

ポイントチェック 歯科衛生士国家試験対策 第4版

歯科衛生士国家試験対策検討会 編

歯科衛生士国家試験出題基準平成23年版に完全準拠！
教科書に出てくる重要ポイントを、効率よく学べるように整理してあります。

1. 人体の構造と機能／歯・口腔の構造と機能／疾病の成り立ち及び回復過程の促進
●B5判／228頁／2色刷／定価（本体2,600円＋税）
2. 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み
●B5判／162頁／2色刷／定価（本体2,000円＋税）
3. 歯科衛生士概論／臨床歯科医学1（歯科臨床の基礎／歯・歯髄・歯周組織の疾患と治療／歯の欠損と治療）
●B5判／174頁／2色刷／定価（本体1,900円＋税）
4. 臨床歯科医学2（顎・口腔領域の疾患と治療／不正咬合と治療／小児・高齢者・障害者の理解と歯科治療）
●B5判／168頁／2色刷／定価（本体1,900円＋税）
5. 歯科予防処置論／歯科保健指導論／歯科診療補助論
●B5判／210頁／2色刷／定価（本体2,200円＋税）



徹底分析！年度別 歯科衛生士国家試験問題集 2017年版



歯科衛生士国試問題研究会 編

●B5判／436頁／定価（本体3,500円＋税）

実績に裏打ちされた歯科衛生士国家試験問題集の決定版！2016年3月実施の歯科衛生士国家試験問題を含む最近5年間の出題を完全収録し、全問題に解答と詳細な解説をつけた、実戦力をつけるための問題集。傾向を徹底分析して対策も充実！



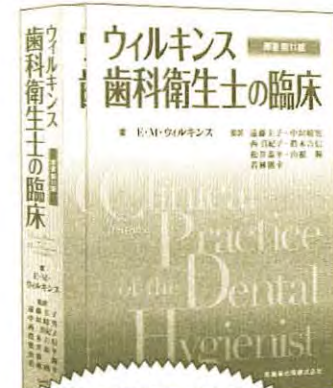
歯科衛生士国家試験予想問題集 新出題基準準拠

歯科衛生士国家試験問題研究会 編

●B5判／266頁／定価（本体3,600円＋税）

「問題編」では、過去の歯科衛生士国家試験の出題傾向、難易度などを分析し、出題基準に準拠した問題を掲載し、「解答編」では問題解決に必要な知識、考え方をわかりやすく記述。

「歯科衛生過程」に基づく 歯科衛生教育と臨床のバイブル！



ウィルキンス 原著第11版
歯科衛生士の臨床

E・M・ウィルキンス 著

遠藤 圭子・中垣 晴男・西 真紀子・眞木 吉信
松井 恭平・山根 瞳・若林 則幸 監訳

●A4判／1056頁／2色刷／箱入／定価（本体28,000円＋税）

歯科臨床に携わる歯科衛生士に必要な基礎・臨床すべての領域の知識と技術について解説。“歯科衛生士の臨床の道しるべ”といえる一冊です。

最新の知見を盛り込み
改訂！

医歯薬出版株式会社

〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10
TEL.03-5395-7630 FAX.03-5395-7633
http://www.ishiyaku.co.jp/



平成28年度 第2回
歯科衛生士模擬試験

解答・解説

—解答・解説の見方—

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

選択肢については内容が正しい肢に○、誤っている肢に×を付しています。

<注意>

選択肢の○×は内容主体に付されています。

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

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

ex.

[正しい選択肢を問う問題の場合]

<p>問 魚類について正しいのはどれか。</p> <p>a 光合成を行う。</p> <p>b えら呼吸を行う。</p> <p>c 羽毛がある。</p> <p>d 胎生である。</p>	<p>解答 b</p> <p>a × 光合成を行うのは植物の性質である。</p> <p>b ○</p> <p>c × 羽毛があるのは鳥類である。</p> <p>d × 胎生は哺乳類の特徴である。</p>
---	---

[誤っている選択肢を問う問題の場合]

<p>問 魚類について誤っているのはどれか。</p> <p>a えら呼吸を行う。</p> <p>b 水中を移動する。</p> <p>c 光合成を行う。</p> <p>d 卵を産む。</p>	<p>解答 c</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × 光合成を行うのは植物の性質である。</p> <p>d ○</p>
--	---

正解であるcに“×”が付きます

問題 A	解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能	
<p>1 長管骨の構造について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 幼児期の骨髄は赤色骨髄である。</p> <p>b 関節面は骨端軟骨で覆われている。</p> <p>c 骨は緻密骨と海綿骨で構成されている。</p> <p>d 骨膜は骨の長軸方向の成長に関係している。</p> <hr/> <p>▶keyword : 骨膜、骨幹、骨端、骨端軟骨、骨髄、緻密骨、海綿骨</p>	<p>解答 : a、c</p> <p>長管骨は中央部の管状の骨幹部と関節を形成する両端の骨端部からなり、骨幹部は緻密質（外側）と海綿質（内側）とからなり、海綿質は内部に骨髄を入れる骨髄腔をもつ。一方、骨端部は海綿質からなり、関節面は関節軟骨（硝子軟骨）で覆われている。幼児期では骨幹部と骨端部との境界には骨端軟骨が存在し、軟骨内骨化による骨の長軸方向の成長に関係する。関節面を除く骨表面は骨膜で覆われ、骨の栄養・知覚・骨芽細胞の分化による骨形成での骨の太さの成長などに関係する。幼少期の骨髄は盛んに造血を行い、赤色骨髄とよばれるが、加齢に伴い脂肪組織に置き換わり、黄色骨髄とよばれる。</p> <p>a ○ 幼児の骨髄では盛んに造血が行われているので赤色骨髄とよばれている。</p> <p>b × 関節面は関節軟骨（硝子軟骨）で覆われている。</p> <p>c ○ 長管骨の骨幹部は緻密骨で、骨端部は海綿骨で構成されている。</p> <p>d × 骨膜は骨の太さの成長に関係している。</p> <hr/> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 46-47</p>
<p>2 顕微鏡写真（別冊 No.1）を別に示す。この組織はどれか。</p> <p>a 血液</p> <p>b 骨組織</p> <p>c 軟骨組織</p> <p>d 神経組織</p> <hr/> <p>▶keyword : 軟骨組織、骨組織、血液、神経組織</p>	<p>解答 : c</p> <p>写真は軟骨のヘマトキシリン・エオジン染色標本である。軟骨基質と軟骨細胞を入れた軟骨小腔から構成されている。</p> <p>a × 血液は液体の血漿と血球という細胞成分からなる。</p> <p>b × 骨組織はカルシウム塩を多量に含む骨基質と骨細胞を入れる骨小腔からなる。</p> <p>c ○</p> <p>d × 神経組織は神経細胞とその突起、および支持細胞からなる。</p> <hr/> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 25-27</p>
<p>3 外頭蓋底の写真（別冊 No.2）を別に示す。顔面神経が通るのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <hr/> <p>▶keyword : 卵円孔、棘孔、莖乳突孔、頸動脈管、頸静脈孔</p>	<p>解答 : c</p> <p>頭蓋底には脳と頭頸部を連絡する神経や脈管が通る多数の孔や管が多数認められる。これらの孔や管は重要な神経や動静脈が通るため、孔や管の名称とともに通過する神経および脈管の名称も理解することが必要である。</p> <p>a × ①は大口蓋孔で大口蓋神経・動静脈が通る。</p> <p>b × ②は卵円孔で下顎神経が通る。</p> <p>c ○ ③は莖乳突孔で顔面神経が通る。</p> <p>d × ④は頸動脈管の外口で内頸動脈が通る。</p> <hr/> <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 25-26</p>
<p>4 写真（別冊 No.3）を別に示す。矢印の位置に停止する筋はどれか。</p> <p>a 咬筋</p> <p>b 側頭筋</p> <p>c 内側翼突筋</p> <p>d 外側翼突筋</p> <hr/> <p>▶keyword : 咀嚼筋、咬筋、側頭筋、内側翼突筋、外側翼突筋</p>	<p>解答 : b</p> <p>矢印は下顎骨下顎枝の筋突起を示している。ここに停止するのは側頭筋である。</p> <p>a × 咬筋は、頬骨弓から起り、下顎角外側面の咬筋粗面につく。</p> <p>b ○ 側頭筋は、側頭窩から起り、下顎骨筋突起につく。</p> <p>c × 内側翼突筋は、蝶形骨翼状突起の翼突窩から起り、下顎角内面の翼突筋粗面につく。</p> <p>d × 外側翼突筋は上頭は蝶形骨の側頭下稜と大翼の側頭下面から、下頭は蝶形骨翼状突起外側板から起り、下顎頭の翼突筋窩と関節円板につく下顎を前進させる筋である。</p> <hr/> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 37-38</p>

問題 A

解答・解説

- 5 体内で生成されたアンモニアの処理過程を示す。

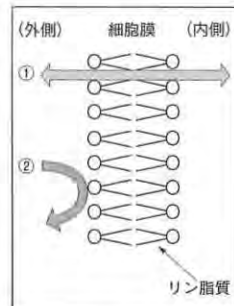
アミノ酸の分解で生成されたアンモニアは、毒性が高いため、ただちに腎臓の細胞内で、毒性の低い尿酸に変換され、胆汁中に排泄される。

下線部①～④で正しいのはどれか。

- a ①
b ②
c ③
d ④

▶keyword: 尿素回路、酸化的脱アミノ反応

- 6 物質①と②の細胞膜透過性の違いを図に示す。



①に相当するのはどれか。

- a スクロース
b グルコース
c 二酸化炭素
d ナトリウムイオン

▶keyword: 細胞膜、脂質二重層、半透性、選択的透過性

解答: a

- a ○ アンモニアは、アミノ酸の分解で遊離したアミノ基由来の有害物質である。
b × アンモニアの処理(無毒化)は、肝臓の尿素回路(オルニチン回路)で行われる。
c × アンモニアは尿素回路で毒性の低い尿素となる。尿酸は、核酸中の有機塩基であるアデニンとグアニンから生成される。
d × 尿素は尿中に排泄される。胆汁中には、ヘムの代謝産物(ビリルビン)の胆汁色素や脂質の吸収を助ける胆汁酸が含まれる。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 38-40

解答: c

細胞膜の主成分はリン脂質で、リン脂質の外側は水になじみやすい部分(親水基)と内側は水に溶けにくい部分(疎水基)から形成されている(脂質二重層)。細胞膜には特定の物質だけが通過できる半透性の性質があり(選択的透過性)、酸素や二酸化炭素、エタノールなどは拡散によって細胞膜を通過できる。しかし、水溶性のイオン(Na^+ 、 K^+ など)や糖、さらに大きな分子のタンパク質は、膜を自由に通過できない。

- a × ショ糖のこと。二糖類の1つであり、スクラーゼ(消化酵素)によって分解されて単糖類であるグルコースとフルクトース(果糖)になる。
b × ブドウ糖のこと。単糖類の1つである。
c ○ 二酸化炭素は拡散により容易に細胞膜を通過する。
d × 電荷を帯びたイオンは、単純拡散によって膜を自由に通過できない。細胞膜のイオンの通路はイオンチャネルといい、細胞膜に埋め込まれたタンパク質でできている。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 14-17、20-22

問題 A

解答・解説

- 7 に入る語句の組合せで正しいのはどれか。
血液の酸素濃度は①より②のほうが高い。

- ① ②
a 左心室 肺動脈
b 肺静脈 右心室
c 肺動脈 肺静脈
d 大動脈 肺動脈

▶keyword: 体循環、肺循環、心臓

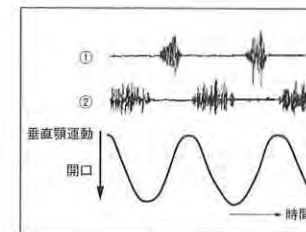
解答: c

人体の循環系は、体循環と肺循環からなる。体循環は、酸素濃度が高い血液(動脈血)を全身の臓器・組織に供給するもので、左心室から大動脈に血液を送り出すところから始まる。一方、肺循環は右心室から始まり肺そして左心房に戻る循環をいう。全身の静脈から戻る酸素濃度の低い血液(静脈血)が右心房そして右心室に入る。右心室から肺動脈(静脈血)を経て肺に入るとガス交換が行われ、酸素濃度の高い血液(動脈血)が肺静脈(動脈血)を経て左心房に流入する。

- a × 肺でのガス交換を終えた酸素濃度の高い血液(動脈血)は、肺静脈を通過して左心房へ、さらに左心室へと流れ込む。肺動脈は、右心室から肺へ向けて酸素濃度の低い血液(静脈血)が流れる。
b × 肺静脈には、肺から左心房へ向けて酸素濃度の高い血液(動脈血)が流れる。右心室には、全身の静脈から右心房を経て静脈血が流れ込む。
c ○ 肺動脈には酸素濃度の低い血液(静脈血)が流れる。肺静脈には酸素濃度の高い血液(動脈血)が流れる。
d × 肺でガス交換を終えた酸素濃度の高い血液(動脈血)は、肺静脈を通過して左心房に入り、さらに左心室を経て大動脈へ送り出される。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 111-113、124-125

- 8 咀嚼時の筋電図と口の開閉運動を図に示す。



①と②の組合せで正しいのはどれか。

- ① ②
a 顎二腹筋 咬筋
b 顎舌骨筋 顎二腹筋
c 咬筋 顎二腹筋
d 咬筋 内側翼突筋

▶keyword: 咀嚼筋、舌骨上筋、筋電図

解答: c

筋を覆う皮膚上に血状の電極を2つ貼付して、電極が記録する電位の差を増幅すると、筋活動に対応して筋電図(EMG: Electromyography)が記録できる。これを表面筋電図とよぶ。咀嚼運動に合わせて交互に筋活動が記録されている①と②は、咀嚼時に交互にみられる開口と閉口に働く筋の組合せであると推測される。さらに、①は口を閉じるときに活動が高まるので閉口に働く筋であり、逆に②は口を開けるときに筋活動が高まるので開口に働く筋である。

- a × 咬筋は、咀嚼運動に直接関与する咀嚼筋の1つで、下顎を挙上する。顎二腹筋は、舌骨上筋の1つで、舌骨が固定しているときに下顎骨を引き下げる。
b × 顎舌骨筋は舌骨上筋の1つで、舌骨が固定しているときは下顎骨を引き下げる。なお舌骨上筋は嚥下にも関与し、嚥下時には下顎骨が固定されているときに舌骨を引き上げる。
c ○ 顎二腹筋は口を開けるときに働き、咬筋は口を閉じるときに働いて、ともに咀嚼時の下顎運動に関わる。
d × 内側翼突筋は咀嚼筋の1つで、咬筋と下顎枝を挟んで相対する。下顎を挙上し、閉口に働く。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 82-83

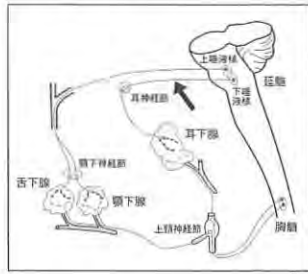
最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 37-41、90-93、107-109

よくわかる摂食・嚥下のメカニズム 第2版(医歯薬出版) 67

問題 A

解答・解説

9 唾液腺に分布する自律神経を図に示す。



矢印が示す神経はどれか。

- a 三叉神経
- b 顔面神経
- c 舌咽神経
- d 迷走神経

▶keyword: 唾液腺、自律神経

解答: c

唾液分泌は自律神経によって調節されており、副交感神経と交感神経が唾液腺に分布している。副交感神経の中樞は延髄の唾液核（上唾液核と下唾液核）に、交感神経の中樞は胸髄にある。

- a × 三叉神経感覚核（顎・顔面領域の一般感覚）は唾液核と連絡している。しかし、図にある唾液分泌の自律神経ではない。
- b × 上唾液核の神経は、顔面神経、鼓索神経、舌神経を通り、顎下神経節に至る。そこで節後線維に連絡し、顎下腺と舌下腺に分布する。
- c ○ 下唾液核の神経は舌咽神経を通り、耳神経節に至る。そこで節後線維（耳介側頭神経）に連絡し、耳介側頭神経を通して、耳下腺に分布する。
- d × 迷走神経のうち味覚・内臓感覚を伝える感覚神経は、延髄下部にある孤束核（味覚・内臓感覚の一次中継核）に投射し、孤束核は唾液核とも連絡している。しかし迷走神経は図にある唾液分泌の自律神経は含まない。

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 66-67、138-140

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

10 代謝障害と疾患の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 糖質の変性——痛風
- b 結晶体変性——結核症
- c 色素変性——アジソン病
- d タンパク質変性——アミロイドーシス

▶keyword: 代謝障害、変性

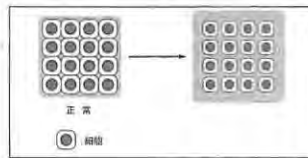
解答: c, d

本来は生体内に存在しない物質の沈着や異常量、異所性の物質沈着がみられるなど、物質代謝障害によりさまざまな物質が蓄積することを変性という。変性は蓄積した物質の種類により分類される。

- a × 糖質の変性の代表として血液中のブドウ糖が増加する糖尿病があげられる。痛風は尿酸ナトリウム結晶が関節などに沈着し、結晶体変性に分類される。
- b × 結晶体として組織内に物質が沈着することを結晶体変性といい、例として結石形成や痛風があげられる。結核症は結核菌による感染症で、結核結節を形成する肉芽腫性炎に分類される。
- c ○ アジソン病（副腎皮質機能低下症）ではメラニンの沈着がみられる。
- d ○ 正常組織には本来存在しない異常タンパク質であるアミロイドが細胞間に沈着した病変をアミロイドーシスという。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 24-30

11 組織変化の模式図を示す。



この変化はどれか。

- a 被包
- b 腫瘍
- c 過形成
- d 仮性肥大

▶keyword: 仮性肥大

解答: d

組織や臓器が固有の機能を維持しながら正常以上に容積を増すことを肥大という。この模式図では、全体の容積は増加しているが、実質細胞は萎縮していることに注目する。

- a × 被包は吸収されない異物に対して、肉芽組織が周囲を取り囲んで線維化することにより、周囲組織から隔離する機転をいう。
- b × 腫瘍は身体を構成する細胞がその性状を変えて、自律的増殖能を獲得し、過剰な増殖を続けるようになったものをいう。
- c × 過形成は組織や臓器が構成する細胞数の増加によって容積を増すことをいう。
- d ○ 仮性肥大は実質組織は萎縮しているが、線維性結合組織などの間質組織が増加することにより、組織や臓器の容積が増すことをいう。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 34-35

問題 A

解答・解説

12 ウイルスの構造物はどれか。

- a 鞭毛
- b 細胞壁
- c カプシド
- d リボソーム

▶keyword: ウイルスの構造、カプシド

解答: c

- 細菌とウイルスの構造の違いについて、基本的知識を問う。
- a × 鞭毛は細菌の運動器官で、菌体から外側に向かって出ている線維状の構造物である。ウイルスには存在しない。
- b × 細胞壁は細菌の細胞質膜の外側に存在する構造物で、外界や細胞内部の浸透圧から菌体を保護し、細胞の形を一定に保つ働きをもつ。ウイルスには存在しない。
- c ○ カプシドはカプソメアとよばれるタンパク質の集合体で、ウイルス核酸を保護する殻の役割をしている。
- d × リボソームは細菌の細胞質内に存在する構造物で、タンパク質の合成を行う。ウイルスには存在しない。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 48-51

13 抗原提示能をもつ食細胞はどれか。2つ選べ。

- a B細胞
- b 好中球
- c 樹状細胞
- d マクロファージ

▶keyword: 抗原提示、食細胞、MHCクラスII分子

解答: c, d

- 免疫担当細胞の特徴と免疫機構について、基本的知識を問う。
- a × B細胞はリンパ球の1つで、抗原を細胞内に取り込むが（これは貪食とはいわない）食細胞ではなく、細胞表面に抗原ペプチド（分解されたタンパク質抗原）と分子（MHCクラスII分子）を発現しT細胞へ抗原提示する。活性化したB細胞は、特定の抗原を認識すると形質細胞（抗体産生細胞）に分化しその抗体を産生する。
- b × 好中球は血液中に最も多く存在する食細胞で、異物を細胞内に取り込み（貪食）処理をする。初期の感染防御を担う。抗原提示能はない。
- c ○ 樹状細胞は皮膚や異物が侵入しやすい部位（鼻腔、肺、胃や腸管の粘膜など）に存在する食細胞で、抗原（異物）を貪食すると抗原ペプチドとMHCクラスII分子を発現しT細胞へ抗原提示する。抗原提示能はマクロファージよりも高い。
- d ○ マクロファージは組織中に存在する食細胞で、抗原を貪食すると細胞表面に抗原ペプチドとMHCクラスII分子を発現しT細胞へ抗原提示する。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 75-79、83-85

14 常在微生物が原因で起こる感染症はどれか。2つ選べ。

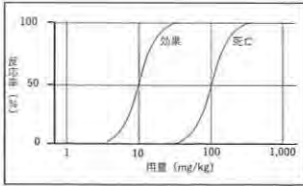
- a う蝕
- b 梅毒
- c 顎放線菌症
- d ボツリヌス症

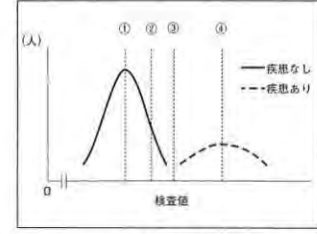
▶keyword: 内因感染、常在微生物叢、口腔常在菌

解答: a, c

- 内因感染の特徴と原因微生物、疾患について、基本的知識を問う。
- a ○ う蝕は、*Streptococcus mutans*などの口腔常在菌が原因で起こる内因感染症である。
- b × 梅毒は、*Treponema pallidum*の外因感染で起こる感染症である。
- c ○ 顎放線菌症は、*Actinomyces israelii*をはじめとする口腔常在菌が原因で起こる内因感染症である。
- d × ボツリヌス症は、ボツリヌス菌の外因感染で起こる感染症である。ボツリヌス毒素の摂取は毒素型食中毒を引き起こす。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 8-10、32-33、36、125-126

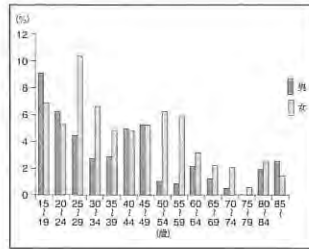
問題 A		解答・解説	
15	<p>高血圧治療薬のカルシウム拮抗薬で副作用が強く出るのはどれか。</p> <p>a 牛乳 b 緑茶 c コーヒー d グレープフルーツジュース</p> <p>▶keyword: 飲料、薬物、相互作用</p>	<p>解答: d</p> <p>薬物の服用時の飲料による相互作用を問う問題である。</p> <p>a × テトラサイクリン系やニューキノロン系の抗菌薬は金属イオンとキレート結合しやすく、牛乳に含まれるCaイオンと結合し吸収が著しく抑制され、薬効が低下する。</p> <p>b × 緑茶に含有されているカフェインはジアゼパムなどの精神抑制作用や鎮静作用などを拮抗して抗痙攣作用を消失させることがある。</p> <p>c × コーヒーに含有されているカフェインはジアゼパムなどの精神抑制作用や鎮静作用などを拮抗して抗痙攣作用を消失させることがある。</p> <p>d ○ グレープフルーツジュースの成分は薬物代謝酵素であるチトクローム P450 を阻害するので薬効が増強される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 175</p>	
16	<p>ある薬物の用量-反応曲線を図に示す。</p>  <p>この薬物の安全域はどれか。</p> <p>a 1 b 10 c 100 d 1,000</p> <p>▶keyword: 用量-反応曲線、ED₅₀、LD₅₀、安全域</p>	<p>解答: b</p> <p>用量-反応曲線において、50%の個体(動物)に有効な効果がみられる用量を50%有効量(ED₅₀)といい、50%の個体が死亡する用量を50%致死量(LD₅₀)という。この薬物のLD₅₀=100 mg/kg、ED₅₀=10 mg/kgである。安全域(治療係数)とは、LD₅₀をED₅₀で割った値である。なお、このグラフの縦軸は0、50、100と均等であるのに対し、横軸は1、10、100、1,000と10倍ずつになっている。これは、横軸を対数表記した片対数グラフだからである。一般に片対数グラフ上に用量-反応曲線を描くと図のようにS字曲線となる。</p> <p>a × b ○ 安全域=100 mg/kg (LD₅₀) ÷ 10 mg/kg (ED₅₀)=10 c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 11-13 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 18-20</p>	
歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み			
17	<p>歯周病原細菌の病原因子はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 乳酸産生能 b LPS産生能 c 菌体外多糖合成 d 炎症性サイトカイン活性化</p> <p>▶keyword: 歯周病、歯周病原細菌</p>	<p>解答: b、d</p> <p>歯周病は歯周病原細菌による感染症であり、その発症と進行にさまざまな生活習慣が関与する生活習慣病でもある。歯周病原細菌の病原因子には、白血球遊走能に及ぼす作用や破骨細胞の活性化などが知られている。</p> <p>a × う蝕原性細菌の病原因子である。</p> <p>b ○</p> <p>c × う蝕原性細菌の病原因子である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 185-187 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 17-36</p>	
18	<p>歯の再石灰化に関与するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 塩化物 b フッ化物 c ナトリウム d カルシウム</p> <p>▶keyword: 再石灰化</p>	<p>解答: b、d</p> <p>再石灰化は、歯質が脱灰された場合、唾液中のカルシウムやリン酸イオンが再沈着して生じる現象である。脱灰現象は歯質からのミネラルの溶出である。</p> <p>a × b ○ 再石灰化促進作用がある。 c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 98</p>	

問題 A		解答・解説	
19	<p>舌苔を主に構成するのはどれか。</p> <p>a ベリクル b 食物残渣 c 剥落角化上皮 d 不溶性グルカン</p> <p>▶keyword: 舌苔、剥落角化上皮</p>	<p>解答: c</p> <p>舌苔は舌背から舌根にかけて付着する黄白色の堆積物で、細菌、剥落角化上皮、唾液成分などを含む。</p> <p>a × 歯の表面に付着する唾液由来のタンパク性薄膜である。</p> <p>b × 舌苔は食物残渣を全くではないが含まない。</p> <p>c ○</p> <p>d × デンタルプラークを構成する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 116-117</p>	
20	<p>口臭原因物質の揮発性硫黄化合物の基質となるのはどれか。</p> <p>a 単糖類 b 多糖類 c 含硫アミノ酸 d 不飽和脂肪酸</p> <p>▶keyword: 口臭、揮発性硫黄化合物、含硫アミノ酸</p>	<p>解答: c</p> <p>口臭の主な原因物質は硫化水素やメチルメルカプタンなどの揮発性硫黄化合物であり、硫黄を含むアミノ酸あるいはタンパク質が口腔内の嫌気性菌によって分解されて生じる。また、糖質、脂質は基本的に硫黄を含まない。</p> <p>a × b × c ○ メチオニン、システインは代表的な含硫アミノ酸で、揮発性硫黄化合物の基質となる。 d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 104-105 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 200-201</p>	
21	<p>あるスクリーニング検査の検査値の分布を図に示す。</p>  <p>この集団の適切なカットオフ値はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: スクリーニング、敏感度、特異度</p>	<p>解答: c</p> <p>スクリーニング検査のカットオフ値は、敏感度(疾患ありで検査陽性の割合)と特異度(疾患なしで検査陰性の割合)がともに高いところに設定する。</p> <p>a × 疾患がない者のうち約半数が検査陽性となり、③よりも特異度が劣る。</p> <p>b × 疾患がない者のうち若干名が検査陽性となり、③よりも特異度が劣る。</p> <p>c ○ 疾患のない者は全員陰性、疾患のある者全員が検査陽性である。</p> <p>d × 疾患がある者のうち約半数が検査陰性となり、③よりも敏感度が劣る。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 33-34 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 52-55</p>	

問題 A

解答・解説

- 22 平成23年歯科疾患実態調査からある調査項目を図に示す。



この項目はどれか。

- a 20以上の歯を有する者の割合
b 顎関節に痛みを自覚する者の割合
c 現在歯に対してう蝕をもつ者の割合
d 4 mm以上の歯周ポケットを有する者の割合

▶keyword: 歯科疾患実態調査、顎関節症

- 23 1歳6か月児歯科健康診査の受診者10名の結果を表に示す。

受診者番号	う蝕がみられた部位(✓)				歯の汚れ
	上顎白歯部	上顎前歯部	下顎白歯部	下顎前歯部	
1		✓			少ない
2					きれい
3					きれい
4	✓	✓			多い
5					多い
6		✓	✓		多い
7		✓	✓	✓	多い
8		✓	✓		少ない
9	✓				少ない
10			✓		きれい

う蝕罹患型A型の割合はどれか。

- a 10%
b 20%
c 30%
d 40%

▶keyword: 1歳6か月児歯科健康診査、母子保健法

解答: b

歯科疾患実態調査は我が国の歯科保健状況を調査するために6年ごとに実施される。調査項目は、現在歯の状況、喪失歯およびその補綴状況、歯肉の状況、歯列・咬合の状況、歯ブラシの使用状況、フッ化物の塗布状況、咬合・顎関節の異常などである。

- a × 40歳以降、年齢とともに減少する。
b ○ 女性に多く、特に20歳代女性に顕著であることが特徴である。
c × う蝕は、未処置歯(D歯)、処置歯(F歯)からなるので、20~60歳代で90%以上を示す。その後の減少は歯の喪失によると考えられる。
d × 20歳以降、年齢とともに上昇し、60歳代をピークに減少していく。70歳代以降の減少は、歯の喪失によると考えられる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 133-137
厚生労働省ホームページ <http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-23.html>

解答: d

母子保健法に基づく1歳6か月児歯科健康診査では、う蝕の有無とプラークの付着状態から5つのう蝕罹患型に区分し、それに合わせて保健指導を行う。う蝕罹患型A型には受診者番号1、2、9、10があてはまる。加えて、3はO₁型、5はO₂型である。う蝕罹患型A型は上顎前歯部のみ、または白歯部のみ、B型は上顎前歯部と白歯部に、C型は下顎前歯部を含む、または下顎前歯部のみう蝕がある。O₁型はう蝕が認められず、う蝕危険因子も少ない。O₂型にはう蝕が認められないが危険因子が多い。

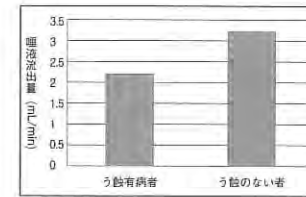
- a ×
b ×
c ×
d ○ $4 \text{ (う蝕罹患型A型対象者数)} \div 10 \text{ (受診者数)} \times 100 = 40\%$

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 257-258

問題 A

解答・解説

- 24 唾液流出量試験におけるう蝕有病者とう蝕のない者各100人の測定結果を図に示す。この2群間に差があるか統計学的に調べたい。



適切な方法はどれか。

- a 相関分析
b カイ二乗検定
c 母平均の推定
d 標本平均値の差の検定

▶keyword: 標本平均値の差の検定、カイ二乗検定

- 25 人口の高齢化に伴って死因順位が上昇しているのはどれか。

- a 自殺
b 肺炎
c 不慮の事故
d 脳血管疾患

▶keyword: 死因、肺炎

- 26 ファミリーレストランで禁煙スペースを設けた。

この対応と関連しているのはどれか。

- a 母子保健法
b 環境基本法
c 健康増進法
d 食品衛生法

▶keyword: 健康増進法、受動喫煙防止

解答: d

検定法は用いられる変数の性質により方法が決まる。データそのものを用いる検定と順序などを用いる検定があるので、まずデータの数値の特徴をとらえ、次に、2つの群の比較なのか3つ以上の群の比較なのか、関連をみるのかなど検定の目的を考えることが重要になる。

- a × 相関分析は関連をみる方法である。
b × カイ二乗検定はデータが名義尺度の場合に用いる。
c × 母平均の推定は1グループのデータで抽出のもととなった集団の推定に用いる方法である。
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 96-109

解答: b

近年の我が国における主要4死因は、悪性新生物、心疾患、肺炎、脳血管疾患となっており、死因構造は感染症からいわゆる生活習慣病へと大きく変化している。また、人口の高齢化・超高齢化に伴って、肺炎による死亡数は第3位と上昇している。

- a × 平成21~25年は第7位、平成26年は第8位であった。
b ○ 平成21、22年は第4位、平成23~26年は第3位であった。
c × 平成21、22年は第6位、平成23年は第5位、平成24~26年は第6位であった。
d × 平成21、22年は第3位、平成23~26年は第4位であった。

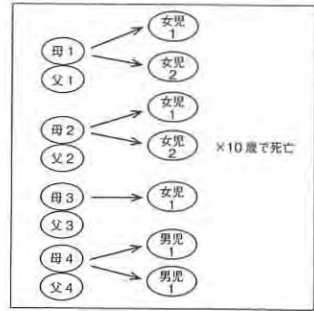
文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 20-21

解答: c

母性と乳幼児の保健を目的としている。
地球環境を視野に入れた環境保全を目的としている。
食生活、運動、喫煙などの生活習慣の改善を通じた健康の概念を取り入れた法律である。
飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、公衆衛生の向上および増進に寄与することを目的としている。

文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 7、36-37、88-89、115-120
歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第8版 53-54

	問題 A	解答・解説												
27	<p>実施主体別母子保健対策を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr> <th style="width: 30%;"></th> <th style="width: 35%;">保健所</th> <th style="width: 35%;">市町村保健センター</th> </tr> <tr> <td>健康診査</td> <td>① 3歳児健康診査</td> <td>妊産婦健康診査</td> </tr> <tr> <td>保健指導</td> <td>不妊専門相談</td> <td>② 婚前学級</td> </tr> <tr> <td>療養援護</td> <td>③ 自立支援医療(育成医療)</td> <td>④ 未熟児養育医療</td> </tr> </table> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 母子保健法</p>		保健所	市町村保健センター	健康診査	① 3歳児健康診査	妊産婦健康診査	保健指導	不妊専門相談	② 婚前学級	療養援護	③ 自立支援医療(育成医療)	④ 未熟児養育医療	<p>解答: b, d</p> <p>母子保健事業は保健所と市町村保健センターで主に実施されているが、地域保健法により業務の役割分担が決まっている。</p> <p>a × 3歳児健康診査は市町村保健センターで行う。保健所で行う健康診査は先天性代謝異常検査である。</p> <p>b ○ ほかに両親学級、育児学級、妊産婦および乳幼児健康診査が該当する。</p> <p>c × 自立支援医療(育成医療)は、市町村保健センターがその役割を担う。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 250-251 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 136-139</p>
	保健所	市町村保健センター												
健康診査	① 3歳児健康診査	妊産婦健康診査												
保健指導	不妊専門相談	② 婚前学級												
療養援護	③ 自立支援医療(育成医療)	④ 未熟児養育医療												
28	<p>過去の歯磨き習慣調査後、1日1回の歯磨き習慣群(100人)と1日3回の歯磨き習慣群(100人)に分け、現在のう蝕有病状況への影響を調査した。</p> <p>この研究方法はどれか。</p> <p>a 介入研究 b 患者対照研究 c 前向きコホート研究 d 後ろ向きコホート研究</p> <p>▶keyword: 分析疫学、介入研究</p>	<p>解答: d</p> <p>疫学研究は目的により用いる方法が異なる。①関連性を調べることを主目的とする記述疫学、②原因因子やリスクファクターの特定を目的とする分析疫学、③人為的に原因と考えられる因子を加えたあるいは除外した集団で原因を確かめようとする介入研究に分類される。</p> <p>a × 人為的にブラッシング法を決められた集団の比較ではないので、介入研究ではない。</p> <p>b × 比較集団が患者群と対照群に分かれていない。</p> <p>c × 原因因子暴露の時期が現在であれば前向き研究で、過去であれば後ろ向き研究である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 10-16 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 24-29 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 49-52</p>												

	問題 A	解答・解説														
29	<p>4家族の家系図を示す。</p>  <p>総再生産率はどれか。</p> <p>a 0.88 b 1.00 c 1.25 d 1.75</p> <p>▶keyword: 合計特殊出生率、総再生産率</p>	<p>解答: c</p> <p>出生率は単純に人口を分母としているので、人口の年齢構成の影響を受けることがある。再生産率は1人の女子が一生の間に平均何人の子どもを生むかという再生産の考えを導入した指標である。総再生産率は1人の女子がその年次の年齢別出生率で一生の間に生む平均女兒数を表している。</p> <p>a × $7/8=0.875$ で、粗出生率である。</p> <p>b × $4/4=1.00$ で、純再生産率である。</p> <p>c ○ $5/4=1.25$ で、総再生産率である。</p> <p>d × $7/4=1.75$ で、合計特殊出生率である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 25-27 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 18</p>														
30	<p>60歳の男性。特定健康診査の結果を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr><td>腹囲</td><td>87 cm</td></tr> <tr><td>BMI</td><td>27</td></tr> <tr><td>血糖</td><td>+</td></tr> <tr><td>脂質</td><td>+</td></tr> <tr><td>血圧</td><td>-</td></tr> <tr><td>喫煙歴</td><td>なし</td></tr> <tr><td>服薬</td><td>なし</td></tr> </table> <p>+ : リスクあり - : リスクなし</p> <p>特定保健指導のレベルはどれか。</p> <p>a 情報提供 b 積極的支援 c 動機づけ支援 d 医療保険者の特定保健指導の対象とせず</p> <p>▶keyword: 特定保健診査、特定保健指導</p>	腹囲	87 cm	BMI	27	血糖	+	脂質	+	血圧	-	喫煙歴	なし	服薬	なし	<p>解答: b</p> <p>高齢者の医療の確保に関する法律(高齢者医療確保法)に基づき、健康保険組合などの医療保険者が40~74歳までの加入者に対して特定健康診査および特定保健指導を実施することが義務とされている。</p> <p>a × 2つ以上のリスクがあるので、情報提供のレベルではない。</p> <p>b ○ 血糖、脂質、血圧、喫煙歴(血圧、脂質、血圧で1つ以上リスクがあった場合にカウント)の2つ以上にリスクがあった場合に該当する。</p> <p>c × 血糖、脂質、血圧の1つにリスクがあった場合に該当する。</p> <p>d × 質問票で服用中と判明した場合に該当する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 283-284</p>
腹囲	87 cm															
BMI	27															
血糖	+															
脂質	+															
血圧	-															
喫煙歴	なし															
服薬	なし															

問題 A		解答・解説	
31	<p>医療法の目的に掲げられているのはどれか。</p> <p>a 災害時医療の実施 b 医療保健統計の実施 c 後期高齢者医療広域連合の設立 d 医療提供施設相互間の業務連携</p> <p>▶keyword: 医療法</p>	<p>解答: d</p> <p>医療法は、「医療を受ける者による医療に関する適切な選択を支援するために必要な事項、医療の安全を確保するために必要な事項、病院、診療所及び助産所の開設及び管理に関し必要な事項並びにこれらの施設の整備並びに医療提供施設相互間の機能の分担及び業務の連携を推進するために必要な事項を定めること等により、医療を受ける者の利益の保護及び良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を図り、もって国民の健康の保持に寄与すること」を目的としている。</p> <p>a × b × c × 高齢者の医療の確保に関する法律に定められている。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 50-57</p>	
32	<p>児童福祉法で規定される施設はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 乳児院 b 保育所 c 幼稚園 d 地域包括支援センター</p> <p>▶keyword: 児童福祉法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>児童福祉法は、児童の福祉を保障する法律で、すべての国民は、児童が心身ともに健やかに生まれかつ育成されるよう努め、すべての児童はひとしくその生活を保障され愛護されなければならないことなどを明示した法律である。</p> <p>a ○ 乳児院は児童福祉法で定められた、乳児を対象とした児童福祉施設である。 b ○ 保育所は児童福祉法で定められた、児童を預かり、保育することを目的とする通所の施設である。 c × 幼稚園は学校教育法で定められた、満3歳から小学校就学までの幼児を教育する教育施設である。 d × 地域包括支援センターは介護保険法で定められた、地域住民の保健・福祉・医療の向上、虐待防止、介護予防マネジメントなどを総合的に行う機関である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 116-117 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第8版 102</p>	
33	<p>デンプンについて正しいのはどれか。</p> <p>a 肝臓や筋肉に貯蔵される。 b アミロペクチンは直鎖状の構造をとる。 c 温水に可溶性デンプンはアミロースである。 d β-グルコースが多数結合した多糖類である。</p> <p>▶keyword: デンプン、アミロース、アミロペクチン</p>	<p>解答: c</p> <p>デンプンはその構造によってアミロースとアミロペクチンに分類される。</p> <p>a × デンプンは植物の光合成によって生成され、種子や根などに貯蔵される。肝臓や筋肉に貯蔵されるのはグリコーゲンである。 b × 直鎖状のデンプンをアミロース、枝分かれの多いデンプンをアミロペクチンとよぶ。 c ○ アミロースは温水に溶けるが、アミロペクチンは溶けない。 d × α-グルコースが多数結合した多糖類である。β-グルコースが多数結合した多糖類はセルロースである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 14-16、141-142</p>	
34	<p>基礎代謝量について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 睡眠状態で測定する。 b 月経の2~3日前に最低となる。 c 女性は同体重の男性よりも低い。 d 「基礎代謝基準値×体重」で計算する。</p> <p>▶keyword: 基礎代謝量</p>	<p>解答: c, d</p> <p>基礎代謝量とは生命を維持するために必要な最低のエネルギーのことである。基礎代謝量は年齢、性、体格、体温、栄養状態、妊娠、ホルモンなどによって影響される。</p> <p>a × 早朝空腹時に快適な室内で、安静仰臥位・覚醒状態で測定する。 b × 月経の2~3日前に高くなり、月経時に最低となる。 c ○ 女性の基礎代謝量は同体重の男性より6~10%低い。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 132-133</p>	

問題 A		解答・解説	
歯科衛生士概論			
35	<p>保健医療福祉の専門職とその業務内容の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a 言語聴覚士—構音訓練 b 歯科技工士—補綴物の装着 c 作業療法士—運動機能の回復訓練 d 社会福祉士—居宅介護サービス計画の作成</p> <p>▶keyword: 多職種連携、チーム医療、専門職</p>	<p>解答: a</p> <p>チーム医療の目的は、連携をはかる職種の専門性が十分発揮されることで、対象者の生活の質の向上に寄与することにある。さまざまな職種との連携を円滑に進めるためには、各職種の専門性を理解することが重要である。</p> <p>a ○ 言語聴覚士は、音声機能、言語機能、聴覚に障害のある者への言語訓練や、訓練に必要な検査、指導などの援助を行う。 b × 歯科技工士は、補綴物、矯正装置などの作製、修理、加工を行うが、補綴物の装着は歯科医師の業務である。 c × 作業療法士は、食事や入浴といった日常生活における動作（作業）の機能回復を目的として、治療および指導を行う職種である。理学療法士は、病気や怪我などにより低下した運動機能の回復を目的として、運動、温熱などの物理的手段を用いた治療や指導を行う職種である。 d × 社会福祉士は、環境上の理由により日常生活を営むのに支障がある者の福祉に関する相談に応じ、助言、指導、福祉サービスを提供、または、ほかの専門職種との連携や調整などを行う。居宅介護サービス計画の作成は、介護支援専門員（ケアマネジャー）が行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 81-87、98</p>	
臨床歯科医学			
36	<p>65歳の男性。糖尿病で服薬治療を受けており、中等度の歯周炎である。SRPを行う際に注意すべきことはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 術後感染 b 低血糖発作 c 多量出血によるショック d 消毒薬によるアレルギー</p> <p>▶keyword: 糖尿病</p>	<p>解答: a, b</p> <p>糖尿病患者に対する歯科治療において、術後感染、低血糖発作に注意が必要である。</p> <p>a ○ b ○ c × 多量出血は抗凝固剤服用の患者において注意が必要である。 d × 消毒薬に対するアレルギーは、糖尿病患者に限らず、治療開始前に確認する必要がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 152 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-151</p>	
37	<p>コンポジットレジン修復後に歯質とレジンの間に空隙を生じる原因はどれか。</p> <p>a プライマーの塗布 b 光照射時間の不足 c ボンディング材の塗布 d コンポジットレジンの重合収縮</p> <p>▶keyword: 重合収縮</p>	<p>解答: d</p> <p>コンポジットレジンが重合硬化するときに収縮することを重合収縮という。重合収縮によって、窩壁とコンポジットレジンとの間に生じる空隙をコントラクションギャップという。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 48、72</p>	

問題 A	解答・解説
38 2級メタルインレー試適時に準備するのはどれか。2つ選べ。 a 咬合紙 b シェードガイド c コンタクトゲージ d マトリックスバンド	解答：a, c 2級メタルインレー装着前の試適時は、隣接面の接触状態の確認・調整、辺縁適合性の確認、咬合接触状態の確認・調整が必要である。 a○ 咬合紙は咬合接触状態の確認に必要である。 b× シェードガイドはグラスアイオノマーセメント修復時やコンポジットレジン修復時などの歯の色調選択に必要である。 c○ コンタクトゲージは隣接面の接触状態の確認に必要である。 d× マトリックスバンドは直接法修復の隔壁であり、不要である。 文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 103-104
▶keyword：メタルインレー修復	
39 う蝕円錐の底面が歯髄側を向いているのはどれか。 a 象牙質平滑面う蝕 b 象牙質小窩裂溝う蝕 c エナメル質平滑面う蝕 d エナメル質小窩裂溝う蝕	解答：d う蝕の進行形態は円錐状に進行するが、部位によってその向きが異なる。 a× 象牙質平滑面う蝕では底面が外側を向いている。 b× 象牙質小窩裂溝う蝕では底面が外側を向いている。 c× エナメル質平滑面う蝕では底面が外側を向いている。 d○ エナメル質小窩裂溝う蝕では底面が内側（歯髄側）を向いている。 文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 16
▶keyword：う蝕円錐	
40 歯科用コーンビームCTで確認できるのはどれか。 a 咬合関係 b 根管の数 c 細菌の数 d 歯周ポケットの深さ	解答：b 歯科用コーンビームCTは、三次元的な画像診断が可能であり、特に根管数や根尖病変の大きさの確認などに用いる。 a× 咬合関係は咬合紙などで確認する。 b○ c× 細菌数を調べる専用のキットや装置を用いる。 d× 歯周プローブで調べる。 文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 126-127 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 56-57
▶keyword：歯科用コーンビームCT、根管数	
41 器具の写真（別冊No.4）を別に示す。ラバーダム防湿法でクランプの把持に使用するのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④	解答：c ラバーダム防湿法に使用する器具の種類と使用法を理解する。 a× ①は抜歯鉗子で抜歯に用いる。 b× ②は除去用鉗子で冠除去に用いる。 c○ ③はラバーダムクランプフォーセップスでクランプの把持に用いる。 d× ④はクレンザー鉗子で根管内で破折したリーマーやファイルの撤去などに使用する。 文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 147-149
▶keyword：ラバーダム防湿の使用器具	
42 プローブの写真（別冊No.5）を別に示す。正しいのはどれか。 a Bは50gの圧で測定する。 b Bは歯間部の触診に用いる。 c Aは下顎の小白歯に用いる。 d A、Bとも歯石を触知できる。	解答：d 写真のAはファーケーションプローブ、Bは歯周プローブである。診査器具の特徴、使用法について理解することは重要である。 a× 20~25gで診査を行う。 b× 根分岐部病変の診査に用いる。 c× 下顎では複根歯の小白歯に用いる。 d○ 文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-63
▶keyword：ファーケーションプローブ、歯周プローブ	

問題 A	解答・解説
43 フラップ手術について順番が正しいのはどれか。 a 二次切開→剥離 b 歯肉整形→肉芽除去 c 切開→ボーンサウンディング d スケーリング・ルートプレーニング→骨整形	解答：d フラップ手術（歯肉剥離掻爬手術）は歯肉弁を剥離翻転し、深部の歯石除去やルートプレーニング、炎症性肉芽組織の除去を明視下で行うことである。 a× 剥離の後に二次切開を行う。 b× 肉芽除去の後に歯肉整形を行う。 c× ボーンサウンディングの後に切開を行う。 d○ 文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 105-107、184-185
▶keyword：フラップ手術の手順	
44 53歳の女性。術中の写真（別冊No.6）を別に示す。この術式について正しいのはどれか。 a 骨縁上ポケットに行く。 b 外斜切開が行われている。 c 失われた歯周組織を再生させる。 d 治癒形態は長い上皮性付着である。	解答：d 写真は上顎前歯部のフラップ手術の様子である。フラップ手術の目的、適応、術式、治癒形態について理解しておくことは重要である。 a× 骨縁下ポケットに行く。 b× 内斜切開が行われている。 c× 失われた歯周組織の再生には、組織再生誘導法（GTR法）が必要である。 d○ 文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 105-107
▶keyword：フラップ手術、治癒形態	
45 75歳の男性。10年前に装着した義歯が外れやすく、内面に食べ物が入りやすいため来院した。義歯内面の適合検査に必要なのはどれか。 a リライニング材 b 即時重合レジン c シリコンペースト d モデリングコンパウンド	解答：c 口腔内に装着する義歯は、被圧変位性に富む粘膜上で機能している。また、顎骨は加齢とともに吸収していく。義歯製作では、各段階の治療により多くの試験方法があり、それらを正しく理解して覚える必要がある。 a× 義歯床粘膜面の不適合部分を追補する材料である。 b× 人工歯の脱落時などの再固定に用いる。 c○ 義歯辺縁部や研磨面の形態、義歯床粘膜面の適合性を確認する。シリコンペーストやクリーム状の適合試験材を用いる。 d× 床下粘膜部の印象に用いる。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 93、99-100、141
▶keyword：メンテナンス	
46 製作した補綴装置の写真（別冊No.7）を別に示す。特徴はどれか。2つ選べ。 a 遊離端義歯である。 b 歯根膜支持である。 c 鞍状型ポンティックである。 d 非緩圧性アタッチメントである。	解答：b, d 写真はコーンステレスコープを用いた可撤性ブリッジである。ポンティックには、有床型ポンティックが使用されている。有床型ポンティックは、欠損部の吸収が著明な症例に応用される。清掃性に劣るため可撤性のブリッジとすることが必須条件である。 a× 可撤性のブリッジである。 b○ ブリッジは、欠損部を補う人工歯と支台装置を連結し、支台歯に維持を求めた歯根膜負担の補綴装置である。 c× 有床型ポンティックが用いられている。 d○ ブリッジ全体を取り外すタイプには支台装置としてテレスコープクラウンが、ポンティックのみを取り外すタイプには非緩圧性アタッチメントが使用されることが多い。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52
▶keyword：可撤性ブリッジ	

問題 A

解答・解説

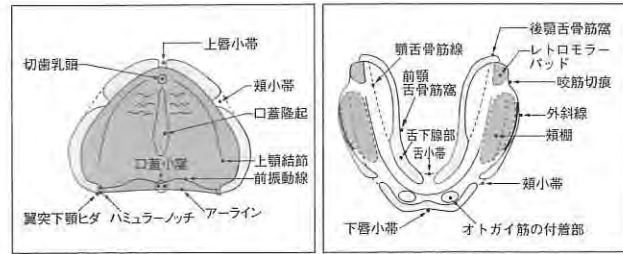
47 下顎義歯の印象域に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 頬棚
- b 外斜線
- c 切歯乳頭
- d ハミュラーノッチ

▶keyword: 印象採得、印象域

解答: a, b

義歯の印象域に必要とされる解剖学的指標は、下図の通りである。



上顎印象域

下顎印象域

- a ○ 下顎臼歯部頰側の支持域である。
- b ○ 頬棚の外側のラインである。
- c × 切歯乳頭は上顎切歯正中の口蓋側にある。
- d × 上顎結節の後方にある。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 94

48 進行舌がんに対して放射線治療を行った。照射期間中にみられる副作用はどれか。

- a う蝕
- b 口内炎
- c 骨壊死
- d 誘発癌

▶keyword: 放射線治療、副作用、口内炎

解答: b

選択肢はすべて放射線治療の副作用だが、時期による発症の違いを理解する。口内炎のみが早期、放射線治療中に発症する代表的な副作用である。

- a × 放射線治療の晩期に出現する。
- b ○ 治療中または比較的早期に出現する。
- c × 放射線治療の晩期に出現する。
- d × 放射線治療の晩期に出現する。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 69
最新歯科衛生士教本 歯科放射線 122-123

49 口腔外科手術で使用するメス刃とホルダーの写真(別冊 No. 8)を別に示す。No. 11 はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: メス刃、切開、尖刃刀

解答: b

メス刃の種類と名称を理解する。

- a × No. 10 のメス刃で、円刃刀(中)である。メスの腹で切る。
- b ○ No. 11 のメス刃で、尖刃刀である。細かいところを切除する。
- c × No. 12 のメス刃で、彎刃刀である。歯頸部を切除する。
- d × No. 15 のメス刃で、円刃刀(小)である。小さな手術に用いる。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 141-142

問題 A

解答・解説

50 口腔内に症状が出現するウイルス性疾患はどれか。2つ選べ。

- a 麻疹
- b 扁平苔癬
- c 手足口病
- d カンジダ症

▶keyword: ウイルス性疾患、麻疹、手足口病

解答: a, c

口腔に症状が出現するウイルス性疾患には、口唇ヘルペス、帯状疱疹、麻疹(はしか)、風疹、手足口病などがある。

- a ○ 麻疹は麻疹ウイルスで発症し、皮膚に発疹が発現する1~4日前に両側頬粘膜に1~3mmの灰白色の扁平な斑点がみられるがこれをコプリック斑という。
- b × 扁平苔癬は、口腔粘膜や皮膚などに生じる慢性炎症性角化病変で、明らかな原因は不明であるが薬物やストレスなどが考えられる。
- c ○ 手足口病は、コクサッキー A16 ウイルスやエンテロウイルス 71 などが原因で起こる。発熱、口腔粘膜の水疱やアフタ、手掌・手指、足趾の発疹や水疱などの症状を呈する。
- d × 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ある。エイズの早期にみられる口腔症状として注目されている。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 50-55

51 笑気吸入鎮静法に用いる吸入鎮静器で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 酸素の流量計は黒色である。
- b 酸素ボンベは全体が黒色である。
- c 亜酸化窒素の流量計は青色である。
- d 亜酸化窒素ボンベは下半分が青色である。

▶keyword: 笑気吸入鎮静法

解答: b, c

吸入鎮静法に用いるボンベおよび吸入鎮静器について知ることは重要である。流量計とボンベの色が異なっているので正しく覚えておく。

- a × 酸素の流量計は緑色である。
- b ○
- c ○
- d × 亜酸化窒素ボンベは上半分が青色、下半分が灰色である。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 194-196

52 矯正歯科治療方針立案のための資料と用途の組合せで正しいのはどれか。

- a 手根骨エック——生理的年齢を知るス線写真
- b 平行模型——咬合平面の傾斜を知る
- c 口腔内写真——歯の大きさと顎の大きさの不調和の分析
- d 顔面写真——下顎下縁平面の傾斜度や上下顎中切歯の傾斜度の評価

▶keyword: 検査

解答: a

- a ○ 成長期の子どもの治療をする場合、身長記録と手根骨エックス線写真を用いる。
- b × 平行模型は咬合平面が模型の上下基底面と平行になっているため、咬合平面の傾斜はわからない。
- c × 歯の大きさと顎の大きさの不調和の分析は、一般的に口腔模型で行う。
- d × 下顎下縁平面の傾斜度や上下顎中切歯の傾斜度は、側面頭部エックス線規格写真分析で行う。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 43-48

53 拡大床で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 上顎のみに適用される。
- b 下顎骨の歯槽基底が大きくなる。
- c 乳歯列期から混合歯列期に用いる。
- d 歯の移動により歯列弓を拡大する。

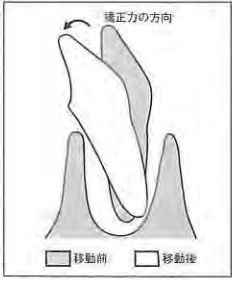
▶keyword: 拡大床

解答: c, d

拡大床にはスプリングワイヤーで拡大するコフィンタイプとスクリュタイプがある。弱い力を長期間作用させ、比較的ゆっくり拡大する装置で、主に傾斜移動が生じる。

- a × 急速拡大装置のように縫合を開大するものではないので、開大できる縫合のない下顎にも使用できる。
- b × 歯槽基底は拡大されない。
- c ○
- d ○


文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 66, 74

問題 A		解答・解説	
<p>54 歯の移動の模式図を示す。</p>  <p>歯の移動様式はどれか。</p> <p>a 回転 b トルク c 歯体移動 d 傾斜移動</p> <p>▶keyword: 歯の移動様式</p>	<p>解答: d</p> <p>図は傾斜移動を示している。傾斜移動は矯正力で歯軸が傾斜することである。</p> <p>a × 回転は歯軸を中心に回転する。 b × トルクは歯冠部に唇舌的回転力を加えて歯根を移動させる際に、歯冠部に唇舌方向に回転力を加えることである。 c × 歯体移動は歯全体が平行に移動することである。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 58-59</p>		
<p>55 []にあてはまる語句の組合せて正しいのはどれか。</p> <p>上顎骨は①での骨新生と②での骨添加と骨吸収による発育で、その発育方向は主として顔面の前方となる。</p> <p>① ②</p> <p>a 骨体部 縫合部 b 縫合部 骨体部 c 縫合部 歯槽突起部 d 骨体部 歯槽突起部</p> <p>▶keyword: 上顎骨、縫合部、骨体部</p>	<p>解答: b</p> <p>上顎骨は上顎骨に隣接する顔面骨と互いに縫合で接合し、上顎複合体として発育する。縫合部では骨新生が起こり、骨体部では骨吸収と骨の添加により3次元的な拡がりが可能となる。</p> <p>a × 縫合部では骨吸収は起こらない。 b ○ c × 歯槽突起部での骨添加は上・下顎骨でみられ高さを増す。 d × 歯槽突起部では歯の萌出に伴い骨添加が起こる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 20-22</p>		
<p>56 モデリング法が有効なのはどれか。</p> <p>a 3歳以上の健常児 b 3歳未満の自閉症児 c 3歳未満の精神遅滞児 d 3歳以上の脳性麻痺児</p> <p>▶keyword: モデリング法</p>	<p>解答: a</p> <p>モデリング法は、他人が示した模範的な行動を観察させ、同じように行動させる対応法であり、行動療法的対応法の1つである。特に3歳以上の健常児に用いられるのが一般的である。</p> <p>a ○ b × 自閉症児に用いられることもあるが、すべての自閉症児に有効とはいえない。また、低年齢児には用いないのが一般的である。 c × 低年齢児には用いない。 d × 障害児には用いない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 102-105</p>		

問題 A		解答・解説	
<p>57 3歳の男児。上顎乳前歯部のう蝕治療を希望して来院した。初診時の口腔内写真(別冊 No. 9)を別に示す。</p> <p>確認事項として最も留意するのはどれか。</p> <p>a 口呼吸の有無 b 舌小帯の位置 c 食物アレルギー d 哺乳ビンの使用期間</p> <p>▶keyword: 哺乳ビンう蝕</p>	<p>解答: d</p> <p>哺乳ビンの長期使用により発症する哺乳ビンう蝕は、自浄作用が働きにくい上顎前歯部の口蓋および唇側にう蝕が多発する特徴がある。写真から上顎前歯唇面および臼歯部頰側面に多発性う蝕が認められるが、下顎乳前歯部にはう蝕の所見がみられないため哺乳ビンう蝕の可能性が高いことから、診断するための確認事項として最も留意するのは哺乳ビン使用の有無および使用期間ということになる。</p> <p>a × 哺乳ビンう蝕の確認事項としては優先順位は低い。 b × 哺乳ビンう蝕の確認事項としては優先順位は低い。 c × 哺乳ビンう蝕の確認事項としては優先順位は低い。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 46-48</p>		
<p>58 上顎乳中切歯に対するレジン修復に用いる器材の写真(別冊 No. 10)を別に示す。</p> <p>この器材を用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 唇面う蝕 b 近心の隣接面う蝕 c 切縁を含む隣接面う蝕 d 切縁から隣接面に至る象牙質に及ぶ歯の破折</p> <p>▶keyword: クラウンフォーム</p>	<p>解答: c, d</p> <p>写真はクラウンフォームで、前歯部の切縁を含む歯面のう蝕(実質欠損)に対するレジン修復に用いる器材である。</p> <p>a × 唇面のみう蝕処置にクラウンフォームを用いることはない。 b × 近心面のみう蝕処置にクラウンフォームを用いることはない。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 75</p>		
<p>59 73歳の男性。2か月前に肺炎を発症し、体重が9kg減少したという。肺炎は改善したが、歩行が困難で自宅に戻ることはできない状態で入院中である。移動は車椅子で介助。食事はベッド上だが自立しておりペースト食を経口摂取している。食事中にときどきむせることがあるという。</p> <p>自宅退院に向けて最初に検討しなければならないのはどれか。</p> <p>a 歩行訓練の強化 b 身体活動レベルの抑制 c エネルギー摂取量の増加 d 人工的栄養補給法の導入</p> <p>▶keyword: エネルギー摂取量、体重減少、経口摂取、低栄養</p>	<p>解答: c</p> <p>肺炎など消耗性疾患で体重が減少している場合、摂取カロリーを増やすことが必要である。この場合、経口摂取している場合には、食事形態を上げて摂取エネルギーを上げることができる。体重が1週間で2%以上、1か月で5%以上、3か月で7.5%以上、6か月で10%以上減少すれば、中等度以上の栄養障害の疑いと判定する。</p> <p>a × 栄養の改善が優先である。 b × 安静はりハビリテーションにならない。 c ○ まずは摂取カロリーを増加させることが望ましい。 d × 経口摂取可能な場合は、経口からの栄養を中心に考え、必要に応じて補助食品などを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 97-103</p>		

問題 A	解答・解説
<p>60 食道入口部開大不全がある摂食・嚥下障害患者に行うのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 冷圧刺激法 b 頭部挙上訓練 c プロローイング訓練 d メンデルソン手技</p> <p>▶keyword: 頭部挙上訓練(シャキア法)、メンデルソン手技、食道入口部開大不全</p>	<p>解答: b, d</p> <p>舌骨上筋群など喉頭挙上にかかわる筋の筋力強化を行うと、喉頭の前上方運動が改善し食道入口部が開大する。</p> <p>a × 嚥下反射の惹起が遅延している患者に対して行う間接訓練である。 b ○ 舌骨上筋群を強化して舌骨・喉頭運動を改善して食道入口部を開大させる。 c × 軟口蓋挙上不全があり、鼻咽腔閉鎖不全のある患者に対して行う間接訓練である。 d ○ 舌骨喉頭挙上の改善、延長をすることにより食道入口部の開大を強化する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 168-173 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 139-155</p>
<p>61 ICFの構成要素はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 活動 b 参加 c 社会復帰 d 疾病治癒</p> <p>▶keyword: ICF、国際機能分類、活動、参加</p>	<p>解答: a, b</p> <p>ICF(国際生活機能分類)の構成要素を問う基本問題である。ICFでは障害というマイナス面のみならず、健康というプラス面も含んだ人間のすべての状態を表す生活機能の分類として示されている。</p> <p>a ○ 活動はICFの主要要素である。 b ○ 参加はICFの主要要素であり、リハビリテーション計画立案には必須の項目である。 c × 社会復帰はICFの要素ではない。 d × 疾病治癒はICFの要素ではない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 151-152</p>
<p>62 口腔内写真(別冊No.11)を別に示す。この患者に服用の有無を確認すべき薬物はどれか。</p> <p>a 鎮痛薬 b 抗菌薬 c 抗ウイルス薬 d 抗てんかん薬</p> <p>▶keyword: 副作用、歯肉増殖、常用薬</p>	<p>解答: d</p> <p>歯肉増殖(歯肉肥大)のある患者では、抗てんかん薬、降圧薬、免疫抑制薬などの薬物服用を確認する必要がある。</p> <p>a × 鎮痛薬では副作用として歯肉増殖を生じたとの報告はない。 b × 抗菌薬では副作用として歯肉増殖を生じない。 c × 抗ウイルス薬では副作用として歯肉増殖を生じたとの報告はない。 d ○ 抗てんかん薬には副作用として歯肉増殖を生じるものがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 44-45</p>
<p>63 介助の必要な障害者の口腔清掃で誤嚥性肺炎の予防に有効なのはどれか。</p> <p>a 電動歯ブラシ b デンタルフロス c 吸引付き歯ブラシ d スリーウェイシリンジ</p> <p>▶keyword: 誤嚥、口腔清掃器具</p>	<p>解答: c</p> <p>食物残渣やプラークおよび唾液を吸引することが誤嚥性肺炎の予防に有効である。</p> <p>a × プラークや食物残渣が飛び散りやすい。 b × 隣接面の清掃には有効であるが、誤嚥性肺炎の予防には有効とはいえない。 c ○ プラークや食物残渣などを吸引除去できる。 d × プラークや食物残渣が飛び散る。</p> <p>文献: 歯科衛生士のための障害者歯科 第3版 195-196</p>

問題 A	解答・解説
歯科予防処置論	
<p>64 口腔内写真(別冊No.12)を別に示す。写真から判断できるブラークリテンションファクターはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石 b 修復物 c 歯の欠損 d 歯列不正</p> <p>▶keyword: ブラークリテンションファクター、歯石、歯列不正</p>	<p>解答: a, d</p> <p>ブラークリテンションファクターとはブラーク蓄積因子のことで、ブラークの蓄積を促したり、除去しにくくする因子のことである。因子としては、歯列不正、歯石、う蝕や歯の欠損、根尖性歯周炎、象牙質知覚過敏症、くさび状欠損、修復物や補綴物などがあげられる。写真は下顎前歯部舌側で、判断できるブラークリテンションファクターは歯石と歯列不正である。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 64-65</p>
<p>65 53歳の男性。年に1度の歯科定期健康診査で来院した。20歳からタバコを1日平均15本程度吸っているという。歯肉にみられる所見で考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a クレフト b 蒼白な歯肉 c テンションリッジ d 角化が進んだ歯肉</p> <p>▶keyword: 歯周病予防、喫煙</p>	<p>解答: c, d</p> <p>喫煙習慣は歯周病の発症と進行に最も大きな影響を及ぼす。長期的な喫煙習慣は、口呼吸に近い状況を口蓋側辺縁歯肉にもたらすだけでなく、煙の化学成分と熱の影響で歯肉の血流量が減少して、感染への抵抗性が低下し、さらには組織の再生能力も低下する。歯周外科治療後などの創傷治癒能力も劣る。</p> <p>a × クレフトは不適切なブラッシングによる頬・唇側歯肉のV字あるいはY字型の裂け目である。 b × 蒼白な歯肉は全身疾患である白血病患者の歯肉の所見であり、蒼白な歯肉から出血が止まらない症状を示す。 c ○ 長期的な喫煙習慣は口呼吸に近い状況であり、口蓋側辺縁歯肉にテンションリッジ(堤状隆起)を認めることが多い。 d ○ 喫煙者の歯肉は褐色の着色(メラニン沈着)がみられ、角化が進み、肥厚する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 59-60、66-67 歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック 10-13</p>
<p>66 基礎疾患・身体状況とSRPをするうえでの留意点との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病——食前の受診であるかを確認する。 b 心筋梗塞——発作から1年以内であれば中止する。 c 脳梗塞——ワルファリン投与患者ではPT-INRを確認する。 d 高血圧——バイタルサインをモニタリングしながら処置を行う。</p> <p>▶keyword: 糖尿病、高血圧症、心筋梗塞、脳梗塞</p>	<p>解答: c, d</p> <p>歯科治療は大部分が外科的治療となり、観血処置は基礎疾患をもつ患者にとって大きな影響を及ぼすことがある。</p> <p>a × 食前は低血糖を起こしやすい。処置前に食事摂取状況を確認し、空腹時の処置は避ける必要がある。また血糖コントロールの状態を示すHbA1cの値を来院時に確認し、高値の場合には歯科医師に報告し、処置の可否を検討する。 b × 心筋梗塞発症後6か月以内は、梗塞部位にバイパス血管が形成されていないため再梗塞の危険が高く、原則この期間は歯科治療は禁忌となる。6か月以上経過し、循環器科のコントロールがよければ、全身麻酔下の手術も可能とされている。 c ○ 抗血栓療法中の患者には止血が最も重要となる。PT-INRは血液凝固能の指標でワルファリンコントロール時には2.0~3.0が望ましいとされている。SRP処置後に止血困難をきたすことがあるので注意が必要である。 d ○ 血圧は疼痛や緊張などによって上昇することがあるため、血圧の変動や患者の状態を観察しながら処置を進める必要がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 128-131 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 9-16 歯科衛生士のための病気とくすりパーフェクトガイド 40-47、74-77、113-115</p>

問題 A	解答・解説
<p>67 56歳の女性。口臭を訴えて来院した。診査の結果、慢性歯周炎と診断され、歯周基本治療を行った。初診時と4か月後の再評価時の口腔内写真（別冊 No. 13A、B）および歯周基本検査の一部を図に示す。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>再評価時の前歯部の変化で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a PMA 指数が改善している。 b 近遠心方向に動揺する歯がある。 c ブラックトライアングルがみられる。 d ブローピング時の出血部位が増加している。</p> <p>▶keyword: 歯の動揺度、BOP、PMA 指数</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯肉の状態の評価は、視診や歯周組織検査をもとに行い、この結果が歯科医師による診断と治療計画の立案のための指標となり、さらに予後を推定するため非常に重要である。したがって歯科衛生士にとって口腔保健管理を行うに欠くことのできない業務の1つであり、歯肉を注意深く観察することや各検査の特性を把握して正しく測定する能力が求められる。</p> <p>a○ PMA 指数は各歯の唇側・舌側の歯肉の歯間乳頭、辺縁歯肉、付着歯肉の3部位に分け、炎症の有無の2段階で評価し合計するものである。口腔内写真からPMA 指数の改善が確認できる。</p> <p>b× 歯の動揺度の評価には Miller の分類を用いるのが一般的である。生理的動揺(0.2 mm 以内)を超えたものを動揺ありとし、動揺の程度や方向で分類する。初診時に近遠心方向への動揺を示す3度が認められたが、再評価時に1度に改善している。</p> <p>c○ 慢性炎症によって歯間乳頭部は浮腫性に腫脹する。このタイプの歯肉の炎症が消失すると歯間乳頭は退縮して消失することが多い。この歯間部にみられる黒い三角形の間隙をブラックトライアングルという。</p> <p>d× BOP はブローピング時の出血をさし、BOP (+) であれば活動性の歯周ポケットであることを示す。検査結果を記入する場合には BOP (+) のポケットデプスの値を○で囲むように示す。初診時よりも減少している。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-107 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-63、142-143</p>
<p>68 65歳の女性。下顎白歯部歯肉の発赤、腫脹、出血を主訴として来院した。歯石とブラークが認められたため、歯科医師の指示のもとブローピングとスケーリングを実施した。今回は2週間後の来院予定である。次回来院時の評価項目で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 唾液緩衝能検査 b 歯周ポケットの深さ c 唾液の潜血反応検査 d ブローピング時の出血</p> <p>▶keyword: 歯周病の評価</p>	<p>解答: b, d</p> <p>a× 唾液緩衝能は唾液の口腔内の pH の変動に抵抗する能力のことであり、う蝕活動性試験として用いられるため、この症例には適切ではない。</p> <p>b○ ブローピングによる歯周ポケットの深さを評価することで、歯周組織の状態把握や変化の評価となる。</p> <p>c× 唾液の潜血反応検査は歯周病のスクリーニング評価として用いられることが多い。この症例ではすでに出血を主訴として来院しており、潜血反応検査は適切ではない。</p> <p>d○ ブローピング時の出血を評価することで、炎症の有無や程度、変化の評価となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-95、116-118、126-128</p>

問題 A	解答・解説
<p>69 歯周病のリスク評価で適切でないのはどれか。</p> <p>a 口呼吸の有無 b 歯間離開度検査 c 唾液緩衝能試験 d 咬合紙による対合歯の接触検査</p> <p>▶keyword: 歯周病のリスクファクターとその評価法</p>	<p>解答: c</p> <p>歯周病の検査には、歯周組織の破壊の程度や原因となる因子の診査などがあり、ブローピングやブラークの付着状態だけでなく、患者の生活習慣(例:口呼吸、喫煙など)や咬合の状態の診査も歯周病のリスク評価として重要である。</p> <p>a○ 口呼吸は歯周病のリスクファクターの1つである。医療面接による観察や口腔内診査によって口呼吸の有無を診査する。</p> <p>b○ 歯間部への食片圧入は歯周病のリスクファクターの1つである。コンタクトゲージやデンタルフロスを用いて接触点の強さや形態を検査する。</p> <p>c× 唾液緩衝能が低いことはう蝕のリスクファクターの1つである。</p> <p>d○ 対合歯の早期接触などは歯周病のリスクファクターの1つである。咬合紙を用いたり、研究用模型を用いて咬合状態の診査をする。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 139-145 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 126-129</p>
<p>70 操作部位とグレイシートタイプキュレットスケーラーの組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎右側側切歯唇側 近心隣接面——# 6 b 上顎左側白歯口蓋側 歯頸部——# 7 c 下顎左側白歯頰側 近心隣接面——# 11 d 下顎右側白歯頰側 遠心隣接面——# 14</p> <p>▶keyword: グレイシートタイプキュレットスケーラー</p>	<p>解答: a, d</p> <p>グレイシートタイプキュレットスケーラーは、シャンクの角度が異なった作業部をもつ14種類のスケーラーである。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p># 1/2、# 3/4 前歯部用 # 5/6 前歯部、小白歯用 # 7/8、# 9/10 白歯部頰舌側面用 # 11/12 白歯部近心隣接面用 # 13/14 白歯部遠心隣接面用</p> </div> <p>第1シャンクに対し刃部内面が下がっているほうがカッティングエッジである。したがって、奇数番号は右側に、偶数番号は左側にカッティングエッジがある。</p> <p>a○ 上顎右側側切歯唇側近心隣接面は# 6を使用する。 b× 上顎左側白歯口蓋側歯頸部は# 8を使用する。 c× 下顎左側白歯頰側近心隣接面は# 12を使用する。 d○ 下顎右側白歯頰側遠心隣接面は# 14を使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 142-153 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 165</p>
<p>71 超音波スケーラーの操作で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 一点に留まり使用する。 b 術前に口腔外で発振させる。 c 使用角度は歯面に対し70°前後である。 d インプラントの周囲にはプラスチックチップを用いる。</p> <p>▶keyword: 超音波スケーラー</p>	<p>解答: b, d</p> <p>超音波スケーラーは、歯肉縁上の多量の歯石除去、外来沈着物の除去、歯肉縁下のスケーリング・ルートプレーニングに使用される。操作方法は、①インサートチップを選択、②術前に口腔外で発振させ、キャビテーションが起こるかどうかが確認、③執筆状変法で把持、④歯面に対し15°、垂直、斜め、水平の3方向に分けて使用、④40~80gのフェザータッチで一点に留まらず常に移動する。</p> <p>a× 一点に留まらず常に移動させながら使用する。 b○ 術前に口腔外で発振し、キャビテーションが起こるかどうかが確認する。 c× インサートチップの基本の使用角度は15°前後である。 d○ 修復物の辺縁やインプラントの周囲では、損傷を防ぐためにプラスチックチップやメタルソフトチップを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 161-171</p>

問題 A	解答・解説
<p>72 次を示す砥石できめの細かい順で正しいのはどれか。</p> <p>①ルビーストーン ②セラミックストーン ③アーカンサスストーン ④カーボランダムストーン</p> <p>a ③①②④ b ②③①④ c ③②①④ d ④②③①</p> <p>▶keyword: シャープニング、砥石</p>	<p>解答: b</p> <p>砥石には天然砥石と人工砥石があり、オートクレーブなどで滅菌して使用する。カーボランダムストーン、ルビーストーン、インディアナストーンはきめが粗く、形態修正に用いる。アーカンサスストーン、セラミックストーンはきめが細かく、仕上げに用いる。</p> <p>a × b ○ アーカンサスストーンとセラミックストーンはどちらも仕上げに用いるが、セラミックストーンのほうがきめが細かい。 c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 155-161 直前マスター 歯科予防処置! 16</p>
<p>73 フッ化物歯面塗布の年齢と対象歯の組合せで適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 3歳——乳前歯 b 5~7歳——第一大臼歯 c 8~9歳——第二小臼歯 d 12~13歳——第二大臼歯</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布、対象年齢、対象歯</p>	<p>解答: b、d</p> <p>萌出直後の歯は反応性が高く、フッ化物塗布によるフッ化物の取り込みの量が多い。そのため、個々の歯が萌出するたびに塗布を行うことが望ましい。また、成人や高齢者の場合には、隣接面う蝕や根面う蝕の予防に効果的である。</p> <p>a × 3歳児では乳前歯が対象となる。 b ○ 5~7歳児では、第一大臼歯と永久前歯が対象となる。 c × 8~9歳児では、永久前歯と第一小臼歯が対象となる。 d ○ 12~13歳児では、第二大臼歯と第二小臼歯が対象となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190-191 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 165-166</p>
<p>74 写真(別冊 No. 14)を別に示す。う蝕活動性試験と結果の組合せでう蝕リスクが高いのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験、評価、Dentobuff®-STRIP、カリオスタット®、RDテスト®、Dentocult®-SM</p>	<p>解答: a、d</p> <p>う蝕活動性試験とは、ある一定の時点または期間において予想されるう蝕発症の危険性とう蝕の進行の可能性を包括的かつ科学的に調べる方法である。唾液やプラーク、歯質などを検体として用いる。微生物因子としては、唾液中の乳酸菌数の測定やミュータンスレンサ球菌数、プラーク中のう蝕病原菌の酸産生能などの測定をして評価する。宿主因子としては唾液の緩衝能や唾液量、唾液の粘性や歯質の耐酸性などの評価を行う。</p> <p>a ○ Dentobuff®-STRIP は唾液緩衝能を測定する試験で、唾液が口腔内の pH の変動に抵抗する能力のことである。青は≥ 6.0 (リスク低)、緑は 4.5~5.5 (リスク中)、黄は≤ 4.0 (リスク高) である。 b × カリオスタット® はプラーク中の酸産生菌の酸産生能を測定する試験である。37°C\pm2°Cで24~48時間培養する。青は(-) pH6.1 (リスク低)、緑は(+) pH5.4 (リスクやや低い)、黄緑は(++) pH4.7 (リスクやや高い)、黄は(+++) pH4.3 (リスク高) である。 c × RDテスト® は唾液中の <i>S. mutans</i> やラクトバチラスなどう蝕病原菌のレザズリン試薬に対する還元作用に基づく色調変化を利用した試験法である。15分間という短時間での判定が可能である。青がLow (リスク低)、青紫がMiddle (リスク中)、紅色がHigh (リスク高) である。 d ○ Dentocult®-SM は唾液中のミュータンスレンサ球菌数を測定する試験である。37°Cで48時間培養する。Class 0 (リスク低)、Class 1: $<10^5$ CFU/mL (リスクやや低い)、Class 2: 10^5-10^6 CFU/mL (リスクやや高い)、Class 3: $>10^6$ CFU/mL (リスク高) である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 115-125 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 110-125</p>

問題 A	解答・解説
<p>75 フッ化物配合歯磨剤について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 市場占有率は90%である。 b 使用後は十分にうがいをする。 c 使用期間は永久歯萌出終了までである。 d ほかのフッ化物応用と組み合わせて使用できる。</p> <p>▶keyword: フッ化物配合歯磨剤、使用方法</p>	<p>解答: a、d</p> <p>フッ化物配合歯磨剤は家庭や職場でのセルフケアによるう蝕予防手段として有効である。我が国では市場占有率が2010年には90%に達した。配合されているフッ化物にはモノフルオロリン酸ナトリウム(MFP)とフッ化ナトリウムが承認されている。配合フッ化物の濃度は1,000 ppm以下に定められている。以前は歯磨きの補助剤として使用するという位置づけで考えられていたが、現在は積極的な予防剤として使用することを推奨している。効果的な使用方法として、①年齢に応じた量の歯磨剤を歯ブラシにつける、②磨く前に歯磨剤を歯面全体に広げる、③2~3分間歯磨剤による泡立ちを保つような歯磨きをする、④歯磨剤を吐き出す、⑤5~15 mLの水を口に含む、⑥5秒程度ブクブクうがいをする、⑦洗口は1回のみとし吐き出した後はうがいをしない、⑧その後1~2時間程度は飲食をしないことが望ましい。また、1日の使用頻度は2~3回と高いことが望ましい。</p> <p>a ○ b × フッ化物配合歯磨剤を使用した後は、5~15 mLの水で1回のみのがいをする。 c × フッ化物配合歯磨剤は小児のう蝕予防だけではなく根面う蝕の発症しやすい高齢者まで生涯にわたる使用が推奨される。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 172-174</p>
<p>76 3歳の男児(体重15 kg)。2%フッ化物歯面塗布法を綿球で行った際、誤って綿球1個を飲み込んでしまった。綿球1個に0.1 mL溶液を含む場合、歯科衛生士の対応として適切なものはどれか。</p> <p>a 胃洗浄を行う。 b すぐに救急車を呼ぶ。 c ただちに牛乳を飲ませる。 d 使用量を確認し、数時間観察する。</p> <p>▶keyword: フッ化物急性中毒</p>	<p>解答: d</p> <p>悪心・嘔吐発現フッ素量は2 mg/kg(体重)であるため、15 kgの男児が悪心嘔吐するフッ化物量は$15 \times 2 = 30$ mg。2%フッ化物ナトリウム溶液は9,000 ppm=9,000 mg/1,000 mLであるので、綿球0.1 mLには0.9 mgのフッ化物が含まれる。悪心嘔吐が起きる可能性がある綿球量は$30 \text{ mg} \div 0.9 \text{ mg} = 33.3$ となり、33個である。したがって、悪心嘔吐の心配はないが、経過観察を行う。</p> <p>a × 5 mgF/kg(体重)以下の場合、胃洗浄の必要はない。 b × 誤飲量が多く、急性中毒の症状が生じたときは、主治医の指示に従う。 c × 使用量を確認後、経口カルシウム剤(牛乳でも可)を与え、数時間観察する。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 185-188</p>
<p>77 フッ化物洗口法について正しいのはどれか。</p> <p>a 小学生以上から実施できる。 b 洗口用顆粒剤は毒薬である。 c 洗口液は調製後1回で使いきる。 d 1回の使用量は5~10 mLである。</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口法</p>	<p>解答: d</p> <p>フッ化物洗口法は安価、安全で術式が簡単なうえ、う蝕予防効果が高く、集団で実施できる利点がある。洗口液は30秒~1分間ややうつむき加減の姿勢でぶくぶくうがいをし、洗口後は30分程度うがいや飲食は避ける。洗口液は0.05%、0.1%、0.2%フッ化ナトリウム溶液を使用する。</p> <p>a × 4歳(ぶくぶくうがいができる)頃から開始できる。 b × 劇薬である。 c × 洗口液は、調製後冷暗所に保管し、溶解後3週間~1か月程度で使いきる。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-200</p>

問題 A

解答・解説

78 写真(別冊 No. 15A、B)を別に示す。Aは下顎左側第二小臼歯に小窩裂溝充填を施す途中である。小窩裂溝充填材は Bis-GMA 系を用いる予定である。
この直後に使用する B の器材はどれか。
a ①
b ②
c ③
d ④

解答：a
小窩裂溝充填は、う蝕に罹患しやすい複雑な形態の小窩裂溝を充填材によって封鎖し、口腔環境から隔絶して、う蝕の発生を予防しようとするう蝕予防処置法の1つである。セメント系のグラスアイオノマーとレジン系の Bis-GMA を主に利用する。Bis-GMA 系の小窩裂溝充填材のほとんどが、酸処理を行う。写真 A はラバーダム防湿のうえ、酸処理を行っているところである。酸処理後は十分な水洗、乾燥後充填を行う。
a○ ①はスリーウェイシリンジである。酸処理後は十分なスプレー洗浄をし酸処理材を洗い流す必要がある。
b× ②は咬合紙ホルダーと咬合紙である。小窩裂溝充填材の重合確認後、過高部の確認のために使用する。
c× ③はホワイトポイントである。小窩裂溝充填材の重合確認後、過高部をホワイトポイントを用いて咬合調整を行う。
d× ④はポリッシングブラシである。ラバーダム防湿後、歯面や小窩裂溝部の清掃のために使用する。歯面清掃後、水洗、乾燥させ、歯面酸処理を施す。

▶keyword: 小窩裂溝充填法

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-205

79 萌出途中の下顎左側第一大臼歯への小窩裂溝充填で正しいのはどれか。
a レジン系の充填材を選択する。
b 最後に咬合調整を行う。
c 歯面清掃はフッ化物配合研磨剤を用いる。
d 充填材の接着を保持する目的で酸処理を行う。

解答：b
セメント系はラバーダム防湿が困難な半萌出歯への適応が可能で、レジン系はラバーダム防湿が必須である完全萌出歯に適応となる。
a× レジン系の充填材はラバーダム防湿が可能となる完全萌出歯に用いる。
b○ 過高部が高いと脱落の原因となるので必ず行う。
c× フッ化物配合研磨剤を用いるとエッチング効果が弱くなるため、フッ化物を含まないものを選択する。
d× 酸処理が必要なのは、完全萌出歯に適応となるレジン系の充填材を使用したときである。

▶keyword: 小窩裂溝充填

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-205
最新歯科衛生士教本 小児歯科 135-136

歯科保健指導論

80 プライマリヘルスケアはどれか。2つ選べ。
a 予防接種
b 高度医療の推進
c 安定的な食糧供給
d 先進国向けの健康戦略

解答：a、c
プライマリヘルスケアとは、1978年にアルマ・アタ宣言において世界中の人々が健康を保持増進するための健康戦略として採択された。主に発展途上国向けであり、各国や地域の一次健康管理を行うものとされる。疾病予防のための健康教育や適切な栄養供給の推進、衛生環境整備や主要な感染症への予防接種などが含まれる。
a○ 感染症予防のためのワクチン接種である。
b× プライマリヘルスケアには含まれない。
c○ 適切な栄養供給の推進や、安全な水の供給なども含まれる。
d× 発展途上国向けの健康戦略である。

▶keyword: プライマリヘルスケア

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6

問題 A

解答・解説

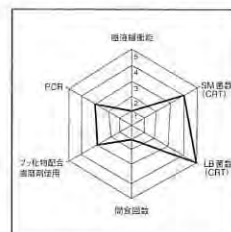
81 ユニバーサルデザインについて正しいのはどれか。2つ選べ。
a 7つの原理に基づく。
b 取り除くべき4つのバリアがある。
c 障害者を対象としたものである。
d 誰もが利用しやすいデザインを設計段階から取り入れる。

解答：a、d
ユニバーサルデザインは、すべての人に使いやすい製品、環境、情報のデザインを目指す理念であり、①公平性、②柔軟性、③単純・直感性、④認知性、⑤安全性、⑥効率性、⑦スペースサイズの7つの原理に基づくものである。障害のある人だけでなく、誰もが最大限利用しやすいデザインを設計段階から取り入れている。
a○
b× バリアフリーの考え方である。
c× すべての人々を対象としている。
d○

▶keyword: ユニバーサルデザイン

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 7-8

82 12歳の女儿。う蝕予防管理のための診査を行った結果を図に示す。



項目	5歳	4歳	3歳	2歳	1歳
1. 唾液検査	10分以内	10分以内	10分以内	10分以内	10分以内
2. SM 塗布	0~10万未満	10万~50万未満	50万~100万未満	100万~500万未満	500万~1000万未満
3. LF 塗布	1,000	1万	10万	100万	1000万
4. 歯面塗布	0回	1回	2回	3回	4回以上
5. フッ化物配合歯磨剤使用	1年以上毎日	1年以上週3回以上	1年以上週1回以上	1年以上週1回未満	1年以上週1回未満
6. PDR	15%未満	20%未満	30%未満	50%未満	50%以上

この結果から第一に優先される歯科衛生介入はどれか。

- a 食生活指導
- b ブラッシング指導
- c フッ化物歯面塗布
- d 第二大臼歯の予防充填

▶keyword: う蝕予防管理

83 音波歯ブラシについて正しいのはどれか。2つ選べ。
a 歯周病原菌の線毛を破壊する。
b 歯や歯肉を損傷することが多い。
c 歯ブラシを毎分約 30,000 回振動させる。
d 毛先を歯面に当て前後のストロークを与える。

解答：a、c
音波歯ブラシは、毎分約 12,000~40,000 回の振動による音波エネルギーでプラークを破壊する音波方式、微振動タイプの電動歯ブラシの1つである。口腔内の水分を激しく振動させ、同時に多量の泡を発生させる。その水分の振動と泡は、歯周病原菌の線毛を破壊し、細菌の構造にダメージを与える。
a○
b× 歯肉や歯を損傷することが少なく、歯周組織の炎症軽減、歯肉の細胞増殖を活性化する作用があり、また、唾液の分泌量を増加させる効果もある。
c○
d× ストロークを与える必要はなく、触る程度の軽いタッチで少しずつ移動させる。

▶keyword: 音波歯ブラシ

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 208-209

問題 A		解答・解説	
84	<p>生後5か月の乳児の発達状態で、障害や発達遅れが疑われるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 笑わない。 b 首が座らない。 c 寝返りをしない。 d 歯が生えていない。</p> <p>▶keyword: 乳児の発達</p>	<p>解答: a、b</p> <p>乳児期の歯科保健指導は、口腔のみならず個々の成長や各家庭の環境にも目を向けた支援である。近年、少子化・核家族化によって、育児不安を感じている母親も多いため、母親からの疑問や訴えを聞くことが必要である。</p> <p>a○ 生後2か月頃から笑うようになり、4か月頃には声を出して笑うようになるので、生後5か月で笑わないのは発達の遅れや障害が疑われる。</p> <p>b○ 首が座るのは生後3か月頃であり、生後5か月で首が座らないのは発達の遅れや障害が疑われる。</p> <p>c× 寝返りは生後5~6か月頃に行えるようになる。</p> <p>d× 歯の萌出は生後7~8か月頃からである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 250-257</p>	
85	<p>口腔乾燥症の患者に対する指導とケアで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 原因となる全身疾患がある場合は服用薬剤を中止する。 b 義歯を使用している場合は義歯洗浄剤の使用を中止する。 c 口呼吸が認められる場合は口腔機能リハビリテーションを行う。 d 口腔機能の低下により唾液分泌量の低下が認められる場合は唾液腺マッサージをする。</p> <p>▶keyword: 口腔乾燥症</p>	<p>解答: c、d</p> <p>口腔乾燥症はシェーグレン症候群や慢性関節リウマチなどの膠原病、糖尿病、唾液腺疾患が原因の唾液分泌減少だけでなく、咀嚼機能の低下や神経損傷、口呼吸などが引き起こす口腔機能低下などによっても生じる。口腔機能の低下により唾液分泌量が低下している場合は、唾液分泌を促すようなりハビリテーションや口腔機能訓練が効果的である。口呼吸が認められる場合は口唇閉鎖訓練などの口腔機能リハビリテーションを行う。</p> <p>a× 薬剤性口腔乾燥症の場合に、薬剤の減量や副作用の少ない薬剤への変更を検討する。</p> <p>b× 義歯の不適合が原因の場合は調整、研磨などを行う。</p> <p>c○</p> <p>d○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 284 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 135-136</p>	
86	<p>歯間空隙のある顎模型と歯間ブラシの断面の写真(別冊 No. 16)を別に示す。清掃時に用いる歯間ブラシで適しているのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯間ブラシ</p>	<p>解答: c</p> <p>歯間ブラシは、歯間部に空隙がある場合の歯間清掃に使用する。4S、SSS、SS、S、M、L、LLなどのサイズがあり、歯間空隙の大きさにより決定する。十分なスペースがない歯間部に繰り返し挿入し続けると、歯間部が広がることもあるので注意する。また、歯間空隙の大きさよりも小さすぎると清掃性が劣る。</p> <p>a× b× c○ d×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 224</p>	

問題 A		解答・解説	
87	<p>9歳の男児。う蝕の治療を希望して母親と一緒に来院した。自閉性障害があり、自宅では仕上げ磨きを嫌がるという。この男児への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 本人へのブラッシング指導は行わない。 b 指導方法としてはPECSが有効である。 c 急に動き出す可能性が高いため、複数の歯科衛生士が指導する。 d 歯磨きの時間を入れた1日のスケジュール表を作成し、自宅に貼って本人に説明するよう母親に指導する。</p> <p>▶keyword: 自閉性障害、PECS</p>	<p>解答: b、d</p> <p>自閉性障害の人は、慣れない場所では何をされるか見通しが立たず恐怖感を抱くため、歯科診療室で適応行動をとれないことが多い。これから行うことを理解しやすいよう、視覚支援などでよく説明することが必要である。口腔ケアの主体は保護者や施設職員になるが、本人へのブラッシング指導も必要である。TEACCH法やPECS法などの視覚支援を取り入れて、短時間ずつ繰り返し指導を行う必要がある。</p> <p>a× 口腔ケアの主体は保護者や施設職員になるが、口腔清掃の自立を促すためにも、本人へのブラッシング指導は意義がある。</p> <p>b○ 自閉性障害のある人の特性として、話し言葉よりも絵や写真などの目でみるもののほうが理解しやすい。絵カードを介して相手の指示を受けるだけでなく、自分からも意思を伝えるというPECSは、自閉性障害のある人への指導として応用されている。</p> <p>c× 歯科衛生士は歯科診療室への誘導やトレーニングにおいて1対1で対応し、個々の問題行動の原因を考えて対応することが必要である。</p> <p>d○ 自閉性障害のある人へ指導をする場合は、予定表や時間割、スケジュール表を明示することが有効である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 21-23、57-58</p>	
88	<p>48歳の男性。ブラッシング時の歯肉からの出血を主訴に歯科医院を受診した。II型糖尿病のため加療中でHbA1cは8.2%である。口腔内写真(別冊 No. 17)を別に示す。この患者に対する適切な指導はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食事の際は咀嚼回数を増やすよう指導する。 b 硬めの歯ブラシで歯頸部をよく磨くよう指導する。 c HbA1c値を下げるのが重要であることを説明する。 d 食生活の改善や運動療法も必要ないレベルであることを説明する。</p> <p>▶keyword: 糖尿病、歯周病、HbA1c</p>	<p>解答: a、c</p> <p>全身疾患のなかには免疫応答を減弱させ、治癒の遅延を起こし重篤な歯周病を引き起こすものがある。一方で歯周病が全身疾患のリスクファクターになる場合があり、歯周病は糖尿病の合併症として認知されている。血糖コントロールが不良になると歯周病が重症化し、歯周治療によりインスリン抵抗性が改善されると血糖コントロールも良好になる。</p> <p>a○ 糖尿病患者は食後の高血糖を予防する必要がある。食事の際は咀嚼回数を増やし、時間をかけて食事をするのが血糖の急上昇を抑えることにつながる。</p> <p>b× 歯肉の炎症が強く出血がある場合は、軟らかめの歯ブラシで丁寧にブラッシングをしよう。</p> <p>c○ HbA1c値が低いほど良好な血糖コントロールとなるため、HbA1c値を下げるのが歯周病の病態改善につながる。</p> <p>d× 「糖尿病治療ガイド2014-15」では、糖尿病の合併症予防のためのHbA1cの目標値は7.0%未満とされている。HbA1cは8.2%であるため食生活の改善と運動療法が必要である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-150</p>	
89	<p>部分床義歯装着後の歯科保健指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a はじめは話しづらいかもしれませんが、紛失防止のため、入れ歯はつけたまま寝て下さい。 c 入れ歯を外したら、水の中に入れて保管して下さい。 d 入れ歯は細菌が繁殖しやすいので、金属のブラシで磨いて下さい。</p> <p>▶keyword: 部分床義歯</p>	<p>解答: a、c</p> <p>義歯の装着によって、残存歯や義歯床下粘膜に対する自浄作用が低下し、口腔清掃の困難さによって口腔内常在菌が増加する。このことにより歯周病や義歯性口内炎に罹患しやすい状態になる。</p> <p>a○ 義歯を装着して慣れるまでは、話しにくい場合があるので、あらかじめ指導する必要がある。</p> <p>b× 誤嚥防止および義歯床下粘膜の回復のため、就寝時は義歯を外すよう指導する。</p> <p>c○ 義歯の変形を防止するため、水の中に保管するよう指導する。</p> <p>d× 金属のブラシで磨くと傷がつき、着色や細菌の繁殖の原因になるので、義歯用ブラシを用いて軽い力で磨くよう指導する。</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 282-285 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 188-189</p>	

問題 A		解答・解説										
90	<p>生化学検査項目において低栄養の指標となるのはどれか。</p> <p>a HbA1c b γ-GTP c 血清アルブミン値 d 血清クレアチニン値</p> <p>▶keyword: 低栄養</p>	<p>解答: c</p> <p>生化学検査項目における主な栄養指標の項目には、血清アルブミン値、リンパ球数、総コレステロール、ヘモグロビンなどがある。血清アルブミン値は栄養指標として最も重要かつ信頼性の高いものの1つである。一般に血清アルブミン値3.5 g/dL以下で栄養障害(低栄養)を疑う。</p> <p>a × HbA1cは採血時から1か月前までの血糖状態を表す指標であり、糖尿病の診断および比較的長期的な血糖コントロールの状態を表すとされている。</p> <p>b × γ-GTPは肝機能検査の項目の1つであり、γ-GTPの上昇はアルコール性肝障害が疑われる。</p> <p>c ○</p> <p>d × 血清クレアチニン値は腎機能を評価する指標である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 97-101</p>										
91	<p>24歳の女性。身長158 cm、体重50 kg。身体活動レベルII(ふつう)である。1日の食事摂取量を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>1日の摂取量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>エネルギー</td> <td>1,950 kcal</td> </tr> <tr> <td>カルシウム</td> <td>680 mg</td> </tr> <tr> <td>食塩</td> <td>7 g</td> </tr> <tr> <td>食物繊維</td> <td>10 g</td> </tr> </tbody> </table> <p>改善する必要があるのはどれか。</p> <p>a 食塩 b 食物繊維 c エネルギー d カルシウム</p> <p>▶keyword: 食事摂取基準</p>	項目	1日の摂取量	エネルギー	1,950 kcal	カルシウム	680 mg	食塩	7 g	食物繊維	10 g	<p>解答: b</p> <p>日本人の食事摂取基準は、健康増進法第30条の2に基づき厚生労働大臣が定めるものとされ、国民の健康の保持・増進をはかるうえで摂取することが望ましいエネルギーおよび栄養素の量の基準を示すものである。</p> <p>a × 日本人の食事摂取基準では18~29歳女性の食塩相当量の目標量は7.0 g未満となっている。</p> <p>b ○ 日本人の食事摂取基準では18~29歳女性の食物繊維相当量の目標量は18.0 g以上となっており、不足していることがわかる。</p> <p>c × 日本人の食事摂取基準では身体活動レベルがIIの18~29歳女性の推定エネルギー必要量は1,950 kcalとなっている。</p> <p>d × 日本人の食事摂取基準では18~29歳女性のカルシウムの推奨量は650 mgとなっている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 211-218</p>
項目	1日の摂取量											
エネルギー	1,950 kcal											
カルシウム	680 mg											
食塩	7 g											
食物繊維	10 g											
92	<p>1歳6か月児健康診査で診査する項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 目の疾患 b 歯・口腔の疾患 c 耳鼻咽喉の疾患 d 予防接種の実施状況</p> <p>▶keyword: 1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査</p>	<p>解答: b, d</p> <p>1歳6か月児健康診査は1歳6か月を超え満2歳に達しない児に対して実施されている。健康診査の内容としては、心身発育、栄養状態、精神発達、言語障害の早期発見、あるいは予防接種や歯・口腔の疾患などの項目があり、診査により異常が認められた場合には必要に応じて精密診査を実施している。3歳児健康診査は満3歳を超え満4歳に達しない児を対象に、1歳6か月児健康診査項目に目の疾患と耳鼻咽喉疾患に関する診査を追加して、心身両面にわたる発達を総合的に評価する。</p> <p>a × 3歳児健康診査の診査項目である。</p> <p>b ○</p> <p>c × 3歳児健康診査の診査項目である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: デンタルスタッフのための衛生学・公衆衛生学 138</p>										

問題 A		解答・解説	
93	<p>学校保健統計調査について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 基幹統計である。 b 全数調査である。 c 幼稚園は調査対象である。 d 中学校の平成27年度被患率第1位は「むし歯」である。</p> <p>▶keyword: 学校保健統計調査、基幹統計</p>	<p>解答: a, c</p> <p>「学校保健統計調査」は文部科学省の管掌する学校保健安全法に基づき、毎年4月~6月末にかけて実施される健康診断の保健情報をまとめたものである。</p> <p>a ○</p> <p>b × 健康診断は全校で行われるが、「学校保健統計調査」は指定された学校の結果をまとめたものである。</p> <p>c ○</p> <p>d × 中学校の平成27年度被患率第1位は「裸眼視力1.0未満の者」である。「むし歯」は第2位である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 264</p>	
94	<p>職業性歯科疾患と産業職場との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯の酸蝕症——菓子工場 b 口内炎——メッキ工場 c 摩耗症——ガラス吹き工場 d カドミウムリング——セメント製造業</p> <p>▶keyword: 職業性歯科疾患</p>	<p>解答: b, c</p> <p>職業性疾患とは、ある特定の職業に従事することによって発生するものである。要因としては、物理的、科学的な作業環境によるものと作業方法などの作業条件によるものがある。</p> <p>a × 歯の酸蝕症は、産業職場において酸のガスあるいはミストが直接歯に作用し歯の表面が脱灰され、白濁および欠損を生じる疾患である。ワインのテイスティングをするソムリエなどもリスクが高い。菓子工場は、製造過程で味見をする機会があり、菓子屋う蝕が多発する可能性がある。</p> <p>b ○ メッキ工場はクロムを用いるため粘膜のクローム潰瘍、口蓋および扁桃に潰瘍性口内炎を発症するリスクが高い。</p> <p>c ○ ガラス吹きや大工、管楽器演奏家などの職業は、硬い物を常に口にくわえて作業することで摩耗症の発症リスクが高い。</p> <p>d × カドミウムリング(黄色環)は、カドミウムを含む化学物の蒸気・粉塵による曝露作業が原因で、慢性中毒の初期症状として発症する。セメント製造業は、硬度の高い粉塵の多い環境下で作業するため摩耗症のリスクが高い。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 290-293 新予防歯科学 第4版 300-310</p>	
歯科診療補助論			
95	<p>手指消毒に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 2%グルタルアルデヒド b 0.05~0.1%塩化ベンゼトニウム c 0.1~0.5%次亜塩素酸ナトリウム d 0.1~0.5%グルコン酸クロルヘキシジン</p> <p>▶keyword: 手指消毒</p>	<p>解答: b, d</p> <p>消毒は薬剤の化学反応を利用するため、①使用濃度、②消毒時間、③消毒温度の3つの条件を正しく守り使用する。主な消毒剤の用途と使用濃度を理解しておく。</p> <p>a × 医療器具の消毒に用いる。人体に使用しない。また、使用の際は換気のできる場所で使用する。</p> <p>b ○ 手指、皮膚の消毒に用いる。使用の際は、実用濃度まで希釈して使用する。</p> <p>c × 血液、体液、排泄物に汚染された器具、リネンなどの消毒に用いる。金属の腐食性、皮膚刺激性がある。希釈した液はなるべく早く使用する。</p> <p>d ○ 手指、皮膚、医療器具の消毒に用いる。濃度に注意して希釈して用いる。希釈後はただちに使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 20-21</p>	

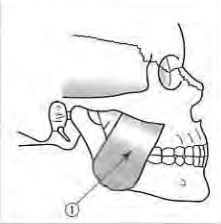
問題 A		解答・解説	
96	<p>寒天印象材について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 細部再現性が低い。 b 経時的収縮が大きい。 c 非弾性印象材である。 d ハイドロコロイド印象材である。</p> <p>▶keyword: 印象採得、咬合採得</p>	<p>解答: b、d</p> <p>寒天印象材は弾性印象材であり採得直後の印象精度に優れている。加熱によりゾル化し、冷却によりゲル化する熱可逆性のハイドロコロイド印象材である。また、強度が弱く、離液、膨潤、乾燥のため寸法安定性が悪い。</p> <p>a × 細部再現性が高い。 b ○ c × 弾性印象材である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 72-87</p>	
97	<p>コンポジットレジン修復でエッチングをする目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 重合の促進 b 練和時の気泡混入の防止 c エナメル質表層のスミア層の除去 d エナメル質の無機質の脱灰・溶出による投錨効果の増大</p> <p>▶keyword: コンポジットレジン、エッチング、スミア層の除去</p>	<p>解答: c、d</p> <p>エッチングには、30~50%のリン酸溶液を用いる。目的は、エナメル質表層のスミア層および汚染物質を除去すること、歯質を極性化しぬれ効果を向上させる、エナメル質の無機質を脱灰・溶出して投錨効果を増大させることにある。</p> <p>a × ユニバーサルペーストとキャタリストペーストの練和により、化学反応が開始し、重合硬化する。 b × 気泡の混入は、充填時の操作が関係する。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 123-125</p>	
98	<p>器具の先端の写真(別冊 No. 18)を別に示す。 正しい名称の組合せはどれか。</p> <p>① ②</p> <p>a プラガー レンツロ b スプレッター プラガー c プラガー スプレッター d レンツロ スプレッター</p> <p>▶keyword: スプレッター、プラガー</p>	<p>解答: b</p> <p>写真の①はスプレッター、②はプラガーの先端である。どちらも根管充填用の器具で、スプレッターは先端が尖った針状で側方加圧充填時根管に挿入し、ガッタパーチャポイントの圧接に使用する。プラガーは先端部が平坦な細い円柱状で、根管内で充填材を根尖方向に填塞・圧接するのに用いる。レンツロはスパイラルルートファイラーともよばれ、先端が細いらせん状の器具で、コントラアングルに装着し、シーラーや糊剤を根管内に送り込むために使用する。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 165-166 新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 93</p>	
99	<p>クラウン・ブリッジ治療で用いるプロビジョナルレストレーションについて正しいのはどれか。</p> <p>a 単冠で作製する。 b 支台歯形成後に作製する。 c 2~3か月間経過観察をする。 d 歯肉辺縁にクリーピングがみられる。</p> <p>▶keyword: クラウン・ブリッジ、プロビジョナルレストレーション、仮着</p>	<p>解答: d</p> <p>プロビジョナルレストレーションは、歯髄・歯質保護に加えて歯周組織を健康に保つなどの役割をもつ最終補綴装置が装着されるまでの暫間的修復物である。最終印象採得は歯周組織の炎症がなく、プロビジョナルレストレーションの形態的調和がとれてから行うのがよいとされる。炎症や歯肉退縮が起こった場合は、再形成・再調整して経過観察する。</p> <p>a × テンポラリークラウンと同様に、ブリッジや連結冠も作製する。 b × 間接法を用いて、支台歯形成前に概形印象を行いその模型上で作製し、支台歯形成後にその内面およびマージン部の調整を行う。 c × 支台歯形成後2~3週間で印象採得を行う。 d ○ プロビジョナルレストレーションの形態に沿って、歯肉辺縁がクリーピングし回復する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 153</p>	

問題 A		解答・解説	
100	<p>70歳の女性。全部床義歯を装着しているが歯がすり減り、かみあわせが変わってきたことを気にして来院した。 準備するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a リベース材 b 適合試験材 c 常温重合レジン d 咬合調整用器材</p> <p>▶keyword: 有床義歯、メンテナンス、人工歯</p>	<p>解答: c、d</p> <p>人工歯の摩耗による咬合状態の変化がみられる場合、咬合調整、人工歯の交換、咬合面再形成・再構成などの処置を行う。</p> <p>a × 義歯顎堤の吸収により床粘膜面と顎堤との間に不適合が生じた場合に、リベースあるいはリベースを行う。 b × 義歯床辺縁部、義歯床粘膜面の適合性を点検する材料である。 c ○ 人工歯の交換、あるいは咬合面の再構成に、常温重合レジンを使用する。 d ○ 咬合確認および調整のため、咬合紙、咬合紙ホルダー、切削用器具を準備する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 100、142、166 ポイントチェック③ 139</p>	
101	<p>78歳の女性。義歯不適合を主訴として来院。新しく義歯を作製することになり、印象採得を行うことになったが、本人から嘔吐反射があるとの申し出があった。 印象採得を行うにあたり適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎から採得する。 b 鼻呼吸を心がけてもらう。 c 患者の体位は座位で行う。 d ゆっくり硬化する印象材を使用する。</p> <p>▶keyword: 印象採得</p>	<p>解答: b、c</p> <p>印象採得前に印象採得の経験の有無を確認する。嘔吐反射がある場合は、患者の体位に注意し、印象材の硬さ、量や硬化時間が短いものを選ぶ。また、鼻呼吸を心がけてもらい、不安感を鎮める説明をする。上下顎を印象採得する場合は、下顎より行い反射閾値を下げない。口蓋部、舌根部に表面麻酔を行う。嘔吐反射が起こった場合は、深呼吸をし落ち着かせ、首を起こし、横に向かせる。</p> <p>a × 上下顎を印象採得する場合は、下顎から行い反射閾値を下げない。 b ○ c ○ d × 印象材の硬さ、量や硬化時間が短いものを使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 77、158-162</p>	
102	<p>ディスプレイブル注射針の写真(別冊 No. 19)を別に示す。 矢印で示したアルファベットが示すのはどれか。</p> <p>a 針の長さ b 針の太さ c 針の形態 d 針の材質</p> <p>▶keyword: 局所麻酔に使用する器材、注射針の種類</p>	<p>解答: b</p> <p>写真に示したG(ゲージ)は針の太さを示す。ディスプレイブル注射針は、ゲージによってラベルの色が異なる。浸潤麻酔には30G・31G・33G針を、伝達麻酔には25G・27G針を用いる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 188-190</p>	
103	<p>32歳の女性。水平位にて下顎前歯部舌側のスケーリング中に、めまい、脱力感を訴えた。意識はあるが、顔面蒼白、冷汗を認め、血圧70/40mmHg、呼吸数に異常は認められない。 対応法で正しいのはどれか。</p> <p>a 起座位にする。 b 下肢を挙上する。 c 胸骨圧迫をする。 d 呼吸を再吸入させる。</p> <p>▶keyword: 血管迷走神経反射</p>	<p>解答: b</p> <p>設問の症状から血管迷走神経反射が疑われる。主な自覚症状として、悪寒、悪心、めまい、脱力感、他覚症状として、血圧低下、徐脈、顔面蒼白、冷汗などがある。対処法として水平位、下肢挙上、保温などを行う。</p> <p>a × 水平位にする。 b ○ c × 意識がなく、心肺停止もしくはそれが切迫しているような患者の場合などは、胸骨圧迫などの一次救命処置を行う。 d × 呼吸を再吸入させるのは、過換気症候群の対応である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 206</p>	

問題 A		解答・解説	
104	<p>写真(別冊 No. 20)を別に示す。写真の器具と用途の組合せて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①—細いワイヤーの屈曲 b ②—角線へのトルク付与 c ③—アーチワイヤー末端の切断 d ④—太いワイヤーの屈曲</p> <p>▶keyword: プライヤー</p>	<p>解答: c、d</p> <p>矯正装置装着には、さまざまな器材が必要となる。形態と名称とともに用途も覚える必要がある。</p> <p>a × 写真①はバンドコンタリングプライヤーで、既成バンドを歯の膨隆に合わせて、バンドの辺縁をしばって歯面へ適合させたりする。</p> <p>b × 写真②はホウプライヤーで、主にワイヤーの適合・着脱、リガチャーワイヤーの結紮などに用いる。</p> <p>c ○ 写真③はディスタルエンドカッターである。</p> <p>d ○ 写真④はヤングプライヤーである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-130</p>	
105	<p>頭部エックス線規格写真で床面と平行にするのはどれか。</p> <p>a 咬合平面 b カンベル平面 c 下顎下縁平面 d フランクフルト平面</p> <p>▶keyword: 頭部エックス線規格写真</p>	<p>解答: d</p> <p>頭部エックス線規格写真撮影は、患者頭部はイヤードによって両側の外耳道で固定し、フランクフルト平面と床面が平行になるよう位置づける。</p> <p>a × 下顎左右側中切歯の近心隅角間の中点と下顎左右側第二大臼歯の遠心頰側咬頭頂を含む平面として規定される基準面である。</p> <p>b × 左右側いずれかの鼻翼下縁と両側の耳珠上縁によって形成される平面である。</p> <p>c × メントン (Me) を通り下顎下縁に接する線である。</p> <p>d ○ オルビタレ (Or) とポリオン (Po) を結んだ線である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 43-50 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 10-11</p>	
106	<p>幼若永久歯に対して暫間的間接覆髄法を行うことになった。準備する薬剤はどれか。</p> <p>a ヨードグリセリン b ホルムクレゾール c フェノールカンフル d 水酸化カルシウム糊剤</p> <p>▶keyword: 暫間的間接覆髄法</p>	<p>解答: d</p> <p>暫間的間接覆髄法の際に、覆髄剤として水酸化カルシウム糊剤を貼付する。</p> <p>a × ヨードグリセリンは根管消毒薬である。</p> <p>b × ホルムクレゾールは根管消毒薬である。</p> <p>c × フェノールカンフルは窩の消毒薬、歯髄鎮静消炎薬である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 156-158</p>	
107	<p>嚥下機能に関する間接訓練はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 片側嚥下 b シャキア法 c バルーン拡張法 d アイスマッサージ</p> <p>▶keyword: 嚥下機能の間接訓練</p>	<p>解答: b、d</p> <p>間接訓練は食物を用いない訓練であり、大きく分けると嚥下機能に関する訓練と呼吸に関する訓練の2つに分けられる。直接訓練は実際に食物を飲みこむ訓練で、摂食訓練ともいう。</p> <p>a × 直接訓練である。</p> <p>b ○</p> <p>c × 直接訓練である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 168-173</p>	

問題 A		解答・解説	
108	<p>反復唾液嚥下テストの説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 示指と中指で甲状軟骨を触知する。 b 3 mL の冷水を嚥下させて調べる方法である。 c 意思の疎通が困難な対象者に対しても可能である。 d 30 秒間に嚥下が3回未満で陽性・誤嚥ありと判定する。</p> <p>▶keyword: 反復唾液嚥下テスト</p>	<p>解答: a、d</p> <p>反復唾液嚥下テストは、摂食・嚥下障害の評価法の1つである。</p> <p>a ○</p> <p>b × RSST は30秒間に空嚥下する回数を調べる方法である。</p> <p>c × 意思の疎通が困難な対象者に対しては、指示通り行わない場合があるため、ほかのテスト結果で判断する必要がある。</p> <p>d ○ 30秒間で何回嚥下ができるかを観察する方法で、3回未満であれば嚥下障害の可能性が高いと判断される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 118 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 124</p>	
109	<p>来院した患者から提示されたマークの写真(別冊 No. 21)を別に示す。対応として正しいのはどれか。</p> <p>a 「見えない」ことを理解し、耳もとで話す。 b 「車椅子利用」を理解し、移乗に注意する。 c 「話せない」ことを理解し、手話で対応する。 d 「聞こえない」ことを理解し、筆談で対応する。</p> <p>▶keyword: 障害者マーク、聴覚障害、対応法</p>	<p>解答: d</p> <p>聴覚障害を表すマークであり、相手が「聞こえない」ことを理解しコミュニケーション法を筆談など視覚支援で対応する。ほかに障害者のための国際シンボルマーク、視覚障害者のための国際シンボルマーク、身体障害者、聴覚障害者標識、ほじょ犬マークなどがある。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 12、52-56</p>	
110	<p>全身麻酔の術前管理で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 術前の水分摂取は制限がない。 b 固形食の摂取は手術の24時間前までとする。 c 全身麻酔導入前に薬物を投与することを説明する。 d 薬物アレルギーの有無は血縁者の情報も確認する。</p> <p>▶keyword: 全身麻酔の術前管理</p>	<p>解答: c、d</p> <p>全身麻酔の術前管理は、全身状態の評価、術前の経口摂取制限、麻酔前投薬を行う。</p> <p>a × 水分摂取は手術の2時間前までとする。</p> <p>b × 固形食の摂取は手術の6時間前までとする。</p> <p>c ○ 通常は全身麻酔導入の60分前に薬物を筋肉注射か経口投与する。</p> <p>d ○ 筋疾患、気管支喘息、薬物アレルギーの有無などの全身麻酔で特に危険性の高い疾患については、患者本人だけでなく、血縁者についても確認する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 200</p>	

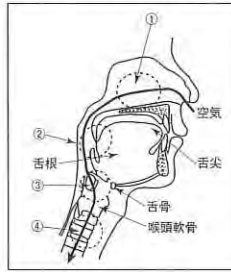
問題 B		解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能		
111	象牙質の成長線はどれか。2つ選べ。 a レチウス条 b シュレーゲル条 c オーエン外形線 d アンドレーゼン線	解答 : c, d 象牙質の成長線には、エプネルの象牙層板、オーエンの外形線、アンドレーゼン線、石灰化条がある。 a × レチウス条は歯の研磨標本でみられるエナメル質の成長線である。 b × シュレーゲル条は歯の研磨標本でみられる縞模様で、エナメル小柱の横断帯と縦断帯が交互に配列したものである。 c ○ オーエン外形線は歯の研磨標本でみられる石灰化の程度の低い球間象牙質(球間区)が一定の直線や曲線に沿って配列したものである。 d ○ アンドレーゼン線は歯の脱灰切片でみられるヘマトキシリンに濃染する約20 μ m 間隔の線条である。 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 218-231
▶keyword: 象牙質、レチウス条、シュレーゲル条、オーエン外形線、アンドレーゼン線		
112	顔面神経が支配するのはどれか。2つ選べ。 a 顎舌骨筋 b 茎突舌骨筋 c 顎二腹筋前腹 d 顎二腹筋後腹	解答 : b, d 顔面神経は主に表情筋の運動を支配する。舌骨上筋群では顎二腹筋後腹と茎突舌骨筋が顔面神経に支配される。その他の舌骨上筋群は顎二腹筋前腹が下顎神経、オトガイ舌骨筋が舌下神経(一部顎神経)に支配される。 a × 顎舌骨筋は下顎神経が支配する。 b ○ 茎突舌骨筋は顔面神経が支配する。 c × 顎二腹筋前腹は下顎神経が支配する。 d ○ 顎二腹筋後腹は顔面神経が支配する。 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 39-41、61
▶keyword: 顔面神経、舌骨上筋、顎二腹筋、茎突舌骨筋		
113	下顎第一大臼歯咬合面の写真(別冊 No. 1)を示す。 矢印はどれか。 a 中央溝 b 頬側溝 c 頰面溝 d 遠心頰側溝	解答 : b 第一大臼歯咬合面には、中心溝、頬側溝、遠心頰側溝、舌側溝、三角溝が存在する。頰面には頰面溝と遠心頰面溝、舌面には舌面溝がある。咬合面の溝はそれぞれ咬頭と咬頭間に存在し三角隆線と接する。 a × 中央溝は頰側咬頭と舌側咬頭を分ける溝をさす。 b ○ 頬側溝は咬合面の近心頰側咬頭と遠心頰側咬頭間に存在する。 c × 頰面溝は頰面の近心頰側咬頭と遠心頰側咬頭間に存在する。 d × 遠心頰側溝は遠心頰側咬頭と遠心咬頭を分ける。 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 177
▶keyword: 大臼歯、咬合面、溝、裂溝		
114	二重の生体膜で覆われているのはどれか。2つ選べ。 a 核 b 細胞膜 c 滑面小胞体 d ミトコンドリア	解答 : a, d 生体膜とは細胞や細胞内小器官がもつ、その外界との境界の膜をいう。 a ○ 核は核膜とよばれる二重の膜で覆われている。 b × 細胞膜は一重の膜でできており、物質の輸送などを行っている。 c × 滑面小胞体は一重の膜でできており、脂質の合成を行っている。 d ○ ミトコンドリアは外膜と内膜の二重の膜で形づくられている。 文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 6-8 最新歯科衛生士教本 生物学 23-28
▶keyword: 細胞内小器官、生体膜		

問題 B		解答・解説
115	ある DNA の塩基組成を調べたところアデニンが30%含まれていた。グアニンの割合はどれか。 a 20% b 30% c 70% d 80%	解答 : a 遺伝子の本体である DNA の塩基にはアデニン(A)、グアニン(G)、シトシン(C)、チミン(T)の4種類がある。それぞれの存在比には法則性があり、アデニン(A)とチミン(T)、シトシン(C)とグアニン(G)はほぼ同じ割合である。そのため、グアニン(G)の存在比率は次式のように計算できる。 $[100 - (30 \times 2)] \div 2 = 20$ (%) a ○ b × c × d × 文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 41 最新歯科衛生士教本 生物学 61-62
▶keyword: DNA、塩基		
116	痛覚を伝導する神経線維はどれか。2つ選べ。 a C線維 b A β 線維 c A γ 線維 d A δ 線維	解答 : a, d 痛み刺激は自由神経終末を受容器としており、中枢に伝える求心性線維はA δ 線維やC線維である。A δ 線維は有髄神経線維であるが、直径が細く、有髄線維では伝導が遅い。C線維は無髄神経線維でさらに伝導が遅い。 a ○ b × c × d ○ 文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 147-148、190-191
▶keyword: 体性感覚、感覚神経、伝導速度		
117	下顎の運動に関与する筋を図に示す。  ①で示す筋の活動を反射的に抑制する刺激はどれか。 a 口蓋への触刺激 b 舌尖への味刺激 c 口唇への侵害刺激 d 咀嚼時の匂い刺激	解答 : c 図の①は閉口筋である咬筋である。閉口筋の活動を抑制する反射は開口反射である。つまり、三叉神経領域への侵害刺激によって閉口筋の抑制が起こる。 a × b × c ○ d × 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 94-96
▶keyword: 顎反射、開口反射、咬筋		

問題 B

解答・解説

118 呼吸時の空気の流れを太線で図に示す。



食物の流れと共有するのはどの区間か。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 食物の流れ、呼吸時の空気の流れ

解答: b

- a × ①は鼻腔を示し、食物は通過しない。
- b ○ ②は中咽頭で食物は通過し、呼吸時の空気も通過する。
- c × ③は喉頭で食物は進入しない。
- d × ④は気管で食物は進入しない。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 112-115

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

119 エコノミークラス症候群（ロングフライト症候群）の発症に関わるのはどれか。2つ選べ。

- a 血栓形成
- b 線維素溶解
- c 漏出性出血
- d 血流のうっ滞

▶keyword: エコノミークラス症候群、血栓、血流のうっ滞

解答: a, d

飛行機などに長時間同じ姿勢で座っているなど、筋肉運動による血流の補助作用が減少すると、下肢の静脈に血栓が生じやすくなり、その血栓が肺動脈血栓症を引き起こして急死の原因となることがある。これをエコノミークラス症候群（ロングフライト症候群）とよぶ。

- a ○ 深部静脈で形成された血栓が肺の血管で血栓症を引き起こす。
- b × 線維素溶解は血栓を溶かす作用である。
- c × 漏出性出血は血液凝固因子の障害などによって生じるものであり、エコノミークラス症候群と直接関連するものではない。
- d ○ 血流のうっ滞により血栓が生じやすくなる。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 21

120 肉芽腫を形成するのはどれか。2つ選べ。

- a 黄疸
- b 痛風
- c 結核
- d 梅毒

▶keyword: 肉芽腫、特異性炎

解答: c, d

特異な結節状の肉芽腫を形成する炎症を特異性炎（肉芽腫性炎）といい、結核、梅毒、ハンセン病（癩）などがあげられる。

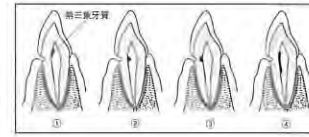
- a × 黄疸は、肝炎や胆道の閉塞によりビリルビンが血中に流入し、全身的にビリルビンの組織沈着（色素代謝障害）を生じた状態である。
- b × 痛風は代謝障害により尿酸ナトリウムが関節などに沈着して激しい疼痛を生じる疾患である。
- c ○ 結核は結核菌の感染により結核結節を形成する特異性炎である。
- d ○ 梅毒は梅毒トレポネーマによる感染症で、第3期ではゴム腫とよばれる肉芽腫が形成される。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 29-30、49

問題 B

解答・解説

121 くさび状欠損のある歯の研磨標本を図に示す。



欠損部の歯髄側にみられる変化で正しいのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: くさび状欠損、摩耗、アブフラクション、第三象牙質

解答: b

くさび状欠損は、頰側の歯頸部にみられるくさび形の歯質の欠損で、不適切なブラッシングによる機械的摩耗や、アブフラクションとよばれる過剰な咬合力による歯頸部歯質の微小な亀裂による崩壊、歯頸部の脱灰など、さまざまな要因が複合して起こると考えられている。欠損が象牙質に及んで象牙細管が露出すると、刺激が象牙質に伝わり、象牙質知覚過敏などの痛みを起し、欠損部とつながる象牙質の歯髄側に限局して、新たに第三象牙質（修復象牙質・病的第二象牙質）が形成される。象牙細管は歯髄から放射線状に走行しているため、歯頸部のくさび状欠損部より根尖寄りの歯髄側に、欠損部に含まれる象牙細管と同程度の大きさの第三象牙質が形成される。

- a × 第三象牙質の位置が歯冠側に寄っている。
- b ○
- c × 第三象牙質が既存の象牙質内に形成されることはない。
- d × 欠損部に含まれる象牙細管に相当する領域に、第三象牙質が形成される。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 82-83

122 感受性ディスク法（拡散法）で判定できるのはどれか。

- a 副作用
- b 多剤耐性
- c 選択毒性
- d 最小発育阻止濃度

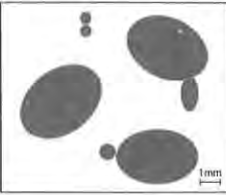
▶keyword: 薬剤感受性試験、感受性ディスク法（拡散法）、希釈法、最小発育阻止濃度（MIC）、選択毒性、多剤耐性、感受性ディスク

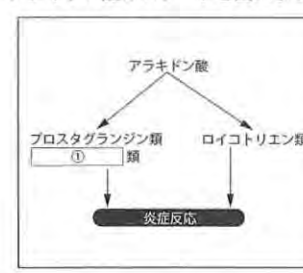
解答: b

薬剤感受性試験は感染症の治療に有効な化学療法薬を選択する目的で行われ、希釈法と感受性ディスク法（拡散法）がある。希釈法では2倍系列で希釈した1種類の薬剤を含む培地に調べたい菌株を接種・培養し、発育が阻止された最大希釈倍率の薬剤濃度を最小発育阻止濃度（MIC）として決定できる。一方、拡散法は調べたい1種類の菌株をあらかじめ寒天平板に塗布し、さまざまな薬剤を染みこませた感受性ディスクを複数枚載せて培養する方法で、発育阻止円の有無や大きさにより、一度に複数種類の薬剤に対する菌株の感受性・耐性を評価できる。

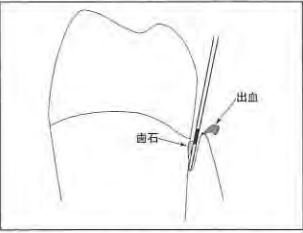
- a × 薬剤のヒトに対する悪影響の有無は、薬剤感受性試験では判定できない。
- b ○ 1種類だけでなく多くの薬剤に耐性を示す菌株の性質を多剤耐性という。複数種類の薬剤感受性ディスクを用いることにより、調べたい菌株が多剤耐性であるか判定可能である。
- c × 選択毒性とは、ヒトに対する毒性が少なく病原微生物に対してだけ強い毒性を示す、化学療法薬がもつべき性質をいう。薬剤感受性試験では判定できない。
- d × 薬剤感受性試験のうち、最小発育阻止濃度が決定できるのは、希釈法である。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 144、151-154

問題 B		解答・解説	
<p>123 難治性の口内炎を主訴に患者が来院した。患者は清掃状態不良の古い義歯を装着しており、口腔内所見では義歯床下粘膜と口角部に炎症が認められた。病変部および義歯床粘膜面からそれぞれ検体を採取しグラム染色したところ、いずれも同じ染色像が得られた。染色像を図に示す。</p>  <p>原因微生物について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 核膜をもつ。 b ペプチドグリカンをもつ。 c サブロー寒天培地で厚膜胞子を形成する。 d 治療にはアゾール系薬剤を局所に使用する。</p> <p>▶keyword: 口腔カンジダ症、義歯性口内炎、<i>Candida albicans</i></p>	<p>解答: a, d</p> <p>図の微生物は楕円形・卵円形の酵母形を示している。さらに、菌体から出芽した小さな菌体、出芽後に離脱した小さな菌体がみられる。これらは <i>Candida albicans</i> の特徴である。代表的な口腔カンジダ症の1つは義歯性口内炎であり、義歯床に一致した口腔粘膜の炎症、口角部の炎症、舌乳頭の萎縮・喪失による舌背の平滑化、以上3つの特徴が認められた場合、臨床的に紅斑性(萎縮性)カンジダ症と診断する。粘膜組織や義歯からの検体中に <i>Candida albicans</i> が認められた場合、確定診断となる。</p> <p>a ○ 真菌は真核生物であり、核膜を有する。 b × 真菌の細胞壁にはペプチドグリカンがない。代わりにキチンやβ-グルカン主成分として有し、これを標的とした抗真菌薬が開発されている。 c × <i>Candida albicans</i> を高栄養のサブロー寒天培地で培養すると酵母型となり、厚膜胞子はみられない。低栄養のコーンミール寒天培地で培養すると菌糸型で増殖し、厚膜胞子を形成する。 d ○ 義歯性口内炎を含む表在性口腔カンジダ症の治療には、真菌の細胞壁合成を標的としたミコナゾールなどアゾール系薬剤のゲル経口剤が局所に用いられる。このほか、真菌細胞膜を標的としたポリエン系薬剤が処方されることもある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 70-72、140-141</p>		
<p>124 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(医薬品医療機器等法)で取り扱いを規制しているのはどれか。</p> <p>a 毒薬 b 麻薬 c 劇物 d 覚せい剤</p> <p>▶keyword: 毒薬、医薬品医療機器等法、麻薬及び向精神薬取締法、覚せい剤取締法、毒物及び劇物取締法</p>	<p>解答: a</p> <p>医薬品医療機器等法では、医薬品を毒薬、劇薬、それ以外の普通薬に区分し、その取り扱いを規制している。平成26年に薬事法が改正され、現在の名称になった。</p> <p>a ○ b × 麻薬は麻薬及び向精神薬取締法で規制される。 c × 劇物は毒物及び劇物取締法で規制される。 d × 覚せい剤は覚せい剤取締法で規制される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 4-8 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 50-52</p>		

問題 B		解答・解説	
<p>125 薬剤名と口腔領域に現れる副作用の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a メトトレキサート——口内炎 b ニフェジピン——口腔乾燥 c シクロスポリン——歯肉増殖 d テトラサイクリン——味覚障害</p> <p>▶keyword: 口腔乾燥、口内炎、歯肉増殖、味覚障害、歯の形成不全・着色</p>	<p>解答: a, c</p> <p>口腔領域に現れる副作用としては、口腔乾燥(抗コリン薬のアトロピン、スコポラミン、抗不安薬のジアゼパム)、歯肉増殖(抗けいれん薬のフェニトイン、カルシウム拮抗薬のニフェジピン、ジルチアゼム、ベラパミル、免疫抑制薬のシクロスポリン)、口内炎(抗がん薬のメトトレキサート、プレオマイシン)、歯の形成不全・着色(テトラサイクリン系抗生薬のミノサイクリン)、味覚障害(高血圧治療薬のカプトプリル)などがある。</p> <p>a ○ b × ニフェジピンなどカルシウム拮抗薬の副作用は歯肉増殖である。 c ○ d × テトラサイクリンの副作用は歯の形成不全・着色である。味覚障害を起こす薬物としては、高血圧治療薬のカプトプリルがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 31-32 新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 37-39</p>		
<p>126 アラキドン酸カスケードを図に示す。</p>  <p>①はどれか。</p> <p>a フィブリン b トロンピン c プラスミン d トロンボキサン</p> <p>▶keyword: 抗凝固薬、アラキドン酸カスケード</p>	<p>解答: d</p> <p>トロンボキサンは血小板凝集能をもつ。抗炎症薬であるアスピリンは、シクロオキシゲナーゼを阻害し、アラキドン酸から生成されるトロンボキサン産生を抑制することで、血小板凝集を抑制する。また、プロスタグランジン産生を抑制することで解熱鎮痛作用を、ロイコトリエン産生を増加させることでアスピリン喘息を起こす。</p> <p>a × フィブリンはフィブリノーゲンから生成され、血液凝固に働く。 b × トロンピンはプロトロンピンから生成され、フィブリノーゲンをフィブリンに転化する。 c × プラスミンはプラスミノゲンから生成され、フィブリンを溶解する。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 93-94</p>		
歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み			
<p>127 歯科医師による口腔診査が定められているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 生活機能評価 b 特殊健康診断 c 特定健康診査 d 就学時健康診断</p> <p>▶keyword: 特殊健康診断</p>	<p>解答: b, d</p> <p>法律に基づき、我が国で行われている健康診断には歯科医師による診査が必要なものがある。</p> <p>a × 介護保険法により介護予防を目的に行う。 b ○ 酸蝕症などの職業性疾患の発見・経過観察を目的に行う。 c × 高齢者医療確保法により生活習慣病予防を目的に行う。 d ○ 発育状況を確認し、義務教育を受けるための判断・助言を目的に行うものである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 294-298</p>		

問題 B	解答・解説
128 舌清掃について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 舌苔の清掃を目的としている。 b 清掃具の舌への圧力を強くする。 c 仮性口臭症の治療に効果的である。 d 洗口剤の併用は口臭予防効果を高める。	解答: a, d 口臭の予防にはブラークや舌苔の除去が原則である。しかし、舌の損傷に注意する必要がある。 a ○ b × 過度の舌への圧力は舌の損傷につながるので注意を要する。 c × 仮性口臭症は実際には口臭を有していないので治療効果はない。口臭の測定値など科学的データを示し、カウンセリングを行う。 d ○ 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 126、200-202
▶keyword: 舌清掃の方法	
129 1g中フッ化ナトリウムが110mg配合されている粉末のフッ化物製剤を使用して、小学生35名が毎日法のフッ化物洗口(10mL、30秒間)を行っている。ある日の1日分として調製したフッ化物製剤と水の量の組合せを示す。ナトリウムとフッ素の原子量はそれぞれ23と19である。 正しいのはどれか。 a 1.5g—300mL b 1.8g—500mL c 2.0g—400mL d 3.5g—350mL	解答: c フッ化物洗口には、毎日法で0.05%フッ化ナトリウム(225ppmF)~0.1%フッ化ナトリウム(450ppmF)、週1回法で0.2%フッ化ナトリウム(900ppmF)を用いる。フッ化物洗口液として粉末の市販製剤を用いて調製する場合は毎日法として250ppmFのフッ化ナトリウム液を調製することが多い。 この問題では、35名が洗口するので、少なくとも1日分として350mLが必要である。 a × $110(\text{mg}) \times 1.5(\text{g}) = 165\text{mg}$ のフッ化ナトリウムを300mLに溶かしたときの濃度は、 $0.165\text{g}(165\text{mg}) \div 300\text{g}(\text{mL}) = 0.00055 = 0.055\%$ となりフッ化ナトリウムとして0.055%、すなわち、フッ素濃度は $0.055 \times 10^{-2} \times 19/42 = 0.00024888 \dots \approx 250\text{ppmF}$ となる。濃度は適切だが、洗口液の量が不足する。 b × $110(\text{mg}) \times 1.8(\text{g}) = 198\text{mg}$ のフッ化ナトリウムを500mLに溶かしたときの濃度は、 $0.198\text{g}(198\text{mg}) \div 500\text{g}(\text{mL}) = 0.000396 = 0.0396\%$ となりフッ化ナトリウムとして0.0396%、すなわち、フッ素濃度は $0.0396 \times 10^{-2} \times 19/42 = 0.00017914 \dots \approx 180\text{ppmF}$ となる。毎日法のフッ素濃度としては低い。 c ○ $110(\text{mg}) \times 2.0(\text{g}) = 220\text{mg}$ のフッ化ナトリウムを400mLに溶かしたときの濃度は、 $0.22\text{g}(220\text{mg}) \div 400\text{g}(\text{mL}) = 0.00055 = 0.055\%$ となりフッ化ナトリウムとして0.055%、すなわち、フッ素濃度は $0.055 \times 10^{-2} \times 19/42 = 0.0002488 \dots \approx 250\text{ppmF}$ となる。 d × $110(\text{mg}) \times 3.5(\text{g}) = 385\text{mg}$ のフッ化ナトリウムを350mLに溶かしたときの濃度は、 $0.385\text{g}(385\text{mg}) \div 350\text{g}(\text{mL}) = 0.0011 = 0.11\%$ なのでフッ化ナトリウムは0.11%、すなわち、フッ素濃度は $0.11 \times 10^{-2} \times 19/42 = 0.0004976 \dots \approx 500\text{ppmF}$ となる。毎日法としてはフッ素濃度が高い。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 169-172
▶keyword: フッ化物、洗口液、集団応用、フッ素濃度	

問題 B	解答・解説															
130 CPIプローブを用いて、CPI(WHO2013)の診査を行った。 プロービング所見を図に示す。 	解答: c WHOのOral Health Surveys Basic Methods第5版(2013)では歯周組織の状態の記録方法が変更され、診査・記録・評価は口腔内全歯を対象とすることになった。診査には従来のWHOプローブを用いて20gを超えない力で上下に動かし歯肉からの出血の有無とポケットの深さを測る。所見の評価は、歯肉出血スコアとして0:健全、1:プロービングによる歯肉出血、ポケットのスコアとして、0:健全、1:ポケットの深さ4~5mm、2:ポケットの深さ6mm以上とする。 a × b × c ○ 歯石の有無は問わない。プロービングによる出血があり歯肉出血のスコアは1となり、ポケットの深さは歯肉縁がプローブの黒い帯にあるため(ポケット深さ:4~5mm)ポケットのスコアは1となる。 d × 文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 52-54 口腔診査法 第5版(口腔保健協会) 56-58															
このプロービングによる評価として正しいのはどれか。 <table border="1" data-bbox="1495 589 1838 753"> <thead> <tr> <th></th> <th>歯肉出血のスコア</th> <th>ポケットのスコア</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>1</td> <td>2</td> </tr> </tbody> </table> a ① b ② c ③ d ④		歯肉出血のスコア	ポケットのスコア	①	0	1	②	0	2	③	1	1	④	1	2	
	歯肉出血のスコア	ポケットのスコア														
①	0	1														
②	0	2														
③	1	1														
④	1	2														
▶keyword: 歯周病、CPI																
131 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の目標値と健康日本21(第二次)の両者で示されている目標値はどれか。 a 3歳児でう蝕のない者を90%に増加させる。 b 3歳児での不正咬合等が認められる者を10%に減少させる。 c 3歳児の子どものかかりつけ歯科医師をもつ割合を50%にする。 d 3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県を23都道府県に増加させる。	解答: d 国が示す3歳児の歯科保健目標値には、歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の目標値、健康日本21(第二次)の目標値、健やか親子21(第二次)などがある。歯科口腔保健の推進に関する基本的事項と健康日本21(第二次)は平成34年度の目標値として設定され、健やか親子21(第二次)は平成27年度から平成36年度の目標値として設定されている。 a × 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の目標値と健やか親子21(第二次)の目標値である。 b × 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の目標値である。 c × 健やか親子21(第二次)の目標値である。 d ○ 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項の目標値と健康日本21(第二次)の目標値である。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 243-246、274															
▶keyword: 歯科口腔保健の推進に関する基本的事項、健康日本21(第二次)、健やか親子21(第二次)、3歳児																

問題 B

解答・解説

- 132 う蝕の発生における歯質の脱灰-再石灰化のメカニズムについて説明できる図はどれか。2つ選べ。
- a Stephan 曲線
 - b Keyes のう蝕の概念図
 - c Newbrun のう蝕の概念図
 - d Fejerskov のう蝕の概念図

▶keyword: う蝕、脱灰-再石灰化、概念図

解答: a、d

う蝕の発生における歯質の脱灰-再石灰化は口腔内で常に繰り返され、そのバランスが保たれているが、脱灰傾向が進むとエナメル質が溶解してう蝕が進行する。また、カルシウムやリン酸イオン、フッ素イオンなどの存在は再石灰化を促し、脱灰を抑制する。

- a ○ Stephan 曲線は 10% ブドウ糖溶液で洗口した後のブラークの pH を経時的に示し、歯表面の pH がエナメル質の溶解する臨界 pH5.5 を下回るとエナメル質が溶解するが、唾液の機能により pH が回復すると歯質も再石灰化することを説明することができる。
- b × Keyes はう蝕の発生を単純な 3 つの輪で表している。3 つの輪はそれぞれ、個体 (宿主・歯)、病原 (口腔細菌)、環境 (発酵性糖質) の 3 要因を示し、それぞれの要因が同時に作用した結果う蝕が発生するとしている。
- c × Newbrun は Keyes の 3 つの輪に時間要因を加え、4 つの輪とし、この 4 つの輪の協同作用によりう蝕が発生するとしている。時間要因の輪は時間要因の有無でなく、その長短が関与していると解釈する。
- d ○ Fejerskov のう蝕の概念図は歯と細菌の相互作用として脱灰-再石灰化のメカニズムを中心にした直接的なう蝕の発生要因とそれに影響を及ぼす社会環境要因や保健行動要因を図の中に示している。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 140-142、145

- 133 ミュータンスレンサ球菌がスクロースを分解し、生成したグルコースを利用して合成した不溶性グルカンはどれか。
- a レバン
 - b ムタン
 - c イヌリン
 - d デキストラン

▶keyword: ブラーク、ミュータンスレンサ球菌、菌体外多糖類

解答: b

口腔内の一部の細菌はスクロースを分解し、さまざまな性質を示す菌体外多糖類を生成して歯面に付着、ブラークを形成する。特にミュータンスレンサ球菌は細菌のもつ酵素であるグルコシルトランスフェラーゼによりスクロースが分解され生成されたグルコースから不溶性グルカンであるムタンを生成する。

- a × レバンはフルクトシルトランスフェラーゼにより分解されたスクロースのフルクトースから生成された多糖類、水溶性フルクタンである。
- b ○ 菌体外多糖類のムタンは細菌のエネルギーにならないが、細菌と細菌、細菌とペリクルの間に強い付着凝集能力をもつ。
- c × イヌリンはフルクトシルトランスフェラーゼにより分解されたスクロースのフルクトースから生成された多糖類、水溶性・不溶性フルクタンである。
- d × デキストランはグルコースから細菌のグルコシルトランスフェラーゼにより生成される水溶性グルカンである。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 91-96
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 111

問題 B

解答・解説

- 134 感染経路の分類を表に示す。

分類		対策
直接伝播	直接接触	①
	垂直感染	②
	飛沫伝播	③
間接伝播	媒介物感染	④
	媒介動物感染	⑤
	空気感染	⑥

感染予防対策においてマスクの着用が該当する組合せはどれか。

- a ①、②、③
- b ①、③、⑥
- c ②、③、④
- d ③、⑤、⑥

▶keyword: 感染経路

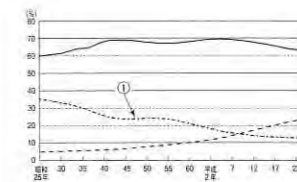
解答: b

疾病予防対策が病因、環境、宿主のそれぞれに対してとらえられるのと同様に、感染症予防においても感染源、感染経路、宿主の感受性という、発生の三要因に対する対策を適切に実施することが基本である。

- a × 垂直感染は妊婦から児への胎盤などを介した感染なので、マスクの着用では防げない。
- b ○
- c × 媒介物感染は土壌、排泄物など媒介物に対する対応が必要となる。
- d × 媒介動物感染は蚊、ネズミなど媒介動物の駆除がまず必要となる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 60-64
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 60

- 135 我が国の年齢 3 区分別人口割合の推移を図に示す。



①はどれか。

- a 年少人口
- b 従属人口
- c 老年人口
- d 生産年齢人口

▶keyword: 人口静態統計、少子高齢化

解答: a

「年齢 3 区分別人口割合の推移」により、我が国の急速な少子高齢化の確認と将来の人口減少が予測できる。

- a ○
- b × 年少人口と老年人口を合わせたものである。
- c × 増加中であり約 25% を占める。
- d × 最大の割合を示し 60% 強を占める。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 20-25
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 12-14

- 136 感覚温度を求めるために必要なのはどれか。

- a 標高
- b 緯度
- c 気流
- d 日照時間

▶keyword: 感覚温度

解答: c

感覚温度は、気温、気湿、気流を測定し、感覚温度図表から求める。

- a × 気圧の影響は受けない。
- b × 緯度の影響は受けない。
- c ○
- d × 照度の影響は受けない。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 39-41
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 29-30

問題 B		解答・解説
137	健康障害の発生に食物連鎖による生物濃縮が関与しているのはどれか。 a 水俣病 b 四日市喘息 c 慢性ヒ素中毒 d イタイイタイ病	解答：a 食物連鎖とは、生物群集内での生物の捕食・被食という点に着目し、それぞれの生物群集における生物種間の関係を表す概念である。これにより食物に含まれる成分が上位生物内で高濃度になるのが生物濃縮である。 a○ 水銀を含む工場排水が海に流れ込み、この水銀がプランクトンに付着し、これを小型の魚介類が捕食、次いで中型・大型の魚介類が捕食することによって、生物濃縮が起こった。 b× 大気汚染による健康障害である。 c× 鉱山から排出されたヒ素によってもたらされた煙害や水質汚濁による健康障害である。 d× 主に米に蓄積したカドミウムの長期間にわたる摂取で生じた健康障害である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 51-54 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 36-39
▶keyword：健康障害、食物連鎖		
138	Leavell と Clark が提唱した疾病の自然史の概念を図に示す。 	解答：a Leavell と Clark は疾病の自然史と疾病の各段階に対応した予防の考え方を提唱した。 a○ ①は感受性期を示し、第一次予防である。 b× 第二次予防である。 c× 第三次予防である。 d× 回復または機能障害の段階で行う第三次予防である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 5-7 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 7-8
▶keyword：疾病の自然史、予防の概念		
139	感染症法に基づく類型で一類感染症はどれか。 a 結核 b コレラ c エボラ出血熱 d 鳥インフルエンザ (H5N1 型)	解答：c 感染症法では、感染力や罹患した場合の重篤度など総合的な観点からみた危険性により既知の感染症を分類している。 a× 二類感染症である。 b× 三類感染症である。 c○ d× 二類感染症である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 66-75 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 66-72
▶keyword：感染症法		

問題 B		解答・解説
140	歯科医師の指示を受けて歯科診療の補助ができるのはどれか。 a 言語聴覚士 b 視能訓練士 c 理学療法士 d 臨床工学技士	解答：a 歯科医師の指示で歯科診療の補助ができるのは、歯科衛生士、看護師、助産師、保健師、准看護師、臨床検査技師、言語聴覚士である。 a○ 言語聴覚士は嚥下訓練などの歯科診療の補助ができる。 b× 視能訓練士は歯科診療の補助はできない。 c× 理学療法士は歯科診療の補助はできない。 d× 臨床工学技士は歯科診療の補助はできない。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 58
▶keyword：歯科診療の補助		
141	要介護認定の申請先はどれか。 a 市町村 b 都道府県 c 地域介護施設 d 介護認定審査会	解答：a 介護認定申請は、要介護認定を受けようとする被保険者が居住の市町村に申請する。申請を受けた市町村の専門職員などが家庭に赴き訪問調査を行い、結果をコンピュータ入力し一次判定を行う。市町村は、一次判定結果と主治医の意見書を介護認定審査会に送り、審査会が二次判定を行い市町村に通知する。 a○ b× c× d× 文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 105-106 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第8版 93-94
▶keyword：介護認定の申請、介護保険制度		
142	ビタミンと機能の組合せで正しいのはどれか。 a ビタミン A—活性酸素の除去 b ビタミン C—視覚機能の維持 c ビタミン E—コラーゲンの生成 d ビタミン K—血液凝固因子の生成	解答：d a× ビタミン A (レチノール) は、ロドプシンと結合することで、視覚機能を維持する。 b× ビタミン C (アスコルビン酸) は、コラーゲンの翻訳後修飾反応であるプロリンやリシンの水酸化に関与する。 c× ビタミン E (トコフェロール) は、自らが酸化されることにより、生体分子が酸化されるのを防いでいる (抗酸化作用)。 d○ ビタミン K (フィロキノン) は、血液凝固第Ⅱ、Ⅶ、Ⅸ、Ⅹ因子の生成に関与する。 文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 157-159
▶keyword：ビタミンの機能		
143	食品に表示されるマークを示す。 	解答：a これは特別用途食品に表示されるマークである。特別用途食品とは、特定の対象者 (病者用食品、妊産婦・授乳婦用粉乳、乳児用調整粉乳、嚥下困難者用食品) の治療、健康増進、発育などの特別な用途を目的とする食品で、消費者庁長官が許可する。①の部分には消費者庁許可と記されている。区分の部分には、具体的な対象者が記されている。 a○ b× c× d× 文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 187-188
▶keyword：特別用途食品		

問題 B	解答・解説
<p>144 「カロリー0」と表記されている清涼飲料水に含まれる甘味料はどれか。</p> <p>a フルクトース b キシリトール c パラチノース d アセスルファム K</p> <p>▶keyword : 代用甘味料</p>	<p>解答 : d</p> <p>a × フルクトースは、体内に吸収され、1 g あたり 4 kcal のエネルギーを産生する。</p> <p>b × キシリトールは、通常の糖質より吸収率が低いため、産生されるエネルギー量は低い。1 g あたり約 3 kcal のエネルギーを産生する。</p> <p>c × パラチノースは、グルコースとフルクトースが結合した二糖類で、1 g あたり 4 kcal のエネルギーを産生する。</p> <p>d ○ アセスルファム K (カリウム) は、体内で代謝されないため、エネルギーを産生しない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 102-104</p>
歯科衛生士概論	
<p>145 17歳の男子。学校歯科健康診査でGと診断され、来院した。歯磨きをする時々血が出る<u>ことがある</u>といっており、口腔内を観察すると<u>歯肉の腫脹・発赤が認められた</u>。下顎前歯部舌側には、<u>歯石の沈着がみられた</u>。彼は、<u>歯科医院に来るのが初めてであった</u>。</p> <p>S データはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword : SOAP</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>S (Subjective) データは、主観的情報で、患者との言語的コミュニケーションによって得られた情報であり、患者の言葉を記載する。O (Objective) データは、客観的情報で、観察したことや測定したことであり、判断、解釈は含めない事実である。</p> <p>a ○ b × O データである。 c × O データである。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 39-40</p>
臨床歯科医学	
<p>146 日常生活の心電図を記録し観察する検査はどれか。</p> <p>a マスター法 b トレッドミル法 c エルゴメータ法 d ホルター心電図検査</p> <p>▶keyword : ホルター心電図検査</p>	<p>解答 : d</p> <p>ホルター心電図検査は、通常の心電図検査では発見しにくい睡眠時の不整脈などを診断するもので、24~48時間、連続的にポータブル心電図記録計で記録して解析する。</p> <p>a × 運動負荷心電図である。検査は通常、約3~5分間負荷をかけて行う。 b × 運動負荷心電図である。検査は通常、約10分間負荷をかけて行う。 c × 運動負荷心電図である。検査は通常、約15分間負荷をかけて行う。 d ○ 検査は24時間を要する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 19-20</p>
<p>147 デジタル撮影において、イメージングプレート (IP) が固体半導体 (CCD, CMOS) センサーより優れているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 解像度 b 画像処理時間 c 口腔内の保持 d 違和感のなさ</p> <p>▶keyword : デジタル撮影法</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>デジタル撮影には、固体半導体 (CCD, CMOS) センサーとイメージングプレート (IP) がある。従来のフィルムに代わって、センサーや IP を口腔内に入れ、撮影を行う。</p> <p>a × 解像度は固体半導体センサーのほうが高い。 b × 画像処理時間は固体半導体センサーの場合、即時に出る。 c ○ 口腔内の保持に固体半導体センサーは保持器が必要である。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 24-26</p>

問題 B	解答・解説
<p>148 製作したインレーの合着処置中の口腔内写真 (別冊 No. 2) を別に示す。合着に使用しているセメントはどれか。</p> <p>a リン酸亜鉛セメント b 接着性レジンセメント c ポリカルボキシレートセメント d レジン添加型ガラスイオノマーセメント</p> <p>▶keyword : コンポジットレジンインレー修復、セラミックインレー修復</p>	<p>解答 : b</p> <p>写真の修復物は歯冠色をしており、コンポジットレジンインレーまたはセラミックインレーである。両者ともに、歯質と修復物の接着による一体化が求められるために、合着には接着性レジンセメントが用いられる。</p> <p>a × 金属製修復物の合着や裏層などに用いられる。 b ○ デュアルキュア (光化学両重合型) または化学重合型の製品が用いられる。 c × 金属製修復物の合着や裏層などに用いられる。 d × 充填用、裏層用、合着用の製品に大別される。合着用の場合は金属製修復物の合着に用いられる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 68-72</p>
<p>149 56歳の女性。審美不良と一過性の冷水痛を主訴として来院した。初診時の口腔内写真 (別冊 No. 3) を別に示す。検査として有用なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 動揺度測定 b 研究用模型作製 c 咬翼法エックス線撮影 d インビザグンス測定検査</p> <p>▶keyword : う蝕、う蝕の検査</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>写真は上顎前歯部の頬側面観を示している。写真からは、歯頸部におけるくさび状欠損とう蝕の併発を疑うことができる。</p> <p>a × 歯周病や歯の脱臼・破折などの判断に用いる。 b ○ くさび状欠損の原因として歯ぎしりが考えられるため、咬合状態の検査が必要である。 c × フィルムまたはセンサーに対してエックス線が直交するために、隣接面う蝕の診断に適した撮影法である。 d ○ う蝕の進行程度の指標として用いられる検査法である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 8-12</p>
<p>150 下顎大白歯で根分岐部に大きな病変がある場合に行われる外科的歯内療法はどれか。</p> <p>a 根尖切除術 b 歯根切断法 c ヘミセクション d ルートセパレーション</p> <p>▶keyword : 外科的歯内療法</p>	<p>解答 : d</p> <p>外科的歯内療法の種類とそれぞれの術式を説明できることが重要である。</p> <p>a × 根管治療を行っても治癒が思わしくない場合、根尖部を一部除去して治癒を期待する方法である。 b × 上顎大白歯など複数根を有する歯で、1根に保存不可能な病変がある場合に、その根を歯頸部で切断、除去する方法である。 c × 下顎大白歯において1根に病変があり、根管治療で治癒がみられない場合、その根を歯冠とともに除去し、ほかの根を残す方法である。 d ○ 下顎大白歯において大きな病変が根分岐部にあり、さまざまな治療をしても治癒が見込めない場合、髄床底から病変を除去し、近心根と遠心根を分離し歯を残す方法である。歯根分離法ともいう。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 174-178</p>

問題 B		解答・解説															
151	<p>根末完成歯の根管処置について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 最終的な根管充填はガッタパーチャ材で行う。</p> <p>b 水酸化カルシウム製剤の貼薬を行うことが多い。</p> <p>c アベキシフィケーションでは歯根の成長が起こる。</p> <p>d アベキソゲネーシスは失活歯に用いる方法である。</p>	<p>解答：a, b</p> <p>根末完成歯の根管治療について、生活歯と失活歯に分けて治療方法を理解する。</p> <p>a○ 根尖が閉鎖したら、通常の根管治療と同様にガッタパーチャ材による根管充填を行う。</p> <p>b○ 水酸化カルシウム製剤は、硬組織の添加を促進する作用があり、根末完成歯にはよく用いられる。</p> <p>c× アベキシフィケーションは、ヘルトウィッチ上皮鞘が機能障害されているため、歯根の成長は起こらない。</p> <p>d× アベキソゲネーシスは根尖部に生活歯髄が残っている場合に用いられる療法である。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 170-171</p>														
<p>▶keyword：アベキソゲネーシス、アベキシフィケーション</p>																	
152	<p>暫間的間接覆髄法 (IPC) に用いる薬剤はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ホルムクレゾール</p> <p>b フェノールカンフル</p> <p>c 水酸化カルシウム製剤</p> <p>d HY 剤配合カルボキシレートセメント</p>	<p>解答：c, d</p> <p>歯髄に近接した深在性象牙質う蝕に関して、軟化象牙質を徹底的に除去すると露髄する恐れがある場合、再石灰化が可能な軟化象牙質を残存させ、感染歯質の無菌化や再石灰化、さらに第三象牙質形成を促進して歯髄を保護する治療法である。</p> <p>a× ホルムクレゾールは強力な殺菌作用があり根管消毒剤として用いる。</p> <p>b× フェノールカンフルは歯髄の消炎鎮痛剤として用いる。</p> <p>c○ 水酸化カルシウム製剤は硬組織再石灰化を促進するため IPC によく用いる。</p> <p>d○ HY 剤配合カルボキシレートセメントは硬組織再石灰化を促進するため IPC によく用いる。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 134-135</p>														
<p>▶keyword：暫間的間接覆髄法 (IPC)、水酸化カルシウム製剤、象牙質の再石灰化</p>																	
153	<p>スケーリング中の写真 (別冊 No. 4) を別に示す。</p> <p>使用しているグレーシーキュレットはどれか。</p> <p>a #1/2</p> <p>b #7/8</p> <p>c #11/12</p> <p>d #13/14</p>	<p>解答：c</p> <p>グレーシーキュレットスケーラーは、両頭の7本組のセットで全歯面に適合するようにシャンクの角度が異なった作業部をもつ14種類のスケーラーである。種類と使用部位を以下に示す。</p> <table border="1"> <tr><td>#1/2</td><td>前歯</td></tr> <tr><td>#3/4</td><td>前歯</td></tr> <tr><td>#5/6</td><td>前歯、小白歯</td></tr> <tr><td>#7/8</td><td>白歯頬舌側面</td></tr> <tr><td>#9/10</td><td>白歯頬舌側面</td></tr> <tr><td>#11/12</td><td>白歯近心面</td></tr> <tr><td>#13/14</td><td>白歯遠心面</td></tr> </table> <p>a× 前歯用である。</p> <p>b× 白歯頬舌側面用である。</p> <p>c○ 白歯近心面用である。</p> <p>d× 白歯遠心面用である。</p>	#1/2	前歯	#3/4	前歯	#5/6	前歯、小白歯	#7/8	白歯頬舌側面	#9/10	白歯頬舌側面	#11/12	白歯近心面	#13/14	白歯遠心面	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 163-176</p>
#1/2	前歯																
#3/4	前歯																
#5/6	前歯、小白歯																
#7/8	白歯頬舌側面																
#9/10	白歯頬舌側面																
#11/12	白歯近心面																
#13/14	白歯遠心面																
<p>▶keyword：スケーリング・ルートブレーニング、グレーシーキュレットスケーラー</p>																	

問題 B		解答・解説	
154	<p>歯周治療における処置の写真 (別冊 No. 5) を別に示す。</p> <p>この処置の特徴はどれか。</p> <p>a 耐性菌が出現しやすい。</p> <p>b 多量の投与を必要とする。</p> <p>c 腸内細菌への影響が少ない。</p> <p>d 歯周ポケット内の薬効濃度の維持が短時間である。</p>	<p>解答：c</p> <p>歯周治療における LDDS (local drug delivery system; 局所薬物配送療法) を示した写真である。抗菌薬の経口投与とは異なった性質を有するため、その違いを理解している必要がある。</p> <p>a× 経口投与と比較して耐性菌の出現は少ない。</p> <p>b× 抗菌薬が歯肉溝滲出液中に排泄されポケット内細菌を駆逐するための有効濃度を得るための投与量は少なく済むという利点がある。</p> <p>c○ 経口投与と比較して腸内細菌への影響は少ない。</p> <p>d× 長所として、歯周ポケットにおける薬効濃度の維持が長時間であることがあげられる。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 85-86</p>
<p>▶keyword：局所薬物配送療法</p>			
155	<p>ゴシックアーチ描記法について正しいのはどれか。</p> <p>a タッピングさせる。</p> <p>b 顔面計測法を利用する。</p> <p>c 仮想咬合平面を決める。</p> <p>d 下顎安静位を採得する。</p>	<p>解答：a</p> <p>ゴシックアーチ描記法は下顎運動の記録法で、あらかじめ決められた咬合高径における下顎の左右の後方・側方限界運動の軌跡を描記させ、その描記図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○ タッピングポイントの収束度やアベックスとの位置関係を評価する。</p> <p>b× 顔面計測法は垂直的顎間関係の記録を行う方法である。</p> <p>c× 顎間関係を決める際、まず初めに仮想咬合平面を決定する。</p> <p>d× 下顎安静位の採得は水平的顎間関係の記録を行う方法である。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 96-97</p>
<p>▶keyword：顎間関係の記録、ゴシックアーチ描記法</p>			
156	<p>70歳の女性。部分床義歯の製作を希望して来院した。診査、診断、エックス線撮影まで行った。器材の写真 (別冊 No. 6) を別に示す。</p> <p>次に使用するのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p>	<p>解答：c</p> <p>検査・診断・前処置が終わったら、概形印象採得を行い、研究用模型作製を行う。</p> <p>a× ①はブライヤーで、クラスプの調整に用いる。</p> <p>b× ②はシェードガイドで、咬合採得時のシェードテイキング時に用いる。</p> <p>c○ ③は既製トレーで、次に行う概形印象採得時に用いる。</p> <p>d× ④は咬合平面板で、仮想咬合平面決定時に用いる。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 101</p>
<p>▶keyword：既製トレー、概形印象採得</p>			
157	<p>全部床義歯を装着中の患者との会話を示す。この会話後の説明として正しいのはどれか。</p> <p>歯科衛生士：「入れ歯のお手入れはどのようにされていますか？」</p> <p>患者：「夕食を食べ終わったら、洗浄剤に漬けて寝ます。」</p> <p>a 煮沸しましょう。</p> <p>b そのまま水に漬けましょう。</p> <p>c 外さずに歯磨きをしましょう。</p> <p>d 漬ける前にブラシで洗きましょう。</p>	<p>解答：d</p> <p>義歯の清掃不良によって、天然歯同様にプラークが付着し、歯石の形成や義歯性口内炎、義歯臭も発生する。食事後は食物残渣やプラークを義歯用ブラシなどで機械的に除去し、義歯洗浄剤を溶かした水に浸漬して保管する (化学的清掃)。</p> <p>a× 変形する可能性があるため煮沸はおすすめしない。</p> <p>b× 食物残渣やプラークの除去 (機械的清掃) が必要である。また義歯洗浄剤による化学的清掃も必要である。</p> <p>c× 装着したままでは、清掃不十分で清掃不良となる。</p> <p>d○ 食物残渣やプラークの除去 (機械的清掃) が必要である。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 183-184</p>
<p>▶keyword：機械的清掃、化学的清掃</p>			

問題 B		解答・解説	
158	<p>完成した補綴装置の写真(別冊 No. 7)を別に示す。 装置の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 衝撃に弱い場合がある。 b 二次う蝕になりやすい。 c 化学的に安定している。 d 無髄歯にのみ応用される。</p> <p>▷keyword: オールセラミッククラウン、全部被覆冠、ポーセレンジャケットクラウン</p>	<p>解答: a, c</p> <p>金属を全く使わず全体にセラミックまたはコンポジットレジンを使用してつくられたクラウンである。金属を使用しないため審美性に優れる。以前はポーセレンジャケットクラウンが主流であったが、最近ではCAD/CAM装置でセラミックブロックを切削加工してクラウン全体を成形する方法や、クラウンのコアとなるフレームだけを成形し、その上に陶材を築盛、焼成してクラウンを完成させる方法が普及しオールセラミッククラウンとよばれる。</p> <p>a○ セラミックは硬度には優れるが脆性材料で衝撃に弱いという欠点がある。 b× 二次う蝕になりやすいということはない。部分被覆冠の場合には、そのマージンの形態から二次う蝕になりやすいという欠点がある。 c○ 化学的に安定している材料である。金属も使用しないため金属アレルギーの心配もない。 d× 生活歯にも応用することができる。無髄歯にのみ応用されるのは歯冠継続歯である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-49</p>	
159	<p>末梢性顔面神経麻痺の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 発痛帯を認める。 b 麻痺性兔眼がみられる。 c 前額部の麻痺が現れる。 d 頭蓋内の疾患が原因となる。</p> <p>▷keyword: 顔面神経麻痺、ベル麻痺</p>	<p>解答: b, c</p> <p>末梢性顔面神経麻痺は、ベル麻痺ともよばれ、顔面神経麻痺のうち発現頻度も80%以上と高い。原因不明で、片側性に発現し、症状として前額部の麻痺、しわ寄せ不能、麻痺性兔眼、鼻唇溝消失などがみられる。それに対して頭蓋内の疾患が原因となる中枢性顔面神経麻痺では、両側の神経支配を受けている前額部の麻痺は現れず、顔面下2/3のみに麻痺が出現する。</p> <p>a× 発痛帯は三叉神経痛の特徴である。 b○ c○ d×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 127</p>	
160	<p>パルスオキシメータによる測定値が指標となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 体温 b 輸液 c 脈拍 d 呼吸</p> <p>▷keyword: 全身麻酔</p>	<p>解答: c, d</p> <p>パルスオキシメータは動脈血中の酸素飽和度(SpO₂)を測る器機である。</p> <p>a× 体温の指標ではなく循環動態の指標である。 b× 輸液管理の指標にはならない。 c○ d○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 179-180、203-204</p>	
161	<p>局所麻酔に伴う疼痛を軽減する方法として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 太い針の使用 b 血管収縮薬の使用 c 表面麻酔剤の使用 d 電動注射器の使用</p> <p>▷keyword: 局所麻酔</p>	<p>解答: c, d</p> <p>局所麻酔について理解することは重要である。</p> <p>a× 痛みをとるためには細い針を用いる。 b× 血管収縮薬と痛みは無関係である。 c○ 表面麻酔剤を用いることは刺入時の痛み軽減につながる。 d○ 電動注射器は一定速度で薬剤を注入できるため痛み軽減につながる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 185-193</p>	

問題 B		解答・解説	
162	<p>歯科矯正用ブライヤーの写真(別冊 No. 8)を別に示す。 適切な用途はどれか。</p> <p>a バンドの調整 b クラスプの屈曲 c アーチワイヤーの着脱 d ボンディング剤の除去</p> <p>▷keyword: マルチブラケット装置、ブライヤー</p>	<p>解答: b</p> <p>写真に示すのはヤングブライヤーである。比較的太いワイヤー(クラスプ、補助弾線など)を屈曲するのに用いる。ブライヤーは用途に応じてさまざまなものがあるので、それぞれについて名称、形状および用途を理解する必要がある。</p> <p>a× バンドの調整にはバンドコンタリングブライヤーを用いる。 b○ クラスプの屈曲にはヤングブライヤーを用いる。 c× アーチワイヤー着脱にはハウブライヤーやユーティリティブライヤーを用いる。 d× ブラケットを撤去した際に残ったボンディング剤の除去には、レジンリムーバーを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-131</p>	
163	<p>初診患者の口腔内写真(別冊 No. 9)を別に示す。 観察できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 交叉咬合 b 正中離開 c プラスのオーバージェット d マイナスのオーバーバイト</p> <p>▷keyword: 歯の位置の異常、上下歯列弓関係の異常</p>	<p>解答: a, b</p> <p>歯の位置の異常、上下歯列関係の異常については、それぞれの定義を正しく理解しておく必要がある。</p> <p>a○ 左側の側方歯に交叉咬合がみられる。 b○ 上顎に正中離開がみられる。 c× オーバージェット(前後的被蓋の程度)はマイナスである。 d× オーバーバイト(垂直的被蓋の程度)はプラスである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 29-31</p>	
164	<p>矯正装置を装着した口腔内写真(別冊 No. 10)を別に示す。 矢印で示す顎間ゴムはどれか。</p> <p>a 交叉ゴム b 垂直ゴム c II級ゴム d III級ゴム</p> <p>▷keyword: 垂直ゴム</p>	<p>解答: b</p> <p>写真は垂直ゴムを示している。顎間ゴムは上下顎間に顎間ゴムを用いて、歯の近遠心方向の移動や歯を挺出させる力を発生させる。</p> <p>a× 交叉ゴムは、交叉咬合症例に用い、咬合面を越えて斜めにかける。 b○ 垂直ゴムは、上下歯列間に垂直にかけて咬合面の緊密化をはかる。 c× II級ゴムは、下顎白歯から上顎前歯部にかける。 d× III級ゴムは、上顎白歯部から下顎前歯部にかける。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 53-54</p>	
165	<p>矯正装置を装着した写真(別冊 No. 11)を別に示す。 装置の名称はどれか。</p> <p>a ヘッドギア b タングクリップ c オトガイ帽装置 d 上顎前方牽引装置</p> <p>▷keyword: 上顎前方牽引装置</p>	<p>解答: d</p> <p>写真が示す装置は上顎前方牽引装置である。上顎前方牽引装置は顎外固定装置であり、矯正力の固定を口腔外に求めた可撤式装置である。</p> <p>a× ヘッドギアは頭部あるいは頸部を抵抗源として顎整形力を上顎複合体に伝え、上顎骨の前方成長の抑制を期待する装置である。 b× タングクリップは、歯性の開咬や上顎前突などの原因となっている舌突出癖や拇指吸引癖などの口腔習癖除去装置として用いられる。 c× オトガイ帽装置は、ゴムの牽引力によって下顎の後方移動および成長抑制をはかる装置である。 d○ 上顎前方牽引装置は、上顎骨の劣成長もしくは後方位と診断される下顎前突の改善を目的として、顎整形力を上顎複合体に伝える装置である。オトガイ部と前額部を抵抗として用いるフェイスジャルマスクタイプとオトガイ帽装置を応用したホーンタイプがあり、固定式の口腔内装置と口腔外装置からなる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 75-77</p>	

問題 B

解答・解説

- 166 乳白歯に生活歯髄切断法を施した。貼薬に用いた薬剤はどれか。
- a 水酸化カルシウム糊剤
b フッ化ジアンミン銀溶液
c テトラサイクリンペースト
d グラスアイオノマーセメント

▶ keyword : 乳歯の生活歯髄切断法

解答 : a

乳歯の生活断髄において、切断面には水酸化カルシウム糊剤を貼薬する。過去には FC 断髄といって、FC (ホルマリン・クレゾール:根管消毒薬) を混合した酸化亜鉛ユージオールセメントを用いたこともあったが、FC に含まれるホルマリンの催奇形性が問題になって、現在では用いられていない。

- a ○
b × フッ化ジアンミン銀はう蝕の進行抑制剤で、断髄した歯髄表面に塗布することはない。
c × テトラサイクリンは歯周病原細菌に有効であることから、テトラサイクリンペーストを歯周病患者のポケットに貼薬することはあるが、断髄した歯髄表面に塗布することはない。
d × グラスアイオノマーセメントは修復材料や合着材料として用いられるが、断髄した歯髄表面に貼薬することはない。

文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 78

- 167 保険装置の写真 (別冊 No. 12) を別に示す。クラウンループはどれか。

- a ①
b ②
c ③
d ④

▶ keyword : 保険装置

解答 : b

クラウンループは、第一乳白歯の 1 歯欠損に対して第二乳白歯を支台歯として用いる片側性の保険装置である。

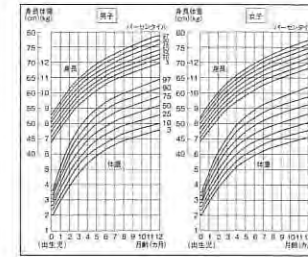
- a × ①は可撤保険装置 (小児義歯) で、第二乳白歯の欠損や両側性の欠損に用いることが多い。
b ○
c × ③はリングアーチである。乳白歯が欠損しており、第一大白歯と中切歯・側切歯が萌出している症例に用いられる。
d × ④はナンスのホールディングアーチである。上顎乳白歯の欠損で上顎第一大白歯が萌出している症例に用いられる。

文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 85-86

問題 B

解答・解説

- 168 図を示す。



パーセンタイル値の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 身長と体重のバランスを表すものである。
b 10パーセンタイル値とは100名中低いほうから10番目を意味する。
c 25パーセンタイル値未満の場合には「偏りの疑い」として経過観察となる。
d 3パーセンタイル値未満の場合には「発育の偏り」として精密検査の対象となる。

▶ keyword : 発育評価

解答 : b、d

小児の発育状態の評価は、体重や身長を計測値を発育基準値に照らし合わせて判定する。体重および身長の基準値はパーセンタイル値で示され、計測値が基準値の何パーセンタイルに当たるかを調べることで判定する。

- a × 身長と体重のバランスを表すものは発育指数で、幼児用のカウプ指数と学童用のローレル指数がある。
b ○
c × 10パーセンタイル値未満あるいは90パーセンタイルを超える場合には、「偏りの疑い」として経過観察となる。
d ○ 3パーセンタイル値未満あるいは97パーセンタイルを超える場合には、「発育の偏り」として精密検査の対象となる。

文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 6-7

- 169 嚥下内視鏡検査<VE>の写真 (別冊 No. 13) を別に示す。矢印で示す部位はどれか。

- a 舌
b 喉頭蓋
c 軟口蓋
d 梨状陥凹

▶ keyword : 嚥下内視鏡検査、VE

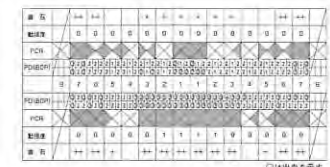
解答 : b

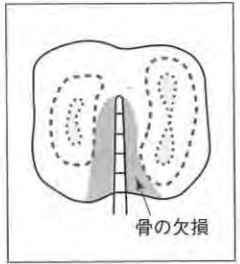
中咽頭と下咽頭を観察しているときの嚥下内視鏡検査画像である。矢印で示している部位は喉頭蓋であり、嚥下時に反転して喉頭閉鎖することで気管内に食物などが入らないようにしている。

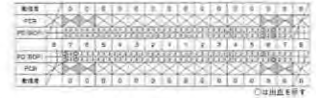
- a × この画像上では喉頭蓋よりも下方に映っているのが舌根部である。
b ○
c × 上咽頭から観察を行っているときに確認できる部位であり、この画像には映っていない。
d × この画像上では両側披裂軟骨の左右に確認できる陥凹である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 163-167

問題 B		解答・解説	
170	<p>85歳の女性。1日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助が必要である。ベッド上では自力で寝返りをうつことが可能である。</p> <p>「障害高齢者の日常生活自立度判定」のランクはどれか。</p> <p>a B1 b B2 c C1 d C2</p> <p>▶keyword: 障害高齢者の日常生活自立度判定</p>	<p>解答: c</p> <p>障害高齢者の日常生活自立度判定は、何らかの障害を有する高齢者の日常生活における自立の程度をJ、A、B、Cの4段階にランク分けすることで評価するものである。ランクJは日常生活はほぼ自立し、一人で外出するものが該当する。ランクAは準寝たきりに分類され、屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしでは外出できないものが該当する。ランクBは屋内での生活には何らかの介助を必要とし、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つことができるものが該当する。ランクCは1日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を必要とする最も重度のものが該当する。</p> <p>a × ベッド上での生活が主体であるが、介助なしで車椅子に移乗し、食事・排泄はベッドから離れて行える者が該当する。</p> <p>b × ベッド上での生活が主体であるが、介助で車椅子に移乗できる者が該当する。</p> <p>c ○ 1日中ベッドの上で過ごし、排泄、食事、着替えに介助が必要であるが、寝返りは自力でうてる者が該当する。</p> <p>d × 1日中ベッドの上で過ごし、排泄、食事、着替えに介助が必要であり、また自力では寝返りもうてない者が該当する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 260</p>	
171	<p>75歳の女性。脳梗塞で急性期病院に入院し、病状が安定したものの要介護状態となった。在宅復帰を目的として看護・医学的管理下における介護および機能訓練が可能な施設に移ることを検討している。</p> <p>適切な施設はどれか。</p> <p>a 有料老人ホーム b グループホーム c 介護老人保健施設 d 特別養護老人ホーム</p> <p>▶keyword: 介護保険施設、介護老人保健施設</p>	<p>解答: c</p> <p>介護老人保健施設は病状安定期にあり、入院治療をする必要はないが、リハビリテーションや看護・介護を必要とする要介護者を対象とし、看護・医学的管理下における介護および機能訓練、その他必要な医療や日常生活上の世話をを行い、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるようにすることを目的とした施設である。</p> <p>a × 主に入居する高齢者に介護、食事の提供、その他の日常生活に必要な便宜を提供する施設である。</p> <p>b × 要介護者であった認知症である者のうち、少人数による共同生活を営むことに支障がない者を対象とした施設である。定員は5人以上9人以下であり、共同生活を送りつつ介護や機能訓練を受けることができる。</p> <p>c ○</p> <p>d × 常時介護が必要で在宅介護が困難な要介護者を対象とし、施設サービス計画に基づく介護、機能訓練、健康管理、療養上の世話をを行う施設である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 24-31</p>	
172	<p>摂食・嚥下リハビリテーションで前口蓋弓の刺激に用いるのはどれか。</p> <p>a 歯ブラシ b アイス綿棒 c デンタルミラー d ファイバースコープ</p> <p>▶keyword: 摂食・嚥下リハビリテーション、アイスマッサージ、間接訓練</p>	<p>解答: b</p> <p>水を含ませた綿棒を凍らせたもの（アイス綿棒）を用いて前口蓋弓、舌根部や咽頭後壁に刺激を与えて嚥下反射を誘発させる方法が摂食・嚥下リハビリテーションの初期段階訓練法として行われる。これをアイスマッサージ法という。</p> <p>a × 歯ブラシを用いることは推奨されない。</p> <p>b ○ アイス綿棒や冷やした綿球で刺激を与える。</p> <p>c × デンタルミラーを用いることは推奨されない。</p> <p>d × ファイバースコープを用いることは推奨されない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 126</p>	

問題 B		解答・解説	
173	<p>嚥下のスクリーニングテストを行っている写真(別冊 No. 14)を別に示す。この方法で正しいのはどれか。</p> <p>a 繰り返し5回行う。 b 口腔底に水を入れる。 c 5 mLの冷水を使用する。 d 結果は10段階で評価する。</p> <p>▶keyword: 嚥下スクリーニング法、改訂水飲みテスト</p>	<p>解答: b</p> <p>摂食・嚥下障害の評価を行うためにスクリーニングテストを行うことがある。行う際に大切なことは、患者に適切な方法を選択すること、口腔ケアを行ってから実施すること、誤嚥が疑われる際にはすぐに検査を中止し、対処することである。写真は改訂水飲みテストを行っている様子である。</p> <p>a × 評価点が4点以上であれば、最大2回行い、最低点を評価とする。</p> <p>b ○ 水を口腔底に入れて嚥下させる。直接咽頭に流入しないように、舌背に水をのせないこと。嚥下後には、反復嚥下を2回行ってもらう。</p> <p>c × 3 mLの冷水を嚥下させて、誤嚥があるかどうかを調べる方法である。</p> <p>d × 評価は5段階(1~5点)で、4点以上が正常となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 118</p>	
歯科予防処置論			
174	<p>口腔内写真(別冊 No. 15)を別に示す。矢印に示す歯肉の形態の原因と考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 喫煙 b 口呼吸 c 咬合性外傷 d 不適切なブラッシング</p> <p>▶keyword: テンションリッジ、口呼吸、喫煙、習慣に関連する歯肉異常</p>	<p>解答: a, b</p> <p>写真は上顎前歯部口蓋側で、矢印で示すのはテンションリッジ(堤状隆起)という歯肉の形態異常である。口呼吸や喫煙による慢性的な習慣により生じることがある。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × 咬合性外傷により、唇側遊離歯肉のフェストウン(リング状隆起)が生じることがある。</p> <p>d × 不適切なブラッシングにより、唇側歯肉にクレフトや擦過傷が生じることがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 32、59-60、66-67</p>	
175	<p>40歳の女性。歯肉からの出血を主訴として来院した。初診時の歯周組織検査の結果を図に示す。歯科医師が慢性歯周炎と診断し、下顎前歯部より処置を開始するよう指示があった。</p>  <p>歯科衛生士が行う介入はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ポリッシング b スケーリング c フッ化物綿球塗布 d 局所薬物配送療法(LDDS)</p> <p>▶keyword: 歯周病検査、歯科衛生介入、スケーリング、ポリッシング、局所薬物配送療法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>慢性歯周炎の原因は口腔衛生不良によって蓄積された細菌性プラークであるため、その原因の除去が処置となる。そのため歯周基本治療を行うことから始める。検査結果より下顎前歯部のポケットは3mm、BOPが+であり、プラークや歯石沈着も認められるため、原因となるプラークの除去ならびに歯石の除去を行う必要がある。</p> <p>a ○ SRP実施後、プラークの再付着防止や、滑沢にする目的で行う。</p> <p>b ○ 下顎前歯部に歯石沈着(+)が認められるため必要な処置である。</p> <p>c × 歯肉予防の処置である。検査結果や診断結果より歯肉予防の処置の必要性はない。</p> <p>d × 局所薬物配送療法は、深い歯周ポケットに機械的清掃に加えて薬物を歯周ポケットに作用させる方法で、主に歯周基本治療後、再評価の結果4mm以上の部位に対して1か月程度使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 23-24、75-79、85</p>	

問題 B		解答・解説
176	<p>歯周病のリスクファクターを示す検査結果はどれか。2つ選べ。</p> <p>a HbA1c : 6.7%</p> <p>b 血圧 : 150/110 mmHg</p> <p>c 空腹時血糖値 : 135 mg/dL</p> <p>d ヘモグロビン濃度 : 15 g/dL</p> <p>▶keyword : 歯周病、全身疾患、HbA1c、空腹時血糖値</p>	<p>解答 : a、c</p> <p>歯周病のリスクファクターには細菌因子、環境因子、生体因子、咬合因子がある。生体因子である全身疾患には糖尿病や骨粗鬆症があげられる。HbA1c と空腹時血糖値は糖尿病の診断に用いられる検査値であり、HbA1c が6.5%以上、空腹時血糖値130 mg/dL 以上は糖尿病と診断される。貧血と高血圧は歯周病の発症リスクではない。</p> <p>a ○</p> <p>b ×</p> <p>c ○</p> <p>d × ヘモグロビン濃度は貧血の診断に用いられる検査である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 46-47、149-153</p>
177	<p>根分岐部に専用プローブを挿入しているところを図に示す。</p>  <p>Lindhe & Nyman の分類で正しいのはどれか。</p> <p>a 1度</p> <p>b 2度</p> <p>c 3度</p> <p>d 4度</p> <p>▶keyword : Lindhe & Nyman の分類、ファークションプローブ</p>	<p>解答 : b</p> <p>根分岐部の検査は、歯周組織の破壊が及んだ複根歯にファークションプローブを水平的に挿入して行われる。エックス線写真を参考にしながら進行度を3段階に分ける。</p> <p>a × 1度は、骨の吸収が歯冠幅径の1/3以内のものをいう。</p> <p>b ○ 2度は、骨の吸収が歯冠幅径の1/3を超えるが、貫通しないもので、図に該当する。</p> <p>c × 3度は、プローブを水平方向に挿入すると貫通するものをいう。</p> <p>d × 4度は、Lindhe & Nyman の分類に存在しない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 62 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 109-110</p>
178	<p>歯周病の発症に関与する因子の組合せて正しいのはどれか。</p> <p>a 環境因子——歯列不正</p> <p>b 宿主因子——歯石沈着</p> <p>c 病因——外傷性咬合</p> <p>d 環境因子——歯周病原細菌</p> <p>▶keyword : 歯周病発症因子</p>	<p>解答 : c</p> <p>歯周病の発症は遺伝、ストレス、口腔解剖学的形態などの宿主因子と、生活習慣、教育、文化、経済、医療、保健などの環境因子と、歯周病原細菌、プラーク、歯石、外傷性咬合などの病因が関係する。歯周病のリスクを評価するうえで考慮すべき点となる。</p> <p>a × 歯列不正は宿主因子である。</p> <p>b × 歯石沈着は病因である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 歯周病原細菌は病因である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 45-46</p>

問題 B		解答・解説
179	<p>下顎右側第一大臼歯の写真(別冊 No. 16A、B)とスクレーラーの写真(別冊 No. 16C)を別に示す。</p> <p>この部位のSRPに適するスクレーラーはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword : 根分岐部病変、SRP、キュレットスクレーラー、アフターファイブ、ミニファイブ</p>	<p>解答 : c</p> <p>エックス線写真とファークションプローブによる検査により、根分岐部に病変があることがわかる。根分岐部のSRPを行うには、キュレットスクレーラーが適しており、そのなかでも、シャンクが長く刃部が通常のスクレーラーの1/2であるミニファイブが最も適している。</p> <p>a × ①はグレーシータイプキュレットのスタンダードである。</p> <p>b × ②はグレーシータイプキュレットのアフターファイブである。</p> <p>c ○ ③はグレーシータイプキュレットのミニファイブである。</p> <p>d × ④はカーブドシッケルタイプスクレーラーである。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 144、164-165 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 139-140</p>
180	<p>グレーシータイプキュレットスクレーラーのシャープニングで正しいのはどれか。</p> <p>a トウからヒールに向かって砥石を移動させる。</p> <p>b 第1シャンクが床面と垂直になるよう把持する。</p> <p>c 垂直方向に立てた砥石を30°~40°右方向に傾けて使用する。</p> <p>d 砥石は2 cm程度の幅で小さな力かつ一定の力で上下に動かす。</p> <p>▶keyword : グレーシータイプキュレットスクレーラー、シャープニング</p>	<p>解答 : d</p> <p>a × ヒールからトウに向かって砥石を移動させる。</p> <p>b × 刃部内面が床面と平行になるように把持する。</p> <p>c × スクレーラーの内面と側面のなす角度は70°であるため、垂直方向に立てた砥石を10°~20°右方向に傾けて使用する。</p> <p>d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 160</p>
181	<p>50歳の女性。口臭を主訴として来院した。歯周基本治療を終了した後、メンテナンスに移行することを目的に再評価を行った。再評価時の結果を図に示す。</p>  <p>メンテナンスに移行する基準に当てはまるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a PD値</p> <p>b BOP率</p> <p>c 咬合の安定</p> <p>d 歯列の安定</p> <p>▶keyword : メンテナンス、再評価検査</p>	<p>解答 : a、b</p> <p>メンテナンスに移行するための基準は、歯周組織の形態的安定と全身状態の安定にある。歯周組織の形態的安定の基準としては、歯周ポケットが4 mm以下、BOPは20%以下、歯の動揺はなく、歯列および咬合の回復がはかられている。また、エックス線像では歯槽硬線の明瞭化と連続性ならびに均一な歯根膜腔が存在していることがあげられる。全身状態の安定とは、全身疾患のコントロールができていないことである。</p> <p>a ○ 歯周ポケットは2~3 mmであるのでメンテナンスに移行するための基準に該当する。</p> <p>b ○ BOP率は6%であり、メンテナンスに移行するための基準に該当する。</p> <p>c × この結果だけでは歯列の安定が得られているか確認できない。</p> <p>d × この結果だけでは歯列の安定が得られているか確認できない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 129-130、140</p>

問題 B

解答・解説

182 56歳の女性。歯周治療終了時(A)とメンテナンス来院時(B)の上顎右側の歯周組織検査の結果の一部を図に示す。

歯式(FDI方式)		17	16	15	14
A	PD	7/8⑥	⑤④	3 2③	3 2③
	口蓋側	⑧ 5⑤	3 3③	3 2 3	2 2③
AL	唇側	5 3 3	3 3 2	0 0 0	0 0 0
	口蓋側	4 3 3	2 2 2	2 0 0	0 1 1

↓
○はBOP(+)

歯式(FDI方式)		17	16	15	14
B	PD	7/7⑦	④ 2 3	3 3③	3 3 3
	口蓋側	⑧ ⑥⑤	3 2 2	3 4④	3 2③
AL	唇側	6 4 4	3 3 2	0 1 3	0 0 0
	口蓋側	8 4 4	2 2 2	2 1 2	0 2 1

検査結果AからBへの経過で良好な改善がみられたのはどれか。

- a 第一大臼歯側中央部
b 第二小臼歯側近心部
c 第一小臼歯口蓋側中央部
d 第二大臼歯口蓋側遠心部

▶keyword: AL, PD

183 歯面清掃器の使用について正しいのはどれか。

- a 知覚過敏のある患者には禁忌である。
b 歯面に対し30°~80°の入射角で使用する。
c ノズルと歯面との間隔は2cm程度とする。
d 術後30分は着色作用の強い食物を摂取しないよう患者に指導する。

▶keyword: 歯面清掃器

解答: a

AL(アタッチメントレベル)の検査およびPD(ポケットデプス)測定値より歯肉の炎症症状軽減を評価する。

- a ○ ALに変化はないがPDが5mmから2mmとなり改善傾向である。
b × PDは3mmで変化はないが、ALが0mmから3mmで悪化傾向である。
c × PDは2mmで変化はないが、ALが1mmから2mmと悪化傾向である。
d × PDは8mmと変化はないが、ALが4mmから8mmと悪化傾向である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 193

解答: b

歯面清掃器は、炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)パウダーにより、プラークや色素沈着の除去を行う。禁忌症は、ナトリウム摂取制限を要する患者、呼吸器系に重度の疾患がある患者および全身疾患や障害がある患者である。取り扱いの注意事項は、気腫や損傷などの偶発事故を引き起こす恐れがあるため、軟組織や歯肉縁下に直接噴射しない。

- a ×
b ○ 噴射の方向は、歯肉側から切縁へ向け、歯面に対して30°~80°の入射角で使用する。
c × ノズルと歯面との間隔は2~5mmとなるべく近づけて操作する。
d × 術後2~3時間は喫煙や着色作用の強い食物の摂取はしないよう患者に指導する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 181-182

問題 B

解答・解説

184 小学校でのフッ化物洗口法(週1回法)で正しいのはどれか。

- a 昼食直前に実施する。
b 洗口液の調製は児童が行う。
c 1人あたり10mLの洗口液を用いる。
d 0.1%フッ化ナトリウム溶液を用いる。

▶keyword: フッ化物洗口法

解答: c

フッ化物洗口法は、フッ化物局所応用法の1つでう蝕を予防する。一般的には4歳から開始し、中学校卒業まで実施することが望ましい。家庭で行う場合と学校などの集団で行う場合がある。

- a × フッ化物洗口実施後は30分間の飲食やうがいを抑えてもらう必要があり、食後に実施するのが効果的である。
b × フッ化物洗口液の調製は学校歯科医の指導のもと、歯科医師あるいは薬剤師または学校歯科医の指導を受けた監督者が行う。
c ○ 1回に用いる洗口液の量は5~10mLである。就学児童であることから約10mLを用いるのが望ましい。
d × 週1回法では0.2%フッ化ナトリウム溶液(900ppmF)を用いる。0.1%フッ化ナトリウム溶液は450ppmFで、保育所や幼稚園で行う毎日法に用いる。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-200
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 170

185 小学校の歯科健康診査でCOと判定され来院した。写真(別冊No.17)を別に示す。適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a スケーリング
b ブラッシング指導
c フッ化物歯面塗布
d コンポジットレジン充填

▶keyword: CO、学校歯科健康診査、フッ化物歯面塗布、歯科保健指導

解答: b, c

写真は上顎前歯部で歯の白濁を示す。COとはう蝕とは判定できないが、このままの生活習慣・食生活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のことである。したがって、適切な保健指導やフッ化物歯面塗布を行う必要がある。定期的に検査を行い、臨床的にう蝕への進展がないかを確認する必要がある。

- a × 歯石沈着あるいはZS記号のある場合に行う。
b ○ プラークの付着が観察できるので、口腔清掃や飲食物摂取に関する歯科保健指導を行う。
c ○ 定期的な管理と併せてフッ化物歯面塗布を行う。
d × う蝕の治療に対する処置である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 274-279

186 Dentocult[®]-LBの結果の写真(別冊No.18)を別に示す。

- 説明で正しいのはどれか。
a 唾液のpHが高いようです。
b 唾液に潜血反応がみられます。
c 乳酸桿菌が多く検出されています。
d ミュータンスレンサ球菌が多く検出されています。

▶keyword: う蝕活動性試験、Dentocult[®]-LB

解答: c

Dentocult[®]-LBはう蝕活動性試験の1つで、唾液を検体として混合唾液中のLactobacilli(乳酸桿菌)の菌数レベルを測定するものである。判定はクラス0~クラス3に分類される。

- a × Dentocult[®]-LBでは唾液のpHの検査はできない。
b × Dentocult[®]-LBでは唾液の潜血反応は検査できない。唾液の潜血反応にはペリオスクリーン[®]などを使用する。
c ○ 判定基準4段階のうち、上から2番目に多い「クラス2」に相当する結果である。
d × ミュータンスレンサ球菌の評価はミューカウント[®]、Dentocult[®]-SM、サリバチェック[®] SM、オーラルテスターミュータンス[®]などを使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 118、123

問題 B

解答・解説

187 8歳の女児。カリオスタット[®]を行ったところ、結果は黄色の判定であった。この結果からう蝕のリスクとなるのはどれか。

a 酸産生能
b 唾液分泌量
c 唾液緩衝能
d *S. mutans* の菌数

▶keyword: う蝕活動性試験、カリオスタット[®]

解答: a
う蝕リスクを把握することは、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。カリオスタット[®]は、ブラークを検体として、ブラーク中の主として *S. mutans* と *Lactobacilli* の酸産生能を培地の色調変化で判定するものである。青、緑、黄緑、黄の4色で評価し、黄はう蝕活動性が非常に危険であると判定される。

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 114-118、123-124
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 146-149
歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 120-121

188 トレー法によるフッ化物歯面塗布法について正しいのはどれか。2つ選べ。

a フッ化物フォームを用いることができる。
b トレーは歯列に圧接して3~4分間軽くかませる。
c トレー圧接中に流れ出した唾液は飲みこむよう指示する。
d ゲルを用いた場合には残留したゲルを歯面になじませる。

▶keyword: フッ化物歯面塗布、トレー法

解答: a, b
トレー法によるフッ化物歯面法は既製のトレーにフッ化物をのせて3~4分間歯面に圧接して塗布する方法で、ゲルを用いれば上下同時に塗布することが可能である。ゲルは歯面に停滞しやすく繰り返し塗布する必要がないという利点があるが、塗布後はゲルを拭う操作が必要な点が欠点である。フッ化物フォームは近年市販されるようになった。トレー法によるフッ化物フォームの予防効果と安全性は、乳幼児に対してはほかの製剤より高い。

a ○
b ○
c × トレー圧接中は、排唾管で排唾を行うことが望ましい。
d × 残留したゲルは拭って除去する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190-195
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 166-169
歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 49-51

189 6歳の男児。小学校で毎週水曜日、給食後に行っているフッ化物洗口時に、誤って洗口液(10 mL)を誤飲した。誤飲したフッ素量はどれか。

a 2.3 mg
b 4.5 mg
c 9.0 mg
d 90 mg

▶keyword: フッ化物洗口法、フッ素量

解答: c
フッ化物洗口法はフッ化物局所応用の1つである。フッ化物洗口法には毎日法と週1回法がある。週1回法は0.2%フッ化ナトリウム溶液(900 ppm)を用いる。0.2%フッ化ナトリウム溶液は900 ppmであることから1 mLの溶液中に0.9 mgのフッ素が含まれている。小学生の1回のフッ化物洗口溶液量は10 mLであることから、誤飲したフッ素量は10 mL×0.9 mg=9 mgである。

a × 家庭で行うフッ化物洗口毎日法で使用する0.05%フッ化ナトリウム(225 ppm)を10 mL誤飲したフッ素量である。
b × 保育所や幼稚園で行うフッ化物洗口毎日法で使用する0.1%フッ化ナトリウム(450 ppm)を10 mL誤飲したフッ素量である。
c ○
d × 歯科医院などで行うフッ化物歯面塗布法に用いられる2%フッ化ナトリウム(9,000 ppm)を10 mL誤飲したフッ素量である。

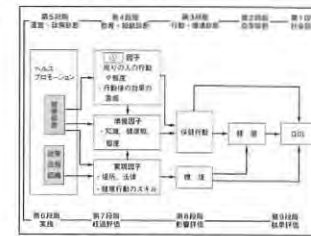
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-197

問題 B

解答・解説

歯科保健指導論

190 プリシード・プロシードモデル(ミドリモデル)を図に示す。



①に入る語句で正しいのはどれか。

a 強化
b 行動
c 継続
d 環境

▶keyword: プリシード・プロシードモデル(ミドリモデル)

191 30歳の男性。歯科衛生アセスメントを表に示す。

初診日	6月1日	患者氏名	H・Tさん(30歳男性)	職業	会社員
左下の一番奥の歯が腫れて痛い					
1か月前に一度腫れてから、歯磨きをすると出血する。今現在痛みはないが、腫れている感じは残っている。薬は飲んでいない。					
歯科麻酔、抜歯の経験あり(特に問題なし) パノラマエックス線写真上で下顎左側に水平埋伏智歯が確認できる。					
7+7う蝕なし、7+7フロービングデプス2~3mm、左側7遠心のみ6mm、出血(+)					
ブラッシングは、普通の硬さの歯ブラシで1日2回程度、小さい横磨ぎで磨いている。					

下線部のうち客観的情報はどれか。2つ選べ。

a ①
b ②
c ③
d ④

▶keyword: 主観的情報、客観的情報

解答: a
プリシード・プロシードモデル(ミドリモデル)は健康教育政策立案のモデルとして活用されている。行動変容のために、強化因子、準備因子、実現因子を置き、保健行動、環境に働きかけて健康、QOLを考えるものである。

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 36-37

解答: b, c
歯科衛生士が収集する情報は、主観的情報(Sデータ)と客観的情報(Oデータ)に分類され、主観的情報としては主訴、現病歴、歯科・内科既往歴、服薬、食生活状況などがある。客観的情報としてはバイタルサイン、口腔内写真、口腔内外の観察、歯周組織検査、エックス線検査などがある。

a × 患者の主訴は主観的情報である。
b ○ エックス線検査の結果は客観的情報である。
c ○ 歯周組織検査の結果は客観的情報である。
d × ブラッシング方法については、実際に患者に磨いてもらい、それを観察した場合は、客観的情報になる場合もある。

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 64、71

問題 B		解答・解説												
192	<p>認知症の中核症状としてみられるのはどれか。</p> <p>a 物を盗られたという。 b 夜中に急に騒ぎ出す。 c 服の着方がわからない。 d 無目的に歩き回る（徘徊）。</p> <p>▶keyword：認知症、中核症状、周辺症状</p>	<p>解答：c</p> <p>認知症で生じる精神症状は、中核症状と周辺症状に分けられる。中核症状は、認知症であれば必ず認められる症状で、記憶や判断力、失語、失行、失認などの認知機能障害、段取りがわからない、予定が立てられないなどの実行機能障害が含まれる。それに対して、周辺症状は中核症状によって二次的に出現する精神症状をさす。</p> <p>a × 物盗られ妄想は周辺症状である。 b × せん妄は周辺症状である。 c ○ d × 徘徊は周辺症状である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 61-65</p>												
193	<p>機能性構音障害について正しいのはどれか。</p> <p>a 先天的な原因では口蓋裂などがある。 b パーキンソン病などが原因疾患となる。 c 口腔がんによる顎口腔顔面の欠損などが原因である。 d 発達・成長過程で誤った構音の方法を習得して起こる。</p> <p>▶keyword：構音障害、構音機能</p>	<p>解答：d</p> <p>言語音をつくる機能（構音機能）が損なわれることを構音障害という。構音障害を下表に示す。</p> <p>【構音障害種類】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>原因</th> <th>概要</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>機能性構音障害</td> <td>発達・成長の過程で誤った構音の方法や特異的な構音操作を習得したため</td> <td>構音器官の形態や機能に問題はない。「カ」行が「タ」行に、「ガ」行が「ダ」行に置換する場合がある。</td> </tr> <tr> <td>器質性構音障害</td> <td>先天的原因：口蓋裂、先天性鼻咽腔閉鎖不全症、舌小帯短縮症など 後天的原因：口腔がんや外傷による顎口腔顔面の欠損など</td> <td>構音器官の形態や構造の異常により起こる。</td> </tr> <tr> <td>運動障害性構音障害</td> <td>脳卒中、脳腫瘍、パーキンソン病、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症など</td> <td>神経・筋系の疾患による発声・発語器官に筋緊張の異常、筋力低下、協調性低下などが生じて起こる。</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 器質性構音障害である。 b × 運動障害性構音障害である。 c × 器質性構音障害である。 d ○ カ行がタ行に、ガ行がダ行に置換される場合がある。</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 130-131</p>	種類	原因	概要	機能性構音障害	発達・成長の過程で誤った構音の方法や特異的な構音操作を習得したため	構音器官の形態や機能に問題はない。「カ」行が「タ」行に、「ガ」行が「ダ」行に置換する場合がある。	器質性構音障害	先天的原因：口蓋裂、先天性鼻咽腔閉鎖不全症、舌小帯短縮症など 後天的原因：口腔がんや外傷による顎口腔顔面の欠損など	構音器官の形態や構造の異常により起こる。	運動障害性構音障害	脳卒中、脳腫瘍、パーキンソン病、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症など	神経・筋系の疾患による発声・発語器官に筋緊張の異常、筋力低下、協調性低下などが生じて起こる。
種類	原因	概要												
機能性構音障害	発達・成長の過程で誤った構音の方法や特異的な構音操作を習得したため	構音器官の形態や機能に問題はない。「カ」行が「タ」行に、「ガ」行が「ダ」行に置換する場合がある。												
器質性構音障害	先天的原因：口蓋裂、先天性鼻咽腔閉鎖不全症、舌小帯短縮症など 後天的原因：口腔がんや外傷による顎口腔顔面の欠損など	構音器官の形態や構造の異常により起こる。												
運動障害性構音障害	脳卒中、脳腫瘍、パーキンソン病、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症など	神経・筋系の疾患による発声・発語器官に筋緊張の異常、筋力低下、協調性低下などが生じて起こる。												
194	<p>刷毛部が軟らかい歯ブラシはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 刷毛が短い。 b 刷毛の直径が小さい。 c 毛束の密集度が高い。 d 斜めに植毛されている。</p> <p>▶keyword：歯ブラシの毛の硬さ</p>	<p>解答：b、d</p> <p>歯ブラシの刷毛の硬さに影響する要因には、直径、長さ、刷毛や毛束の密集度、刷毛の角度などがある。</p> <p>a × 短いほど硬く、柔軟性に欠ける。 b ○ 直径が小さいほど軟らかく、弾力性がある。 c × 刷毛や毛束の密集度が増加すると、隣在する刷毛を支持するので硬さが増加したように感じられる。 d ○ 傾斜した刷毛は、同じ長さで直径のまっすぐな刷毛に比べると、柔軟性が増加する。</p> <p>文献：ウィルキンス歯科衛生士の臨床 原著第11版 353</p>												

問題 B		解答・解説	
195	<p>OHI-Sと同じ対象歯の指標はどれか。</p> <p>a PII b CPI c PHP d PCR</p> <p>▶keyword：OHI-S、対象歯</p>	<p>解答：c</p> <p>OHI-Sは口腔衛生状態を評価するOHIを簡略化したものである。特定歯の歯面に付着しているプラークと歯石の付着・沈着面積を観察し、口腔衛生状態を評価する。対象歯は $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ の6歯で、$\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ は唇側のみを、$\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ は舌側のみを観察する。最小値は0、最高値は6である。</p> <p>a × $\frac{6}{4} \frac{2}{2} \frac{4}{6}$ の4歯面（近心・遠心・頬側・舌側）の歯頸部を観察する。 b × 現在歯すべての歯肉について診査する。 c ○ $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ の6歯で $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ は唇頬側のみを、$\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ は舌側のみを観察する。 d × 第三大臼歯を含む全歯を観察する。</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 102-109</p>	
196	<p>離乳事例を図に示す。</p>  <p>この時期に適した離乳食形態はどれか。</p> <p>a 一口大に切ったもの。 b ヨーグルト状の硬さのもの。 c 舌でつぶせる程度の硬さのもの。 d 歯ぐきでつぶせる程度の硬さのもの。</p> <p>▶keyword：口腔機能の発達、離乳</p>	<p>解答：b</p> <p>事例は生後5~6か月くらいの時期であり、哺乳反射の消失とともに徐々に離乳を開始する時期である。乳汁と併せて離乳食を取り入れていくが、いきなり固形物ではなく口腔機能の発達段階に合わせて離乳食形態を変えていく必要がある。この時期は、ヨーグルトのようなドロドロなものやすりつぶした状態のものを少量与えていく。</p> <p>a × 離乳完了期の生後12~18か月ころは、歯でかみつぶせる硬さのものを1口大に切って、手づかみで食べる。 b ○ 離乳初期の生後5~6か月ころは、ドロドロしたヨーグルト状の硬さのものをスプーンなどで下唇に合図して摂らせる。 c × 離乳中期の生後7~8か月ころは、舌でつぶせる程度の硬さ（豆腐位の硬さ）のものを摂らせる。 d × 離乳後期の生後9~11か月ころは、歯ぐきでつぶせる硬さ（バナナ位の硬さ、大きさ1cm位）のものを摂らせる。</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 254-255 お母さんの疑問にこたえる 乳幼児の食べる機能の気付きと支援 6 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 17</p>	
197	<p>17歳の男性。柔道の試合に出場するためにマウスガードを作製することになった。作製したマウスガードの写真（別冊No.19）を別に示す。</p> <p>装着にあたっての歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 毎日、煮沸消毒をする。 b う蝕治療は装着前に完了しておく。 c 定期的に歯科医師の点検を受ける。 d 違和感がある場合は使用を中止する。</p> <p>▶keyword：マウスガード</p>	<p>解答：b、c</p> <p>マウスガードは上顎の歯列を軟性樹脂で被覆し、外力を緩和する装置である。装着にあたっては、外傷の発生を完全に防ぐのではなく、その危険性を低下させるものであること、装着により嘔吐感、発音障害を発生することがあることなどを説明しておく。</p> <p>a × マウスガードは熱によって変形するので高温環境は避けるように指導する。 b ○ う蝕だけでなく歯周病なども同様に治療を完了しておく。 c ○ d × マウスガードは口腔内に装着する装置であるので、違和感を完全に取り去ることが難しい。使用するなかで徐々に改善される。</p> <p>文献：ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 53-54</p>	

問題 B

解答・解説

198 11歳の男児。学校歯科健康診断の結果の一部を図に示す。

歯	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
乳	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
恒														

この結果からわかることはどれか。2つ選べ。

- a 喪失歯がある。
- b 要注意乳歯がある。
- c 先天性欠如歯がある。
- d 歯肉の状態について歯科受診を要する。

▶keyword: 学校歯科健康診断

解答: b, d

学校歯科健康診断における検査内容や記号を理解する必要がある。学校歯科健康診断は、歯科的視点から教育的ねらいをもった事後措置(治療勧告、保健指導、経過観察、健康相談)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。

- a × 喪失歯(永久歯)の記号は△である。
- b ○ 要注意乳歯の記号は×であり、左下第二乳臼歯の1歯である。
- c × 本健診結果からは、先天性欠如歯の有無は判別できない。
- d ○ 歯肉の状態について、「2」は歯科医師による診断が必要な歯周疾患が認められることを示す。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 264-267
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 272-278

199 6歳の男児。ダウン症候群である。定期健診のため来院した際の口腔内写真(別冊No. 20)を別に示す。

保護者への歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 指しゃぶりの防止
- b 仕上げ磨きの実施
- c 歯肉マッサージの推奨
- d フッ化物配合歯磨剤の使用

▶keyword: ダウン症候群

解答: b, d

ダウン症候群は、第21番染色体の異常の1つであり、精神遅滞、小頭、低身長、特徴的顔貌を引き起こす。口腔内の特徴的な所見として、永久歯の先天欠如、乳歯の晩期残存、永久歯の萌出遅延、矮小歯や円錐歯、巨大舌や高口蓋があり、不正咬合や歯列不正も多い。歯周疾患は早期重症化の傾向がある。知的レベルや運動能力には個人差があるが、精神遅滞が比較的軽度である場合は、自分磨きの習慣育成を指導する。

- a × 口腔内写真からは、指しゃぶりや悪い習癖は判断できない。
- b ○ 口腔内写真からブラークコントロールが不十分であるので、保護者による仕上げ磨きを指導する。
- c × 口腔内写真と6歳という年齢から、歯肉マッサージの推奨は不適切である。
- d ○ 6歳は乳歯から永久歯への交換のスタート時期であるので、う蝕予防のためにフッ化物配合歯磨剤の使用を勧める。

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 294-298
最新歯科衛生士教本 小児歯科 114-115

200 不顕性誤嚥のスクリーニングテストはどれか。

- a 咳テスト (CT)
- b フードテスト (FT)
- c 改訂水飲みテスト (MWST)
- d 反復唾液嚥下テスト (RSST)

▶keyword: 摂食・嚥下障害、不顕性誤嚥

解答: a

摂食・嚥下障害を早期に発見し、誤嚥対策をとることにより、誤嚥性肺炎の予防が可能である。日常的に食事の中のムセが増えてきた、痰がからんだ咳をするようになったなどの症状がみられた場合に実施するとよい。反復唾液嚥下テスト (RSST)、改訂水飲みテスト (MWST)、フードテスト (FT) は誤嚥の有無を判別するスクリーニングテストである。不顕性誤嚥のスクリーニングは咳テスト (CT) である。

- a ○ 1.0% クエン酸溶液を吸入し、1分間に5回以上咳が出た場合は陰性と判断する。
- b × 食塊形成と咽頭への移送の機能について評価する。
- c × 冷水3mLを口腔底に注ぎ、嚥下の様子やムセ、呼吸の状態を観察し、嚥下運動を評価する。
- d × 随意的な嚥下反射惹起性を評価する。

文献: ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 132-134

問題 B

解答・解説

201 禁煙支援で用いられる行動療法とその方法についての組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 目標設定—喫煙の断り方の習得
- b 自己主張訓練—禁煙開始日を決定させる
- c 行動契約—禁煙を宣言させ決意を示させる
- d 逆条件づけ—喫煙にかわる健康的な行動をとらせる

▶keyword: 行動療法、禁煙支援

解答: c, d

禁煙の動機が高まった患者に対する支援においては、行動療法の技法が役立つと考えられる。行動療法の技法のうち、目標設定、セルフモニタリング、オペラント強化法は基本的な技法である。問題解決カウンセリングや社会技術訓練は、現実場面での対処に直接役立つ実践的な技法である。

- a × 禁煙開始日を決定させ、目標設定させる。
- b × 自己主張訓練は、喫煙を勧められた時の上手な断り方を身につけることである。
- c ○ 行動契約は、禁煙宣言書などを作成し決意を示させる。
- d ○ 逆条件づけは、喫煙の欲求が高まった時、喫煙にかわる健康的な行動をとらせ、タバコが吸いたい欲求をコントロールする。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 231-235
歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック 60-62
禁煙指導マニュアル第2版(厚生労働省) 39

202 1歳6か月児健康診査のう蝕罹患型のうち、O₁型とO₂型を区別する目的はどれか。2つ選べ。

- a 虐待児の発見や保護のため。
- b 本人による歯磨きの自立のため。
- c ハイリスク児のスクリーニングのため。
- d 早期に適切な歯科保健指導を行うため。

▶keyword: 1歳6か月児健康診査

解答: c, d

1歳6か月児健康診査では、う蝕罹患傾向の高いもの(O₂型)をスクリーニングすることとなり、O₂型と判定されたハイリスク者を特に重点的に指導することが効果的である。1歳6か月児健康診査の時期にはまだう蝕罹患率は低く、この時期にう蝕予防や進行阻止を効果的に行う必要がある。O₂型と判定された場合、う蝕はないが口腔環境が悪く、将来う蝕発生の可能性が高いためフッ化物塗布や口腔清掃方法などの指導を行う。下記にう蝕罹患型判定区分を示す。

1歳6か月児健康診査

う蝕罹患型	判定区分
O ₁ 型	う蝕がなく、かつ口腔環境もよい(危険因子が少ない)。
O ₂ 型	う蝕はないが、口腔環境が悪い(危険因子が多い)。
A型	上顎前歯部のみ、または臼歯部のみう蝕がある。
B型	臼歯部および上顎前歯部にう蝕がある。
C型	臼歯部および上下顎前歯部にう蝕がある(下顎前歯部のみう蝕を認める場合もこれに含む)。

- a ×
- b ×
- c ○
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 257-258

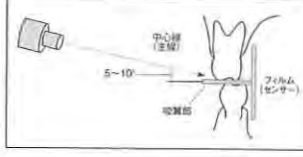
問題 B		解答・解説
203	<p>学校における定期歯科健康診断について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 医学的な立場から確定診断を行う。</p> <p>b 個人のプライバシー保護に配慮する。</p> <p>c COおよびGOは治療勧告をする必要はない。</p> <p>d 健康診断結果は健康診断終了後30日以内に通知する。</p> <p>▶keyword: 定期歯科健康診断</p>	<p>解答: b, c</p> <p>学校における健康診断は、児童生徒等の健康の保持増進をはかり、学校教育の円滑な実施とその成果の確保に資するため重要である。児童生徒の定期健康診断は毎学年、一部やむを得ない事由の者以外は6月30日までにを行うとし、事後措置は、健康診断後21日以内に健康診断結果を児童生徒等およびその保護者に通知しなければならない(学校保健安全法)。</p> <p>a × 定期歯科健康診断は、「健康」「要観察」「要治療」にスクリーニング(ふるい分け)することを目的としている。確定診断ではない。</p> <p>b ○ 担任教諭や養護教諭による事前の保健調査や学校歯科医による健康診断時にも個人のプライバシー保護に十分配慮し、身上調査にならないようにする。</p> <p>c ○ COおよびGOは、要観察であるので、治療勧告の必要はない。しかし、事後措置として保健指導を行い、保健指導や保健学習につなげることが重要である。</p> <p>d × 健康診断結果は、健康診断終了後21日以内に子どもおよびその保護者に通知しなければならない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 263-270 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 269-279 「生きる力」をめぐむ学校での歯・口の健康づくり(文科省) 84-91、135-138</p>
204	<p>事業所における歯科保健指導の内容で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 低栄養予防のための食生活指導</p> <p>b サルコペニア予防のための運動指導</p> <p>c 喫煙と歯周病進行の関係についての指導</p> <p>d 生活習慣病予防のための食習慣改善指導</p> <p>▶keyword: 事業所(職域)、成人期、歯周病</p>	<p>解答: c, d</p> <p>事業所における保健指導の対象者は、成人期である。生活習慣病などの全身疾患が増加し、有病者としての予防が必要となる。特に口腔内に関しては成人期では定期的に歯科健診を受ける機会が少なくなり、自覚症状が出てからの受診となることが多いため、歯周病の罹患率が高くなる。全身の健康(糖尿病などの生活習慣病)と生活習慣(喫煙など)、歯周病との関係についての知識を身につけてもらうための指導が重要である。</p> <p>a × 咀嚼・嚥下力の低下により低栄養を起しやすくなるのは、老年期である。</p> <p>b × 加齢に伴い筋量・筋力の低下の症状が現れるサルコペニアの予防は、老年期の対象者に指導する必要がある。</p> <p>c ○ 喫煙習慣は、歯周病の発症と進行に大きな影響を及ぼす。歯周病予防のためにも歯科衛生士が喫煙の害について指導することは重要である。</p> <p>d ○ 成人期は不規則な生活を送る者が多く、食事時間・場所・内容が乱れがちになり、肥満を招きやすい。肥満と生活習慣病には深い関係がある。食生活を改善することが生活習慣病の予防につながる。</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 275-282</p>

問題 B		解答・解説
歯科診療補助論		
205	<p>歯科診療時の術者の基本姿勢について□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>術者の基本姿勢は下半身を安定させるために両足が完全に床につくようにスツールの高さを調整する。このとき、両足の間隔を□①□cmくらいとすると安定性が増す。施術部は体の中心に位置させ、患者の頭部を術者の□②□くらいの高さに合わせる。また、水平位で診療を行う際のライティング距離は□③□cmが目安である。</p> <p>① ② ③</p> <p>a 15 胸 60~80</p> <p>b 15 みぞおち 40~50</p> <p>c 30 胸 40~50</p> <p>d 30 みぞおち 60~80</p> <p>▶keyword: 術者の基本姿勢</p>	<p>解答: d</p> <p>術者の基本姿勢は下半身を安定させるために両足が完全に床につくようにスツールの高さを調整する。このとき、両足の間隔を30cmくらいとすると安定性が増す。施術部は体の中心に位置させ、患者の頭部を術者のみぞおちくらいの高さに合わせる。また、水平位で診療を行う際のライティング距離は60~80cmが目安である。座位は40~50cmであることもあわせて理解しておく。</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ○ 術者の姿勢は、施術の安全性と術者の疲労を軽減させるために、安全体位を原則とする。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 41-43</p>
206	<p>グラスアイオノマーセメントの特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 熱伝導性が低い。</p> <p>b 歯髄刺激性が高い。</p> <p>c フッ素徐放性がある。</p> <p>d 歯質への接着性が低い。</p> <p>▶keyword: グラスアイオノマーセメント</p>	<p>解答: a, c</p> <p>グラスアイオノマーセメントの特徴は、歯髄刺激性の低さとフッ素徐放による二次う蝕の予防効果、ガラス成分配合による透明性と歯質への接着性があげられる。また、硬化中に水分に触れると機械的性質が著しく低下するため、水に接触しないようパーニッシュを塗布して水分を遮断するなどの配慮が必要である。</p> <p>a ○ 熱伝導性が低い。歯髄に熱刺激を与えることが少ない。</p> <p>b × 歯髄刺激性が低い。</p> <p>c ○ フッ素徐放による二次う蝕の予防効果がある。</p> <p>d × 歯質への接着性が高い。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 112-114</p>
207	<p>写真(別冊No.21)を別に示す。矢印で示した修復前処置の目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯間の分離</p> <p>b 接触点の確保</p> <p>c 窩洞の単純化</p> <p>d 歯面の滑沢化</p> <p>▶keyword: 保存修復処置の補助的手段、隔壁法、ポリエステル製マトリックス</p>	<p>解答: b, c</p> <p>写真は3級窩洞にポリエステル製マトリックスで隔壁を行っているところである。隔壁はコンポジットレジン充填などの保存修復の補助的手段として、隣接面に開放面をもつ2級窩洞、3級窩洞、4級窩洞の修復時に行われる。そのような修復困難な複雑窩洞を単純化することにより、修復材料を充填しやすくし隣接面形態や接触点を与える目的で行われる。窩洞によって用いられる隔壁は異なるため、隔壁の種類や用途を理解しておく。</p> <p>a × 歯間分離にはアイボリー型セパレーターやエリオット型セパレーターなどを用いる。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 保存修復処置後の隣接面の滑沢化にはポリッシングストリップスを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 106-110 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 126-127</p>

問題 B	解答・解説
<p>208 狭窄した根管の化学的清掃薬はどれか。</p> <p>a EDTA 製剤 b ホルマリンクレゾール c 次亜塩素酸ナトリウム d 水酸化カルシウム製剤</p> <p>▶keyword: 根管拡大・清掃薬、無機質溶解剤</p>	<p>解答: a</p> <p>根管の化学的清掃薬には、根管内の細菌や壊死した歯髄組織を溶解する有機質溶解剤と歯質は無機成分を脱灰・溶解する無機質溶解剤とがある。この問題では根管が狭窄しているとあるため、無機質溶解剤である EDTA 製剤が適している。加齢に伴い第二象牙質の形成が増加することで髓室と根管が狭くなり、根管口や根管の発見が困難になることから、根管壁を脱灰、軟化し、効率よく根管拡大を行うために EDTA 製剤を用いる。</p> <p>a ○ b × 根管消毒薬である。 c × 根管の化学的清掃に用いられる有機質溶解剤である。 d × 第三（修復）象牙質の形成に優れ、覆髄や生活歯髄切断、根管消毒薬として用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 156 最新歯科衛生士教本 薬理学 159-160</p>
<p>209 部分床義歯治療の流れについて、精密印象採得前に行う処置と器材の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フェイスボウによる記録——咬合紙 b レストシート形成——ハンドピース c サベイング——パラフィンワックス d ブロックアウト——ユーティリティワックス</p> <p>▶keyword: 部分床義歯、精密印象採得、前処置</p>	<p>解答: b, d</p> <p>部分床義歯治療で、精密印象採得に先立ち、スタディモデルでの仮設計に基づき、支台歯にガイドプレーンやレストシートの形成などの前処置が必要となる。</p> <p>a × 精密印象採得後に、作業用模型を咬合器に装着するためにフェイスボウによる記録（フェイスボウトランスファー）を行うことがある。 b ○ 精密印象採得の前処置として、支台歯にバーとハンドピースを用いて小窩を形成する。 c × 義歯を設計するためにスタディモデルや作業用模型を用いてサベイングを行い、支台歯（残存歯）および顎堤のアンダーカットや支台歯の平行性などを解析する。 d ○ アンダーカットをワックスなどで塞ぐことをブロックアウトという。印象撤去時にアンダーカットに印象材が入り込みひずみが生じるのを防ぐために、必要に応じて採得前に行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 91、101、129、138-139、168</p>
<p>210 73歳の女性。補綴治療のために来院。印象用トレーの写真（別冊 No. 22）を別に示す。</p> <p>印象採得を行うときに準備する印象材はどれか。</p> <p>a 寒天印象材 b アルジネート印象材 c シリコンゴム印象材 d 酸化亜鉛ユージノール印象材</p> <p>▶keyword: 無歯顎用トレー、精密印象、酸化亜鉛ユージノール</p>	<p>解答: c</p> <p>写真は、前歯部に残存歯がある部分床義歯作製のための精密印象用個人トレーで、用いる印象材はシリコンゴム印象材が適している。ただし、トレーと接着しにくいので、接着材を塗布してから印象採得を行う必要がある。</p> <p>a × 精密印象に用いるが、強度が弱く寸法安定性が悪い。部分印象でアルジネートとの連合印象に用いる。 b × 永久ひずみが大きく、概形印象に用いる。 c ○ d × 印象精度がよく寸法安定性に優れているが、無歯顎印象に用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 72</p>

問題 B	解答・解説
<p>211 25歳の女性。既往歴に特記事項はない。</p> <p>下顎左側智歯周囲炎で抜歯することになった。抜歯直後から抜歯窩深部より拍動性の出血を認めた。</p> <p>止血処置に準備するのはどれか。</p> <p>a 電気メス b 止血鉗子 c ビタミン K 製剤 d ゼラチンスポンジ</p> <p>▶keyword: 止血法</p>	<p>解答: d</p> <p>埋伏智歯の抜歯窩からの出血や直視が難しい深部からの出血に対して滅菌ガーゼや局所止血剤を用いる。止血鉗子や電気メスを用いるのは、永久止血法である。ビタミン K 製剤は全身的に適用する止血薬である。</p> <p>a × 永久止血法で用いる。特に凝固法で出血点を鉗子でつかみ、電気メスやレーザーなどで凝固する。 b × 永久止血法で用いる。 c × ビタミン K 製剤は、凝固促進剤の1つで全身的に適用する止血薬である。 d ○ ゼラチンスポンジや酸化セルロースなどを抜歯窩に填塞して圧迫する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 163-168</p>
<p>212 縫合針と持針器の写真（別冊 No. 23）を別に示す。</p> <p>器具の取り扱いで正しいのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 縫合針</p>	<p>解答: c</p> <p>持針器の取扱い方法および縫合針の弾機孔への縫合糸の取り付け方を熟知する。持針器による縫合針の保持の仕方は、縫合針を持針器の先端から 1 mm 程度下に付け、針先を若干上方に向けるのが基本とされている。</p> <p>a × 保持位置が下すぎる。 b × この方法で保持することはない。 c ○ d × 針先端が下方を向いている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 255-257</p>
<p>213 器具の写真（別冊 No. 24）を別に示す。</p> <p>ブラケットの撤去に必要なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: ディボンディングに必要な器具</p>	<p>解答: b, c</p> <p>ブラケットを歯面から撤去する操作をディボンディングといい、ブラケット除去後の歯面に残ったボンディング剤の除去までを行う。</p> <p>a × ①はバンドコンタリングプライヤーで、既製バンドを歯の豊隆にあわせたり、バンドの辺縁をしぼって歯面へ適合させるのに用いる。ビークの内面の形態は、一方は凸彎し他方は凹彎している。 b ○ ②はレジンリムーバーで、ブラケットを撤去した際に歯面に残ったボンディング剤を除去するのに用いる。 c ○ ③はブラケットリムーバーで、接着したブラケットを歯面から除去するのに用いる。刃先がブラケットベース下部と接着歯面の間に入り込むようになっていいる。 d × ④はバンドリムービングプライヤーで、バンドの試適時やセメント合着されているバンドを撤去するのに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 128、146-147</p>

問題 B	解答・解説
<p>214 10歳の男児。診断の結果、乳臼歯の早期喪失により第一大臼歯が近心に転位し、咬合誘導が必要であることがわかった。そこで歯科医師から能動的咬合誘導で用いる装置について説明するよう指示があった。</p> <p>この装置はどれか。</p> <p>a 小児義歯 b リンガルアーチ c クラウンループ d スペースリグゼナー</p> <p>▶keyword: 小児歯科治療、咬合誘導</p>	<p>解答: d</p> <p>咬合誘導は、現状をそのまま維持すると間違いなく不正咬合になると考えられる症例に対して、その原因を発見し、正しい咬合に導くと考えられる状態にまで修正し管理する能動的咬合誘導と、現状のまま推移すると正常な咬合状態になると考えられる症例に対して、この現状を維持し管理する受動的咬合誘導に分けられる。</p> <p>a × 小児義歯は可撤保装置で受動的咬合誘導装置である。両側性の臼歯部欠損、片側性の2歯以上の臼歯欠損などの症例に用いられる。</p> <p>b × リンガルアーチは保装置で受動的咬合誘導装置である。下顎乳臼歯が欠損しており、第一大臼歯と永久4切歯(中・側切歯)がすでに萌出している場合に適応となる。</p> <p>c × クラウンループは保装置で受動的咬合誘導装置である。第一乳臼歯の1歯欠損で第二乳臼歯を支台歯として利用できる場合に適応できる。</p> <p>d ○ スペースリグゼナーは能動的咬合誘導装置であり、乳臼歯の早期喪失により第一大臼歯が近心に転位あるいは傾斜した症例で、そのまま保装置をしても正しい永久歯列にならないと考えられる場合に適応される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 84-86</p>
<p>215 9歳の男児。小学校の歯科健康診断でう蝕を指摘され来院した。歯科治療は初めてである。現在痛みはないが治療への不安と恐怖を示している。</p> <p>治療前の行動変容法で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a TSD法 b カウント法 c モデリング法 d タイムアウト法</p> <p>▶keyword: 行動変容法的対応法</p>	<p>解答: a, c</p> <p>患児は治療への不安と恐怖を示していること、さらに年齢が意思疎通をはかることが可能な9歳であること、治療前の行動変容法とあることから、モデリング法とTSD法が適切である。</p> <p>a ○ TSD法は、これから行うことをわかりやすく説明(Tell)、用いる器材の使い方をみせる(Show)、説明したことを気軽に行う(Do)方法である。</p> <p>b × カウント法は主に1~10を数えることが可能な障害児や低年齢児に用いる方法である。</p> <p>c ○ モデリング法は、他人が示した模範的な行動を観察させ、同じように行動させようとする方法である。</p> <p>d × タイムアウト法は、痛みや不快なことがないにも関わらず、泣き叫んだり暴れたりして取まらないとき、なだめたり、叱ったりせずに、本人だけを残して周りの者すべてが離れたり、本人を何もなし別室に入れたりして落ち着くのを待つ方法である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 102-103 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 59-66</p>
<p>216 85歳の女性。アルツハイマー型認知症である。適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 耳元で大きな声で話す。 b 肯定的な表現を心がける。 c 客観的な情報を収集する。 d 視覚素材を用いてコミュニケーションをはかる。</p> <p>▶keyword: アルツハイマー型認知症</p>	<p>解答: b, c</p> <p>アルツハイマー型認知症は、65歳以上では最も多い認知症の原因疾患である。特徴として、近時記憶障害、視覚空間認知障害、失語、失行、失認などがみられる。取繕い反応があるため症状を過少評価せず、家族や介助者から日常生活の状況を聞いたり、検査などから客観的なデータを収集する必要がある。認知症があっても感情は豊かでユーモアが保たれていることが多いため、できるだけ肯定的な表現を心がけ、患者の状態に合わせて無理はせず、本人が楽しめるような工夫をするとよい。</p> <p>a × むやみに大声で話すことは適切ではない。目線を合わせる、声のトーンを抑えてゆっくりはっきり話すなどの工夫が必要である。</p> <p>b ○</p> <p>c ○ 患者の状態を把握するために客観的な情報を収集する。</p> <p>d × 絵カードや文字などの視覚素材は、視覚空間性の障害が強い場合には混乱や苦痛をもたらすことがあるため適切ではない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 61-65 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 88</p>

問題 B	解答・解説
<p>217 エックス線画像(別冊No.25)を別に示す。</p> <p>この画像検査の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 造影剤が必要である。 b 3次元的に観察できる。 c 訪問診療など往診の際にも使用できる。 d 口腔期から食道期にかけての評価ができる。</p> <p>▶keyword: 嚥下造影検査(VF)、嚥下内視鏡検査(VE)</p>	<p>解答: a, d</p> <p>画像は嚥下造影検査(VF)による嚥下造影検査である。嚥下造影検査は、エックス線造影撮影装置を使用し、造影剤や被験食物にバリウムなどの造影剤を混ぜたものを被験者が食べ、飲み込むところを撮影する。口腔から食道、胃まで送り込まれる食物の動きが2次元的にわかることと、その食物を送り込む諸器官の運動を可視化できるという利点がある。ただし、エックス線による被曝のため短時間しか行えない、エックス線透視装置が設置されている施設でなければ検査を行えないなどの欠点がある。</p> <p>a ○</p> <p>b × 咀嚼された食物が咽頭腔へ送り込まれる様子が3次元的に観察できるのは、嚥下内視鏡検査(VE)である。</p> <p>c × 嚥下内視鏡検査は、ポータブルのファイバースコープを用いることで、病院の内視鏡検査室だけでなく、病棟、在宅や施設への訪問診療でも行うことができる。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 163-166 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 119-120</p>
<p>218 障害をもつ患児に開口器を使用することになった。注意事項はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 前歯でかませる。 b 術中はこまめな吸引が必要である。 c 障害者には金属製の開口器を使用できない。 d 交換期の乳歯や動揺歯がないかを確認する。</p> <p>▶keyword: 開口器</p>	<p>解答: b, d</p> <p>障害のある患児の場合、開口器は患児自身で開口したり、開口を保持することが難しい場合や治療を嫌がる場合に用いられる。</p> <p>a × 咬合器は前歯ではなく臼歯でかませ、歯の外傷を防止する。</p> <p>b ○ 開口中は唾液を嚥下しにくいいため、水や唾液を溜めないよう、こまめな吸引を心がける必要がある。</p> <p>c × 障害児にも金属製の咬合器を使用することができる。ただし咬合圧が強く、歯の破折や粘膜損傷の危険性があるときは、ガーゼやビニールチューブなどの開口保持器を使用するとよい。</p> <p>d ○ 歯の破折や脱臼、脱落を防止するため、交換期の乳歯や動揺歯を確認する必要がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 70-71</p>
<p>219 撮影原理を図に示す。</p>  <p>この撮影法はどれか。</p> <p>a 咬合法 b 平行法 c 咬翼法 d 二等分法</p> <p>▶keyword: 咬翼法</p>	<p>解答: c</p> <p>図は咬翼法の撮影原理を示している。上下顎臼歯のう蝕の検出、歯槽骨頂の吸収状態を観察することを目的とした撮影法である。加えて、臼歯部の咬合状態、補綴物の近遠心的な適合状態、歯石付着の有無なども観察できる。</p> <p>a × 口内法エックス線撮影用フィルムよりも広い領域を撮影する必要がある場合や、歯軸方向からの観察を必要とする場合に用いられる撮影法である。</p> <p>b × 歯軸とフィルムを平行に保ち、それらに対して中心線(主線)をやや遠距離から垂直に歯頸部付近に投影する撮影法である。</p> <p>c ○</p> <p>d × フィルムと歯軸がなす角度の二等分線に対してエックス線を垂直に投影する方法である。フィルム上の歯の長さが実際の歯の長さとはほぼ同じになる投影法である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 39</p>

問題 B	解答・解説
<p>220 二等分法による口内法エックス線写真(別冊 No. 26) を別に示す。 失敗の原因と考えられるのはどれか。</p> <p>a 患者の近心からエックス線を照射した。</p> <p>b 患者の遠心からエックス線を照射した。</p> <p>c 患者の咬合面に対する照射角度が小さすぎた。</p> <p>d 患者の咬合面に対する照射角度が大きすぎた。</p> <hr/> <p>▶ keyword : 口内法エックス線撮影の失敗原因</p>	<p>解答 : c</p> <p>写真は上顎犬歯から小白歯を撮影したものである。歯冠は比較的きれいに写っているのに対し、根尖部が写らないほど歯根のほうが特徴的に長く写っていることがわかる。失敗の原因として考えられる1番目の理由は角度の不正、2番目の理由はフィルムの過度の力による口蓋への押しつけ(位置づけの不正)である。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 68-71</p>

科目別問題番号一覧表

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

(出題数は当社予測による)