉縁上プラークの主要な細胞外マトリックスである粘着性多糖体 (不溶性グルカン) を合成する酵素。ミュータンス連鎖球菌が産生する。</p> <p><b>文献:</b> 微生物学 139-140、143-144</p>
125	<p>薬物の連用で生物学的半減期の長さに関係があるのはどれか。</p> <p>a 依存 b 蓄積 c 耐性 d 禁断症状</p> <p>▶keyword: 生物学的半減期、蓄積、耐性、依存、禁断症状</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>薬物の連用により、精神的依存、身体的依存、耐性、蓄積などの有害作用を引き起こすことがある。また、身体的依存で薬物投与を中止すると、嘔吐、下痢、血圧上昇、頻脈、発汗などの身体的異常などの禁断症状がみられる。生物学的半減期は、薬物排泄によって血中濃度が半減するのに要する時間である。生物学的半減期の長い薬物は排泄が遅いので連用により蓄積を生じやすい。</p> <p>a× 依存は中枢神経系に作用する薬物に多くみられ、生物学的半減期の長さとは関係ない。</p> <p>b○ 生物学的半減期の長い薬物は排泄が遅く、通常の投与間隔で連用した場合に蓄積が起こりやすい。</p> <p>c× 耐性は、薬物を連用するうちに最初の投与量では十分な効果を発揮しなくなることで、薬物代謝酵素の誘導や受容体の感受性低下などによって生じる。</p> <p>d× 禁断症状の発現と生物学的半減期の長さとは関係ない。</p> <p><b>文献:</b> 薬理学 第2版 22 最新歯科衛生士教本 薬理学 22-23 ポイントチェック④ 201-202</p>
126	<p>薬物とその分類の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a イミプラミン——催眠薬 b ジアゼパム——吸入麻酔薬 c プロポフォール——静脈麻酔薬 d フェニトイン——抗てんかん薬</p> <p>▶keyword: ジアゼパム、プロポフォール、イミプラミン、フェニトイン</p>	<p><b>解答:</b> c、d</p> <p>中枢神経作用薬の分類と代表的な薬物名に関する問題である。分類ごとに代表的な薬物を覚えておく。</p> <p>a× イミプラミンは三環系抗うつ薬で、催眠薬ではない。</p> <p>b× ジアゼパムはベンゾジアゼピン系の抗不安薬で、吸入麻酔薬ではない。</p> <p>c○ プロポフォールは最もよく使われている静脈麻酔薬の1つである。</p> <p>d○ フェニトインは抗てんかん薬である。歯肉増殖の副作用がよく知られている。</p> <p><b>文献:</b> 薬理学 第2版 106-124 最新歯科衛生士教本 薬理学 37-45 ポイントチェック④ 209-211</p>

問題 B		解答・解説
<b>歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み</b>		
127	<p>Dreizen test の結果と関連するのはどれか。</p> <p>a 唾液中の乳酸桿菌数 b 唾液中の重炭酸塩量 c プラーク中のフッ素濃度 d プラーク中のカルシウム濃度</p> <p>▶keyword: 唾液緩衝能、重炭酸塩、Dreizen test</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>Dreizen test は、刺激唾液を検体としてその緩衝能を測定するものである。実際には唾液に乳酸を滴定して行う。緩衝能を測定するキットが開発されている。</p> <p>a× <i>Lactobacillus</i> Colony Count 法などの試験がある。</p> <p>b○ 唾液緩衝能の多くは重炭酸塩による。</p> <p>c× エナメル質のフッ素含有量を測定する試験がある。</p> <p>d× プラーク中のカルシウム濃度を測定する試験はない。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 60-61 最新歯科衛生士教本 保健生態学 143</p>
128	<p>エナメル質に比べ象牙質で数値が大きいのはどれか。</p> <p>a 硬度 b 水分量 c 無機質量 d カルシウム量</p> <p>▶keyword: エナメル質、象牙質</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>歯を縦断的にみると、歯髄組織が入っている歯髄腔が中心部にあり、歯髄腔の周りは象牙質で覆われている。象牙質の外側は、歯冠部がエナメル質、歯根部がセメント質に覆われている。エナメル質は人体組織で最も硬く、象牙質も骨よりやや硬い。両者の成分は似ているが、成分比は異なっている。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 5-7 最新歯科衛生士教本 保健生態学 91</p>
129	<p>う蝕のリスク評価に用いられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 睡眠時間 b 喫煙習慣 c 口渇の程度 d 間食の摂取頻度</p> <p>▶keyword: う蝕の発生要因、う蝕のリスク評価</p>	<p><b>解答:</b> c、d</p> <p>う蝕のリスク評価は効果的な予防を実施するうえで重要となる。リスク評価は歯・宿主、微生物、基質、時間といったう蝕の発生要因に対して行われる。</p> <p>a× リスクとしての時間要因には、口腔内の糖質残留時間などがある。</p> <p>b× 歯周病のリスク要因となる。</p> <p>c○ 緊張、薬剤服用などによる口渇状態はう蝕ハイリスクと評価される。</p> <p>d○ 間食、特に糖質含有食品の頻回摂取はう蝕ハイリスクと評価される。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 53-59 最新歯科衛生士教本 保健生態学 137-145</p>
130	<p>飲食物を介して摂取・吸収されたフッ素がおもに排泄される経路はどれか。</p> <p>a 汗 b 尿 c 呼吸 d 糞便</p> <p>▶keyword: フッ素の代謝</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>経口的に摂取されたフッ素は、おもに胃腸から吸収される。その後血中に移行したフッ素は最終的に多くが尿中に排泄される。糞便、汗への排泄もみられる。</p> <p>a× 少量が排泄される。</p> <p>b○ 成人では約90%以上が尿中に排泄される。</p> <p>c× 吸収後ではほとんどみられない。</p> <p>d× 少量が排泄される。</p> <p><b>文献:</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 78 最新歯科衛生士教本 保健生態学 154-156</p>

問題 B		解答・解説													
131	スクリーニング検査における感度を意味するのはどれか。 a 健常者を陰性とする割合 b 検査陰性者中の健常者の割合 c 疾病罹患者を陽性とする割合 d 検査陽性者中の疾病罹患者の割合	<b>解答：c</b> スクリーニング検査の有効性は感度や特異度などから判断できる。 a × 特異度をさす。 b × 陰性反応適中度をさす。 c ○ d × 陽性反応適中度をさす。	<b>文献：</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 176-177 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 32-33												
▶ keyword：スクリーニング検査、感度、特異度															
132	100点満点の試験を100名に実施した結果、得点の最低が1点、最高が100点であった。結果の度数分布表を示す。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>得点(点)</th> <th>度数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1~20</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>21~40</td> <td>17</td> </tr> <tr> <td>41~60</td> <td>26</td> </tr> <tr> <td>61~80</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>81~100</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> 設定した階級数はどれか。 a 2 b 5 c 10 d 20	得点(点)	度数	1~20	8	21~40	17	41~60	26	61~80	42	81~100	7	<b>解答：b</b> 度数分布表は、観察値について類似の計測値(変量)を示すものを一定間隔で分類、集計するものである。階級数は観察値の数にもよるが、おおよそ10前後がよいとされている。 a × b ○ 1点から100点を階級幅20(点)で5つの階級に分類している。 c × d ×	<b>文献：</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 206-207
得点(点)	度数														
1~20	8														
21~40	17														
41~60	26														
61~80	42														
81~100	7														
▶ keyword：度数分布、データのまとめ方															
133	10歳の女兒。上顎両側中切歯のエナメル質の50%に白濁があり着色も認められる。異常の生じた歯の発育時期はどれか。 a 歯の発生期 b 歯の萌出期 c 歯の石灰化期 d 歯の形態分化期	<b>解答：c</b> 障害が生じた発育段階に応じて歯の形成異常が現れる。遺伝・環境要因により、歯数、大きさ、形態、構造、色調、萌出に異常をきたす。 a × 発生期(初期発生)は歯堤の形成から冠状期頃までで、この時期の障害により歯数の異常を生じる。 b × 萌出期は歯根の形成に伴い、歯が顎骨から咬合平面に達するまでの時期である。位置異常や早期萌出・晚期残存などの歯の萌出に関する異常を生じる。 c ○ 石灰化期は基質にカルシウム塩が沈着し、石灰化する時期である。この時期に障害があると歯の構造や色調の変化、形成不全が発生する。この時期に多量のフッ化物を摂取すると歯のフッ素症を生じることがある。 d × 形態分化期は冠状期後期頃で、歯の大きさと形態に異常を生じる。	<b>文献：</b> 最新歯科衛生士教本 保健生態学 100-102、158-159												
▶ keyword：発生、石灰化期															

問題 B		解答・解説										
134	フッ化物洗口を1年間実施したA小学校と対照のB小学校における1人平均う歯数の変化を表に示す。 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>洗口開始時の1人平均う歯数</th> <th>1年後の1人平均う歯数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A小学校</td> <td>1.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>B小学校</td> <td>1.0</td> <td>3.0</td> </tr> </tbody> </table> フッ化物洗口によるう蝕抑制率はどれか。 a 25.0% b 33.3% c 50.0% d 66.7%		洗口開始時の1人平均う歯数	1年後の1人平均う歯数	A小学校	1.0	2.0	B小学校	1.0	3.0	<b>解答：c</b> う蝕予防率は、 $\{(3.0-1.0)-(2.0-1.0)\}/(3.0-1.0)$ で求められる。 a × b × c ○ d ×	<b>文献：</b> 口腔衛生学・歯科保健統計 218 最新歯科衛生士教本 保健生態学 166-168
	洗口開始時の1人平均う歯数	1年後の1人平均う歯数										
A小学校	1.0	2.0										
B小学校	1.0	3.0										
▶ keyword：う蝕予防率(う蝕抑制率)、フッ化物洗口												
135	罹患した場合、原則として入院措置がとられるのはどれか。 a コレラ b ラッサ熱 c A型肝炎 d 腸管出血性大腸菌感染症	<b>解答：b</b> 感染症法では感染症類型として一類～五類に分類している。一類感染症に罹患した場合は、原則として入院措置がとられる。 a × 三類感染症で、特定業務への就業制限や消毒などの対物措置がとられる。 b ○ 一類感染症である。 c × 四類感染症で、感染症発生状況の収集、分析とその結果の公開が行われる。 d × 三類感染症で、特定業務への就業制限や消毒などの対物措置がとられる。	<b>文献：</b> 衛生学・公衆衛生学 72									
▶ keyword：感染症法、感染症類型												
136	市町村保健センターの業務はどれか。2つ選べ。 a 予防接種 b 健康相談 c 感染症対策 d 難病対策	<b>解答：a、b</b> 地域における対人保健サービスの拠点は市町村保健センターであるが、広域的・専門的サービスは保健所が実施する。 a ○ b ○ c × 精神保健、結核、難病、感染症対策は保健所の業務である。 d × 保健所の業務である。	<b>文献：</b> 衛生学・公衆衛生学 101-102									
▶ keyword：地域保健												
137	ある工場で重量物運搬に従事する作業員に腰痛症が多発したので、運搬作業を機械化することにした。この対応はどれか。 a 精度管理 b 健康管理 c 作業管理 d 作業環境管理	<b>解答：c</b> 労働者の健康を保持・増進するために重要な3つの管理が掲げられている。すなわち、産業保健における3管理は、①作業環境管理 ②作業管理 ③健康管理である。この3管理に加え、労働衛生教育が重要である。 a × 製品やデータなどのばらつきを管理することである。 b × 健康診断などにより健康を管理することである。 c ○ 有害な物質・エネルギーなどによる影響を、作業内容や方法を工夫することで防ぐことである。 d × 作業環境から種々の有害要因を取り除いて、良好な作業環境を確保することである。	<b>文献：</b> 衛生学・公衆衛生学 161-162									
▶ keyword：産業保健、3管理												

問題 B		解答・解説								
138	<p>ある地域の人口統計の概数を表に示す。</p> <table border="1"> <tr><td>人口</td><td>100,000</td></tr> <tr><td>出生</td><td>950</td></tr> <tr><td>死亡</td><td>900</td></tr> <tr><td>転出</td><td>10</td></tr> </table> <p>この表から算出できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 出生率 b 乳児死亡率 c 自然増加数 d 年齢調整死亡率</p> <p>▶ keyword : 人口統計</p>	人口	100,000	出生	950	死亡	900	転出	10	<p><b>解答</b> : a, c</p> <p>国家レベルの人口統計は、国勢調査や人口動態統計から把握することができる。各地域における人口統計は、市町村や保健所が集計・解析などを行っている。</p> <p>a○ 人口に対する出生数から算出する。 b× 出生数に対する乳児(1歳未満)死亡数から算出する。 c○ 出生数と死亡数の差である。 d× 基準となる集団(ある年度の日本人人口など)とその地域の年齢別人口・同死亡数から算出する。</p> <p><b>文献</b> : 衛生学・公衆衛生学 15-29</p>
人口	100,000									
出生	950									
死亡	900									
転出	10									
139	<p>精神障害者の法的入院形態で最も多いのはどれか。</p> <p>a 仮入院 b 任意入院 c 措置入院 d 医療保護入院</p> <p>▶ keyword : 精神保健福祉法、入院形態</p>	<p><b>解答</b> : b</p> <p>精神障害者の入院形態は精神保健福祉法により、自発的入院である任意入院と非自発的入院である措置入院、緊急措置入院、医療保護入院、応急入院、仮入院がある。</p> <p>a× 診断のため、1週間を超えない期間の入院である。 b○ 本人の同意に基づくものが2/3を占めている。 c× 2名以上の精神保健指定医の診察が必要である。 d× 保護者の同意が必要となる。</p> <p><b>文献</b> : 衛生学・公衆衛生学 178</p>								
140	<p>保健所の業務はどれか。2つ選べ。</p> <p>a エイズ検査 b 食品安全監視 c 3歳児健康診査 d 妊産婦栄養指導</p> <p>▶ keyword : 地域保健法、保健所</p>	<p><b>解答</b> : a, b</p> <p>保健所の業務は地域保健法に定められており、地域保健に関する情報収集・調査研究、企画調整・指導と市町村間の連絡調整、市町村に対する技術的援助を行う、中枢的・拠点的な機関である。さらに、地域における健康危機管理の拠点としての機能も加えられた。母子保健、老人保健などの住民の日常に密着した対人保健サービスの拠点は市町村保健センターである。</p> <p>a○ エイズ、結核、性病、伝染病その他の疾病の予防に関する事項は保健所の業務として地域保健法に定められている。 b○ c× 市町村保健センターで行う市町村の業務である。 d× 市町村保健センターで行う市町村の業務である。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律 78-80</p>								

問題 B		解答・解説	
141	<p>歯科衛生士の業務について正しいのはどれか。</p> <p>a パノラマエックス線撮影 b 診療録への業務記録の記入 c 歯科医師の指示による抜歯 d 医師の指示による歯磨き指導の実施</p> <p>▶ keyword : 歯科衛生士の業務</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>歯科衛生士法(昭和23年法律第204号)第2条により歯科衛生士の業務が規定されている。</p> <p>a× 「診療放射線技師法」により、人体に放射線を照射(エックス線撮影)ができる者は、医師、歯科医師および診療放射線技師のみである。 b× 診療録(カルテ)への記入は医師または歯科医師が行う。歯科衛生士が業務を行った際、診療録とは別に業務記録を作成し、3年間保存する。(歯科衛生士法施行規則第18条) c× 歯科衛生士は行えない。 d○ 歯科衛生士は「歯科衛生士」の名称を用いて、歯科保健指導を行うが、指示者については歯科医師に限定されていない。</p> <p><b>文献</b> : 衛生行政・社会福祉 38-39</p>	
142	<p>食事摂取基準について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 青少年の適正脂肪エネルギー比率は25~30%である。 b 目標量は過剰症の予防を目的として策定された摂取量である。 c 推奨量は生活習慣病の予防を目的として策定された摂取量である。 d 推定エネルギー必要量はエネルギー不足のリスクおよび過剰のリスクの両者が最も小さくなる摂取量である。</p> <p>▶ keyword : 食事摂取基準</p>	<p><b>解答</b> : a, d</p> <p>食事摂取基準は、健康な個人または集団を対象として、国民の健康の維持・増進、生活習慣病の予防を目的とし、エネルギーおよび各栄養素の摂取量の基準を示すものである。</p> <p>a○ b× 過剰症の予防を目的として策定された摂取量は目標量ではなく、耐容上限量である。 c× 生活習慣病の予防を目的として策定された摂取量は推奨量ではなく、目標量である。 d○</p> <p><b>文献</b> : 栄養指導・生化学 23-24 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 133-136</p>	
143	<p>漂白剤として使用される食品添加物はどれか。</p> <p>a ソルビン酸 b 亜硝酸ナトリウム c 亜硫酸ナトリウム d アセスルフアムカリウム</p> <p>▶ keyword : 食品添加物</p>	<p><b>解答</b> : c</p> <p>食品添加物とは食品製造時に添加する物質をいう。食品の風味・外観・色合いをよくするために甘味料、着色料、漂白剤、香料などが、また、食品の保存性をよくするために、保存料・酸化防止剤などが使用される。</p> <p>a× ソルビン酸やソルビン酸カリウムは保存料として使用される。 b× 亜硝酸ナトリウムはハムやソーセージに使われる発色剤である。 c○ d× アセスルフアムカリウム、サッカリンナトリウム、スクラロースは甘味料である。</p> <p><b>文献</b> : 食品成分表 2010 改訂最新版資料編(女子栄養大学出版部) 86-87</p>	

問題 B		解答・解説	
144	スクロースは単糖類 A と単糖類 B が結合した二糖類であり、マルトースは単糖類 A が 2 つ結合した二糖類である。B はどれか。 a グルコース b ガラクトース c フルクトース d キシリトール	<b>解答:</b> c スクロース (ショ糖) はグルコース (ブドウ糖) とフルクトース (果糖) が結合した二糖類であり、マルトース (麦芽糖) はグルコースが 2 つ結合した二糖類である。したがって、A はグルコース、B はフルクトースである。 a × b × c ○ d ×	<b>文献:</b> 栄養指導・生化学 49 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 14-16
▶ keyword: スクロース、マルトース			
145	植物性食品よりも動物性食品に多く含まれるのはどれか。 a ビタミン C b ビタミン B <sub>12</sub> c ビタミン D <sub>2</sub> d プロビタミン A	<b>解答:</b> b a × ビタミン C は野菜や果物に多く含まれる。 b ○ 植物性食品にはほとんど含まれず、アサリ、シジミ、サンマなど動物性食品に多く含まれる。肉食主義者では欠乏することがある。 c × ビタミン D <sub>2</sub> はシイタケなどの植物性食品に多く含まれる。動物性食品に多く含まれるのはビタミン D <sub>3</sub> である。 d × プロビタミン A はカロテンのことで緑黄色野菜に多く含まれる。ビタミン A は動物性食品に含まれる。	<b>文献:</b> 栄養指導・生化学 68-70 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 159-161 食品成分表 2010 改訂最新版資料編 (女子栄養大学出版部) 66-67
▶ keyword: ビタミン C、ビタミン B <sub>12</sub> 、ビタミン D <sub>2</sub> 、プロビタミン A			
<b>歯科衛生士概論</b>			
146	医療におけるインフォームド・コンセントについて [ ] に入る語句の組合せで正しいのはどれか。 ①のある患者さんが、自分に対してなされる診療行為について、②から適切な情報を与えられ、それについて理解し、納得したうえで、③に②に与える同意 ① ② ③ a 同意能力 行政関係者 自発的 b 説明能力 医師等 能動的 c 同意能力 医師等 自発的 d 説明能力 行政関係者 能動的	<b>解答:</b> c インフォームド・コンセントとは、医師等により病状やその治療法などについて十分な説明を患者側に行い、その内容について理解を得て、そのうえで同意を得て、患者が治療内容などを選択することである。 a × b × c ○ d ×	<b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 23-32
▶ keyword: インフォームド・コンセント			

問題 B		解答・解説	
<b>臨床歯科医学</b>			
147	糖尿病の検査項目はどれか。2 つ選べ。 a HbA <sub>1c</sub> b ヘマトクリット c ヘモグロビン濃度 d 血糖 (グルコース)	<b>解答:</b> a、d 糖尿病の検査はおもに血糖や尿糖を測定する。これらは、現在の状態を反映しており、過去の状態をみるにはグリコヘモグロビン A <sub>1c</sub> (過去 1~2 か月)、フルクトサミン (過去 1~2 週間) などがある。ヘマトクリットやヘモグロビン濃度は貧血 (血液一般) の検査である。ヘモグロビンは HbA と HbA <sub>2</sub> と HbF などから構成され HbA は HbA <sub>0</sub> と HbA <sub>1</sub> とに分かれ HbA <sub>1</sub> は HbA <sub>1a</sub> 、HbA <sub>1b</sub> 、HbA <sub>1c</sub> に分画される。血糖は血液中に含まれるグルコースの量を示す。 a ○ b × c × d ○	<b>文献:</b> 臨床検査法 123-128
▶ keyword: ヘモグロビン			
148	パノラマエックス線撮影の特徴はどれか。 a 規格性は低い。 b 皮膚線量は比較的少ない。 c 拡大率はどの部位も一定である。 d 鮮鋭度は口内法撮影より優れている。	<b>解答:</b> b パノラマエックス線撮影の特徴は、①部位により拡大率は異なる、②鮮鋭度は低い、③皮膚線量は比較的少ない、④規格性は比較的高いなどである。 a × b ○ c × d × 鮮鋭度は口内法撮影よりも低い。	<b>文献:</b> 歯科放射線学 102-105 ポイントチェック③ 16
▶ keyword: パノラマエックス線			
149	コンポジットレジンインレー修復の試適調整時に用いるのはどれか。2 つ選べ。 a スチールバー b パーニッシャー c ホワイトポイント d カーボランダムポイント	<b>解答:</b> c、d コンポジットレジンインレー修復は、間接法の場合はコンポジットレジン成型上で重合硬化させて製作する。したがって、口腔外の成型上で調整が可能のため、隣接面接触状態などの調整が容易である。 a × コンポジットレジンのフィラーは炭素鋼を磨滅してしまい、研磨物表面を黒色に汚染してしまうために審美性を損なう。 b × 金合金インレーのマーゼンのすり合わせに用いる。 c ○ 形態修正や仕上げに用いる。 d ○ 形態修正に用いる。	<b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 85-92
▶ keyword: コンポジットレジンインレー修復、コンポジットレジン修復、仕上げ研磨			
150	ガラスアイオノマーセメント修復法の留意点はどれか。 a 線角の明瞭化 b 充填直後の十分な水洗 c ポリアクリル酸による歯面処理 d 酸化亜鉛ユーージノールセメントによる裏層	<b>解答:</b> c ガラスアイオノマーセメントはほかの修復材料にはない特徴を有する。長所としては、①材料自体に歯質接着性がある、②フッ素を徐放する、③熱膨張係数が歯質に近い、④非貴金属に対して接着性がある、⑤寸法安定性に優れる、などがあげられる。一方、短所としては、①感水性がある、②硬化後に乾燥すると亀裂が生じる、③外力が加わる部位には不適である、などがあげられる。 a × 歯質接着性を有しているために、箱形形成を必要としない。 b × 充填直後は感水性が高いために、パーニッシュ塗布により保護を行う。 c ○ ポリアクリル酸による歯面処理によって、歯質接着性が向上する。 d × 歯髄刺激も少なく、優れた断熱性を有しているために裏層を必要としない。	<b>文献:</b> 保存修復学・歯内療法学 88-100
▶ keyword: グラスアイオノマーセメント			

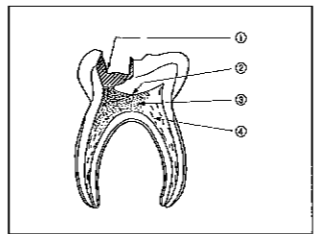
問題 B		解答・解説	
151	35歳の男性。下顎左側臼歯部の疼痛を主訴として来院した。1週間前より咀嚼時に一過性の疼痛を自覚するようになったという。咬合面中央部への探針による擦過で一過性疼痛を訴え、電気歯髄診では正常反応を示す。初診時の口腔内写真(別冊 No. 4)を別に示す。 検査に有用なのはどれか。 a デンタルフロス b コンタクトゲージ c 咬翼法エックス線フィルム d アイボリーのセパレーター	<b>解答: c</b> 下顎左側第二小臼歯咬合面の中心結節の破折症例である。破折部からは齶蝕に罹患しやすく、歯髄にも近接しているために、すみやかな処置が必要となる。 a × 隣接面齶蝕の検査には有用であるが、本症例では用いない。 b × 隣接面接触状態の検査には有用であるが、本症例では用いない。 c ○ 臼歯部隣接面齶蝕の有無と大きさ、修復物の適合度、髄角の垂直的位置を確認するのに有用である。 d × 前歯部隣接面齶蝕の検査には有用であるが、本症例では用いない。	<b>文献: 保存修復学・歯内療法学 16-21</b> 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 8-12
▶ keyword: 齶蝕			
152	慢性潰瘍性歯髄炎の症状はどれか。2つ選べ。 a 患歯の明示は難しい。 b 浅在性のう蝕が存在する。 c 通常はほとんど疼痛がない。 d 電気歯髄診で閾値の上昇がみられる。	<b>解答: c, d</b> 慢性潰瘍性歯髄炎は一般によくみられる歯髄炎で、深在性のう蝕が存在する。 a × 患歯の明示は容易である。 b × 深在性のう蝕が存在する。 c ○ 歯髄は露髄あるいは仮性露髄状態であるが、通常はほとんど症状がなく、わずかな冷水痛があるくらいである。 d ○	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 119-120</b>
▶ keyword: 歯髄疾患、歯髄炎の症状			
153	歯内治療で用いる器具の写真(別冊 No. 5)を別に示す。 この器具の用途はどれか。2つ選べ。 a 髄室の開拓 b 根管口の漏斗状拡大 c アピカルシートの形成 d ガッタパーチャポイントの除去	<b>解答: b, d</b> 写真はピーソーリーマーで、低速回転エンジンに装着して、根管口の漏斗状拡大、ガッタパーチャポイントの除去に使用する。各種サイズがある。 a × 髄室の開拓にはラウンドバーを用いる。 b ○ c × アピカルシートの形成にはリーマーを用いる。 d ○	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 149-158</b>
▶ keyword: 根管治療、根管拡大・形成			
154	歯周疾患について正しいのはどれか。 a 慢性剥離性歯肉炎は男性に多くみられる。 b 薬物性歯肉増殖症は仮性ポケットを形成する。 c 妊娠性歯肉炎はプラークコントロールでは改善しない。 d 急性壊死性潰瘍性歯肉炎はフラップ手術の適応である。	<b>解答: b</b> 歯周疾患の分類や原因について理解する。 a × 慢性剥離性歯肉炎は更年期の女性に多くみられる。 b ○ 薬物性歯肉増殖症は歯肉に炎症が生じることによって仮性ポケットを形成する。 c × 妊娠性歯肉炎には <i>Prevotella intermedia</i> が関与し、プラークコントロールにより改善する。 d × 急性壊死性潰瘍性歯肉炎は歯周外科治療の適応ではない。	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 17-37</b>
▶ keyword: 歯周疾患の原因			

問題 B		解答・解説	
155	再生療法について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 長い上皮性付着の治癒形態を期待して行う。 b フラップ手術と同様の術式で歯肉を全層弁で剥離する。 c GTR法で使用する膜には非吸収性のもので吸収性のあるものがある。 d エムドゲイン®は幼若ウシ歯胚より抽出・生成された製剤である。	<b>解答: b, c</b> 再生療法目的、適応、術式などについて理解することが重要である。 a × 新付着を伴う歯周組織の再生を目標とする。 b ○ c ○ d × 幼若ブタの歯胚より抽出・生成された製剤である。	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 97-98</b>
▶ keyword: 再生療法			
156	写真(別冊 No. 6)を別に示す。 歯頸部に用いた材料の使用目的はどれか。2つ選べ。 a 創面の保護 b 感染の予防 c 炎症の緩和 d 歯肉弁の密着	<b>解答: a, d</b> 歯周パックの目的について理解する。 a ○ 機械的、化学的な刺激からの創面の保護に有効である。 b × パックをすることは感染の予防にはならない。 c × 直接的に炎症の緩和にはつながらない。 d ○ 歯肉弁を歯面・骨面に適合、密着させることは目的の1つである。	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周疾患 88-89</b>
▶ keyword: 歯周パック			
157	床義歯装着時に準備する器材はどれか。2つ選べ。 a ノギス b 咬合紙 c パラフィンワックス d カーボラダムポイント	<b>解答: b, d</b> いろいろな臨床操作について、その手順、器具、材料などを理解しておく。 a × 咬合高径の決定の際に用いる。 b ○ 咬合接触状態の診査に使用する。 c × 咬合堤への追加修正やワックスデンチャーの修正に用いる。 d ○ 咬合調整や床縁の調整に使用する。	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 172-174</b>
▶ keyword: 床義歯、装着、調整			
158	全部铸造冠の口腔内試適の順序として正しいのはどれか。 ① 隣接面接触点の調整 ② 側方運動時の咬合調整 ③ 支台歯の適合精度の確認 ④ 中心咬合位の咬合調整 a ③→①→④→② b ①→③→②→④ c ①→③→④→② d ③→①→②→④	<b>解答: c</b> 全部铸造冠の試適の手順を確認する。手順や方法を誤ると合着できなくなり、再製作となってしまいます。試適は、①隣接面接触点の調整(50μm(緑色)のゲージが抵抗を伴って挿入できること)、②支台歯の適合状態の確認(マージン部の適合、段差がないかなどを確認)、③咬合状態の確認(i 中心咬合位にて全顎的な咬合接触とする ii 偏心運動時のガイドに関与しない歯の接触は徹底的に削除する)、④研磨(必要であれば研磨前にリムーバルノブの除去を行う)の順に行う。 a × b × c ○ d ×	<b>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 81</b>
▶ keyword: クラウン、合着、コンタクト、咬合調整			

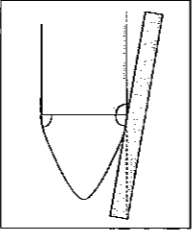
問題 B		解答・解説	
159	<p>支台築造後の口腔内写真（別冊 No. 7）を別に示す。</p> <p>上顎右側前歯部の補綴処置に用いるクラウンとして正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯冠継続歯 b ラミネートベニア c レジン前装鋳造冠 d オールセラミッククラウン</p> <p>▷keyword：全部鋳造冠、ポストクラウン、ラミネートベニア、前装鋳造冠、オールセラミッククラウン</p>	<p><b>解答</b>：c、d</p> <p>前歯部の場合、審美的修復を大原則に考える。歯冠継続歯は、ポストとクラウンが一体となった失活した単根歯のみに使用されるクラウンである。ラミネートベニアは、おもに上顎唇側面の審美的修復を目的とし、歯冠色のシェル状のものを歯質に接着する。レジン前装鋳造冠は、審美性を重視し、外観に触れる金属冠の一部に歯冠色の前装用材料を適用したクラウンで、オールセラミッククラウンは、クラウン全体に金属を使用せず、生体親和性の高いセラミックスで製作した全部被覆冠である。</p> <p>a × 口腔内写真は、すでに支台築造を行っているため選択されない。 b × 支台築造の症例には適応されない。 c ○ 前歯部修復で多くみられ、第一選択の処置である。 d ○ 組織親和性、耐摩耗性、審美性に優れる。</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-49</p>	
160	<p>エナメル上皮腫について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎白歯部に好発する。 b 放射線治療が有効である。 c 健康域も含めて切除する。 d 境界明瞭な多房性透過像を示す。</p> <p>▷keyword：エナメル上皮腫、エナメル上皮腫の好発部位、エックス線画像、エナメル上皮腫の治療法</p>	<p><b>解答</b>：c、d</p> <p>エナメル上皮腫は、歯原性腫瘍のなかでは最も頻度が高い。若年者の下顎白歯部から下顎枝にかけて好発する。通常、無症状で経過し緩慢な発育をみせるが、エックス線写真を撮影して偶然発見されることが多い。通常エックス線像では、境界明瞭な多房性の透過像を示すが、まれに単房性のものもみられる。良性腫瘍であるが、骨を浸潤性に破壊し増殖することがあり、単純な腫瘍摘出では再発を招く。したがって、治療は周囲の顎骨健康域も含めて顎骨切除が行われる。放射線治療は無効である。</p> <p>a × b × c ○ d ○</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 84-87</p>	
161	<p>疾患と治療の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a プランマー・ビンソン症候群——鉄剤投与 b 口腔カンジダ症——抗ウイルス薬の投与 c 悪性黒色腫——レーザー照射 d ハンター舌炎——ビタミン B<sub>12</sub>の投与</p> <p>▷keyword：貧血、悪性黒色腫、カンジダ症</p>	<p><b>解答</b>：a、d</p> <p>ハンター舌炎は悪性貧血の口腔症状で、舌の灼熱感、味覚異常を認める。鉄剤やビタミン B<sub>12</sub>などの投与や粘膜表面は湿潤を保つようにする。また、プランマー・ビンソン症候群も症状は同じで、鉄剤の投与や原因疾患の治療を行う。</p> <p>a ○ b × 口腔カンジダ症はカンジダ菌によって引き起こされる日和見感染症で、主に抗真菌薬の局所的・全身の投与を行い、口腔衛生状態の改善をはかる。 c × 悪性黒色腫は色素産生細胞ががん化した悪性腫瘍でレーザー治療では根治できない。 d ○</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 52-54</p>	
162	<p>全身麻酔中の術中管理で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 循環動態：尿量 b 循環動態：心電図 c 麻酔深度：SpO<sub>2</sub> d 呼吸状態：Bispectral Index</p> <p>▷keyword：全身麻酔</p>	<p><b>解答</b>：a、b</p> <p>全身麻酔時の術中管理について理解する。</p> <p>a ○ 尿量は循環動態のモニターである。 b ○ 心電図、血圧、脈拍などが循環動態のモニターである。 c × 麻酔深度のモニターは Bispectral Index（BIS 値）である。 d × 呼吸状態のモニターは SpO<sub>2</sub>である。</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 184-188</p>	

問題 B		解答・解説	
163	<p>麻酔前投薬の目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 代謝の上昇 b 不安の軽減 c 気道分泌の抑制 d 疼痛閾値の低下</p> <p>▷keyword：全身麻酔</p>	<p><b>解答</b>：b、c</p> <p>全身麻酔時の麻酔前投薬の目的について理解する。</p> <p>a × 代謝は低下する。 b ○ c ○ d × 疼痛閾値は上昇する。</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 184-188</p>	
164	<p>適切な矯正力による歯の移動時に圧迫側で起こる変化はどれか。</p> <p>a 硝子様変性 b 穿下性吸収 c 歯根膜の伸展 d 破骨細胞の出現</p> <p>▷keyword：歯の移動、組織反応、圧迫側</p>	<p><b>解答</b>：d</p> <p>a × 矯正力が強いと硝子様変性を生じる。 b × 矯正力が強いと穿下性吸収が生じる。 c × 歯根膜は圧縮される。 d ○ 歯槽壁表面に破骨細胞が現れる。</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 55-56</p>	
165	<p>顎整形力を発揮する装置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ヘッドギア b 舌側弧線装置 c 急速拡大装置 d リップバンパー</p> <p>▷keyword：顎整形力、矯正装置</p>	<p><b>解答</b>：a、c</p> <p>顎骨の成長を促進または抑制してコントロールする力を顎整形力という。</p> <p>a ○ b × 器械的矯正力を発揮する。 c ○ d × 機能的矯正力を発揮する。</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 59-60、73</p>	
166	<p>口腔内写真（別冊 No. 8）を別に示す。装置の目的はどれか。</p> <p>a 舌突出癖の防止 b 歯列の前方拡大 c 歯列弓の側方拡大 d 大臼歯の遠心移動</p> <p>▷keyword：固定式拡大装置、上顎歯列狭窄</p>	<p><b>解答</b>：c</p> <p>装置はクワドヘリックスである。上顎歯列弓の拡大に用いられる。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 74</p>	

問題 B		解答・解説	
167	<p>小児の成長発育について正しいのはどれか。</p> <p>a 首がすわるのは3~4か月である。</p> <p>b 7歳児の発育評価はカウプ指数で行う。</p> <p>c 個体の組織・器官の発育は一定の速度で増大する。</p> <p>d 出生からの時間的経過で評価する年齢を生理的年齢という。</p>	<p><b>解答：a</b></p> <p>a ○</p> <p>b × 7歳児の発育評価はローレル指数で行う。</p> <p>c × 個体の組織・器官の発育はそれぞれ発育パターンが異なる。スキヤモンは発育パターンを一般系型、神経系型、リンパ系型、生殖器系型に分けた。</p> <p>d × 出生からの時間的経過で評価する年齢は歴齢であり、生理機能の発育程度は評価されていない。</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 5-12</b></p>
<p>▷ keyword：発育の評価、生理的年齢、器官の発育、運動機能の発達</p>			
168	<p>幼若永久歯について正しいのはどれか。</p> <p>a 小窩裂溝は浅い。</p> <p>b 歯髄腔は大きい。</p> <p>c エナメル質の耐酸性は高い。</p> <p>d 歯内療法の子後は良好である。</p>	<p><b>解答：b</b></p> <p>a × 小窩裂溝は深く、咬合面形態は複雑である。</p> <p>b ○ 象牙質は薄く歯髄腔は大きい。</p> <p>c × エナメル質は石灰化が不十分のため、耐酸性は低い。</p> <p>d × 歯根が未完成のため歯内療法は難しく、歯根完成永久歯に比べ予後は不良である。</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 49</b></p>
<p>▷ keyword：幼若永久歯の特徴</p>			
169	<p>6歳の男児。学校の歯科健診で下顎第一大臼歯の萌出異常を指摘され来院した。口腔内写真（別冊 No. 9）を別に示す。疑われる疾患はどれか。</p> <p>a 萌出遅延</p> <p>b 萌出困難</p> <p>c 異所萌出</p> <p>d 早期萌出</p>	<p><b>解答：c</b></p> <p>a × 永久歯では1年以上、標準的な萌出時期を過ぎても萌出してこない場合を萌出遅延という。</p> <p>b × 萌出経路に嚢胞、過剰歯、歯牙腫などの障害物があるために、正常な萌出が妨げられる場合をいう。</p> <p>c ○</p> <p>d × 標準的な萌出時期よりも異常に早い萌出をいう。</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 34-35</b></p>
<p>▷ keyword：歯の萌出異常</p>			

問題 B		解答・解説	
170	<p>水酸化カルシウム生活歯髄断髄法の処置過程図を示す。</p>  <p>滅菌ラウンドバーを使用開始する段階で正しいのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p>	<p><b>解答：b</b></p> <p>天蓋の除去は滅菌フィッシャーバーでも可能である。</p> <p>a × う蝕象牙質の除去時</p> <p>b ○ 天蓋の除去時</p> <p>c × 冠部歯髄の除去時</p> <p>d × 歯髄切断時</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 158-160</b></p>
<p>▷ keyword：乳歯、生活歯髄断髄法（切断法）</p>			
171	<p>栄養管理において胃を通過しない経管栄養法はどれか。</p> <p>a 胃瘻</p> <p>b 中心静脈栄養</p> <p>c 経鼻的経管栄養</p> <p>d 間欠的口腔・食道経管栄養</p>	<p><b>解答：b</b></p> <p>摂食・嚥下機能が障害されている場合、栄養と水分補給は経管栄養により行われる。</p> <p>a × 直接胃へ栄養を補給する方法。管は補給時のみ装着する。</p> <p>b ○ 点滴なので嚥下訓練の妨げにはなりにくく、比較的長期間の栄養管理が可能である。</p> <p>c × 最も頻繁に用いられるが、喉頭挙上や喉頭蓋による器官の封鎖に支障をきたす。</p> <p>d × 口腔より管を挿入し、食道へ管の先端を到達させ、食道を通じて胃に運ばれる。</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 83 高齢者歯科ガイドブック（医歯薬出版）263-265</b></p>
<p>▷ keyword：胃瘻、経鼻的経管栄養、中心静脈栄養、間欠的口腔・食道経管栄養</p>			
172	<p>摂食・嚥下の過程で鼻咽腔閉鎖が起きるのはどれか。</p> <p>a 準備期</p> <p>b 咽頭期</p> <p>c 口腔期</p> <p>d 食道期</p>	<p><b>解答：b</b></p> <p>摂食・嚥下の過程は、先行期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期の5つの期に分かれる。</p> <p>a × 食物を取り込み、食塊を形成する時期である。</p> <p>b ○ 食物を咽頭から食道へ送り込む時期で、嚥下反射や鼻咽腔閉鎖が生じる。</p> <p>c × 口腔から咽頭へ移送する時期である。</p> <p>d × 食塊を食道の蠕動運動によって胃に送り込む時期である。</p>	<p><b>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 28-30</b></p>
<p>▷ keyword：鼻咽腔閉鎖、先行期、準備期、口腔期、咽頭期、食道期</p>			

問題 B		解答・解説	
173	<p>自閉症の特徴でないのはどれか。</p> <p>a パニック b 早期老化 c 著しい偏食 d 視線が合わない</p> <p>▶ keyword : 自閉症 (自閉性障害)、自傷行為、問題行動</p>	<p><b>解答 : b</b></p> <p>a ○ 問題行動としてパニックや自傷行為がある。 b × ダウン症候群の特徴である。 c ○ 問題行動のなかで拒食や過食、異食などを生じる。 d ○ 相互的社会関係の障害で感情が読み取れない、友達と遊べないなどがある。</p> <p><b>文献 :</b> 小児歯科 115-116 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 48-51</p>	
174	<p>14歳の患者。以下の症状を示す。</p> <p>①寝たきりである。 ②脊柱側弯症がある。 ③呼吸障害がある。 ④摂食・嚥下障害がある。</p> <p>考えられる疾患はどれか。</p> <p>a ADHD b 脊椎損傷 c 統合失調症 d 重症心身障害</p> <p>▶ keyword : 重症心身障害の症状、ADHD、脊椎損傷、統合失調症</p>	<p><b>解答 : d</b></p> <p>a × 注意欠陥多動性障害である。すべての症状はない。 b × 脊椎は変形するが、脊柱側弯症、呼吸障害、摂食・嚥下障害は合併しない。 c × 脊柱側弯症は生じない。 d ○ 重度の知的障害と肢体不自由が重複している障害である。すべてが当てはまる。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 60-61</p>	
175	<p>手の不自由な患者に対する歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 定期的に PMTC をすすめる。 b 電動歯ブラシの利用もすすめる。 c 歯ブラシは改良せず市販のものを使用する。 d 片手に手鏡を持たせ部位を確認しながらブラッシングしてもらう。</p> <p>▶ keyword : 肢体不自由、歯ブラシ、PMTC</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>a ○ う蝕や歯周病のリスクが高い患者が多いので、定期的に PMTC を行うことは重要である。 b ○ 手の使える範囲にもよるが、電動歯ブラシは有効であることが多い。 c × 本人磨きの際に、歯ブラシの工夫をするとよい。 d × 手が不自由なため、片方に手鏡を持ち口腔内を確認しながらのブラッシングは困難である。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 134-138、148</p>	
<b>歯科予防処置論</b>			
176	<p>体重 20 kg の男児に 2% フッ化ナトリウム溶液を用いて歯面塗布を行うことになった。5 mm 綿球を使用し、0.1 mL の溶液を含むとする。</p> <p>悪心嘔吐発現量に相当する綿球数はどれか。</p> <p>a 22 個 b 33 個 c 44 個 d 90 個</p> <p>▶ keyword : 悪心嘔吐発現量、綿球数</p>	<p><b>解答 : c</b></p> <p>悪心嘔吐が起るのは体重 1 kg あたり 2 mg のフッ化物イオン濃度とされる。したがって体重 20 kg の悪心嘔吐発現フッ化物イオン量は、<math>2 \text{ (mg)} \times 20 \text{ (kg)} = 40 \text{ mg}</math> となる。これをもとに溶液量を算出すると、2% フッ化ナトリウム溶液は 100 mL 中に F は 900 mg であるので、<math>900 \text{ (mg)} : 100 \text{ (mL)} = 40 \text{ (mg)} : X \text{ (mL)}</math> <math>X = 4.44 \text{ (mL)}</math> となり、悪心嘔吐が発現するフッ化物溶液量は 4.4 mL となるので、5 mm 綿球が 0.1 mL の溶液を含むとすると、<math>4.4 \text{ mL} \div 0.1 \text{ mL} = 44</math> 個となる。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p><b>文献 :</b> 歯科予防処置 210-212 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 最新歯科衛生士教本 保健生態学 156-158</p>	

問題 B		解答・解説	
177	<p>シックルスケーラーの断面とシャープニングの際の砥石のあて方を図に示す。</p>  <p>砥石はスケーラーの刃部側面に対して何度傾けるのが適切か。</p> <p>a 10~20° b 20~30° c 30~40° d 40~50°</p> <p>▶ keyword : シャープニング</p>	<p><b>解答 : a</b></p> <p>a ○ スケーラーを左手で持ち、スケーラー内面と砥石のなす角度が 90° になるように設定し、続いて砥石を刃部側面に適合するように 10~20° 傾ける。 b × c × d ×</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 159</p>	
178	<p>65歳の男性。前歯部の着色を主訴として来院した。口腔内の状態は前歯部に歯肉退縮による根面露出がみられる。この患者に歯面研磨を行うにあたり適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯面研磨後にフッ化物を歯に塗布する。 b ハンドピースは低速回転で断続的に操作する。 c タバコなどによる外来性色素沈着は除去できない。 d 研磨剤はフッ化物含有とされていないものを選択する。</p> <p>▶ keyword : 歯面研磨</p>	<p><b>解答 : a, b</b></p> <p>歯面研磨とは、歯面に付着・沈着しているプラークや歯石を除去した後に行う。目的は、残留しているプラークや歯石、色素沈着 (ステイン) を除去し、スケーリングにより傷ついた粗雑な歯面を滑沢化し、歯石の再沈着を予防すること、患者に爽快感や審美感を与え、口腔衛生を再認識させることである。</p> <p>a ○ 歯面研磨後に二次う蝕や知覚過敏、根面う蝕の予防としてフッ化物を歯に塗布し、歯質へフッ化物を塗布する。 b ○ 摩擦熱によってエナメル質が摩耗することがあるため、1 歯面あたりの研磨時間や回転数、器具の圧などを考慮する。 c × 食品、飲食物 (コーヒーなど)、たばこ、薬品 (クロロヘキシジンなど)、細菌などが原因で歯面に沈着した外来性色素沈着は、スケーリングや歯面研磨で除去できる。 d × フッ化物の効果によるう蝕抵抗力の効果を期待するため、フッ化物含有研磨剤を使用する。</p> <p><b>文献 :</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 174-178</p>	
179	<p>写真 (別冊 No. 10) を別に示す。この器具について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 多量の歯石の除去に使用する。 b 口腔内の軟組織には使用しない。 c ノズルは切縁方向に向け使用する。 d 歯面とノズルの角度は 90° で使用する。</p> <p>▶ keyword : 歯面清掃器の操作法</p>	<p><b>解答 : b, c</b></p> <p>写真は歯面清掃器でユニットのエアタービンのジョイントに接続し使用するタイプである。歯面清掃器は除石効果は小さく、残存歯石や多量の色素沈着物の除去に効果的である。エアと水とパウダー (炭酸水素ナトリウム) が同時に噴霧されるため口腔軟組織への直接の使用は損傷の原因となり、歯肉縁下、根面、根管、抜歯窩などに対しても気腫をつくるため直接使用しない。軟組織損傷、気腫などの偶発症を起こさないためにも使用の際はノズルは歯肉側から切縁 (咬頭) 側へ向け歯面に対して 30~80° の角度で使用する。ノズルと歯面の間隔は 2~5 mm 離して使用する。</p> <p>a × b ○ c ○ d ×</p> <p><b>文献 :</b> 歯科予防処置 177-179 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	
180	<p>おもな歯周ポケット洗浄・消毒剤はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 5%ヒビテン液® b グルタラル c アクリノール 0.1%溶液 d イソジン® (1mL 中ポピドンヨード 100mg 含有)</p> <p>▶ keyword : 歯周ポケット洗浄・消毒剤</p>	<p><b>解答</b> : c, d</p> <p>a × 器材の消毒などに使用される。 b × グルタラルは HBV、HIV ウイルスなどウイルスの不活性効果があるため、感染症の消毒薬として使用される。 c ○ d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 169</p>	
181	<p>超音波スケーラーについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 感染症の患者には使用を避ける。 b 深い歯周ポケットには使用できない。 c インサートチップの先端は歯面に対して垂直に当てる。 d 超音波スケーラーにはキャビテーションによる洗浄効果がある。</p> <p>▶ keyword : 超音波スケーラー</p>	<p><b>解答</b> : a, d</p> <p>従来の超音波スケーラーは歯肉縁上の多量の歯石除去、外来性沈着物の除去を目的としていたが、近年の超音波スケーラーの改良により、より小さな直径や長い作業長をもったインサートチップ、歯質切削量の少ないプラスチックチップが開発され、深い歯周ポケットや根分岐部への到達性がよくなり、歯肉縁下のスケーリング・ルートプレーニングに対しても効果的な器具となっている。超音波スケーラーの器械や専用チップの特徴を正しく理解して活用することが大切である。</p> <p>a ○ 患者の血液、唾液、歯肉溝由来の感染源がエアロゾルとなって空気中に浮遊するので、感染症の患者にはできるだけ使用を避ける。 b × 先端が細く長い形態のインサートチップの使用により、深い歯周ポケットでも処置を行える。 c × 歯面を傷つけないようにインサートチップの側面を使い、インサートチップと歯面の基本の使用角度は、歯面に対して 15° 前後である。 d ○ チップから出る冷却水によるキャビテーションによって、歯周ポケット内に残った歯面から除去された歯石や沈着物を洗浄する。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 161-171</p>	
182	<p>10歳の女児。RD テスト®を実施したところピンク色に色調変化した。この女児に対する指導で正しいのはどれか。</p> <p>a むし歯があるので早めに治療に行きましょう。 b 砂糖の入った食べ物はできるだけ控えましょう。 c 今のところ問題ないので歯磨きを続けましょう。 d 歯茎が腫れているので歯と歯茎の境目を磨きましょう。</p> <p>▶ keyword : う蝕活動性試験、RD テスト®、評価</p>	<p><b>解答</b> : b</p> <p>う蝕リスクの高低を把握することは、個人にあったう蝕予防プログラムを立案するための重要な目安となる。そのリスク評価に用いられるう蝕活動性試験の1つである RD テスト®は唾液からレザズリン還元性菌の活性を判定するもので、試薬の色調変化によって判定する。判定は大きく青、紫、ピンクの3つに分けられるが、ピンクが最もリスクが高い状態で、指導内容としては、甘味食品の制限と食後の歯磨きの励行があげられる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117-119 最新歯科衛生士教本 保健生態学 143-144 最新歯科衛生士教本 小児歯科 174-175</p>	

問題 B		解答・解説	
183	<p>ミュータンスレンサ球菌のガラス管壁付着性を利用して菌数を測定するう蝕活動性試験はどれか。</p> <p>a RD テスト® b Dreizen test c Dentocult®—SM d ミューカウント®</p> <p>▶ keyword : う蝕活動性試験</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>う蝕活動試験とはある時点における個人のう蝕活動性を判定する試験法（臨床検査）である。検体は唾液、プラーク、エナメル質などである。微生物因子として、唾液・プラーク中の細菌数の測定、唾液・プラーク中の微生物の酸産生能や還元能の測定がある。また宿主因子として、唾液の緩衝能・流量・pH など、エナメル質の耐酸性・フッ化物イオン濃度などの測定法がある。</p> <p>a × 唾液を検体とし、レザズリン還元性菌の活性を 15 分後のディスクの色調変化で判定する。 b × 唾液を検体とし、唾液緩衝能を測定する。1/10N 乳酸による滴定で唾液の pH が 7.0 から 6.0 になるまでの滴定量を求める。 c × 唾液を検体とし、ミュータンスレンサ球菌の壁付着性を利用し、ストリップに付着したミュータンスレンサ球菌数を測定する。 d ○ 唾液を検体とし、管壁に付着したミュータンスレンサ球菌数を測定する。</p> <p><b>文献</b> : 口腔衛生学・歯科衛生統計 60-62 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 118</p>	
184	<p>エックス線写真と口腔内写真（別冊 No. 11）を別に示す。歯科医師より下顎左側臼歯部のメンテナンスを依頼された。この口腔内に適するフッ化物はどれか。</p> <p>a NaF 溶液 b SnF<sub>2</sub> 溶液 c APF 溶液 d APF ゲル</p> <p>▶ keyword : インプラント、フッ化物の選択</p>	<p><b>解答</b> : a</p> <p>⑥にはインプラント体が存在する。インプラント体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。そのため、酸性のフッ化物ではなく中性のフッ化物を使用する。</p> <p>a ○ フッ化ナトリウム溶液である。中性のため使用に適する。 b × フッ化第一スズ溶液である。この溶液は酸性（pH2.8 付近）のため適さない。 c × リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液である。この溶液は 2%NaF 溶液を正リン酸で酸性にしたものなので適さない。 d × リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液をゲル状にしたものである。溶液同様に酸性であるので適さない。</p> <p><b>文献</b> : 歯科予防処置 236 最新歯科衛生士教本 保健生態学 161-163 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 180、193</p>	
185	<p>1歳6か月児歯科健康診査で O<sub>2</sub>型と判定された男児に対し、保護者の希望でリン酸酸性フッ化ナトリウム溶液を歯面塗布した。次回の塗布時期で適切なものはどれか。</p> <p>a 1年後 b 2週間後 c 4週間後 d 6か月後</p> <p>▶ keyword : リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>1歳6か月児歯科健康診査で O<sub>2</sub>型はう蝕はないが口腔環境が悪い。ブラッシングなどで口腔環境を整え、う蝕予防のためフッ化物塗布を行うとよい。リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液の応用回数は年 2 回である。萌出後間もない歯に対するう蝕予防効果が高い。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p><b>文献</b> : 口腔衛生学・歯科衛生統計 143 歯科予防処置 208-209 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>	

問題 B	解答・解説
<p>186 フッ化物歯面塗布について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化物歯面塗布は成人や高齢者にも効果がある。</p> <p>b フッ化物の局所応用によるう蝕抑制率は5~10%である。</p> <p>c 使用したフッ化物は、使用量の10~20%が口腔内に残留するといわれている。</p> <p>d 2%フッ化ナトリウム溶液でフッ化物歯面塗布を行う場合、通常、年1~2回塗布を行う。</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>フッ化物は使用量を誤ると短時間に急性の中毒症状が現れる。安全性に配慮していれば、急性中毒が生じることはない。う蝕予防にフッ化物を応用する場合、う蝕予防効果、対象者、口腔内のフッ素残留量を理解し、計画を立てて実施する必要がある。</p> <p>a○ 萌出直後の歯は反応性が高く、フッ化物塗布による付加物の取り込みの量が多いので、個々の歯が萌出するたびに塗布することが効果的である。また、成人や高齢者の場合、隣接面う蝕や根面う蝕予防にも効果的である。</p> <p>b× フッ化物の局所応用によるう蝕抑制率は、フッ化物歯面塗布では20~50%、フッ化物洗口で20~50%、フッ化物配合歯磨剤で15~20%である。</p> <p>c○ フッ素による急性中毒が生じることも考え、フッ化物歯面塗布を実施する場合、使用量を守ることが必要である。</p> <p>d× 2%フッ化ナトリウム溶液でフッ化物歯面塗布を行う場合、通常、2週間以内に4回塗布を行う。リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液で行う場合は、通常、年1~2回塗布を行う。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190-192</p>
<p>187 フッ化物の応用で正しいのはどれか。</p> <p>a 洗口法: 小学生で使用量10 mL</p> <p>b トレー法: 上下顎一緒に塗布</p> <p>c 綿球塗布法: 塗布時間は5~10分</p> <p>d イオン導入法: リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液</p> <p>▶keyword: フッ化物局所応用の種類と特徴</p>	<p><b>解答:</b> a</p> <p>フッ化物局所応用法には綿球・綿棒塗布法、トレー法、イオン導入法、洗口法がある。対象年齢や目的に応じて方法を選択するとよい。</p> <p>a○ 洗口法はフッ化物イオン濃度900 ppmの週1回法と、毎日法がある。いずれの場合も洗口液1回分を口に含み30秒~1分間ブクブクうがいの後吐き出させる方法である。使用量は未就学児で5~7 mL、小学生以上で10 mLが目安量となっている。</p> <p>b× トレー法は1度に多数歯に塗布できる方法である。対象者の口腔内の大きさにあった大きさのトレーを選択し実施する。上下顎同時に実施する場合もあるが、上顎、下顎のトレーを切り離し2回に分けて塗布する場合もある。</p> <p>c× 綿球法は小綿球を使用して溶液またはゲルを作用させる方法である。溶液使用の場合は3~4分間湿潤状態を保つよう何度も歯面に作用させ、ゲルの場合は塗布後3~4分間そのままの状態を保つようにする。</p> <p>d× イオン導入法は器械を使用し、対象者に握り電極(湿らせたもの)を握らせて生体を+に荷電しフッ素の-イオンを取り込みやすくするという原理である。専用のトレーの他に1歯または数歯に作用できる触子のいずれかで塗布を行う。</p> <p><b>文献:</b> 歯科予防処置 221-228 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 184-200 歯科衛生士教本 齲蝕予防処置法 76-77</p>
<p>188 フッ化物について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 鍵のかかる場所で保管する。</p> <p>b 根面う蝕予防に効果がある。</p> <p>c ガラスの容器に入れて保管する。</p> <p>d トレー法ではゲル状のフッ化物を使用する。</p> <p>▶keyword: フッ化物の保管</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>歯科衛生士はう蝕予防を目的としてフッ化物を多く取り扱う職種であるため、薬剤の種類やその取り扱いには十分に熟知している必要がある。</p> <p>a× 鍵のかかる場所での保管は毒薬が規定されているが、フッ化物はこれに該当しない。</p> <p>b○</p> <p>c× ガラス製品を浸蝕しやすいのでプラスチック容器を使用する。</p> <p>d○</p> <p><b>文献:</b> 歯科予防処置 208-217, 244-246 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 192</p>

問題 B	解答・解説
<p>189 体重18 kgの5歳の男児。フッ化物洗口毎日法として使用しているフッ化物洗口剤100 mLを誤って飲み込んでしまった。含まれていたフッ化物量はどれか。</p> <p>a 2.25 g</p> <p>b 22.5 g</p> <p>c 2.25 mg</p> <p>d 22.5 mg</p> <p>▶keyword: フッ素急性中毒量</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>急性中毒発現フッ化物量は体重1 kgあたり2 mgである。男児の急性中毒発現フッ化物量は2 mg×18 kg=36 mgとなる。毎日法で用いるフッ化物洗口剤は0.05%フッ化ナトリウム溶液で1 mL中のフッ化物量は0.225 mgである。したがって、誤飲した溶液中のフッ化物量は0.225 mg×100 mL=22.5 mgとなる。急性中毒量より少ないが、悪心・嘔吐など症状が出ないかどうか、数時間は観察をする必要がある。</p> <p>a×</p> <p>b×</p> <p>c×</p> <p>d○</p> <p><b>文献:</b> 歯科予防処置 210-212 最新歯科衛生士教本 保健生態学 156-158 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>190 小窩裂溝充填法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 対象歯は永久歯のみである。</p> <p>b 充填後リコールが必要である。</p> <p>c 光照射は充填面に対して30~80°の角度で行う。</p> <p>d 半萌出歯にはグラスアイオノマーセメントを使用する。</p> <p>▶keyword: 小窩裂溝充填法</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>小窩裂溝充填は歯質を削らずに充填材でう蝕に罹患しやすい小窩裂溝を封鎖して、う蝕の発生を防ぐ。対象歯は、萌出間もない乳歯、永久歯の健全歯である。材料としては光重合型と化学重合型がある。</p> <p>a× 対象歯は、萌出間もない乳歯、永久歯の健全歯である。</p> <p>b○ 小窩裂溝充填材の脱落の有無と口腔内状態の観察のため、6か月を目安にリコールが必要である。定期的なフッ化物の塗布と口腔内清掃状態の確認も必要である。</p> <p>c× 光照射は充填面に対して直角に行う。</p> <p>d○ グラスアイオノマーセメントは酸処理の必要がないため、半萌出でラバーダム防湿ができない歯への充填が可能である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-205</p>
<b>歯科保健指導論</b>	
<p>191 プライマリーヘルスケアの概念はどれか。</p> <p>a 共生社会</p> <p>b 良好な状態にある人間存在</p> <p>c 西暦2000年までにすべての人々に健康を</p> <p>d 人々が自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセス</p> <p>▶keyword: プライマリーヘルスケア</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>プライマリーヘルスケアは、「アルマ・アタ宣言」として採択された。国や地方自治体は、その地域の文化や経済・社会的特性に応じて、地域住民の保健・医療サービスを運用することを提唱。おもに発展途上国向けの健康戦略である。</p> <p>a× ノーマライゼーションである。</p> <p>b× ウェル・ビーイングである。</p> <p>c○</p> <p>d× ヘルスプロモーションである。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6 最新歯科衛生士教本 保健生態学 3-5</p>
<p>192 口腔清掃状態を把握する指標はどれか。2つ選べ。</p> <p>a PI</p> <p>b PMA</p> <p>c PHP</p> <p>d OHI</p> <p>▶keyword: OHI, PHP</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>a× PI (Periodontal Index) は歯周炎の進行度を評価する指標である。</p> <p>b× PMA 指数は歯肉炎の広がりを表す指標である。</p> <p>c○ PHP (Patient Hygiene Performance) は口腔清掃実行度ともよばれ、ブラッシングの清掃効果を評価するための指標である。</p> <p>d○ 歯面に付着しているプラークと歯石の付着・沈着状態を観察し、口腔衛生状態を評価する指標である。</p> <p><b>文献:</b> 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 102-103, 105, 107</p>

## 問題 B

## 解答・解説

193 摂食・嚥下障害のスクリーニング結果を表に示す。

RSST (回数/30秒)	フード テスト (食物の 残留)	水飲みテ スト (10 mL)		複数回 の肺炎 の既往
		嚥下 反射	むせ	
4回	なし	あり	なし	なし

適切な評価はどれか。

- a 重度  
b 中等度  
c 軽度  
d 正常

▶ keyword : 摂食・嚥下機能のスクリーニングテスト

解答 : d

反復唾液嚥下テスト (RSST) は、30秒間に何回唾液を嚥下できるか測定する。2回以下/30秒間で嚥下障害が疑われる。フードテストとは、クラッシュしたプリンやヨーグルトを嚥下した後の舌背上の残留量を判定する。むせの有無による誤嚥の判定にも有効である。水飲みテストとは、3~10 mLの水をスプーンなどで口腔に入れて嚥下させ、むせの有無や声の変化などを判定する。

- a ×  
b ×  
c ×  
d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 67-69  
口腔ケアでいきいき (医歯薬出版) 61、88

194 妊娠6週目の女性。つわりにより歯磨きがしにくいとの訴えがあった。対処法として、歯磨剤を選択する際に発泡剤未配合のものをすすめた。注意する成分はどれか。

- a グリセリン  
b リン酸カルシウム  
c ラウリル硫酸ナトリウム  
d モノフルオロリン酸ナトリウム

▶ keyword : 歯磨剤、発泡剤

解答 : c

発泡剤の成分はラウリル硫酸ナトリウムやラウロイルサルコシナトリウムなどである。つわりのひどいときなどは、歯磨剤の発泡作用により不快が生じるので、発泡剤未配合のものなどを使用する。

- a × グリセリンは湿潤剤として配合される基本成分である。  
b × リン酸カルシウムは研磨剤として配合される基本成分である。  
c ○  
d × モノフルオロリン酸ナトリウムはう蝕予防のために配合される薬用成分である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 126-127  
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 210-211

195 グループワークで使われる手法はどれか。2つ選べ。

- a KJ法  
b シンボジウム  
c プレーンストーミング  
d パネル・ディスカッション

▶ keyword : グループワーク、衛生教育

解答 : a、c

集団指導では、多様な意見を出し合って楽しく進めるプレーンストーミングやKJ法を取り入れ、テーマについてグループで自由にアイデアを出し、自分ができることを考え、自己の行動変容に結びつくような指導が望ましい。

- a ○ いろいろな項目を1枚のカードに書いていき、それぞれを“島”とよばれるグループ(群)ごとに似たものを分類していく。島にはそれぞれタイトルをつける。  
b × 公開討論会。テーマに沿って出席者が討論し、聴衆は質問するなどして参加する。  
c ○ 少人数のグループに分かれ、あるテーマ(課題)についてアイデアを順に出し合うことで、優れた発想を引き出す技法。他人のアイデアについての批判は禁止されている。  
d × あるテーマについて何人かの意見が出され、参加者がそれをもとに質問・討論する会合。

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 269、331-335

## 問題 B

## 解答・解説

196 78歳の女性。義歯の調節を何度も行っているが、安定性が悪く装着時の痛みが治まらないという。歯科医師の指示により歯科保健指導を行うことになった。保健指導の内容で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 新たに義歯を製作することをすすめる。  
b 痛みを和らげるためにペースト状の食事をすすめる。  
c 義歯の安定性をよくするために湿潤剤の使用をすすめる。  
d 粘膜疾患による痛みを防ぐために洗口剤の使用をすすめる。

▶ keyword : 義歯装着者、歯科保健指導

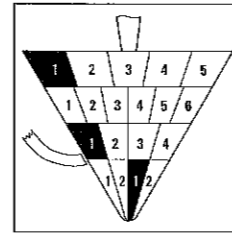
解答 : c、d

義歯を装着している患者は、義歯の粘膜面にプラークが停滞しやすく歯周病や粘膜疾患にかかりやすい状態になる。また、免疫力の低下などにより、カンジダ症などが発症しやすくなっていることや、さまざまな服薬によって口腔内が乾燥し、義歯の安定性が低下することなどもあるため、原因を考慮して対処する必要がある。

- a × 新しく義歯を製作するよりも、痛みの問題点を解決することが重要である。  
b × QOLを保つために、義歯の安定性を維持し、苦痛をなくすることが重要である。  
c ○  
d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 96-99  
最新歯科衛生士教本 歯科補綴 181-190

197 1食分の食事を食事バランスガイドの基準で黒く塗りつぶした状態を図に示す。



この食事に相当するメニューはどれか。

- a 食パン1枚、目玉焼き1つ(卵1個)、リンゴ半分  
b 食パン1枚、ヨーグルト1パック、みかん1個  
c うどん1杯、ひじきの煮物1皿、野菜サラダ1皿  
d おにぎり1個、具だくさん味噌汁1杯、牛乳1本

▶ keyword : 食事バランスガイド

解答 : a

食事バランスガイドとは、何をどれだけ食べたらよいかという食事の基本を身に付ける目安として厚生労働省、農林水産省によって策定されている。料理区分は、コマの最上段の最も面積の広い部分が主食、2段目が副菜、3段目が主菜であり、コマの先の部分は牛乳・乳製品と果物に分かれている。写真の場合、主食1つ、主菜1つ、果物1つが塗られている。したがって食パン1枚=主食1つ、目玉焼き1皿=主菜1つ、リンゴ半分=果物1つを選択する。

- a ○  
b × 食パン1枚=主食1つ、ヨーグルト1パック=牛乳・乳製品1つ、みかん1個=果物1つ  
c × うどん1杯=主食2つ、ひじきの煮物1皿=副菜1つ、野菜サラダ1皿=副菜1つ  
d × おにぎり1個=主食1つ、具だくさん味噌汁1杯=副菜1つ、牛乳1本=牛乳・乳製品1つ

文献 : 栄養指導・生化学 150  
最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 185-187

## 問題 B

## 解答・解説

198 1歳6か月歯科健康診査でう蝕罹患型 A 型と判定された幼児に対し、う蝕に関する危険因子の問診を行った。チェックリストを示す。

問診項目		備考
①おもな養育者	父母 その他 ( )	
②母乳の有無	与えていない 与えている	就寝時
③哺乳瓶	使用していない 使用している	
④よく飲むもの	牛乳 清涼飲料水など	
⑤間食時刻	決まっている 決まっていない	
⑥歯の清掃	行わない ガーゼ等で拭う	

指導として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 牛乳の摂取を制限しましょう。  
b 間食は与えないようにしましょう。  
c 就寝時の母乳をなくしていきましょう。  
d 歯ブラシでの清掃に切り替えましょう。

▶ keyword: 1歳6か月歳児歯科健康診査、う蝕リスク

解答: c, d

う蝕罹患型 A 型は、上顎前歯部のみまたは白歯部のみならず、このままではう蝕が広がる可能性が高い。この時期の幼児は 1 日に必要な栄養量を 3 回の食事だけでは満たせず 1~2 回の間食が必要である。しかし、糖類の摂取量や停滞時間の長くなる間食の種類、間食の回数が増えることによりう蝕を発症しやすい状態となるので、積極的な口腔清掃や食生活指導などのう蝕リスクに対する適切な指導が必要となる。

- a × 牛乳の摂取自体はう蝕の危険因子とはならない。  
b × 幼児にとっておやつは、食事では摂取できない栄養を補う意味が必要である。1 日に 1~2 回、時間を決めて与える。間食の摂取エネルギー量は 1~2 歳児で 1 日の摂取エネルギーの 10~15% にするとよい。  
c ○  
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生歯学 246-248  
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 256-257、261

199 摂食機能訓練の写真 (No. 12) を別に示す。

写真の摂食機能訓練とその目的との組合せで正しいのはどれか。

- a 喉頭内転運動——舌の運動機能の向上  
b 舌訓練 (口外法)——食道入口部の開大促進  
c メンデルソン手技——刺激による嚥下反射の誘発  
d ガムラビング——刺激唾液による嚥下促進

▶ keyword: 間接訓練、ガムラビング、摂食機能訓練

解答: d

写真はガムラビングの手技を示しており、刺激唾液による嚥下促進と口腔感覚を鋭敏にする目的で行う間接訓練である。

- a × 喉頭内転運動は声門閉鎖の強化と軟口蓋の挙上を促すために行う。  
b × 舌訓練 (口外法) は舌筋のストレッチを行うことにより、舌の運動機能を高める。  
c × メンデルソン手技は喉頭挙上を促すことによる食道入口部の開大を促す。  
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 71-74  
歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション (医歯薬出版) 138-151

## 問題 B

## 解答・解説

200 小学校中学年を対象に、文部科学省の「生きる力」をはぐくむ学校での歯・健康づくり」に沿った歯科健康教育を行うことになった。ふさわしいテーマはどれか。2つ選べ。

- a 歯の形と働き  
b 口臭の原因と予防  
c 歯ぐきの病気と予防  
d 第二大臼歯のむし歯予防

▶ keyword: 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・健康づくり

解答: a, c

学校における歯科保健においては、う蝕の予防を中心に取り組みが行われ、大きな成果をあげてきた。しかし、近年の子どもの現状を踏まえると、咀嚼など口腔機能の未発達や口腔の疾病の増加、食育の重要性などが指摘されており、その指導や対策についても、今後、いっそうの充実が求められている。このため、厚生労働省は学校保健法及び学習指導要領を踏まえ、平成 16 年に「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくりを作成した。

小学校中学年の健康課題は以下の通りである。

- 好き嫌いなく、よく噛んで食べる習慣の確立
- 規則的な食事と間食の習慣の確立
- 上顎前歯や第一大臼歯のむし歯予防と管理
- 歯肉炎の原因と予防方法の理解
- 自分に合った歯・口の清掃の工夫
- 歯の形と働きの理解 (歯の交換期)
- 休憩時間等での衝突・転倒等による歯・口の外傷の予防

- a ○  
b × 中学校の課題である。  
c ○  
d × 小学校高学年、中学校の課題である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 265

201 わが国における最近の喫煙者の状況について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 男性の喫煙者は増加傾向にある。  
b 女性の喫煙者は減少傾向にある。  
c 男性のほうが女性よりも喫煙率は高い。  
d 喫煙率は男女ともに 20~40 歳代の比較的若年者で高い。

▶ keyword: 喫煙習慣

解答: c, d

a × 国民健康・栄養調査によると、習慣的に喫煙している者の割合は男性で徐々に減少傾向にあり、平成 21 年の結果では 38.2% であった。  
b × 国民健康・栄養調査によると、女性の喫煙率は横ばいの傾向にある。  
c ○ 国民健康・栄養調査によると、男性はいずれの年代においても女性よりも喫煙者の割合が高い。  
d ○

文献: 衛生学・公衆衛生学 88-89

202 75 歳の女性。アルツハイマー型認知症、要介護 5 で介護老人保健施設に入所している。介護職員から、最近は食欲も減退し食事時間も長くなっているとの相談を受けた。口腔内写真 (別冊 No. 13) を別に示す。

歯科衛生士の介入で優先されるのはどれか。2つ選べ。

- a 頬訓練  
b 口腔清掃  
c スケーリング  
d 歯周組織検査

▶ keyword: アルツハイマー型認知症、食物残渣、口腔機能訓練

解答: a, b

口腔内に多量の食物残渣が滞留し、口腔機能の低下がみられる。まずは食物残渣を除去し、爽快感を味わってもらうことを優先する。機能の低下については、口腔清掃による刺激だけでなく、口腔周囲筋のマッサージも行う。

- a ○ 特に口腔前庭に食物残渣が多いため、頬に指を挿入し、ほぐすようにマッサージを行う。できるようなら、頬を膨らませたり、すばめたりしてもらう。  
b ○ 軟らかい歯ブラシを使って口腔内の残留物を除去し、その後洗浄する。  
c ×  
d × 歯周疾患やう蝕も発生しているが、食欲増進のため口腔清掃を優先させる。

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 291

	問題 B	解答・解説															
203	<p>災害時における歯科保健活動指針について正しいのはどれか。</p> <p>a フェーズ3では応急対策として歯科健康相談の実施を行う。</p> <p>b フェーズ1では初動体制として職員の執務体制の確保を行う。</p> <p>c フェーズ2では応急対策として要介護高齢者などの口腔衛生状態の把握を行う。</p> <p>d フェーズ0では緊急対策として口腔ケア指導活動の方針決定などを行う。</p> <p>▶ keyword : 災害時歯科保健活動指針</p>	<p><b>解答</b> : c</p> <p>阪神大震災後作成された「災害時歯科保健活動指針」では、災害発生後の時間的フェーズを4段階に分け、それぞれの段階における県および保健所の役割について記載している。</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:15%;"></th> <th style="width:35%;">県庁での対応</th> <th style="width:50%;">保健所での対応</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>フェーズ0 初動体制</td> <td>・災害対策本部の設置 ・災害情報の収集・伝達</td> <td>・職員の執務体制の確保・整備</td> </tr> <tr> <td>フェーズ1 緊急対策</td> <td>・巡回口腔ケア指導の応援職員と必要な備品、医薬品の確保・派遣</td> <td>・地域での巡回口腔ケア指導活動の方針決定・応援要員の要請 ・避難所での洗面所の確保・整備</td> </tr> <tr> <td>フェーズ2 応急対策</td> <td>・避難所への巡回口腔ケア指導に必要な物品の確保、応援体制の調整 ・巡回口腔ケア指導活動の状況報告の収集・分析</td> <td>・避難所・救護所、歯科巡回診療車などとの連絡体制の整備 ・在宅の要介護高齢者などの口腔衛生状態の把握 ・歯科医療機関の稼働状況の調査(確認) ・事業内容の住民への周知</td> </tr> <tr> <td>フェーズ3 復興対策</td> <td>・活動強化のための歯科医師、歯科衛生士などの確保 ・口腔ケア調査結果のまとめと結果報告</td> <td>・仮設住宅、一般家庭への口腔ケア調査の実施と要フォロー者への口腔ケア指導 ・仮設住宅での定例歯科健康相談の実施 ・市や町が行う被災者の健康診査への協力</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right; font-size: small;">(兵庫県保健部：災害時歯科保健活動指針、1997)</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 226</p>		県庁での対応	保健所での対応	フェーズ0 初動体制	・災害対策本部の設置 ・災害情報の収集・伝達	・職員の執務体制の確保・整備	フェーズ1 緊急対策	・巡回口腔ケア指導の応援職員と必要な備品、医薬品の確保・派遣	・地域での巡回口腔ケア指導活動の方針決定・応援要員の要請 ・避難所での洗面所の確保・整備	フェーズ2 応急対策	・避難所への巡回口腔ケア指導に必要な物品の確保、応援体制の調整 ・巡回口腔ケア指導活動の状況報告の収集・分析	・避難所・救護所、歯科巡回診療車などとの連絡体制の整備 ・在宅の要介護高齢者などの口腔衛生状態の把握 ・歯科医療機関の稼働状況の調査(確認) ・事業内容の住民への周知	フェーズ3 復興対策	・活動強化のための歯科医師、歯科衛生士などの確保 ・口腔ケア調査結果のまとめと結果報告	・仮設住宅、一般家庭への口腔ケア調査の実施と要フォロー者への口腔ケア指導 ・仮設住宅での定例歯科健康相談の実施 ・市や町が行う被災者の健康診査への協力
	県庁での対応	保健所での対応															
フェーズ0 初動体制	・災害対策本部の設置 ・災害情報の収集・伝達	・職員の執務体制の確保・整備															
フェーズ1 緊急対策	・巡回口腔ケア指導の応援職員と必要な備品、医薬品の確保・派遣	・地域での巡回口腔ケア指導活動の方針決定・応援要員の要請 ・避難所での洗面所の確保・整備															
フェーズ2 応急対策	・避難所への巡回口腔ケア指導に必要な物品の確保、応援体制の調整 ・巡回口腔ケア指導活動の状況報告の収集・分析	・避難所・救護所、歯科巡回診療車などとの連絡体制の整備 ・在宅の要介護高齢者などの口腔衛生状態の把握 ・歯科医療機関の稼働状況の調査(確認) ・事業内容の住民への周知															
フェーズ3 復興対策	・活動強化のための歯科医師、歯科衛生士などの確保 ・口腔ケア調査結果のまとめと結果報告	・仮設住宅、一般家庭への口腔ケア調査の実施と要フォロー者への口腔ケア指導 ・仮設住宅での定例歯科健康相談の実施 ・市や町が行う被災者の健康診査への協力															
204	<p>介護保険制度において行われる口腔機能の向上サービスで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口腔機能の向上サービスは新予防給付、地域支援事業の両方で行われる。</p> <p>b 新予防給付における口腔機能の向上サービスは市町村保健センターで行われる。</p> <p>c 地域支援事業の一次予防事業は65歳以上のすべての高齢者を対象としている。</p> <p>d 介護給付における口腔機能の向上サービスを受けることができるのは、要支援1、2の者である。</p> <p>▶ keyword : 介護保険、口腔機能向上サービス</p>	<p><b>解答</b> : a、c</p> <p>介護保険における口腔機能の向上サービスは、「地域支援事業」「新予防給付」「介護給付」ともに受けられるサービスである。</p> <p>地域支援事業の一次予防事業の対象者は65歳以上のすべての高齢者と対象としており、二次予防事業は要介護状態等となるおそれの高い状態にあると認められる高齢者を対象としている。</p> <p>a ○ b × 新予防給付においては、介護予防通所介護、介護予防通所リハビリテーションで行われる。 c ○ d × 介護給付は要介護1～5の者が受けられるサービスである。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 80-83</p>															

	問題 B	解答・解説
205	<p>地域保健の場における業務記録について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 月、年単位でまとめ、業務評価を正確に把握する。</p> <p>b 作成・保管は職場での文書管理規定などに沿ったかたちで行う。</p> <p>c 職業上知りえた個人情報は、歯科衛生士法の規定のみに従いプライバシー保護に努める。</p> <p>d 集約されたものは自治体の事業実績として公表されるが、都道府県や国へは報告されない。</p> <p>▶ keyword : 業務記録、歯科衛生士法、個人情報保護法</p>	<p><b>解答</b> : a、b</p> <p>地域保健の現場に勤務する歯科衛生士も歯科衛生士法に規定された業務記録を記入する。</p> <p>a ○ 日々の業務記録は月または年単位でまとめて自己評価に反映するとともに、次年度の事業・予算・人配置計画の参考資料となる。</p> <p>b ○ 作成・保管は職場の文書管理規定や帳票管理規定などに沿ったかたちで行うことが基本である。</p> <p>c × 職業上知りえた個人情報は、歯科衛生士法や個人情報保護法の規定のほか、都道府県や市町村における「情報公開および個人情報の保護」に関する条例などに従いプライバシー保護に努めなければならない。</p> <p>d × 記録内容は一般に都道府県や国に対して行う報告事項を基本とし、年単位などで集計・集約したものが各自自治体の事業実績として年報などに公表され、都道府県や国に報告される。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 161-166</p>
<b>歯科診療補助論</b>		
206	<p>写真(別冊 No. 14)を別に示す。矯正装置の名称はどれか。</p> <p>a 拡大床</p> <p>b 咬合斜面板</p> <p>c オトガイ帽装置</p> <p>d アクチバトール</p>	<p><b>解答</b> : b</p> <p>写真は咬合斜面板で機能的矯正装置である。下顎の遠心咬合でオーバージェットが大きい過蓋咬合の症例に用いる。</p> <p>a × 拡大床は歯列弓の狭窄を改善する装置でコフィンタイプとスクリュエタイプがある。</p> <p>b ○</p> <p>c × オトガイ帽装置はオトガイ部にチンキャップをあてがい、頭部の帽子(ヘッドキャップ)との間をゴムで牽引する装置で下顎前突に適用される。</p> <p>d × アクチバトールは機能的矯正装置で保定装置としても使用される。</p> <p><b>文献</b> : 歯科矯正学 98 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 65-66</p>
207	<p>結紮に必要な器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a バンドプッシャー</p> <p>b ユーティリティプライヤー</p> <p>c バンドコンタリングプライヤー</p> <p>d リガチャータイニングブラヤー</p> <p>▶ keyword : 結紮、プライヤー</p>	<p><b>解答</b> : b、d</p> <p>a × バンドを歯に適合させるとき、圧入するのに用いる。先端は口腔内で使用しやすくように屈曲されており表面は滑り止めのために各面に溝が刻まれている。</p> <p>b ○ おもにワイヤーの結紮、主線の着脱適合、バンドの適合、ロックピンの保持に用いる。</p> <p>c × 既製バンドを歯の膨張に合わせて、バンドの辺縁をしぼって歯面に適合させたりするのに用いる。</p> <p>d ○ リガチャーワイヤーでエッジワイズブラケットとアーチワイヤーとを結紮するのに用いる。</p> <p><b>文献</b> : 歯科矯正学 80-81、162</p>

問題 B		解答・解説	
208	<p>乳歯用既製冠修復の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 咬合面調整針子——咬合調整</p> <p>b 金冠バサミ——乳歯用既製冠のマージン部の適合</p> <p>c ゴードンのプライヤー——冠縁の切除</p> <p>d カーボランダムポイント——冠縁の研磨</p>	<p><b>解答</b>：a、d</p> <p>乳歯の修復には、金属製の乳歯用既製冠を用いることが多い。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という利点がある。</p> <p>a○</p> <p>b× 金冠バサミは、歯頸部の過剰部分を除去するときに使用する。</p> <p>c× ゴードンのプライヤーは、ムシャーンのプライヤーとともに、歯頸部の適合時に使用する。</p> <p>d○ 乳歯用既製冠の冠縁を金冠バサミで切除した後の研磨に使用する。</p>	<p><b>文献</b>：歯科器械の知識と取り扱い 173 最新歯科衛生士教本 小児歯科 150-153</p>
▶keyword：乳歯用既製冠修復			
209	<p>ダウン症候群の特徴でよくみられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 過剰歯</p> <p>b 先天性欠如歯</p> <p>c 永久歯の萌出遅延</p> <p>d 口腔周囲筋の緊張</p>	<p><b>解答</b>：b、c</p> <p>ダウン症候群は、21番の常染色体が3本（トリソミー症）になることで生じ、発生頻度は、約1,000人に1人で、染色体異常の中では最も多い。特徴的な顔貌を呈し、扁平な顔顔、眼窩斜上、肉眼角贅皮、鼻根部平坦、鞍鼻。口腔所見では、矮小歯、円錐歯、上顎の劣成長による反対咬合や交叉咬合、巨大舌、溝状舌、歯牙先天欠如、口蓋裂、萌出遅延、狭口蓋などが認められる。</p> <p>a× 永久歯の先天性欠如歯が多い（側切歯＜小白歯＞上顎第二大臼歯）。</p> <p>b○</p> <p>c○</p> <p>d× 筋肉の低緊張が特徴で、開口がみられる。</p>	<p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 小児歯科 114-115 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 45-48</p>
▶keyword：ダウン症候群			
210	<p>摂食・嚥下機能評価のスクリーニング方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ガムラビング</p> <p>b アイスマッサージ</p> <p>c 反復唾液嚥下テスト</p> <p>d オーラルディアドコキネシス</p>	<p><b>解答</b>：c、d</p> <p>摂食・嚥下障害のスクリーニングとは、嚥下障害の有無をいくつかの手段でふるい分けることである。方法としては、①反復唾液嚥下テスト（RSST）、②段階的フードテスト、③改訂水飲みテスト、④オーラルディアドコキネシス、⑤頬の膨らまし（空ぶくぶくうがい）などがある。</p> <p>a× 摂食機能訓練の一種で、刺激唾液による嚥下促進と口腔感覚を鋭敏にするための方法である。</p> <p>b× 摂食機能訓練の一種で、嚥下反射の惹起が困難なものに対する嚥下促進訓練の1つである。</p> <p>c○ 随意的な嚥下反射惹起を定量的に評価する方法である。</p> <p>d○ 発音を用いて、舌、口唇、軟口蓋などの運動の速度や巧緻性を評価する方法である。</p>	<p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 66-72</p>
▶keyword：摂食・嚥下、スクリーニング			

問題 B		解答・解説	
211	<p>摂食機能訓練の間接訓練はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嚥下訓練</p> <p>b 水分摂取訓練</p> <p>c 摂食・嚥下体操</p> <p>d 寒冷刺激訓練</p>	<p><b>解答</b>：c、d</p> <p>間接訓練とは、食物を使わずに行う基本的な訓練である。直接的訓練に比較して、誤嚥や窒息のリスクは少なく、経口摂取を行っていない者にも施行できる。</p> <p>a× 直接訓練である。</p> <p>b× 直接訓練である。</p> <p>c○</p> <p>d○</p>	<p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 70-74</p>
▶keyword：摂食・嚥下リハビリテーション、直接訓練、間接訓練			
212	<p>身体に障害のある患者への対応で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 脳性麻痺の患者は仰臥位にすると安定する。</p> <p>b 会話をするときは患者の目線より上から話しかける。</p> <p>c 洗口時は後頭部を術者の腕で抱え込むよう介助する。</p> <p>d 身体の変形がある場合、滑り止めシートなどを使用する。</p>	<p><b>解答</b>：c、d</p> <p>a× 脳性麻痺の患者は、仰臥位をとると原始反射が起こりやすく身体を静止状態で維持することが困難になるため、ボバースの反射抑制姿勢を応用すると筋緊張を緩和できる。</p> <p>b× 患者の目の高さか、それより低い位置で正面から話しかける。</p> <p>c○ 洗口時は身体バランスを崩しやすいため後頭部を術者の腕で抱え込むように介助し、開口しすぎないように、開口量とコップの傾き加減を介助する。</p> <p>d○ 脊柱の彎曲や身体の変形がある場合、タオルやマット、滑り止めシートなどを使用し安定した姿勢を保つように工夫する。</p>	<p><b>文献</b>：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 103-105</p>
▶keyword：身体障害			
213	<p>出血性素因の検査項目で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 血小板数</p> <p>b 赤血球数</p> <p>c 毛細血管抵抗</p> <p>d ヘモグロビン値</p>	<p><b>解答</b>：a、c</p> <p>出血性素因の原因別による分類は①血管壁の異常によるもの、②血小板の異常（数および機能）、③血液凝固因子の異常、④線維素溶解能の亢進によるものの4つに分類される。</p> <p>a○</p> <p>b×</p> <p>c○ 毛細血管の異常を示す場合、あるいは血小板の数が減ったり、機能が障害された場合は毛細血管抵抗が減弱する。</p> <p>d×</p>	<p><b>文献</b>：臨床検査法 80-90 ポイントチェック⑤ 131</p>
▶keyword：出血性素因			
214	<p>口内法撮影はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬翼法</p> <p>b 二等分法</p> <p>c 顎関節撮影法</p> <p>d パノラマ撮影法</p>	<p><b>解答</b>：a、b</p> <p>歯・歯周組織・歯槽骨といった小範囲を撮影する口内法撮影には、歯の全景を撮影する方法や一部を撮影する方法などいくつかの種類がある。それぞれの目的と具体的な撮影方法を理解し把握しておく必要がある。</p> <p>a○</p> <p>b○</p> <p>c× 口外法撮影である。</p> <p>d× 口外法撮影である。</p>	<p><b>文献</b>：歯科放射線学 45-48、58、83-91 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 33-34、38-44 ポイントチェック⑤ 122-124</p>
▶keyword：口内法撮影の種類			

問題 B		解答・解説	
215	<p>小児の歯のエックス線撮影時に放射線防護上重要な臓器はどれか。</p> <p>a 胸腺 b 下垂体 c 唾液腺 d 甲状腺</p> <p>▶ keyword : 放射線防護、リスク、臓器</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>a × b × c × d ○ 小児では口腔と甲状腺の位置が近く、歯科のエックス線撮影では照射野内に甲状腺が含まれる可能性があり、発がんリスクが懸念される臓器の1つである。口内法撮影においても甲状腺を被える防護衣や甲状腺専用の防護カラーを着用することで被曝を低減できる。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16-17 ポイントチェック⑤ 122-125</p>	
216	<p>頭部エックス線規格写真分析に用いる計測点と基準平面について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ポリオンは外耳道の最上点にある。 b SN 平面はセラとナジオンを結んだ平面である。 c 下顎下縁平面はナジオンとポリオンを結ぶ平面である。 d FH 平面はオルビタールとメントンを結んだ平面である。</p> <p>▶ keyword : 頭部エックス線規格写真</p>	<p><b>解答</b> : a, b</p> <p>a ○ ポリオンはイヤード（耳桿）像の最上点、または骨外耳道上縁の midpoint に位置する。 b ○ セラ (S) とナジオン (N) を結ぶ平面のことである。 c × 下顎下縁平面はメントンを通り、下顎下縁に接する平面である。 d × FH 平面はフランクフルト平面ともいわれ、ポリオンとオルビタールを結んだ平面である。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-50</p>	
217	<p>口臭検査法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口臭成分には硫化水素がある。 b 官能検査は鼻で臭いをかぐ方法である。 c 官能検査の判定基準はスコア 0~3 の4段階である。 d 簡易的な口臭測定器としてガスクロマトグラフがある。</p> <p>▶ keyword : 口臭検査、官能検査、口臭測定器</p>	<p><b>解答</b> : a, b</p> <p>口臭検査法には、官能検査と口臭測定器による検査がある。 a ○ 口臭成分は硫化水素のほかに、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイドなどがある。 b ○ 官能検査は、鼻で臭いをかぐため、正常な嗅覚をもつ人が行う必要がある。 c × スコアは 0~5 の6段階である。スコア 2 以上からは「口臭あり」と診断される。 d × ガスクロマトグラフは、口臭成分を測定でき、口臭を客観的に評価できるが、設備の大きさや価格などの点で日常臨床での応用には向きではない。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 100-101</p>	
218	<p>パルスオキシメータについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 95% 以下は低酸素症を意味する。 b 指に装着するのが一般的である。 c 呼吸運動の有無を確認するために使用する。 d 動脈血中の酸素飽和度を知ることができる。</p> <p>▶ keyword : パルスオキシメータ、動脈血酸素飽和度、SpO<sub>2</sub></p>	<p><b>解答</b> : b, d</p> <p>経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>) は、パルスオキシメータで計測できる。 a × 若年成人では 97~98%、高齢者では 94~95% 程度が正常である。90% 以下の低下は低酸素症を意味し、チアノーゼ (全身の皮膚が暗紫色になった状態) の危険性がある。 b ○ c × 呼吸運動が行われているかどうかを知る機器ではない。 d ○</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 163-164</p>	

問題 B		解答・解説	
219	<p>AED の取扱いで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 解析の際には全員が傷病者から離れる。 b ペースメーカー使用者には使用禁忌である。 c 傷病者が濡れている場合は水分をタオルでふき取る。 d 通電後はしばらくしてから胸骨圧迫から BLS を再開する。</p> <p>▶ keyword : AED、救命救急処置</p>	<p><b>解答</b> : a, c</p> <p>AED の適応となるのは、心室細動と脈なし心室頻拍である。心静止と脈なし電気活動は適応とならない。 a ○ b × ペースメーカーや埋め込み型除細動器があれば 2.5 cm 以上離して電極を貼る。 c ○ d × 通電後は直ちに胸骨圧迫から BLS (一次救命処置) を再開する。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 199</p>	
220	<p>一次救命処置の手順で誤っているのはどれか。</p> <p>a 口腔内に異物があれば掻き出す。 b 軽く肩をたたき反応を確認する。 c 十分な呼吸があれば傷病者を回復体位にして観察する。 d 思春期以前の小児である傷病者を発見したときはまず通報する。</p> <p>▶ keyword : 一次救命処置</p>	<p><b>解答</b> : d</p> <p>成人および小児に対する一次救命処置の手順について確認する。 a ○ 気道確保 (airway) の場合、口腔内異物があれば掻き出す。 b ○ 「大丈夫ですか」、「もしもし」と声をかけながら、軽く肩をたたく。 c ○ 十分な呼吸があれば傷病者を回復体位にして観察する。 d × 目の前で倒れた小児はまず通報する。倒れている小児を発見した場合は、原則はまず CPR (心肺蘇生) し、その後に通報する。</p> <p><b>文献</b> : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 193-199</p>	

科目別問題番号一覧表

	問題数	A	B
解剖学	8	問 1～4	問 111～114
生化学	3	問 5～6	問 115
生理学	7	問 7～9	問 116～119
病理学	5	問 10～12	問 120～121
微生物学	5	問 13～14	問 122～124
薬理学	5	問 15～17	問 125～126
口腔衛生学	15	問 18～24	問 127～134
衛生学・公衆衛生学	15	問 25～32	問 135～141
栄養学	7	問 33～35	問 142～145
歯科衛生士概論	3	問 36～37	問 146
歯科臨床の基礎	4	問 38～39	問 147～148
保存修復学	5	問 40～41	問 149～151
歯内療法学	5	問 42～44	問 152～153
歯周治療学	5	問 45～46	問 154～156
歯科補綴学	7	問 47～50	問 157～159
口腔外科学	7	問 51～53	問 160～163
歯科矯正学	7	問 54～57	問 164～166
小児歯科学	7	問 58～60	問 167～170
高齢者歯科学	5	問 61～63	問 171～172
障害者歯科学	5	問 64～65	問 173～175
歯科予防処置	30	問 66～80	問 176～190
歯科保健指導	30	問 81～95	問 191～205
歯科診療補助	30	問 96～110	問 206～220
計	220		

(出題数は当社予測による)