

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 平成29年版歯科衛生士国家試験出題基準対応

2018年版

歯科衛生士国試問題研究会 編

●B5判／452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！傾向を徹底分析して対策も充実！実力と知識をチェックして合格へ！



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/



© Ishiyaku Publishers Inc., 2017. Printed in Japan

著作権法で認められた場合を除き本書のいかなる部分も複製することを禁じます。

平成29年度 第1回
歯科衛生士模擬試験

解答・解説

©医歯薬出版株式会社

—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。 b えら呼吸を行う。 c 羽毛がある。 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。 b ○ c × 羽毛があるのは鳥類である。 d × 胎生は哺乳類の特徴である。</p>
--	--	--

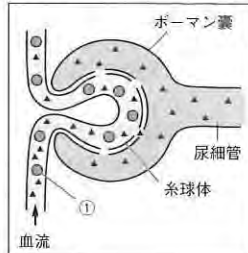
[誤っている選択肢を問う問題の場合]

<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。 b 水中を移動する。 c 光合成を行う。 d 卵を産む。</p>		<p>解答 c</p> <p>a ○ b ○ c × 光合成を行うのは植物の性質である。 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 骨の写真(別冊 No.1)を別に示す。名称はどれか。</p> <p>a 胸骨 b 鎖骨 c 橈骨 d 肩甲骨</p> <p>▶keyword: 鎖骨、胸骨、肩甲骨、橈骨</p>	<p>解答: b</p> <p>人体の骨格をつくる主要な骨の形態、位置、隣接する骨との連結に関して理解しておく。写真の骨は鎖骨で、両端には肩甲骨の肩峰と肩鎖関節をつくる圧平された肩峰端と、胸骨と胸鎖関節をつくる三角柱の胸骨端がみられ、外形はS字彎曲を示している。</p> <p>a × 胸骨は胸骨柄と胸骨体と剣状突起からなる扁平な骨である。 b ○ 写真は鎖骨である。 c × 橈骨の上端部は関節環状面の橈骨頭をもち、下端部は太く広がり、手根関節面と尺骨切痕をもつ。 d × 肩甲骨は三角形の扁平な骨である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 51-55</p>
<p>2 頭蓋側面の写真(別冊 No.2)を別に示す。矢印が示す部位に停止するのはどれか。</p> <p>a 咬筋 b 側頭筋 c 内側翼突筋 d 外側翼突筋</p> <p>▶keyword: 咀嚼筋、咬筋、側頭筋、内側翼突筋、外側翼突筋</p>	<p>解答: a</p> <p>矢印は下顎骨の下顎角の外面を示している。ここに停止するのは咬筋である。咬筋は頬骨弓から起こり、下顎骨下顎角外面の咬筋粗面に停止する。</p> <p>a ○ b × 側頭筋は側頭窩(前頭骨、頭頂骨、蝶形骨、側頭骨に及ぶ)から起こり、下顎骨の筋突起に停止する。 c × 内側翼突筋は蝶形骨翼状突起の翼突窩から起こり、下顎骨下顎角内面の翼突筋粗面に停止する。 d × 外側翼突筋は蝶形骨の側頭下稜・側頭下面・外側板から起こり、下顎骨下顎頭の翼突筋窩と関節円板に停止する。</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 37-39</p>
<p>3 写真(別冊 No.3)を別に示す。矢印の歯はどれか。</p> <p>a 上顎中切歯 b 上顎側切歯 c 下顎中切歯 d 下顎側切歯</p> <p>▶keyword: 上顎側切歯、矮小歯</p>	<p>解答: b</p> <p>矢印は矮小歯となった左右の上顎側切歯である。隣の中切歯、犬歯と比べてかなり小型化している。現代人では、上顎側切歯の矮小変形歯、すなわち、矮小歯、樽状(円筒)歯、円錐歯や先天欠如は出現率が高い。</p> <p>a × 上顎中切歯は中央の2本の大型の歯である。 b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 159-160</p>
<p>4 内胚葉由来はどれか。</p> <p>a 表皮 b 骨格筋 c 中枢神経系 d 胃の粘膜上皮</p> <p>▶keyword: 内胚葉、中胚葉、外胚葉</p>	<p>解答: d</p> <p>人体の組織は外胚葉、中胚葉、内胚葉のどれかに由来する。胃や腸だけでなく、口腔の一部、咽頭、食道の粘膜上皮、気管、気管支、肺の上皮、膀胱の粘膜上皮は内胚葉に由来する。</p> <p>a × 皮膚の表皮は外胚葉に、真皮は中胚葉に由来する。 b × 骨格筋、骨の大部分、血液と血管、泌尿・生殖器は中胚葉に由来する。 c × 脳と脊髄からなる中枢神経系と末梢神経系は、外胚葉に由来する。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 38-39</p>

問題 A		解答・解説
5	<p>リソソームの機能はどれか。</p> <p>a 脂質の合成 b DNA の複製 c タンパク質の合成 d 細胞内異物の分解</p> <p>▶keyword: 細胞内小器官、リソソーム</p>	<p>解答: d</p> <p>リソソームは細胞内小器官の1つで、糖やタンパク質の加水分解酵素を含み、細胞内の異物や使用済みの細胞成分を消化・分解する機能をもつ。</p> <p>a × 脂質の合成は滑面小胞体で行われる。 b × DNA の複製は核で行われる。 c × タンパク質の合成はリボソームで行われる。 d ○</p> <p>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 27-28</p>
6	<p>毛様体の機能はどれか。</p> <p>a 眼球運動 b 涙液の分泌 c 瞳孔の大きさの調節 d 水晶体の厚みの調節</p> <p>▶keyword: 毛様体、毛様体筋、水晶体、虹彩、瞳孔</p>	<p>解答: d</p> <p>毛様体は眼球の脈絡膜の前方にあり、内部には平滑筋からなる毛様筋がある。また、その突起から伸びる細い毛様小帯により水晶体を引っ張っている。毛様体筋の収縮・弛緩により水晶体の厚みを変化させ、眼の焦点を合わせる働き（遠近調節）を行っている。また、毛様体から眼房水が分泌され眼球全体の内圧が一定に保たれる。</p> <p>a × 眼球運動は眼筋の機能である。 b × 涙液の分泌は涙腺の機能である。 c × 瞳孔の大きさの調節は虹彩の機能である。 d ○ 毛様体を構成する毛様体筋が収縮すると水晶体は厚くなり、弛緩すると薄くなる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 198-200</p>
7	<p>下顎張反射の反射弓に含まれるのはどれか。</p> <p>a 顎二腹筋 b 侵害受容器 c 閉口筋の筋紡錘 d 三叉神経脊髄路核</p> <p>▶keyword: 下顎張反射、単シナプス反射、閉口反射、開口反射</p>	<p>解答: c</p> <p>下顎張反射は、閉口筋の筋紡錘を受容器とし、求心性線維は三叉神経運動核で運動神経とシナプスを形成、その運動神経が効果器である同じ閉口筋を収縮させる単シナプス反射である。下顎張反射は口を閉じる方向に働く閉口反射の一種である。</p> <p>a × 顎二腹筋は開口筋であり、閉口反射である下顎張反射には関わらない。 b × 侵害受容器は開口反射や屈曲反射には受容器として関わるが、下顎張反射には関わらない。 c ○ 求心性線維の細胞体は三叉神経中脳路核に存在し、求心性線維がシナプスを介して接続する運動神経の細胞体は三叉神経運動核に存在する。 d × 三叉神経脊髄路核は三叉神経領域の触圧覚や痛覚などの受容に関わる神経核であり、下顎張反射には関わらない。</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 93-96</p>

問題 A		解答・解説
8	<p>腎小体の模式図を示す。</p>  <p>①はどれか。</p> <p>a 尿素 b グルコース c 血漿タンパク質 d ナトリウムイオン</p> <p>▶keyword: 腎小体、糸球体、ボーマン嚢、濾過、原尿</p>	<p>解答: c</p> <p>腎小体は、腎皮質において血中の老廃物などを濾過し、原尿を生成する器官である。血球および血漿タンパク質は糸球体濾過膜を通過できないため、濾過されず血中に残る。尿素やナトリウムイオン、グルコースなどは濾過され原尿に含まれる。図では、灰色の丸印はボーマン嚢には入らず血管内にとどまることから濾過されない成分であること、黒の三角印はボーマン嚢中にもみられることから濾過される成分であることがわかる。</p> <p>a × 尿素は濾過され、原尿に含まれる。 b × グルコースは濾過され、原尿に含まれる。ただしグルコースは尿細管において100%再吸収されるため、血漿タンパク質と同じく正常な尿には含まれない。 c ○ 血漿タンパク質は腎小体において濾過されない。したがって、ボーマン嚢には入らない。 d × ナトリウムイオンは濾過され、原尿に含まれる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 212-214</p>
9	<p>性染色体の異常を伴うのはどれか。</p> <p>a 血友病 A b ダウン症候群 c ターナー症候群 d フェニルケトン尿症</p> <p>▶keyword: 染色体異常、性染色体</p>	<p>解答: c</p> <p>先天異常は出生以前に病因が作用して生じる疾患であり、染色体の異常によって起こる染色体異常（配偶子病）と、遺伝子の異常（欠損・変異）によって生じる遺伝子病、胎児期に外因により生じる胎芽病や胎児病などがある。</p> <p>a × 血友病 A は遺伝子の異常に基づく伴性遺伝病である。 b × ダウン症候群は常染色体の21番目のトリソミー（3本存在する）である。 c ○ ターナー症候群は女性の性染色体 XX の1つが欠損している。 d × フェニルケトン尿症は遺伝子の異常に基づく常染色体劣性遺伝病である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 10-11、17</p>
10	<p>虚血はどれか。</p> <p>a 血液中の血小板の減少 b 赤血球内の色素の減少 c 局所の血管での血液量の減少 d 局所の血管からの赤血球の漏出</p> <p>▶keyword: 虚血</p>	<p>解答: c</p> <p>体液の分布異常を循環障害といい、局所の循環血液量の異常には虚血、充血、うっ血などがある。虚血と貧血（全身）は混同して用いられやすいので注意が必要である。</p> <p>a × 血液中の血小板の減少により出血傾向を示すが、虚血との直接的関連はない。 b × 赤血球内の色素の減少を貧血（全身）という。 c ○ d × 局所の血管壁の破綻を伴わずに赤血球が血管外に出ることを漏出性出血という。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 15-16</p>

問題 A		解答・解説	
11	<p>歯肉部の発赤と腫脹を伴う進行期の慢性歯周炎の深い歯周ポケット内から、大量に採取された細胞の組織写真(別冊 No. 4)を別に示す。</p> <p>この細胞はどれか。</p> <p>a 単球 b 好中球 c リンパ球 d マスト細胞</p> <p>▶keyword: 慢性歯周炎、化膿性炎、好中球、白血球</p>	<p>解答: b</p> <p>慢性歯周炎で膿瘍を形成した深いポケットからの膿汁には、細菌を貪食するために周囲の毛細血管から滲出した多量の好中球とマクロファージが含まれている。好中球は膿球ともよばれ、保有するリソソーム顆粒に含まれる消化酵素により、細菌とともに組織も破壊される。</p> <p>a × 単球はくびれのある空豆型の核をもつ細胞で、血液中では単球という。さらに、血管から組織に遊走して組織球やマクロファージとよばれるようになり、異物の貪食とヘルパー T 細胞への抗原提示を担う。</p> <p>b ○ 好中球は活発な貪食を行う白血球で、枝分かれした分葉核と、細胞内には消化酵素を入れたリソソーム顆粒をもつ。</p> <p>c × リンパ球は丸い核をもつ単核の細胞で、免疫に関連する。慢性炎症で多く出現する。</p> <p>d × マスト細胞は肥満細胞ともよばれ、細胞内にヒスタミンを入れた顆粒をもち、脱顆粒によって毛細血管を拡張させる。好塩基球は分葉核と好塩基性の顆粒をもつ細胞で、マスト細胞と同様に毛細血管を拡張させる働きをする。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 110-117</p>	
12	<p>グラム染色は細菌のある構造の違いを利用した鑑別染色法の1つである。その構造物はどれか。</p> <p>a 荚膜 b 核様体 c 細胞膜 d 細胞壁</p> <p>▶keyword: 細菌の構造、グラム染色、グラム陽性菌、グラム陰性菌、細胞壁</p>	<p>解答: d</p> <p>細菌の構造と代表的な細菌の鑑別染色法であるグラム染色、グラム陽性菌・グラム陰性菌の細胞壁の構造の違いについて、基本的知識を問う。</p> <p>a × 荚膜は一部の細菌が保有する粘液性の表層構造物で、生体の食細胞の貪食から菌体を保護(抗貪食作用)する働きがある。病原因子の1つで、これを保有する細菌は病原性が高いものが多い。荚膜はグラム染色では染まらず、特殊染色をしないと観察できない。荚膜自体はグラム染色性に関係ない。</p> <p>b × 核様体はすべての細菌が保有する内部構造物で、通常は二本鎖環状 DNA からなり細菌の遺伝情報が含まれている。核様体自体はグラム染色性に関係ない。</p> <p>c × 細胞膜はすべての細菌細胞の細胞壁の内側に存在し、細胞質を包囲するリン脂質とタンパク質からなる膜で、外界との物質交換(栄養の取り込みや老廃物の排出)を行う。細胞膜自体はグラム染色性に関係ない。</p> <p>d ○ グラム陽性菌とグラム陰性菌とは、細胞壁に存在するペプチドグリカン層の厚さが異なるためグラム染色性に違いが出る。グラム陽性菌ではペプチドグリカン層が厚いため、一度クリスタルバイオレット(青紫)の色素が細胞内に入るとルゴール液の処理で強く結合し、アルコールの脱色操作でも青紫の色素が抜けずペプチドグリカン層に留まった状態になる。一方、グラム陰性菌はペプチドグリカン層が薄いため、青紫の色素はアルコールで脱色され色が抜けてしまう。そこで陽性菌(青紫)と対比するために、石炭酸フクシンやサフランなどの赤い色素で再度染色する。赤く染まったものがグラム陰性菌である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 18-21、27-28、171-173</p>	

問題 A		解答・解説	
13	<p>血液を介して感染・発症するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a A型肝炎 b B型肝炎 c 口唇ヘルペス d 後天性免疫不全症候群</p> <p>▶keyword: 感染経路、血液感染、ウイルス感染症</p>	<p>解答: b, d</p> <p>感染経路の種類と血液を介して感染する疾患について、基本的知識を問う。歯科治療では観血処置が多いため、血液を介して感染する疾患を知っておくことが重要である。</p> <p>a × A型肝炎は、A型肝炎ウイルスが原因で起こる。感染患者の糞便中に排出されたウイルスや、それに汚染された飲料水・食物を介して経口感染(糞口感染)によってヒトからヒトに伝播する。</p> <p>b ○ B型肝炎は、B型肝炎ウイルスが原因で起こる。感染患者や無症候性キャリアの血液・体外分泌液中に存在するウイルスを介してヒトからヒトに伝播する。</p> <p>c × 口唇ヘルペスは、単純ヘルペスウイルス1型の回帰発症により起こる。初感染後、ウイルスは三叉神経節に潜伏感染する。時にストレスや病気など宿主の抵抗力の低下に伴ってウイルスが再活性化し回帰発症を起こす。</p> <p>d ○ 後天性免疫不全症候群(AIDS)は、ヒト免疫不全ウイルス(HIV)が原因で起こる。感染患者や無症候性キャリアの血液・体外分泌液中に存在するウイルスがヒトからヒトに伝播する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 8-10、54-55、64-69</p>	
14	<p>舌に生じる口腔カンジダ症に用いられるのはどれか。</p> <p>a アシクロビル b アムホテリシン B c レボフロキサシン d ストレプトマイシン</p> <p>▶keyword: 抗感染症薬、抗真菌薬、カンジダ症</p>	<p>解答: b</p> <p>抗感染症薬には、病原微生物の種類によって、細菌に対するもの、ウイルスに対するもの、真菌に対するものなどに分類される。歯科領域の真菌感染症に口腔カンジダ症があり、抗真菌薬のアムホテリシン B やミコナゾールなどが用いられる。</p> <p>a × アシクロビルは抗ウイルス薬であり、ヘルペスウイルスなどのウイルスによる感染症に用いられる。</p> <p>b ○ ポリエン系抗真菌薬であり、深在性真菌症に用いられる。</p> <p>c × レボフロキサシンはニューキノロン系抗真菌薬であり、細菌感染による感染症に用いられる。</p> <p>d × ストレプトマイシンはアミノグリコシド系抗真菌薬であり、結核などの細菌感染による感染症に用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 118-123</p>	
15	<p>①、②にあてはまる語句の組合せはどれか。</p> <p>ワルファリンは①など②を多く含む食品と一緒に服用してはならない。</p> <p>① ②</p> <p>a 納豆 ビタミン K b 牛乳 ビタミン K c 納豆 カルシウム d 牛乳 カルシウム</p> <p>▶keyword: 抗凝固薬、ワルファリン</p>	<p>解答: a</p> <p>抗凝固薬であるワルファリンを服用している患者は出血しやすいので、歯科治療の際、特に注意が必要である。ワルファリンは、ビタミン K と構造が類似しており、肝臓でのビタミン K の代謝を阻害する。したがって、プロトロンビンなどのビタミン K 依存性凝固因子の合成が阻害され、血液凝固を抑制する。納豆などビタミン K を多く含む食品と一緒に服用すると、ワルファリンの効果が現れなくなるので注意が必要である。</p> <p>a ○</p> <p>b × 牛乳はビタミン K を多く含まない。</p> <p>c × ワルファリンと構造が類似しているのはカルシウムではなく、ビタミン K である。</p> <p>d × ワルファリンと構造が類似しているのはカルシウムではなく、ビタミン K である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 87-88</p>	

問題 A		解答・解説	
16	<p>薬物の血中濃度の経時変化を図に示す。</p> <p>①はどれか。</p> <p>a 安全域 b 50%有効量 c 腎クリアランス d 生物学的半減期</p> <p>▶keyword: 生物学的半減期</p>	<p>解答: d</p> <p>生物学的半減期は薬物の血中濃度がその半分になるまでの時間である。</p> <p>a × 安全域 (治療係数) は、LD₅₀/ED₅₀で計算される薬物の相対的な安全性の指標である。</p> <p>b × 50%有効量 (ED₅₀) は、投与された50%の動物 (ヒトを含む) に薬理効果が生じる用量である。</p> <p>c × 腎クリアランスは、薬の尿中への排泄速度を薬の血中濃度で割った値である。</p> <p>d ○ ①は薬物血中濃度が20 μg/mLから半分の10 μg/mLになるまでの時間を示す。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 12-13、19</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><i>Streptococcus mutans</i> の性状はどれか。2つ選べ。</p> <p>a グラム陰性 b 通性嫌気性 c グルカンの合成 d 硫化水素の産生</p> <p>▶keyword: ミュータンスレンサ球菌</p>	<p>解答: b、c</p> <p>ミュータンスレンサ球菌は、う蝕の主な原因菌であり、ヒトに対してう蝕病原性が高いのは、<i>Streptococcus mutans</i> と <i>Streptococcus sobrinus</i> である。</p> <p>a × グラム陽性の球菌である。</p> <p>b ○</p> <p>c ○ 水溶性 (デキストラン) と不溶性 (ムタン) のグルカンを産生する。</p> <p>d × 硫化水素は産生しない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 114、142-143</p>	
18	<p>国勢調査と歯科疾患実態調査に共通するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 5年ごとに実施される。 b 基幹統計に分類される。 c 対象は抽出標本である。 d 静態統計として実施される。</p> <p>▶keyword: 政府統計、国勢調査、歯科疾患実態調査、基幹統計、一般統計</p>	<p>解答: a、d</p> <p>国勢調査は総務省、歯科疾患実態調査は厚生労働省が主管する政府統計である。</p> <p>a ○ 歯科疾患実態調査第10回調査 (2011年実施) までは6年ごとに実施していたが、第11回調査は5年後の2016年に実施された。</p> <p>b × 国勢調査は基幹統計、歯科疾患実態調査は一般統計に分類される。</p> <p>c × 国勢調査は全数調査 (悉皆調査)、歯科疾患実態調査は抽出標本調査である。</p> <p>d ○ 国勢調査と歯科疾患実態調査は共に横断的な調査であるため、静態統計となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 13-17 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 11</p>	

問題 A		解答・解説	
19	<p>学校保健統計調査における「う蝕のある者」の幼稚園児、小学生、中学生、高校生の年次推移を図に示す。</p> <p>幼稚園児はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 学校保健統計、う蝕のある者の割合、小学生</p>	<p>解答: d</p> <p>小児のう蝕は昭和40年代後半まで増加傾向であったが、その後徐々に減少し、特に平成10年頃から急激に減少している。高校生は昭和50年頃から他の年齢と比較して最もう蝕のある者が多い。また、幼稚園児は昭和40年代後半までう蝕のある者が最も多かったが、現在は最も少ない。</p> <p>a × 高校生である。 b × 小学生である。 c × 中学生である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 264-265 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 17</p>	
20	<p>母子健康手帳の保護者の記録欄における年齢と記載項目の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 1歳6か月頃——かみ合わせや歯並びで気になりますか。 b 3歳頃——いつも指しゃぶりをしていますか。 c 4歳頃——歯磨き、口ゆすぎ (ぶくぶくうがい)、手洗いをしますか。 d 5歳頃——第一大臼歯 (乳歯列の奥に生える永久歯) は生えましたか。</p> <p>▶keyword: 母子健康手帳、保護者の記録欄、歯科保健項目</p>	<p>解答: b、c</p> <p>母子健康手帳には妊婦期から乳幼児期までの母子の健康に関する情報として、健康状態の記録や予防接種、成長の記録、育児のアドバイスや成長発育の情報などの項目が記されている。保護者が母子健康手帳に乳幼児の成長記録を記入すると年齢や年齢に応じた成長発育状況をチェックできるようになっている。歯科保健の項目も該当年齢児に適切な歯科保健行動や成長発育を確認できる。</p> <p>a × 1歳6か月頃の歯科保健に関する記載項目は、①自分でコップを持って水を飲めますか、②哺乳ビンを使っていますか (いつまでも哺乳ビンを使って飲むのは、むし歯につながるおそれがあるので、やめるようにしましょう)、③食事や間食 (おやつ) の時間はだいたい決まっていますか、④歯の仕上げ磨きをしてあげていますか、⑤歯にフッ化物 (フッ素) の塗布やフッ素入り歯磨きの使用をしていますかである。</p> <p>b ○ 3歳頃の歯科保健に関する記載項目は、①歯磨きや手洗いをしていますか、②歯の仕上げ磨きをしてあげていますか、③いつも指しゃぶりをしていますか、④よくかんで食べる習慣はありますか、⑤かみ合わせや歯並びで気になりますか、⑥歯にフッ化物 (フッ素) の塗布やフッ素入り歯磨きの使用をしていますかである。</p> <p>c ○ 4歳頃の歯科保健に関する記載項目は、①歯磨き、口ゆすぎ (ぶくぶくうがい)、手洗いをしますか、②歯の仕上げ磨きをしてあげていますか、③いつも指しゃぶりをしていますか、④食べ物の好き嫌いはありますかである。</p> <p>d × 5歳頃の歯科保健に関する記載項目は、①はっきりした発音で話ができますか、②家族と一緒に食事を食べていますか、③歯の仕上げ磨きをしてあげていますか、④いつも指しゃぶりをしていますかである。第一大臼歯 (乳歯列の奥に生える永久歯) は生えましたか、は6歳頃の項目である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 260</p>	

問題 A	解答・解説
<p>21 ある集団の歯数によるグループ分けを図に示す。</p>  <p>対応するデータの尺度はどれか。</p> <p>a 名義尺度 b 順序尺度 c 間隔尺度 d 比率尺度</p> <p>▶keyword: データの尺度</p>	<p>解答: b</p> <p>データは数値や文字などで表される。データの尺度は測定値の示す特徴により、4つの尺度に分類される。</p> <p>a × 文字のデータは名義尺度になる。数値データであっても歯の有無などは、名義尺度である。</p> <p>b ○ 大小関係はあるが、尺度の間隔が等間隔でない場合の尺度である。</p> <p>c × 日数のように等間隔性が保たれている場合の尺度である。</p> <p>d × 0点を有するもので、長さなどデータの2倍、3倍などにも意味がある場合の尺度である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 89-91</p>
<p>22 災害発生直後の救護において最も重要なものはどれか。</p> <p>a 広域搬送 b 避難所の設営 c 被災地外からの救護 d 住民同士の助け合い</p> <p>▶keyword: 災害、共助、救護</p>	<p>解答: d</p> <p>災害直後のクラッシュ症候群(挫滅症候群)などを念頭に、72時間以内の救命活動が重要とされているが、ほとんどの救出・救護は、被災地外からの救護が到達する前の自助・共助のなかで行われる。</p> <p>a × 広域搬送は拠点への域内搬送が必要で、かつ大人数への対応は困難である。</p> <p>b × 避難所は比較的早期に設営されるが、災害直後の最重要項目とはいえない。</p> <p>c × 災害発生直後は交通網も麻痺し、救援が届くには時間がかかる。</p> <p>d ○ 災害発生直後は共助として地域コミュニティでの助け合いが重要となる。</p> <p>文献: 口腔保健・予防歯科学 281-284</p>
<p>23 保健医療分野の国際協力を行う国際機関はどれか。</p> <p>a ODA b WHO c JDA d NGO</p> <p>▶keyword: 国際協力、関連機関、WHO</p>	<p>解答: b</p> <p>国際協力を行う機関には、国際機関、政府援助機関、非政府機関の3種類がある。WHO (World Health Organization: 世界保健機関) は、国際連合 (UN: United Nations) の1つの専門機関で、全世界の医療・保健水準を向上させることを目的としている。事務局の本部はスイスのジュネーブにあり、世界を6地域(ヨーロッパ、アフリカ、東地中海、南東アジア、西太平洋、アメリカ)に分けて、各地域事務局が担当している。日本は西太平洋地域(事務局: マニラ)に属している。</p> <p>a × ODA (Official Development Assistance) は政府開発援助である。</p> <p>b ○</p> <p>c × JDA (Japan Dental Association) は日本歯科医師会である。</p> <p>d × NGO (Non-Governmental Organization) は非政府組織機関である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 319-320</p>

問題 A	解答・解説
<p>24 廃棄用容器側面の図(別冊 No.5)を別に示す。</p> <p>このマークの対象となるのはどれか。</p> <p>a 縫合針 b 石膏模型 c メスホルダー d 使用済み採血管</p> <p>▶keyword: 医療廃棄物</p>	<p>解答: d</p> <p>感染性廃棄物は廃棄物処理法に基づき適切に処理されなければならない。図はバイオハザードマークである。</p> <p>a × 鋭利なものは黄色のバイオハザードマークに廃棄する。</p> <p>b × 感染性廃棄物ではない。</p> <p>c × 感染性廃棄物ではない。</p> <p>d ○ 血液が含まれ、液だれの可能性があるため赤いバイオハザードマークに廃棄する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 57-59 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 44-45 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 42-44</p>
<p>25 対象者と予防手段との組合せで第一次予防に該当するのはどれか。</p> <p>a 労働者——特殊健康診断 b 脳梗塞患者——理学療法 c 糖尿病患者——運動指導 d 医療従事者——ワクチン接種</p> <p>▶keyword: 疾病の自然史</p>	<p>解答: d</p> <p>疾病の自然史の各段階に応じた予防手段がある。第一次予防は疾病に罹患する前に行う予防法である。第二次予防は疾病の初期における予防法である。第三次予防は疾病による症状が現れた後の予防法である。</p> <p>a × 第二次予防である。</p> <p>b × 第三次予防である。</p> <p>c × 第二次予防である。</p> <p>d ○ 第一次予防である。</p> <p>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</p>
<p>26 熱中症のリスクとなるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 気湿 b 気圧 c 紫外線 d 輻射熱</p> <p>▶keyword: 熱中症、温熱因子</p>	<p>解答: a, d</p> <p>人体の温熱感に影響を与える因子(温熱因子)は、気温、気湿、気流および輻射熱である。これらの因子が相互に影響して温熱感を与えている。熱中症は体温調節の限界以上の高温下で生じる生体の急性障害であり、上記の温熱因子が大きく関与する。</p> <p>a ○ 同一気温では、気湿が高いほど熱中症のリスクは高くなる。</p> <p>b × 気圧は熱中症のリスクと関係ない。</p> <p>c × 紫外線には熱作用はない。</p> <p>d ○ 輻射熱は赤外線熱であり、熱中症のリスクとなる。</p> <p>文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 29-31</p>
<p>27 地球温暖化がもたらす影響はどれか。</p> <p>a 食中毒の減少 b 皮膚がんの増加 c 感染症流行域の拡大 d 呼吸器系疾患の増加</p> <p>▶keyword: 地球温暖化</p>	<p>解答: c</p> <p>地球温暖化は人間活動に伴う温室効果ガス(二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、フロンなど)の排出増大によってもたらされている。地球規模の温暖化は気象現象や生態系にさまざまな影響を及ぼしている。</p> <p>a × 微生物の増殖が促進されることから、食中毒の増加が危惧されている。</p> <p>b × 皮膚がんの増加はフロンなどによるオゾン層破壊によってもたらされる。</p> <p>c ○ 動物媒介性の感染症の分布域が拡大している。</p> <p>d × 呼吸器系疾患の増加は大気汚染が原因の1つである。</p> <p>文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 40</p>

問題 A		解答・解説	
28	疫学の方法についての記述で正しいのはどれか。 a 介入研究では二重盲検法が採用される。 b 記述疫学の主目的は病因に対する仮説の検証である。 c コホート研究は対象集団における疾病の有無に着目する。 d 患者対照研究では要因曝露による寄与危険度が算出できる。	解答：a 疫学の方法は観察疫学と介入疫学に大別される。前者はさらに記述疫学と分析疫学に分類される。縦断研究として行われる分析疫学には、コホート研究と患者対照研究(症例対照研究)がある。 a○ 二重盲検法は、研究実施者も対象者もどちらが実験群か対照群かわからないようにする方法である。 b× 記述疫学の主な目的は病因に対する仮説の設定である。 c× コホート研究は対象集団における要因曝露の有無に着目する。 d× 患者対照研究では疾病の発生率が求められない。相対危険度の代わりにオッズ比が算出される。	文献：デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 49-52
▶keyword：疫学、観察疫学、介入疫学			
29	喫煙に関するハイリスクアプローチはどれか。 a タバコ販売時の年齢確認 b 飲食店での分煙設備の整備 c 歯周病患者を対象とした禁煙指導 d 地域住民を対象とした受動喫煙についての講演会の開催	解答：c 高いリスクをもった人にしほりこんだ予防方法をハイリスクアプローチといい、対象を一部に限定せず集団全体とする予防方法をポピュレーションアプローチという。ハイリスクアプローチは支援の必要な人にしほったサービスが提供できる利点があるが、対象者だけに影響に限られる。一方、ポピュレーションアプローチは対象が広く、リスクの低い者もいるため、効果が測りにくいが、今後は地域の人々の健康を支える環境や教育など増えていくことが予想される。 a× ポピュレーションアプローチである。安易にタバコを購入できないようにすることで、年少者への喫煙を防止する。 b× ポピュレーションアプローチである。飲食店での受動喫煙の影響を考え、分煙を考えに施設づくりをする。 c○ ハイリスクアプローチである。歯周病と喫煙の関連性について情報を提供し、禁煙を促す。 d× ポピュレーションアプローチである。ある特定の年齢層などに限らず、広く地域住民を対象として、受動喫煙の影響などを話すことで、年少者の喫煙を防止し、喫煙者の家族などへの害を周知させ、禁煙の必要性を知らせる。	文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 237 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6
▶keyword：ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチ			
30	要介護度別認定者数を平成22年と平成27年で比較した場合、増加率が最も大きいのはどれか。 a 要支援1 b 要介護1 c 要介護3 d 要介護5	解答：a 介護保険制度は平成12年4月に発足したが、急速な高齢化に伴い、第1号保険者数、要介護認定者数、介護保険利用者数は確実に増加している。平成27年の要支援と要介護認定者の総数は607万7千人であった。 a○ 増加率は約145%であり、最も高い増加率であった。 b× 増加率は約138%であった。 c× 増加率は約111%であった。 d× 増加率は約107%であり、最も低い増加率であった。	文献：国民衛生の動向 2016/2017 (厚生労働統計協会) 260
▶keyword：介護保険制度、介護認定			

問題 A		解答・解説											
31	平成25年の国民医療費に占める診療種目別医療費の割合(%)の医科診療医療費、歯科診療医療費、入院時食事・生活医療費、薬局調剤医療費を表に示す。 <table border="1" data-bbox="1520 316 1794 479"> <thead> <tr> <th>診療の種類</th> <th>割合(%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>71.8</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>6.8</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>17.8</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>2.0</td> </tr> </tbody> </table> 歯科診療医療費はどれか。 a ① b ② c ③ d ④	診療の種類	割合(%)	①	71.8	②	6.8	③	17.8	④	2.0	解答：b 平成25年の「国民医療費(厚生労働省)」によると、総医療費は40兆610億円であった。診療種類別の医療費は医科診療医療費、歯科診療医療費、薬局調剤医療費、入院時食事・生活医療費、訪問看護医療費等に分類されている。 a× 医科診療医療費である。 b○ 歯科診療医療費である。 c× 薬局調剤医療費である。 d× 入院時食事・生活医療費である。	文献：国民衛生の動向 2016/2017 (厚生労働統計協会) 247
診療の種類	割合(%)												
①	71.8												
②	6.8												
③	17.8												
④	2.0												
▶keyword：国民医療費、歯科診療医療費													
歯科衛生士概論													
32	歯科衛生士法で規定しているのはどれか。2つ選べ。 a 歯科予防処置の業務独占 b 歯科診療の補助の業務範囲 c う蝕予防のための歯・口腔への薬物塗布 d 歯科診療の補助の業務独占に違反した場合の罰則	解答：a、c 歯科衛生士が行う業務は、歯科衛生士法において「歯科予防処置」、「歯科診療の補助」、「歯科保健指導」の3つが定められている。それぞれの業務に関する法的な性格を十分に理解する必要がある。歯科衛生業務のうち歯科予防処置と歯科診療の補助については「業務独占」、歯科保健指導については「名称独占」について規定されている。 a○ 歯科予防処置は歯科衛生士でなければ行ってはならない業務独占とされている。 b× 歯科衛生士法では、歯科診療の補助の具体的な業務範囲については規定していない。 c○ 歯科予防処置として規定している。 d× 歯科衛生士法では、歯科診療補助の業務独占に違反した場合の罰則規定は設けられておらず、保健師助産師看護師法43条の罰則が適用される。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 3-17 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 42-47										
▶keyword：歯科衛生士法													
33	歯科衛生士の業務で名称独占はどれか。 a 歯科保健指導 b 専門的歯面清掃 c 予防的歯石除去 d 予防的薬物塗布	解答：a 歯科衛生士法第2条第3項で歯科保健指導を規定している。歯科衛生士法第13条第7項に、名称使用の制限として「歯科衛生士でないものは、歯科衛生士又はこれに紛らわしい名称を使用してはならない」とあり、歯科保健指導は、専門職である歯科衛生士でなければその名称を使用して業務を行うことができない名称独占の業務である。業務独占とは、資格を有する者しか行えない業務である。歯科衛生士の業務独占は、予防的歯石除去、薬物塗布によるう蝕予防処置である。 a○ 歯科保健指導は、専門職である歯科衛生士でなければその名称を使用して業務を行うことができない名称独占の業務である。 b× c× d×	文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 42-47 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 17										
▶keyword：名称独占													

問題 A		解答・解説	
34	業務記録における SOAP で正しい組合せはどれか。2つ選べ。 a S——歯科衛生士が観察した患者の行動や表情、検査結果 b O——患者や家族等が話した症状や自覚症状などの内容 c A——得られた情報の専門的な分析と評価 d P——事実および結果に基づいた方針や計画	解答 ：c、d SOAP（ソープ）とは、S（Subjective）、O（Objective）、A（Assessment）、P（Plan）の略である。Sは主訴、患者の訴えなど主観的情報、Oは理学所見、検査所見などの客観的情報、Aは得られたSとOの評価・分析、PはS・O・Aをもとにした計画である。 a× S（Subject）は、患者や家族の話や病歴などの主観的な情報である。 b× O（Objective）は、理学所見、検査所見などの客観的情報である。 c○ A（Assessment）は、入手した主観的情報と客観的情報の分析・評価・判断である。 d○ P（Plan）は、S、O、Aの事実と結果に基づいた方針・計画である。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 39-40
▶keyword：業務記録			
35	セカンドオピニオンの概念はどれか。 a 患者自身の考え b 他の医師の意見 c 治療における危険性 d 治療がなにもなされない場合の予測	解答 ：b セカンドオピニオンとは「別の医師の診断」（第二の意見）である。患者が医師の診断や治療法に納得できないとき、別の医師の診断を仰ぐことは、患者の自己決定権の尊重という点から認められるべきである。 a× b○ c× d×	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 41
▶keyword：セカンドオピニオン			

臨床歯科医学

36	患者に関する情報のうち主観的情報を示すのはどれか。2つ選べ。 a 歯肉縁下歯石の有無 b 歯周組織検査のデータ c 歯間ブラシの使用頻度 d ブラッシング時の出血	解答 ：c、d 患者に関する情報は、本人や付添者の話したことなど医療面接を通して得られる主観的情報（Subjective data）と、他者の観察や検査データなどから得られる客観的情報（Objective data）に分けられる。得られた主観的情報と客観的情報を解釈して、患者のニーズを把握し、問題解決のための計画を立案、介入を行い、その成果を評価する。 a× 縁下歯石の有無は口腔内の検査によって得られた客観的情報である。 b× 歯周組織検査によって得られた検査データは客観的情報に分類される。 c○ 口腔衛生習慣に関する患者の発言であり、主観的情報に分類される。 d○ 患者の訴えであり、主観的情報に分類される。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 34-36
▶keyword：医療面接、SOAP、情報処理			
37	スパイロメータを用いるのはどれか。 a 筋電図検査 b 心機能検査 c 肺機能検査 d 血中酸素濃度検査	解答 ：c 生理機能検査には体温検査、脈拍検査、血圧検査、心機能検査、肺機能検査、筋電図検査、脳波検査、動脈血酸素飽和度検査などがある。 a× 筋電図検査には、表面筋電図検査と針筋電図検査がある。 b× 心機能を検査するには心電図検査を用い、特殊な心電図検査には、負荷をかける運動負荷心電図検査としてエルゴメータ法、トレッドミル法があり、さらに睡眠時などの不整脈を診るためのホルター心電図検査がある。 c○ 肺機能を検査するために用いるスパイロメータは、機械に息を吹き込むことで呼吸運動曲線を描かせ、肺気腫、気管支喘息、閉塞性換気障害、肺線維腫などの拘束性換気障害がわかる。 d× 血中酸素濃度を検査するにはパルスオキシメータを使用する。パルスオキシメータは、装置の先端にあるプローブで指や耳介を挟み、光を当てて、透過させたり反射させることにより動脈血の酸素飽和度を測定する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 臨床検査 18-23
▶keyword：拘束性換気障害、呼吸運動曲線			

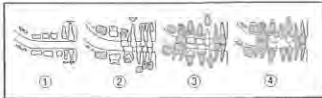
問題 A		解答・解説	
38	象牙質う蝕の除去を行う際に有用なのはどれか。 a ベーパーコーン b 半導体レーザー c Er：YAGレーザー d シリコンポイント	解答 ：c 歯科用レーザーは硬組織に対してはう蝕除去や切削、軟組織に対しては歯肉切除や切開、止血など多方面に応用されている。 a× ベーパーコーンは金属修復物の中研磨などに頻用されている。 b× 半導体レーザーは主に軟組織の切開などに頻用されている。 c○ Er：YAGレーザーは熱的損傷を抑えつつ歯を切削することが可能である。 d× シリコンポイントは金属修復物の仕上げ研磨などに頻用されている。	文献 ：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 33 最新歯科衛生士教本 歯科機器 106、111
▶keyword：歯科用レーザー、歯の切削			
39	脱灰が原因なのはどれか。2つ選べ。 a う蝕 b 咬耗 c 侵蝕（酸蝕） d くさび状欠損	解答 ：a、c 脱灰は酸によって引き起こされるものである。 a○ う蝕は細菌が生成する酸によって引き起こされる脱灰である。 b× 咬耗は咬合あるいは隣接する歯同士によって引き起こされるものであり、酸による脱灰ではない。 c○ 侵蝕（酸蝕）は飲食物や胃酸によって引き起こされる歯の脱灰である。 d× くさび状欠損は強い咬合や咬合異常によって歯頸部に応力が集中して生じるものであり、酸の関与はない。	文献 ：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 14-17
▶keyword：歯の硬組織疾患、脱灰			
40	慢性潰瘍性歯髄炎にあてはまるのはどれか。2つ選べ。 a 自発痛がある。 b 温熱痛がある。 c 垂直性打診痛がない。 d 深在性のう蝕がみられる。	解答 ：c、d 慢性潰瘍性歯髄炎は、大きくて深いう蝕がみられるものの、自発痛はみられない。温度変化や打診には反応しない。食片圧入による疼痛はみられることが多い。 a× 自発痛は通常みられない。 b× 温熱変化による疼痛はない。 c○ 打診反応はみられない。 d○ 大きくて深いう蝕がみられる。	文献 ：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 118-120
▶keyword：歯髄炎、慢性潰瘍性歯髄炎			
41	歯髄の生死を判定できる診査法はどれか。 a 打診 b 温度診 c 麻酔診 d インピーダンス測定	解答 ：b 患歯が生活歯か失活歯かで処置方針や治療内容が大きく異なるため、歯髄の生死の判定は、歯内療法において重要な意義をもっている。この歯髄の生死の判定には、歯髄電気診、温度診、切削診などが用いられる。 a× 歯根膜の炎症を診査するために行う診査方法である。 b○ 冷刺激、温刺激による疼痛があれば生活歯髄であることがわかる。 c× 患歯が上顎なのか下顎なのかを特定できない場合に、麻酔を行い疼痛の消失の確認を行う診査方法である。 d× う蝕の電気抵抗値（インピーダンス）を測定することにより、う蝕の深さを調べる診査方法である。	文献 ：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 8-12、126-127
▶keyword：診査、温度診			

問題 A		解答・解説
42	<p>器具の写真(別冊 No.6)を別に示す。根管用シーラーを根管内に塗布するのに用いるのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 根管用シーラー、レンツロ</p>	<p>解答: a</p> <p>根管用シーラーはガッタパーチャポイントなど接着・密着性が乏しい根管充填材を使用して根管充填を行う際、根管壁や根管充填材間の空隙を物理的に塞いで根管に固定し、封鎖性を向上させるための重要な役割を果たしている。練和したシーラーはレンツロを用いて根管壁に塗布する。</p> <p>a○ ①はレンツロで、根管充填用シーラーの根管内塗布に用いる。 b× ②はロータリーニッケルチタンファイルで、根管拡大・形成に用いる。 c× ③はゲーツグリデンドリルで、根管口の漏斗状形成に用いる。 d× ④は根管形成用バーで、築造窩洞形成時に用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 165-166 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 130</p>
43	<p>咬合性外傷で正しいのはどれか。</p> <p>a 水平性の骨吸収像がみられる。 b 二次性咬合性外傷は健全な歯周組織に起こる。 c エックス線写真上で歯根膜腔の拡大像がみられる。 d 一次性咬合性外傷ではポケットデプスの深化がみられる。</p> <p>▶keyword: 咬合性外傷</p>	<p>解答: c</p> <p>咬合性外傷とは外傷性咬合によって生じた歯周組織の外傷のことである。</p> <p>a× 垂直性の骨吸収像が観察される。 b× 二次性咬合性外傷は歯周炎の進行で支持組織量が減少した歯周組織に、生理的な咬合力で起こる。 c○ d× 一次性咬合性外傷ではポケットデプスの深化はみられない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 26-27、62-63 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 83</p>
44	<p>Red Complexに含まれるのはどれか。</p> <p>a <i>Prevotella intermedia</i> b <i>Treponema denticola</i> c <i>Streptococcus mutans</i> d <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i></p> <p>▶keyword: Red Complex、細菌因子、歯周病原細菌</p>	<p>解答: b</p> <p>歯周病を理解するためには、歯周病原細菌との関連性について理解が必要である。口腔内に存在している数百種類の細菌を、歯周炎の発症と進行への関連が高い順に分類し、ピラミッド状に模式図化すると、Red Complex (レッドコンプレックス) とよばれる3菌種 (<i>Porphyromonas gingivalis</i>, <i>Tannerella forsythia</i>, <i>Treponema denticola</i>) は、ピラミッドの頂点に位置し、重度の歯周炎に最も影響を及ぼしている。</p> <p>a× <i>Prevotella intermedia</i> は妊娠性歯肉炎の原因菌である。 b○ c× <i>Streptococcus mutans</i> はう蝕病原菌である。 d× <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> は限局型侵襲性歯周炎の原因菌である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 20、24-25、30</p>

問題 A		解答・解説
45	<p>欠損部に対する補綴処置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a アンレー bブリッジ c ビンレッジ d インプラント</p> <p>▶keyword: 歯の喪失に伴う変化</p>	<p>解答: b, d</p> <p>う蝕の進行や外傷などにより歯質の欠損が大きくなり充填処置だけでは治療が困難な場合、口腔内の審美性や咀嚼、発音といった機能を回復させるために部分被覆冠や全部被覆冠による修復を行う。歯周病や外傷などにより欠損した場合には、ブリッジ、インプラントや義歯などで口腔機能を回復させることが重要である。</p> <p>a× 咬合面を含む大きな実質欠損時に行う部分被覆冠である。 b○ 欠損部を補う人工歯であるポンティックと支台歯であるクラウン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× ビンによる保持を有する前歯部適応の支台装置で、補綴側隣接面と舌面を被覆する部分被覆冠である。 d○ 欠損部に対し人工歯根となるインプラント体を顎骨に埋入しアバットメントに上部構造を装着することで口腔機能を回復させる補綴処置である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-49、104</p>
46	<p>全部床義歯において推奨されている咬合様式はどれか。</p> <p>a アンテリアガイダンス b グループファンクション c バランスドオクルージョン d カスピッドプロテクテッドオクルージョン</p> <p>▶keyword: 咬合様式、バランスドオクルージョン、グループファンクション、カスピッドプロテクテッドオクルージョン</p>	<p>解答: c</p> <p>下顎の側方滑走運動時にどの歯が接触滑走するかによる咬合分類を咬合様式とよんでいる。可撤性義歯の側方運動時の両側性の咬合接触は義歯の安定に関与するため、人工歯列に与える咬合様式も重要である。</p> <p>a× 上下顎の歯の接触によって規定される下顎運動に及ぼす前歯部の咬合接触面の影響のことである。前方指導要素ともいう。 b× 側方運動時に非作業側の歯は離開しているが、作業側(一般的に犬歯から小白歯部)の複数の歯が接触滑走し、グループとして咬合力を分散される咬合様式と定義されている。天然歯列に多いのはグループファンクションであり、歯冠補綴処置においても幅広く使用されている。 c○ 側方運動時に作業側の歯だけでなく非作業側の歯も接触滑走している咬合様式である。特に全部床義歯において推奨されている。 d× 側方滑走運動時に作業側犬歯だけが接触している咬合様式をいう。犬歯誘導咬合ともいう。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 18-22</p>
47	<p>金属アレルギーを有している患者に使用できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ビンレッジ b 陶材焼付製造冠 c レジンジャケット冠 d ラミネートベニアクラウン</p> <p>▶keyword: クラウン、金属アレルギー</p>	<p>解答: c, d</p> <p>クラウンは構造と使用される材料によっていくつかの種類に分類され、装着する部位や目的に応じて使い分けられている。歯冠全体を覆う全部被覆冠(全部製造冠、前装製造冠、ジャケット冠)、歯冠の一部を覆う部分被覆冠、単根歯で根管処置が終了した無髄歯のみに応用されてきた歯冠継続歯がある。</p> <p>a× 金属で製作される部分被覆冠である。 b× 製造して製作したクラウンのメタルフレームに陶材を高温で金属表面に焼き付けた全部被覆冠である。 c○ 金属を使用せず、コンポジットレジン成形して製作された全部被覆冠である。 d○ 陶材やコンポジットレジンを使用して製作された部分被覆冠である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-49</p>

問題 A	解答・解説
48 上顎前歯部のブリッジに適していないポンティック形態はどれか。 a 有床型 b 離底型 c オベイト型 d リッジラップ型	解答：b 上顎前歯部のブリッジでは審美性が重視されるため、天然歯の形態と大きく異なるポンティック形態である離底型のポンティックは適さない。 a○ 基底面に歯肉色の床をつけた特殊な形態のポンティックで、欠損部の顎堤吸収が著しく、歯肉を回復させる必要のある症例に用いる。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。 b× 離底型のポンティックは欠損部粘膜と接していないため、清掃性には優れるが天然歯と大きく異なる形態であり違和感が強く、審美性に劣るため、上顎前歯部のブリッジには適していない。 c○ オベイト型ポンティックは欠損部顎堤に形成した凹みに一致させた滑らかな凸面を形成したポンティック形態で審美性を非常に重視したものである。 d○ リッジラップ型ポンティックは欠損部粘膜の唇側あるいは頬側の歯頸部から歯槽頂付近まで接触する形態のポンティックである。審美性に優れ違和感も少ないが、やや清掃性が悪い。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-51
▷keyword：ブリッジ、ポンティック	
49 口腔粘膜に色素沈着を示す疾患はどれか。 a 類天疱瘡 b カンジダ症 c アジソン病 d HIV 感染症	解答：c 口腔粘膜に色素沈着を主徴とする疾患を理解する。 a× 水疱、上皮の剥離を示す。 b× 白斑を示す。 c○ アジソン病は口腔粘膜・皮膚に色素沈着を起こす。 d× 潰瘍形成を示す。 文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 64
▷keyword：色素沈着、アジソン病、口腔粘膜	
50 口腔にみられる悪性腫瘍のうち発生頻度が最も高いのはどれか。 a 腺癌 b 骨肉腫 c 扁平上皮癌 d 悪性黒色腫	解答：c 非歯源性上皮性悪性腫瘍には病理組織学的診断として、扁平上皮癌と腺癌がある。口腔粘膜は扁平上皮で形成されているため、口腔領域に発生する悪性腫瘍の90%は扁平上皮癌である。治療は放射線や化学療法が奏功しないため、切除が基本となる。 a× b× 骨肉腫は頻度としては少ない。 c○ d× 悪性黒色腫は色素産生細胞が癌化したもので、皮膚に好発するが口腔粘膜には全症例の約10%が発生する。治療は外科療法や化学療法、免疫療法、放射線療法など組み合わせた治療が行われる。 文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 61、105-106、121
▷keyword：悪性腫瘍、扁平上皮癌	
51 三叉神経痛で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 片側性の発症 b ベル症状の発現 c 涙腺の分泌障害 d 痛みの発痛帯の存在	解答：a、d 三叉神経痛は、三叉神経の支配領域または走行に沿って起こる発作性疼痛で、原因は不明である。通常は片側性に発現し、激しい発作性の痛みが数秒から2~3分続く。痛み以外に異常所見はなく、痛みの発痛帯がある。洗顔、食事、歯磨きなどの機械的刺激が神経痛の誘発に繋がる。涙腺、唾液腺の分泌障害やベル症状は顔面神経麻痺の症状としてみられる。 a○ b× c× d○ 文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 52、124-125
▷keyword：三叉神経痛	

問題 A	解答・解説
52 矯正歯科処置中の写真(別冊 No.7)を別に示す。 次に行う処置で使用するのはどれか。 a ワイヤークッター b ディスタルエンドカッター c リガチャーインストゥルメント d ビンアンドリガチャーカッター	解答：d 写真は結紮線で結紮をしたところである。次に行う処置は結紮線の切断であり、用いる器具はピンアンドリガチャーカッターということになる。 a× 通常は比較的太いワイヤーの切断に用いる。一般的には口腔内で結紮線のような細いワイヤーの切断には向かない。 b× アーチワイヤーの切断に用いる。切断したワイヤーを把持し、飛ばさないようになっている。 c× 結紮や結紮線の断端の処理に用いる。 d○ リガチャーワイヤーの切断に用いる。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 144-145
▷keyword：結紮	
53 バンド装着に先立ち歯間分離に用いるのはどれか。 a ウッドウェッジ b ポリストリップス c エリオットのセパレーター d エラスティックセパレーター	解答：d a× 歯間分離材として用いる。 b× コンポジットレジン充填後の隣接面の研磨に用いる。 c× 白歯部の歯間分離器として用いる。 d○ 文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 139-140
▷keyword：バンド装着	
54 口腔内写真(別冊 No.8)を別に示す。考えられる不正咬合はどれか。 a 開咬 b 叢生 c 切端咬合 d 反対咬合	解答：a 口腔内写真は開咬を示している。具体的にどのような不正咬合の状態であるのかを客観的に表現できるかを問う問題である。 a○ 開咬は上下の歯が咬合していない状態をいう。本症例では前歯部から白歯部まで開咬状態を呈している症例である。 b× 叢生は数歯にわたり唇側(頬側)、舌側(口蓋側)と交互に転位し、隣在歯との接触関係に乱れが生じている状態をいう。 c× 上下顎前歯が互いにその切縁で接する咬合状態をいう。 d× 上下顎前歯の咬合関係が逆被蓋を呈しているものをいう。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 30-32、88-91
▷keyword：開咬	
55 乳歯列期の口腔習癖の早期改善で予防できるのはどれか。2つ選べ。 a 歯列不正の悪化 b 不可逆的な骨格の変形 c 後継永久歯の位置異常 d 舌小帯の付着位置異常	解答：a、b 適切な歯列、骨格の発育には、歯を取り巻く筋の力のバランスが重要である。口腔習癖はこのバランスを乱し、不正咬合を誘発する。 a○ 舌癖により上顎前歯が唇側傾斜したり、咬唇癖により下顎前歯が舌側傾斜することがある。 b○ c× 後継永久歯の位置の異常には直接的には関係ない。 d× 舌小帯の付着位置には関係ない。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35-37
▷keyword：口腔習癖	

問題 A		解答・解説	
<p>56 歯の萌出状態を模式図に示す。</p>  <p>ヘルマンの咬合発育段階で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①：I A b ②：II A c ③：III A d ④：IV A</p> <p>▶keyword：ヘルマンの咬合発育段階</p>	<p>解答：a、c</p> <p>ヘルマンの咬合発育段階の I A は乳歯の萌出前であり、口腔内に歯は萌出していない。II A は乳歯咬合完成期で、口腔内に乳歯 20 本が萌出している。III A は第一大臼歯の萌出完了あるいは中切歯・側切歯の萌出中・萌出完了期で、永久歯の側方歯群（犬歯、第一小臼歯、第二小臼歯）は萌出していない。IV A は第二大臼歯萌出完了期で、口腔内に乳歯はなく、永久歯 28 本が萌出している。</p> <p>a ○ 乳歯はまだ萌出しておらず、I A である。 b × 第二乳臼歯は萌出しておらず、I C（乳歯咬合完成前）である。 c ○ 第一大臼歯、中切歯、側切歯は萌出しているが、側方歯群（犬歯、第一小臼歯、第二小臼歯）は未萌出で、III A である。 d × 第一大臼歯、中切歯、側切歯だけでなく一部の側方歯が萌出しているが、第二乳臼歯は残存しており、III B（側方歯群交換期）である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 37-42</p>		
<p>57 小児の口腔内写真（別冊 No. 9）を別に示す。</p> <p>この空隙はどれか。</p> <p>a 霊長空隙 b 顎間空隙 c 発育空隙 d 安静位空隙</p> <p>▶keyword：空隙、小児</p>	<p>解答：b</p> <p>写真は乳歯未萌出期の口腔内を示しており、この時期には上下顎を閉じた状態でも前歯部の歯槽堤は接触せず顎間空隙が存在する。</p> <p>a × 霊長空隙とは、乳歯列期に認められる上顎乳側切歯と乳犬歯の間および下顎乳犬歯と第一乳臼歯との間に認められる空隙のことである。 b ○ c × 発育空隙とは、乳歯列期に認められる霊長空隙以外の歯間空隙のことである。 d × 安静位空隙とは、下顎安静位で認められる上顎と下顎との間に認められる空隙のことである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 36-38</p>		
<p>58 高齢者の身体機能や認知機能が低下して虚弱となり、要介護の前段階となっている状態を示すのはどれか。</p> <p>a フレイル b アカラシア c サルコペニア d ジスキネジア</p> <p>▶keyword：フレイル、サルコペニア</p>	<p>解答：a</p> <p>加齢とともに、心身の活力（たとえば筋力や認知機能など）が低下し、生活機能障害、要介護状態そして死亡などの危険性が高くなった状態のことをフレイルという。フレイルの状態にある高齢者に対して適切な介入・支援を行うことにより生活機能の維持や向上が可能となり、要介護状態となることを防ぐ必要がある。</p> <p>a ○ フレイルは心身の機能低下により要介護状態の前段階となっている状態である。 b × アカラシアは食道の機能障害の一種であり、食道蠕動運動の障害などが認められる疾患である。 c × サルコペニアは加齢や疾患により筋肉量が減少することで身体機能が低下する状態である。 d × ジスキネジアは不随意運動の一種であり、舌や口唇、下顎などの口腔周囲に生じる反復性や常動性の不随意運動はオーラルジスキネジアという。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 34-38、137 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 307-308 実践！オーラルフレイル対応マニュアル（公益財団法人東京都福祉保健財団）42-54</p>		

問題 A		解答・解説	
<p>59 口腔症状として流涎を認めるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病 b パーキンソン病 c アルツハイマー型認知症 d 筋萎縮性側索硬化症（ALS）</p> <p>▶keyword：流涎、パーキンソン病、筋萎縮性側索硬化症（ALS）</p>	<p>解答：b、d</p> <p>唾液を垂れ流すことを流涎という。</p> <p>a × 流涎は糖尿病の症状として認めることは少ない。 b ○ 流涎はパーキンソン病の口腔症状として重要である。 c × 流涎はアルツハイマー型認知症の主要症状ではない。 d ○ 筋萎縮性側索硬化症（ALS）の症状として流涎は重要である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 36 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 277 実践！オーラルフレイル対応マニュアル（公益財団法人東京都福祉保健財団）36</p>		
<p>60 75 歳の男性。歯の痛みを訴えて訪問診療を希望した。8 年前に脳梗塞を発症し、左片麻痺や失語などの後遺症が残ったという。現在、介護老人福祉施設に入所しており通院困難である。初回訪問時の写真（別冊 No. 10）を別に示す。</p> <p>歯科衛生士の対応として適切なのはどれか。</p> <p>a 最初に口腔内診査を行う。 b 非言語的要素は考慮しない。 c 患者の耳元で大きな声で話す。 d 患者の隣に椅子を並べて座る。</p> <p>▶keyword：医療面接、脳梗塞後遺症</p>	<p>解答：d</p> <p>写真は失語の患者が文字ボードを利用して意思表示をしているところである。脳梗塞の後遺症への対応を理解する。</p> <p>a × 意思表示ができる患者なので、まずは患者の言葉をとらえることが必要である。 b × コミュニケーションには常に非言語的要素を加味して対応する必要がある。 c × 失語があるだけで、聴覚に問題は指摘されていない。 d ○ 文字ボードを同じ方向からみることで傾聴の態度を伝えることができる。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 55、63</p>		
<p>61 図を示す。</p>  <p>このマークで正しいのはどれか。</p> <p>a 身体障害者 b 身体内部に障害がある人 c 障害者が利用できる建物・施設 d 車椅子利用者のみが利用できる設備</p> <p>▶keyword：障害者に関するマーク</p>	<p>解答：c</p> <p>障害のあることを周囲に理解してもらい、必要な配慮や支援が受けられるように、さまざまな「障害者に関するマーク」が普及してきている。障害者に関するマークは、国際的に定められたものや法律に基づいているもののほか、障害者団体が独自に提唱しているものもある。</p> <p>a × 身体障害者を表すのは「身体障害者標識」である (a)。肢体不自由であることを理由に、免許に条件を付されている人が運転する車に表示するマークである。 b × 身体内部に障害がある人を表すのは、ハート・プラスマークである (b)。身体内部（心臓、呼吸機能、腎臓、膀胱・直腸、小腸、肝臓、免疫機能）に障害がある人は外見からはわかりにくいので、着用者には内部障害への配慮が必要である。 c ○ 障害者が利用できる建物、施設であることを明確に表すための世界共通の国際シンボルマークである。マークの使用については国際リハビリテーション協会の「使用指針」により定められている。「すべての障害者を対象」としたマークであり、車椅子の利用に限定したものではない。 d ×</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 12</p>		

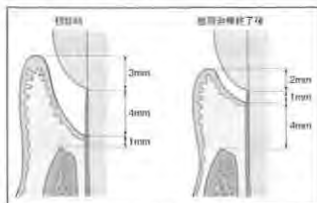
問題 A		解答・解説	
62	<p>自閉症スペクトラム障害のある人の歯科診療において適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 音楽を流す。 b スキンシップをはかる。 c 視覚支援媒体を用いる。 d 診療の流れを説明する。</p> <p>▶keyword: 自閉症スペクトラム障害、視覚支援、行動療法</p>	<p>解答: c, d</p> <p>自閉症スペクトラム障害のある人は、3歳以前に①対人関係の質的障害、②コミュニケーションの質的障害、③興味・関心の限局と常同的な反復的行動、の3つの症状が現れ、極端に得意なことと苦手なことがある。苦手なこととしては、話し言葉でのコミュニケーション、抽象的なこと、あいまいな表現の理解、相手の表情や場の雰囲気を読み取る、感情の共有とコントロール、時間の概念の理解などがあげられる。</p> <p>主に自閉症スペクトラム障害のある人の生涯にわたる包括的な援助システムで、学習や生活する術を支援するプログラムとして TEACCH (自閉症スペクトラム障害および関連するコミュニケーション障害の小児のための治療と教育: Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children) 法がある。視覚支援により、場所や空間のもつ意味、予定などを目で見てわかりやすく工夫すること、構造化することが大切である。</p> <p>a × 聴覚過敏のある場合は、周囲の雑音や大きな音、子どもの泣き声などに反応しパニックを起こすことがある。対応としては、刺激となる音を少なくし、イヤーマフを用いて音を遮断することが有効である。</p> <p>b × 顔を触られたり、身体に触られることを嫌う触覚過敏を有する場合は、スキンシップは不適応行動を誘発してしまうため、過敏を脱感作する必要がある。</p> <p>c ○ 視覚的情報処理能力(視覚優位)が高いため、絵カードや写真などの視覚支援媒体を用いて、具体的に分かりやすく説明すると理解しやすい。</p> <p>d ○ 想像力の欠如があり、初めてのことや慣れない場所では、何をされるか見通しが立たず恐怖感を抱きやすいため、これから行うことをあらかじめ説明する必要がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 21-23、57</p>	
歯科予防処置論			
63	<p>第一次予防はどれか。2つ選べ。</p> <p>a PMTC b 健康教育 c ルートプレーニング d 歯周基本治療におけるスケーリング</p> <p>▶keyword: 第一次予防、歯周病予防、う蝕予防</p>	<p>解答: a, b</p> <p>Leavell と Clark は予防医学における予防の概念を拡大し、疾病の自然的経過の過程に応じた5つの予防手段を提唱し、これを3つの段階(第一次、第二次、第三次予防)にまとめた。第一次予防は、健康増進と特異的防御に分けられる。健康増進とは疾病に罹患していない状態での基本的な疾病予防対策であり、特異的防御とは特定の疾病に対する予防対策である。</p> <p>a ○ 歯周疾患に対する特異的防御である。</p> <p>b ○ 生活習慣の改善などの一般的健康教育を行い、生体の免疫反応を高める健康増進である。</p> <p>c × 歯周疾患の第二次予防である。</p> <p>d × 第二次予防である。</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 8-10 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 5-7、150-151</p>	

問題 A		解答・解説	
64	<p>歯肉炎の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 付着の喪失がみられる。 b 炎症は歯肉に限局している。 c ステップリングが消失する。 d 歯肉溝の深さは0.5~2mmの範囲である。</p> <p>▶keyword: 歯肉炎、歯周炎</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯肉炎の特徴として①歯肉に炎症が限局している、②歯根膜の破壊や歯槽骨の吸収はみられない、③付着の喪失はみられない、④辺縁歯肉や歯間乳頭の発赤・腫脹がみられる、⑤ステップリングの消失がみられる、⑥歯面へのプラーク付着や歯石沈着がみられるなどがあげられる。</p> <p>a × 付着の喪失がみられるのは歯周炎である。</p> <p>b ○ 炎症は歯肉に限局しており、歯根膜、歯槽骨、セメント質への波及はない。</p> <p>c ○</p> <p>d × 深さ0.5~2mmの歯肉溝は正常歯肉にみられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 28-32 最新歯科衛生士教本 歯周病学 18-20</p>	
65	<p>エックス線写真(別冊 No. 11)を別に示す。</p> <p>観察できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 根面う蝕 b 歯根嚢胞 c 水平性骨吸収 d 垂直性骨吸収</p> <p>▶keyword: 水平性骨吸収、根面う蝕</p>	<p>解答: a, c</p> <p>写真は下顎前歯部を撮影したデンタルエックス線写真である。左側中切歯の歯根部にう蝕による実質欠損が観察できる。また、全体的に歯槽骨の水平的骨吸収も観察できる。</p> <p>a ○</p> <p>b × 歯根嚢胞は根尖部に境界明瞭な外層に白線を伴う円形の透過像として観察される。</p> <p>c ○</p> <p>d × 垂直性骨吸収は歯槽骨吸収が根面に沿って垂直方向に進行するものであり、隣在歯間のセメント-エナメル境を結ぶ線と斜めに吸収が観察される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 23</p>	
66	<p>歯周病により引き起こされる可能性があるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病 b 骨粗鬆症 c 高血圧症 d 誤嚥性肺炎</p> <p>▶keyword: 歯周病、全身疾患、リスクファクター</p>	<p>解答: a, d</p> <p>歯周病を放置したまま長時間慢性炎症が口腔内に存在することによって、増殖した歯周病原細菌や炎症性サイトカインが血中に侵入したり、誤嚥することによって、口腔から心臓や肺などの遠隔臓器に達し、そこで新たな疾患を引き起こす可能性がある。歯科衛生士が患者の口腔機能管理を通して歯周病を防ぎ、全身の健康につなげることができるため、歯周病原細菌と全身疾患との関連を理解しておく必要がある。</p> <p>a ○ 歯周病のリスクファクターであるとともに、歯周病は糖尿病を悪化させるリスクファクターでもある。</p> <p>b × 歯周病のリスクファクターになりうる全身疾患である。</p> <p>c × 肥満、脂質異常症、糖尿病、歯周病とともに生活習慣病に分類され、がん、虚血性心疾患、脳卒中へのリスクファクターにもなりうる。</p> <p>d ○ 歯周病がリスクファクターになりうる疾患である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 44-47 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 188-189</p>	

問題 A

解答・解説

67 初診時と歯周治療終了後の歯周組織の模式図と歯周組織検査結果を示す。



初診時のアタッチメントレベル (AL) と歯周治療終了後のアタッチメントレベル (AL) の変化およびポケットデプス (PD) の変化の組合せで正しいのはどれか。

初診時の AL	AL の変化	PD の変化
a 3 mm	1 mm のアタッチメントロス	-1 mm
b 4 mm	3 mm のアタッチメントロス	+4 mm
c 4 mm	3 mm のアタッチメントゲイン	-4 mm
d 7 mm	4 mm のアタッチメントゲイン	+3 mm

▶keyword: ポケットデプス、アタッチメントレベル (AL)、アタッチメントゲイン、アタッチメントロス

解答: c

アタッチメントレベル (AL) はセメント-エナメル境から歯周ポケット底までの距離、ポケットデプス (PD) は歯肉辺縁から歯周ポケット底までの距離である。アタッチメントレベルは歯周組織の破壊の変化を表し、その数値が増加した場合はアタッチメントロスといい、歯周組織の破壊の進行を示す。逆にその数値が減少した場合はアタッチメントゲインといい、炎症の消退と歯面への付着の増加を示す。図は初診時の AL 4 mm で終了後は AL 1 mm と変化しているため 3 mm のアタッチメントゲインが認められる。また、PD は初診時 7 mm、終了時に 3 mm と -4 mm 変化している。

- a ×
b ×
c ○
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 31、94
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 182-184
最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 141

68 写真 (別冊 No. 12) を別に示す。第一大臼歯へのファーケーションプローブの挿入方向で可能なのはどれか。2つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④

▶keyword: 根分岐部病変の検査

解答: a、c

ファーケーションプローブは複根歯における根分岐部病変の検査に用いる。上顎第一大臼歯は近心頰側根、遠心頰側根、口蓋根の3根、下顎第一大臼歯は近心根、遠心根の2根である。

- a ○ 遠心頰側根と口蓋根の間に挿入する。
b × 口蓋根があるため挿入できない。
c ○ 近心根と遠心根の間に挿入する。舌側からも同様に挿入可能である。
d × 遠心根があるため挿入できない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 95
最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 62、63

問題 A

解答・解説

69 52歳の男性。来院時の問診票をもとに歯科衛生士が患者から収集した情報を次に示す。

主訴	下の前歯がぐらぐらして抜けそう。
現病歴	3か月ほど前から動揺が気になっていたが、数日前から動揺が増したように歯が抜けてしまう夢で目が覚めるほど心配になり来院した。
歯科的既往歴	1年ほど前、勤務先で歯科健診を受け、口腔清掃状況は不良、歯石沈着と歯肉の発赤を指摘されたが放置していた。 歯科治療に恐怖心があり、最後に歯科受診したのは10年くらい前である。
その他	ブラッシング時に出血がある。 1日30本の喫煙をしている。 家族に口臭を指摘されたことがある。
医科的既往歴	特になし

客観的情報を得るための検査と使用器具の組合せで適切なのはどれか。2つ選べ。

- a BOP—ビンセット
b 口腔清掃状態—歯垢染色剤
c 歯石沈着状況—歯周プローブ
d 歯の動揺度—エクスプローラー

▶keyword: 客観的情報、歯と歯周組織の検査、口腔清掃状態の検査

解答: b、c

客観的情報とは専門家の観察によって得られた所見や検査データのことであり、正しい方法で手順よく検査する。

- a × BOP (Bleeding on probing) はプロービング時の出血の有無を歯周プローブで検査する。歯周ポケットからの出血はポケット底部の炎症があるとみなす。
b ○ 口腔清掃状態の評価の1つにプラーク付着状況の検査がある。プラークは黄白色をしており観察しにくいいため、歯垢染色剤を用いて明確にする。
c ○ 歯石沈着状況の検査には、歯周プローブのほかエクスプローラーやエックス線写真を用いる。
d × 歯の動揺度検査にはビンセットを用いる。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 90、95

70 口腔内検査結果 (別冊 No. 13) を別に示す。

この結果をもとにした患者への説明で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 奥の歯には動揺が認められます。
b 出血率が58%と歯肉の炎症が認められます。
c 歯と歯肉の間の溝の深さは正常範囲なので問題はありません。
d プラークの付着率は56%で、特に歯と歯の間、奥の歯にプラークが付着しています。

▶keyword: ポケットデプス (PD)、BOP、PCR

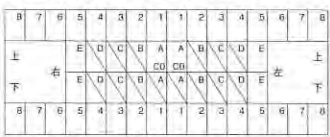
解答: b、d

図はポケットデプス (PD)、BOP (Bleeding on probing)、プラークの付着状態を示している。BOP (+) はポケット底部の炎症で、活動性の歯周ポケットであることを示している。PDの値が浅くても (+) の場合は炎症があるため、その原因が除去されなければ歯周炎は必ず進行する。この検査の結果から、PDが深いところがありBOP率も58%とかなり高い。また、プラークスコアは56%であり、口腔清掃不良であることが想定される。

- a × 歯の動揺については検査の結果は示されていない。
b ○
c × PDは4mm以上の箇所もあるため、正常とはいえない。
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 140-143

問題 A		解答・解説	
71	<p>エックス線写真(別冊 No. 14)を別に示す。</p> <p>矢印部分の歯石除去に用いるグレーシータイプキュレットはどれか。</p> <p>a # 3/# 4 b # 7/# 8 c # 11/# 12 d # 13/# 14</p> <p>▶keyword: グレーシータイプキュレット</p>	<p>解答: d</p> <p>下顎左側臼歯部のデンタルエックス線写真である。矢印は6と7の遠心面の歯石を指している。</p> <p>a × # 3/# 4 は前歯部に用いる。 b × # 7/# 8 は臼歯部の頬舌側面に用いる。 c × # 11/# 12 は臼歯部近心面に用いる。 d ○ 当該歯遠心面の歯石除去には頬側面ではグレーシーキュレット # 13 を、舌側面では # 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 112-115</p>	
72	<p>器具の写真(別冊 No. 15)を別に示す。</p> <p>この器具の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 先端は切端方向へ向けて使用する。 b 歯面にはフェザータッチで使用する。 c ナトリウム摂取制限中の患者には使用できない。 d 歯肉縁上の強固な歯石を除去するときに使用する。</p> <p>▶keyword: 歯面清掃器</p>	<p>解答: a, c</p> <p>写真の器具は歯面清掃器である。霧状の水とともに射出する炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)パウダーによりプラークや色素沈着(ステイン)の除去を目的として使用する。術後は歯面に若干の凹凸ができるため、2~3時間は喫煙および紅茶、緑茶、コーヒーなどの着色作用の強い食物は摂取しないよう指導する。</p> <p>a ○ ポケット内での直接使用は気腫をつくる危険性があるため、ノズル先端は切端方向に向けて使用し、ノズルと歯面の間隔は2~5 mm 離れた状態で用いる。 b × 超音波スケーラーの説明である。 c ○ 高ナトリウム血症、浮腫、妊娠高血圧症候群などでナトリウム摂取制限を必要とする患者には禁忌である。 d × 超音波スケーラーの説明である。</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 181-182 最新歯科衛生士教本 歯科機器 47</p>	
73	<p>唾液中のミュータンスレンサ球菌のレベルを評価するう蝕活動性試験はどれか。2つ選べ。</p> <p>a RD テスト[®] b Dentcult[®] SM c ミューカウント[®] d カリオスタット[®]</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験</p>	<p>解答: b, c</p> <p>う蝕活動性試験はう蝕発病因子を評価し、う蝕発病のリスクと進行の可能性を判定する。う蝕発病因子である微生物因子、宿主因子に大別され、用いられる検体は唾液、プラーク、表層微量エナメル質である。</p> <p>a × 唾液を検体とする。レサズリン還元性菌の活性を測定する。 b ○ 唾液を検体とする。ミュータンスレンサ球菌数を測定する。 c ○ 唾液を検体とする。ミュータンスレンサ球菌数を測定する。 d × プラークを検体とする。プラーク中の酸産生菌、主に <i>S. mutans</i> の酸産生能を測定する。</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 114-126 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 34-36、114-117</p>	

問題 A		解答・解説	
74	<p>2歳の女兒。定期健診のため来院した。診査結果を図に示す。</p> <p>口腔清掃状態は良好であった。</p>  <p>適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a フッ化物洗口の導入 b フッ化物歯面塗布の実施 c フッ化ジアンミン銀の塗布 d 泡状フッ化物配合歯磨剤の応用</p> <p>▶keyword: 局所応用、う蝕予防処置計画</p>	<p>解答: b, d</p> <p>上顎乳中切歯に要観察歯が認められるため、急性中毒に配慮したフッ化物応用が望まれる。洗口が困難であるため、セルフケアにおけるブラッシング時には、通常の濃度よりもフッ化物イオン濃度が低い500 ppmのフッ化物配合歯磨剤を使用するか、泡状フッ化物配合歯磨剤の使用が推奨される。</p> <p>a × フッ化物洗口は、一般的にはうがいのできる4歳頃から開始する。 b ○ う蝕前病変は再石灰化が発現しやすいため、フッ化物の積極的な応用が望まれる。 c × フッ化ジアンミン銀塗布部は還元すると黒変する。対象部位は主に乳歯の小窩裂溝部や臼歯部隣接面の初期う蝕進行抑制の目的で用いられる。 d ○ 乳歯の萌出から2歳までは、フッ化物イオン濃度が500 ppmのフッ化物配合歯磨剤か、950 ppmの泡状フッ化物配合歯磨剤の使用が推奨されている。</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 213 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 53-55、140-141</p>	
75	<p>1歳6か月の女兒。1歳6か月児健康診査でう蝕罹患型O₂型と判定された。後日、母親とともに歯科医院を訪れフッ化物歯面塗布を希望した。女兒は歯科医院を受診するのが初めてで、強い不安を抱いていたが歯科衛生士の関わりもあり、フッ化物歯面塗布を行うことになった。</p> <p>母親より来院回数を少なくしてほしいとの希望があった。最も適切なフッ化物製剤はどれか。</p> <p>a APF 溶液 b 2%NaF 溶液 c 8%SnF₂溶液 d 0.2%NaF 溶液</p> <p>▶keyword: 1歳6か月児健康診査、フッ化物塗布、フッ化物製剤</p>	<p>解答: a</p> <p>1歳6か月児健康診査でのう蝕罹患型O₂型は現在う蝕は認められないが、口腔環境が悪い将来う蝕になる危険性がある。そのため、口腔清掃や間食摂取の注意や、フッ化物溶液の局所塗布を受けるように指導する。幼児で初めての歯科受診は不安を抱くことが多いため、歯科衛生士の関わりが重要である。幼児の不安を解消するような工夫が必要である。また、来院回数が少なくすむような治療を心がける。フッ化物歯面塗布に用いる薬剤は主に2%NaF溶液、APF溶液であり、いずれも9,000 ppmの薬剤であるが、2%NaF溶液は2週間に4回塗布を1クールとするため、来院回数が多くなる欠点があるため、今回のケースはAPF溶液を選択することが望ましい。</p> <p>a ○ b × c × 酸性で渋みがあり、扱いが不便であるため現在は使用されていない。 d × フッ化物洗口週1回法の溶液である。</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 190-192 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 257-258 最新歯科衛生士教本 小児歯科 91-97</p>	

問題 A

解答・解説

76 フッ化物歯面塗布を希望して来院した3歳児の母親と歯科衛生士の会話を示す。
□にあてはまる数字の組合せて正しいのはどれか。

歯科衛生士：今からフッ化物溶液を歯に塗ります。使用するのはフッ化物イオン濃度が9,000 ppmのもので。

母親：9,000 ppmとはどういう濃度ですか？

歯科衛生士：この溶液1 mLに①mgのフッ化物イオンが含まれています。

母親：フッ化物で中毒が出ることがあると聞いたのですが大丈夫でしょうか。

歯科衛生士：一度に多量のフッ化物を摂取した場合に気持ち悪くなるなどの症状が生じるとされています。

具体的には体重1 kgあたり②mgのフッ化物イオンを摂取すると気持ち悪くなったり嘔吐するとされています。お子さんの体重は何kgですか。

母親：15 kgです。

歯科衛生士：体重15 kgの場合、③mgのフッ化物イオンでそのような症状が出るのが考えられますが、その量が含まれる溶液量は④mLです。今から使用するフッ化物溶液は2 mLですから、中毒が出ることはありませんので安心して下さい。

母親：安心しました。

	①	②	③	④
a	0.9	4	60	3.3
b	9	2	30	3.3
c	90	4	60	0.6
d	9	2	30	0.3

▶keyword：フッ化物歯面塗布、フッ化物の急性中毒

解答：b

一度に多量のフッ化物を摂取した場合に急性中毒の症状が現れる。さらに高濃度のものを長期間摂取した場合には慢性中毒の症状が発現する。歯科衛生士がフッ化物歯面塗布を行う場合は急性中毒が起こりうる薬液を使用することを常に念頭に置き、正しい使用量と術式を遵守することが大切である。また、対象者やその保護者にフッ化物応用の効果と限界、塗布後の注意を説明するとともに安全性についても説明できなくてはならない。

9,000 ppmのフッ化物溶液1 mL中には9 mgのフッ化物イオンが含まれている。体重1 kgにつき2 mgのフッ化物イオンを誤飲した場合に悪心嘔吐が発現する。体重15 kgの場合30 mgのフッ化物イオンがそれに相当する。

30 mgのフッ化物イオンが含まれる溶液量は、

$$1 \text{ mL} : 9 \text{ mg} = X \text{ mL} : 30 \text{ mg}$$

$$9X \text{ (mL)} = 30$$

$$X \approx 3.3 \text{ mL}$$

となり、3.3 mL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 190-196

問題 A

解答・解説

77 フッ化物配合歯磨剤の使用で適切なのはどれか。

- a 乳歯列完成を目安に使用を開始する。
- b 歯磨き後は10~15 mLの水で数回洗口する。
- c 3~5歳では500 ppmの歯磨剤を1 cm程度使用する。
- d 15歳以上は1,000 ppmの歯磨剤を2 cm程度使用する。

▶keyword：フッ化物配合歯磨剤

解答：d

フッ化物配合歯磨剤は、幼児から高齢者まで誰もが家庭や職場でセルフケアとして実施できる。う蝕抑制率は30~40%程度である。成人の根面う蝕にも予防効果が認められている。

a × 乳歯の萌出が開始したら、使用を開始する。6か月~2歳の使用量は、子どもの切った爪程度の少量で、使用後は残余物を軽くふき取る。

b × ブラッシング後は10~15 mLの水を口に含み、5秒程度ブクブクうがいをするのみ行う。その後1~2時間程度は飲食しないことが望ましい。

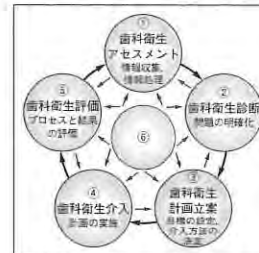
c × 3~5歳では500 ppmのフッ化物配合歯磨剤を5 mm程度を使用する。

d ○ 大人を含めて15歳以上は1,000 ppmのフッ化物配合歯磨剤を2 cm程度使用すると効果的である。2017年3月には1,500 ppmの高濃度のものも承認され、販売が開始された。

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 212-213

歯科保健指導論

78 歯科衛生業務の進め方を図に示す。



⑥に該当するのはどれか。

- a 観察
- b 記録
- c 教育
- d 検査

▶keyword：歯科衛生業務の記録（書面化）

解答：b

歯科衛生業務の実践では、すべてのプロセスを書面化して記録に残すことが重要である。書面化することにより、歯科衛生業務を明示することになり振り返りの資料となる。また、対象者に提供する歯科衛生介入の根拠を示すことができ、歯科衛生士の専門領域を対象者や他職種に対して明示することが可能になる。

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 62-70
最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 33-34

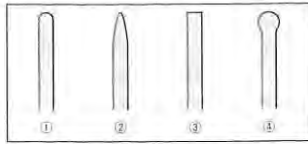
問題 A		解答・解説
79	49歳の男性。歯肉の腫脹を訴えて来院した。歯科衛生士との会話を示す。 歯科衛生士：今日はどうされましたか。 患者：歯茎が腫れている気がするのですが…。 歯科衛生士：どこが腫れていますか。 患者：下の前歯のあたりです。 歯科衛生士：痛みはありますか？ 患者：歯を磨くときに痛みます。 歯科衛生士：歯茎から血が出ますか？ 患者：そうですね。たまに歯ブラシに血が付いています。 「開かれた質問」はどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：a、b 「甘いものは好きですか」「はい」といった YES/NO で答えられる質問が「閉ざされた質問」であり、「おやつはどのようなものが好きですか」といった YES/NO で答えられない質問が「開かれた質問」である。より多くの情報を引き出したい時には、「閉ざされた質問」よりも、「開かれた質問」のほうが相手はいろいろ考えて答えるようと努力するので効果的である。質問形式は反応をみながら、使い分けをしていくことが大切である。 a ○ b ○ c × 閉ざされた質問である。 d × 閉ざされた質問である。 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 81-82
▶keyword：情報収集、質問形式		
80	42歳の女性。口臭が気になるということで来院した。ブラッシング時に出血はなく、今まで歯科医院で歯石などを取ったことはないという。口腔内を観察すると、全体的に歯石が沈着しており歯肉退縮がみられた。PCRは84%であった。 Oデータはどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：c、d 患者から得られる情報には、主観的情報（Subjective data：Sデータ）と客観的情報（Objective data：Oデータ）の2つがある。主観的情報とは主訴や既往歴、生活習慣など医療面接や問診票などによって得られる情報を示す。客観的情報とは専門家によって収集された検査データや所見で、ブラッシングの方法やプロービング値などがある。 a × 患者の主訴であるため、主観的情報（Sデータ）である。 b × 患者から得られた歯科保健行動であるため、主観的情報（Sデータ）である。 c ○ 術者が判断した所見であるため、客観的情報（Oデータ）である。 d ○ 検査によって得られたデータであるため、客観的情報（Oデータ）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 63-64
▶keyword：主観的情報、客観的情報		
81	児童虐待について正しいのはどれか。2つ選べ。 a う蝕罹患状況やブラークの付着状況から虐待を発見することができる。 b 虐待を発見しても歯科衛生士には守秘義務があるので通報はできない。 c 子どもに対して無視や拒否的な態度をとり続けることは心理的虐待にあたる。 d ネグレクトとは保護者が子どもに殴る、蹴る、やけどをさせるなどの暴行を指す。	解答：a、c 児童虐待は身体的虐待、性的虐待、ネグレクト、心理的虐待の4つに分類される。虐待を受けている子どもの多くは主に乳幼児・学童期であり、1歳6か月・3歳児歯科健康診査や就学時歯科健康診査、学校歯科健康診査などの場で、う蝕歯の多発や口腔衛生状態などから発見されることも多い。 a ○ 病気のなかに病院に連れていけないなどから医療ネグレクトを発見することができる。 b × 刑法による医師の守秘義務より通報義務が優先される。歯科衛生士や医療関係者には守秘義務があるが、児童虐待は正当な理由であるため通報できる。 c ○ 心理的虐待は大声や恫喝などで恐怖に陥れる、無視や拒否的な態度をとる、兄弟間で著しく差別をする、拒否するなどの行為があげられる。 d × ネグレクトとは保護の怠慢、養育の放棄・拒否などを指す。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 36 子どもの虐待防止・法的実務マニュアル 第5版（明石書店）12-17 子どもの虐待対応の手引き（有斐閣）3-8
▶keyword：児童虐待		

問題 A		解答・解説
82	Friedらによるフレイルの評価項目にあてはまるのはどれか。2つ選べ。 a 視力の低下 b 筋力の低下 c 聴力の低下 d 身体活動量の低下	解答：b、d フレイルとは「加齢とともに心身の活力（運動機能や認知機能など）が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持・向上が可能な状態像」とされている。Friedらによるフレイルの評価項目は1. 体重減少、2. 主観的疲労感、3. 日常生活活動量の減少、4. 身体能力（歩行速度）の減弱、5. 筋力（握力）の低下の5項目からなり、3項目以上該当するとフレイル、1または2項目だけの場合はフレイル前段階であるプレフレイルと判断する。 a × 視力はFriedらによるフレイルの評価項目ではない。 b ○ c × 聴力はFriedらによるフレイルの評価項目ではない。 d ○ 文献：チェアサイド オーラルフレイルの診かた 歯科医院で気づく、対応する口腔機能低下症 13
▶keyword：フレイル		
83	20歳の女性。口臭を訴えて来院した。日中は気にならない時もあるが、特に起床時や空腹時に口臭が気になるという。う蝕や歯周病の罹患はない。 考えられるのはどれか。 a 病的口臭 b 生理的口臭 c 仮性口臭症 d 口臭恐怖症	解答：b 口臭の国際分類では、明らかに口臭があるとされる真性口臭と、口臭は認められないが患者は口臭があると思っている仮性口臭症・口臭恐怖症とに分けられる。真性口臭症はさらに誰にでも起こる生理的口臭と何らかの疾患を原因とする病的口臭に分けられる。 a × 病的口臭には、う蝕や歯周病など口腔内の疾患が原因の口腔由来の病的口臭と糖尿病などの全身疾患が原因の全身由来のものに分けられる。 b ○ 生理的口臭は起床時や空腹時、月経時などに起こる口臭で誰にでもある。 c × 仮性口臭症は、口臭が認められないのに患者は口臭があると思っている状態で、検査で口臭がないことを説明すると口臭があるという訴えが改善される。 d × 口臭恐怖症は仮性口臭症と同様に口臭が認められないのに患者は口臭があると思込んでおり、検査結果を説明しても口臭がないという結果を受け入れない状態をいう。 文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 100-101
▶keyword：口臭の国際分類		
84	ライフステージと口腔の特徴についての組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 妊産婦期——う蝕の減少 b 思春期——顎関節症の発症 c 青年期後期——智歯周囲炎の発症 d 老年期——唾液分泌量の増加	解答：b、c ライフステージの区分はさまざまな基準があるが、おおむね以下のように分類されている。①妊産婦期、②新生児期（出生から生後4週まで）、③乳児期（新生児期以降1歳未満）、④幼児期（1～5歳）、⑤学齢期（6～15歳）、⑥青年期〔15～19歳が前期（思春期）、20～29歳が後期〕、⑦成人期（30～64歳）、⑧老年期（65歳以上）。各ライフステージの特性を理解し、総合的な健康への支援を行う必要がある。 a × 妊産婦期ではつわりにより口腔清掃がおろそかになり、唾液の分泌量も減少するためう蝕感受性は高まる。 b ○ 思春期である中高生の約20%が顎関節の自覚症状を有していることが学校歯科健診により示されている。 c ○ 第三大臼歯の萌出は20歳前後で認められるため、青年期後期で智歯周囲炎がみられる。 d × 老年期では加齢に伴い唾液分泌量が減少傾向となる。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 204-214 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 241-247、270-275、282-287
▶keyword：ライフステージ、口腔、特徴		

問題 A

解答・解説

85 歯ブラシの毛先の模式図を示す。



名称の組合せで正しいのはどれか。

- a ①ラウンドカット ②テーパード
③フラット ④球状
- b ①フラット ②テーパード ③ラウンドカット ④球状
- c ①ラウンドカット ②球体 ③フラット ④テーパード
- d ①フラット ②球体 ③ラウンドカット ④テーパード

▶keyword: 歯ブラシの毛先

解答: a

歯ブラシの主な使用目的は、食物残渣・プラークの除去、歯肉のマッサージ、口腔粘膜の清掃、舌の清掃、口腔機能のリハビリテーションである。ブラッシング方法に合わせて歯ブラシの毛先の形状を選択し、指導を行わなければならない。①はラウンドカットで、毛先が丸いドーム状にカットされている。②はテーパードで、毛先が円錐形で先端がやや丸みを帯びるようにカットされている。③はフラットで、水平にカットされている。④は球状で、先端がボールのような球状に加工されている。

- a ○
- b ×
- c ×
- d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 205-210
最新歯科衛生士教本 歯科材料 31-33

86 29歳の男性。ブラッシング時に出血と痛みがあり、歯肉に違和感があるとのことで来院した。口腔内写真(別冊 No. 16)を別に示す。

PCRは75%、BOP率は25%であった。指導するブラッシング方法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a パス法
- b 水平法
- c フォーンズ法
- d スティルマン改良法

▶keyword: ブラッシング方法

解答: a, d

効果的なブラッシング指導を行うためには、口腔内状態を観察し、歯科衛生士診断後、口腔内状態に合わせた適切なブラッシング方法を選択し、指導することが求められる。また、年齢や生活習慣、疾患によって変化していくので、その都度適応したブラッシング方法や清掃器具を選択することが必要である。

- a ○ 歯頸部や歯周ポケットのプラーク除去に効果が期待できる。歯肉の発赤・腫脹の改善に有効である。
- b × 水平法は横磨きであり、歯間部の清掃効果は劣る。強いブラッシング圧や硬い歯ブラシで磨くとクレフトや擦過傷が生じる。
- c × フォーンズ法(描円法)は、細かい操作が困難な幼児に適應する。短時間で口腔内の顕著な汚れを落とす効果はあるが、歯間部のプラーク除去は十分に行えない。
- d ○ 歯肉のマッサージと歯頸部、歯冠部のプラーク除去に効果が期待でき、歯肉の発赤・腫脹の改善に有効である。

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 205-227

問題 A

解答・解説

87 5歳の男児。不良習癖を母親が気にして来院した。写真(別冊 No. 17)を別に示す。この男児に対する歯科保健指導で適切なのはどれか。

- a 母親から強く叱ってもらう。
- b 手袋をつけて生活することを勧める。
- c タングクリップの使用を第一選択とする。
- d 親子とよく話し合い指しゃぶりの原因を理解する。

▶keyword: 指しゃぶり

解答: d

写真は指しゃぶりをしている様子である。5歳以降は自然に指しゃぶりをやめることはない。指しゃぶりをやめるための支援では、まず指しゃぶりについてどのように考えているか、親子と話し合うことが大切である。特に子どもが罪悪感を抱かないように配慮しながら支援する必要がある。

- a × 保護者にきつく叱責されると罪悪感をもつ場合があるため注意が必要である。
- b × まずは本人が「指しゃぶりをやめたい」と思うことが大切であり、心理面の支援が必要である。手袋を使用する場合、行動の抑制としてでなく、リマインダーサインとして使用することが望ましい。
- c × タングクリップなどの習癖除去装置は補助的に使用することはあっても第一選択ではない。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35
ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 108-110
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 260

88 23歳の男性。定期健康診査で来院し、歯垢染色後にプラーク付着面積の観察とOHIの指標による口腔衛生状態を評価した。その結果を図に示す。

Debris Index (ブラーフ)

上顎	頰側	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2
上顎	口蓋側	3	3	3	0	2	2	1	1	0	1	1	1	1	2	1
上顎	舌側	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
下顎	頰側	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1

- Debris Index の値はどれか。
- a 2.3
 - b 2.7
 - c 3.8
 - d 4.3

▶keyword: OHI, DI

解答: c

OHIの対象歯は、第三大臼歯を除く永久歯列で完全に萌出した歯である。OHIはプラーク指数(DI: Debris Index)と歯石指数(CI: Calculus Index)の合計であるが、今回はDIのみを求める。計算方法はブラーフスコアの合計(口腔内を上下前歯部と上下左右の臼歯部の6ブロックに分け、各ブロックでさらに頰側と舌側に分ける: 12。ブロック中、各ブロックから最も高いスコアを12個ピックアップした合計)÷被検区分数(上下前歯部と上下左右臼歯部の全6ブロック): 6。計算式は、(4+7+7+5)÷6=23÷6=3.8333...≒3.8

Debris Index (ブラーフ)

上顎	頰側	2	2	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2
上顎	口蓋側	3	3	3	0	2	2	1	1	0	1	1	1	1	2	1
上顎	舌側	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7
下顎	頰側	3	2	1	1	1	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1

DI(ブラーフ)	右臼歯部	前歯部	左臼歯部	合計	
上顎	頰側	2	0	2	4
上顎	口蓋側	3	2	2	7
下顎	頰側	3	2	2	7
下顎	舌側	2	2	1	5

23

- 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 102-104

問題 A		解答・解説										
89	<p>離乳食の写真(別冊 No. 18)を別に示す。この食物形態が適する時期はどれか。</p> <p>a 離乳初期 b 離乳中期 c 離乳後期 d 離乳完了期</p> <p>▶keyword: 離乳</p>	<p>解答: a</p> <p>離乳期は食べ方の変化により、離乳初期・中期・後期・完了期(それぞれ口唇食べ期、舌食べ期、歯ぐき食べ期、歯食べ期)の4期に分けられる。写真はニンジンなどをめらかにすりつぶしたものであり、この食物形態が適する時期は離乳初期である。</p> <p>a○ 離乳初期(生後5~6か月頃)は、ドロドロしたヨーグルト状の硬さのものを摂らせる。</p> <p>b× 離乳中期(生後7~8か月頃)は、舌でつぶせる程度の硬さ(豆腐くらいの硬さ)のものを摂らせる。</p> <p>c× 離乳後期(生後9~11か月頃)は、歯ぐきでかみつぶせる硬さ(バナナくらいの硬さ)のものを摂らせる。</p> <p>d× 離乳完了期(生後12~18か月頃)は、歯や歯ぐきでかみつぶせる硬さのものを摂らせる。</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 248-257</p>										
90	<p>次の代用甘味料のうちショ糖の異性体はどれか。2つ選べ。</p> <p>a スクラロース b パラチノース c エリスリトール d トレハロース</p> <p>▶keyword: 代用甘味料、ショ糖の異性体</p>	<p>解答: b, d</p> <p>代用甘味料は、ほとんど酸を産生せず、不溶性グルカンも生成しないため、う蝕の原因となりにくい甘味料である。これまでに糖質系(オリゴ糖、糖アルコール、スクラロース)、アミノ酸系(アスパルテーム)、配糖体系(ステビオサイド)、化学合成系(アセスルファムK、サッカリン)などが開発されている。ショ糖(スクロース)はグルコース(ブドウ糖)とフルクトース(果糖)が結合した二糖類で、種々の発酵性糖質の中で最もう蝕誘発性が高い糖類であるが、その異性体であるパラチノースやトレハロースはう蝕誘発性が低い。なお、異性体とは分子式がまったく同じだが構造が異なる分子をいう。</p> <p>a× スクラロースはスクロースの一部を塩素に置換したものである。</p> <p>b○ パラチノースはグルコースとフルクトースがα-1, 6-グリコシド結合した二糖で、ショ糖の異性体である。</p> <p>c× エリスリトールはエリスロースの糖アルコールである。</p> <p>d○ トレハロースはグルコースとフルクトースがα-1, 1-グリコシド結合した二糖で、ショ糖の異性体である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 102-104</p>										
91	<p>妊娠20週で32歳の妊産婦。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>野菜</td> <td>300 g</td> </tr> <tr> <td>食塩</td> <td>15 g</td> </tr> <tr> <td>エネルギー</td> <td>3,000 kcal</td> </tr> <tr> <td>カルシウム</td> <td>650 mg</td> </tr> </tbody> </table> <p>改善すべきものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 野菜 b 食塩 c エネルギー d カルシウム</p> <p>▶keyword: 妊産婦、1日の食事摂取量</p>	項目	1日の摂取量	野菜	300 g	食塩	15 g	エネルギー	3,000 kcal	カルシウム	650 mg	<p>解答: b, c</p> <p>厚生労働省の「妊産婦のための食生活指針」に、母子の健康の確保のために適切な食習慣の確立をはかるようにその目安についてまとめられている。</p> <p>a× 厚生労働省が提唱する健康づくりの指標「健康日本21(第2次)」では、成人の望ましい野菜摂取量を「1日350g以上」としている。</p> <p>b○ 食塩の1日の摂取量は、成人男性は8g未満、成人女性は7g未満が目標量である。</p> <p>c○ 妊娠中期の妊産婦のエネルギー摂取基準は、30~49歳女性のエネルギー摂取基準の1,700~2,300 kcalに250 kcalを付加し、およそ1,950~2,550 kcalである。</p> <p>d× カルシウムは成人女性の摂取目安量の600 mgの摂取が推奨されている。妊婦のカルシウム付加量は設けていないが、目安量を摂取していることが基本となる。</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 245-247 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 198-199</p>
項目	1日の摂取量											
野菜	300 g											
食塩	15 g											
エネルギー	3,000 kcal											
カルシウム	650 mg											

問題 A		解答・解説
92	<p>47歳の男性。歯根破折のため下顎右側臼歯部のブリッジを除去、支台歯を抜歯した。顔貌と口腔内写真(別冊 No. 19)を別に示す。</p> <p>考えられる機能障害はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食塊形成の障害 b 咀嚼能率の低下 c 「サ行」の構音障害 d 食物の切断作用の低下</p> <p>▶keyword: 歯の欠損に伴う身体的障害</p>	<p>解答: a, b</p> <p>歯の欠損に伴う機能障害には、咀嚼障害、嚥下障害、発音障害、感覚情報の喪失などがある。下顎右側臼歯部の欠損により、右側の咬筋、広頸筋が萎縮していることが顔貌写真からも確認できる。</p> <p>a○ 欠損部から食物が頬側へ流れてしまい効率的に舌の上に食片を集めることができなくなる。</p> <p>b○ 大臼歯1本の欠損でも、天然歯がすべて揃った完全な歯列を有する者に比べて咀嚼能率は40~60%に低下するといわれている。</p> <p>c× 「サ行」音や「タ行」音など発音障害(構音障害)は前歯が欠損すると発生しやすい。</p> <p>d× 大きな食物の切断は主に前歯によって行われる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 32-34</p>
93	<p>88歳の女性。脳梗塞の既往があり右半身に麻痺がある。食事中にムセがみられるため、歯科衛生士が家族に対して食事介助に関する指導を行うことになった。</p> <p>適切な指導はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食事の際は頸部を前屈位にする。 b 食物を口に入れるペースを遅くする。 c 決められた時間に食事を摂取させるようにする。 d 麻痺のある右側に食べ物が流れるように食事の際の姿勢を工夫する。</p> <p>▶keyword: 食事介助法、食事姿勢</p>	<p>解答: a, b</p> <p>高齢者にとって経口摂取を維持することは、カロリーや栄養素の摂取だけでなく口腔機能の維持や免疫の機能面からも非常に重要である。摂食嚥下機能が低下した高齢者に対して、現在の機能を最大限に引き出しつつ、できる限り安全に経口摂取させる食事支援方法の指導が歯科衛生士に求められている。</p> <p>a○ 頸部が前屈位になっているほうが誤嚥のリスクが減る。</p> <p>b○ 摂食嚥下障害がある場合、介助者は食物を口に入れるペースを遅くする。嚥下したことを確認してから次の食事を口に入れるよう注意する。</p> <p>c× 嚥下機能が体調に左右されることも多いため、決められた時間ではなく、体調がよい時間帯を見計らって食事を摂取してもらうようにする。</p> <p>d× 麻痺のない側に食物が流れるようにしたほうが嚥下がスムーズになる。右半身に麻痺がある場合は左側に身体が傾くように姿勢を調整するとよい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 175-178</p>
94	<p>IADL(手段的日常生活動作)の評価項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 家事 b 嚥下 c 外出 d 排泄</p> <p>▶keyword: IADL</p>	<p>解答: a, c</p> <p>IADL(手段的日常生活動作)とは、ADL(日常生活動作)ではとらえられない複雑で高次の生活機能を評価するものである。電話の使用、買物、食事の支度、家屋維持、洗濯、外出時の移動、服薬、家計管理の8項目で構成されている。点数が高いほどIADLが自立していることを意味し、在宅生活の可能性を検討する場合などに用いられている。</p> <p>a○</p> <p>b× IADLに嚥下の評価項目はない。</p> <p>c○</p> <p>d× IADLに排泄の評価項目はない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 75-77</p>

問題 A	解答・解説
<p>95 小学校から「歯の形と働き」をテーマとした歯科保健指導の依頼があった。対象学年は4年生70名である。</p> <p>効果的な展開方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 体験型 b 指導型 c 講話型 d 問題解決型</p> <p>▶keyword: 体験型学習、問題解決型学習</p>	<p>解答: a, d</p> <p>小学校における行動変容を促すライフスキル教育として「生きる力」の形成が行われることが望まれる。「生きる力」とは、「健康の価値を認識し、自ら課題を見つけ、健康に関する知識を理解し、主体的に考え、判断し、行動し、よりよく課題を解決する」ことである。指導型、講話型では一方向的な知識の伝達になりがちであるため体験型学習や問題解決型学習が望ましい。</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 332-337</p>
歯科診療補助論	
<p>96 54歳の女性。カルテにHBs抗原(+)の記載があった。</p> <p>この患者に使用した器具に用いる消毒薬で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a グルタラール b 次亜塩素酸ナトリウム c ベンザルコニウム塩化物 d クロルヘキシジングルコン酸塩</p> <p>▶keyword: 消毒薬、B型肝炎</p>	<p>解答: a, b</p> <p>消毒には消毒剤による薬液消毒があり、リスクのレベルにより選択する。HBs抗原(+)とは、現在B型肝炎に感染していることを意味している。HBVに有効な消毒剤は、グルタラールなどのアルデヒド系や次亜塩素酸ナトリウムなどの塩素系が有効である。</p> <p>a ○ グルタラールは主に医療器具の消毒に用いられ、人体には使用できない。 b ○ 次亜塩素酸ナトリウムは医療器具やリネン、環境などの消毒に用いられる。 c × ベンザルコニウム塩化物は手指・皮膚、医療器具の消毒に用いられる。B型肝炎ウイルスに無効である。 d × クロルヘキシジングルコン酸塩は手指・皮膚、医療器具の消毒に用いられるが、B型肝炎ウイルスには無効である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 36-39 最新歯科衛生士教本 微生物学 164</p>
<p>97 歯科治療におけるEr:YAGレーザーの用途はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 窩洞形成 b 疼痛緩和 c 根管長測定 d 軟組織の切開</p> <p>▶keyword: Er:YAGレーザー</p>	<p>解答: a, d</p> <p>歯科領域に使用されるレーザーは、半導体レーザー、Nd:YAGレーザー、Er:YAGレーザー、CO₂レーザーなどが存在する。これらのうち、歯の切削に用いられるのは、主にEr:YAGレーザーであり、CO₂レーザーがう蝕象牙質の除去に補助的に用いられることがある。Er:YAGレーザーは、そのほかに軟組織の処置や肉芽組織の除去・歯槽骨の切削などにも用いられる。</p> <p>a ○ b × 半導体レーザーが用いられる。 c × 根管長測定には電気的根管長測定器が用いられる。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 33 最新歯科衛生士教本 歯科機器 110-111</p>
<p>98 器具の写真(別冊No.20)を別に示す。装着方法で正しいのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 防湿法、ラバーダム防湿</p>	<p>解答: b</p> <p>ラバーダム防湿に用いられるラバーダムクランプとそれを把持するクランプフォーセップスの装着方法を問う問題で、写真はクランプフォーセップスでラバーダムクランプを把持しているところである。ラバーダムクランプのセット方法は1つの方法しかなく、スプリングが遠心へ向くようにしなければならない。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 99-105 最新歯科衛生士教本 歯科機器 92</p>

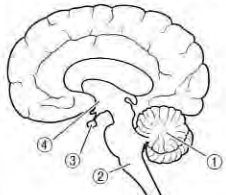
問題 A	解答・解説
<p>99 器具の写真(別冊No.21)を別に示す。これを使用する歯周外科治療はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉切除術 b フラップ手術 c 新付着術(ENAP) d 歯周ポケット搔爬術</p> <p>▶keyword: クレーン-カブラのポケットマーカ</p>	<p>解答: a, c</p> <p>写真はクレーン-カブラのポケットマーカである。左右両側用があり、2本1組となっている。歯肉外面にポケット底部の位置を出血点として印記することにより、切開位置の決定に使用する。</p> <p>a ○ 病的歯肉組織を切除することにより、歯周ポケットを除去する。クレーン-カブラのポケットマーカを用いてポケット底部の位置を印記し、歯軸に対して45°の角度で歯肉外面からポケット底部に向けた外斜切開を行う。 b × 歯肉弁を剥離翻転させ、深部の歯石除去やルートプレーニング、炎症性肉芽組織を除去する。麻酔下で歯周プローブにて垂直的、水平的な骨縁の位置を把握し、歯肉辺縁から1~2mm離れた部位に内斜切開をいれる。 c ○ 歯周ポケットを形成するポケット上皮と炎症性上皮下結合組織を除去する。クレーン-カブラのポケットマーカを用いてポケット底部の位置を印記し、辺縁歯肉からポケット底部に向けた内斜切開を行う。 d × キュレットスケーラーを用いてポケット上皮と炎症性上皮下結合組織の一部を除去する。切開や歯肉弁の剥離は行わず、キュレットスケーラーのみを使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 93, 104-111 最新歯科衛生士教本 歯科機器 107, 108</p>
<p>100 写真(別冊No.22)を別に示す。使用されているワックスはどれか。</p> <p>a シートワックス b バイトワックス c パラフィンワックス d ユーティリティーワックス</p> <p>▶keyword: 咬合床、ワックス</p>	<p>解答: c</p> <p>写真は咬合床である。咬合床にはパラフィンワックスが使用される。</p> <p>a × 铸造床の原型材として用いられる。 b × 咬合採得に用いられる。 c ○ 義歯の仮床や咬合堤、ろう義歯の製作のほか、咬合採得にも用いられる。 d × 印象トレー周辺の修正などに用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 251-253 最新歯科衛生士教本 歯科材料 128-134 ポイントチェック⑤ 第4版 135</p>
<p>101 19歳の女性。下顎左側第三大臼歯の埋伏歯の抜歯を行った。</p> <p>術後、歯科衛生士が行う説明で適切なのはどれか。</p> <p>a 強いうがいをしてください。 b 今日は食事をしないでください。 c 鎮痛薬は麻酔が切れてから飲んでください。 d 消毒しますので、1週間後に来院してください。</p> <p>▶keyword: 抜歯後の注意点</p>	<p>解答: a</p> <p>抜歯手術を受けた患者には具体的な注意事項とその理由についても説明する必要がある。</p> <p>a ○ 強いうがいをする事で血餅が取れてしまうため、2時間程度は強いうがいをしないよう注意する。 b × 食事は麻酔が切れてから行う。麻酔の効果が持続している間に食事をすると、咀嚼により咬傷をつくる恐れがある。 c × 痛みによって発現する中枢性感作を予防するため、鎮痛薬は麻酔が切れる前に飲むよう指導する。 d × 手術翌日に創部の洗浄および状態確認を行うため、翌日に来院するよう説明する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 238-240</p>


問題 A	解答・解説
<p>102 抜歯窩を縫合することになり、歯科医師から針は順針で準備するよう指示された。縫合針と持針器を取りつけた様子の写真(別冊 No. 23)を別に示す。 縫合針の把持で正しいのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 持針器と縫合針の取扱い</p>	<p>解答: b 縫合針を持針器の先端から1 mm 程度下にくるようにし、縫合針の基部から1/4～1/5のところを挟む。順針とは、針先が持針器の左にくるように把持する方法である。針先が右側にくることを逆針という。 a × 針先は左側にあることから順針で把持しているが、持針器の先端よりかなり下のほうで把持しているため、縫合しにくい。 b ○ c × 針先が右側にあることから、指示とは異なる逆針で把持している。 d × 針先が右側にあり、逆針である。また、持針器の先端よりかなり下のほうで把持しているため、縫合しにくい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科機器 140-141 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 256</p>
<p>103 マルチブラケット装置装着後の患者への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 顎間ゴムは次回来院時に交換します。 b 結紮線が飛び出た場合は爪で押してください。 c ブラケットが外れた場合は連絡してください。 d ワイヤの直下はタフトブラシを使用してください。</p> <p>▶keyword: マルチブラケット装置装着者への指導内容</p>	<p>解答: c, d マルチブラケット装置装着後の患者への指導内容は、装置の使用目的、装置装着後に起こりうること(痛み、違和感、口内炎など)、食事のとり方、清掃方法などである。 a × 顎間ゴムの交換は患者自身が行うものである。基本的に毎日交換する。 b × 結紮線が飛び出た場合は、割り箸の先などでアーチワイヤーの下に押し戻して粘膜への刺激を防ぐよう指示するか、来院してもらうようにする。 c ○ 硬いものや粘着性の高いものを食べると変形、破折、脱落などを起こすことがある。 d ○ ワイヤの直下や歯間は、エンドタフトブラシやインタースペースブラシなどの小さな毛先をもつ歯ブラシを使用するよう指導する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 115-116、136、142-144、163-164 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 180 最新歯科衛生士教本 歯科材料 157</p>
<p>104 10歳の男児。矯正装置を装着することになった。矯正装置の写真(別冊 No. 24)を別に示す。 指導内容で適切なのはどれか。 a 食事のときもつけてください。 b 拡大する時は受診してください。 c 夜間は水の中で保管してください。 d 顎の痛みがあったら受診してください。</p> <p>▶keyword: バイオネーター</p>	<p>解答: d 写真の矯正装置はバイオネーターである。主に下顎骨の後方位による上顎前突の改善を目的とする。患者自身が着脱するので、装着しないと矯正力が発揮されない。そのため、装置の使用目的、装置の着脱方法、使用時間・使用方法、装置の管理、装置の清掃方法などを指導する。 a × 食事時は外す。 b × 患者自身もしくは保護者がスクリューのネジを指示通りに動かすことで拡大する。 c × 1日10～14時間以上の装着が必要であり、夜間就寝時に使用する。 d ○ 顎関節部の痛みや開口障害などがあるときは使用を中止し、担当医に連絡をとるよう指示する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 70-71、114-116、149</p>

問題 A	解答・解説
<p>105 3歳の男児。転倒により上顎乳前歯が陥入しているようである。暴れて泣きわめきなかなか口を開けない。優先される対応法で適切なのはどれか。 a TSD法 b 開口法 c トークンエコノミー法 d ハンドオーバーマウス法</p> <p>▶keyword: 非協力的な小児の対応、小児の抑制的対応</p>	<p>解答: b 小児は運動機能が未発達なうえに平衡感覚も未熟なため、転倒などの事故を起こしやすい。特に乳歯を外傷した場合には、患児や保護者が興奮して来院することが多く、治療の協力も得にくい。適切かつ迅速な対応が求められる。この場合、乳歯が陥入しているとの所見であるが、今後の治療方針を立てるために、口腔内の状態を観察する必要がある。保護者に了解を得たうえで、素早く抑制具(レストレイナー)を用いて、ネットによる均一な力で抑えて安全に診療を行う。開口しない場合には開口器を用いることがある。 a × TSD法はTell(教える)、Show(見せる)、Do(する)で、コミュニケーションがとれる場合に用いられ、暴れて泣きわめいている患児には不適である。 b ○ c × 賢く治療できたことへのご褒美に、治療終了後にシールやカードなど(代用貨幣)を与え、その子なりのがんばりを褒めることで、治療への自信をつけることを目的に行う行動療法である。 d × 興奮して大声を出し暴れたりする小児の口を手で押さえるなどして注意を術者に向けることで、治療に協力させる方法である。この患児は前歯を負傷した痛みや恐怖から泣いていると予測できること、また低年齢児であり、迅速な対応が求められることから適切ではない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 82-83、101-105</p>
<p>106 顎骨壊死を起こすおそれがあるのはどれか。 a 降圧剤 b 向精神薬 c パーキンソン病薬 d ビスホスホネート製剤</p> <p>▶keyword: 薬剤、副作用、顎骨壊死</p>	<p>解答: d 高齢者は慢性疾患を抱えていることが多く、薬物治療が治療の主体を占めている。複数の慢性疾患を併発している高齢者も多く、数種類の薬剤を服用していることも多い。そのため、薬剤の副作用が口腔内に現れている可能性もあり、薬剤と副作用について理解しておく必要がある。 a × 副作用として口腔乾燥を起こすことがある。 b × 副作用として口腔乾燥を起こすことがある。 c × 副作用として口腔乾燥を起こすことがある。 d ○ がんの骨転移や骨粗しょう症の治療薬である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 104-108</p>
<p>107 65歳の男性。パーキンソン病を発症しオーラルディスクネジアが認められる。今後注意が必要なのはどれか。2つ選べ。 a 舌痛症 b 歯肉増殖 c 顎関節脱臼 d 摂食嚥下障害</p> <p>▶keyword: 神経疾患、障害、パーキンソン病、オーラルディスクネジア</p>	<p>解答: c, d パーキンソン病は神経難病の1つである。オーラルディスクネジアは、舌や口唇、下顎などの口腔周囲に生じる反復性や常動性の不随意運動である。神経の障害により手指や上腕の運動障害によりブラッシングができなくなるため、多発したう蝕や急激に進行する歯周病が特徴である。また、下顎や舌が不随意運動をきたすオーラルディスクネジアやブラキシズムもよくみられる。オーラルディスクネジアが進行すると、義歯の使用が困難になり、摂食嚥下機能が障害されることもある。今後義歯の不適合、摂食嚥下障害、歯の動揺、咬耗、顎関節脱臼がみられた場合には速やかに対応する必要がある。 a × うつ病などの精神疾患でみられる症状である。 b × 抗てんかん薬などの薬物による症状である。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 276、278、292-296 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 137 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 88</p>

問題 A		解答・解説	
108	口内法（二等分法）で上顎中切歯部の撮影を行うことになった。フィルムの位置づけで正しいのはどれか。2つ選べ。 a フィルムは横長に位置づけする。 b フィルムの縦の中心線を正中線と一致させる。 c フィルムの保持は人差指で行うように指示する。 d 歯冠（切縁）からフィルムの端までは3~5 mm が適切である。	解答：b、d 上顎中切歯をフィルムの中心に撮影するためには、正中と中心線を一致させるようにフィルムの位置づけをする。 a × 前歯部の場合フィルムは縦長に位置づけする。 b ○ c × フィルムの保持は拇指で押さえるように指示し、両側中切歯の口蓋側歯冠から歯頸部付近を押さえてもらう。示指は上顎前歯部以外の撮影時にフィルムを押さえるのに用いる。 d ○	文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 90-91 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 68-69
▶keyword：フィルムの位置づけ			
109	成人における一次救命処置で最初に行うのはどれか。 a 人工呼吸 b 胸骨圧迫 c 呼吸の確認 d 反応の確認	解答：d 成人の一次救命処置の手順は、①反応の確認、②呼吸の確認、③胸骨圧迫、④人工呼吸、⑤AED/除細動器の装着である。 a × 人工呼吸は、胸骨圧迫に加えて行う。胸骨圧迫と人工呼吸の比は、成人では30：2である。 b × 胸骨圧迫は、呼吸の確認を行い、呼吸がない場合にただちに行う。 c × 呼吸の確認は、反応の確認の後に行う。 d ○	文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 210-215 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 15、17 ポイントチェック⑤ 第4版 181
▶keyword：一次救命処置、心肺蘇生			
110	水平位診療の際の補助者の位置・姿勢で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 補助者の目線は術者より高くする。 b 膝の方向は術者に対し垂直にする。 c 補助者は11~4時にポジションをとる。 d 補助者の位置は患者の口腔を中心として術者と対称の位置をとる。	解答：a、d 補助者は術者の施術範囲を妨げないようにポジショニングしなければならない。また、補助者の姿勢は動きやすく疲労の少ない姿勢をとる必要がある。 a ○ 補助者は診療の流れ全体を把握できるように術者よりもツールを高くし（目安として10~15 cm 程度、ただし補助者の体型にもよる）、目線を高くするとよい。これにより術者よりも視野が広がるため、術中に起こった偶発事故にも迅速に対応可能となる。 b × 膝の方向は術者に対し平行にする。 c × 患者水平位では補助者の位置は3時が多いが、1時から4時で補助することもある。11~12時は術者の位置である。 d ○ 術者と補助者は患者の口腔を中心として、対称となる位置を基準とすることが多い。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 65 ポイントチェック⑤ 第4版 124
▶keyword：補助者の位置・姿勢			

問題 B		解答・解説	
人体と歯・口腔の構造と機能			
111	体の方向用語で正しいのはどれか。解剖学的正位で2つ選べ。 a 前腕の内側（小指側）を橈側という。 b 下腿の外側（小指側）を脛側という。 c 体肢で体幹に近いほうを近位という。 d 肘を伸ばした時に手掌が前方を向く位置は回外位である。	解答：c、d 体の方向用語（正中、水平、冠状、矢状、内側、外側、上、下、浅、深、近位、遠位、橈側、尺側、脛側、腓側、掌側、底側など）は基本的な言葉である。 a × 前腕の母指側は橈側、小指側は尺側である。 b × 下腿の母指側は脛側、小指側は腓側である。 c ○ 体肢では体幹に近いほうが近位、遠いほうが遠位である。 d ○ 前腕の運動で、手掌を前方に向ける運動は回外で、逆方向の手掌を後方に向ける運動は回内である。	文献：最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 2-6
▶keyword：体の方向用語、解剖学的正位			
112	ヘマトキシリン染色した歯の研磨標本の写真（別冊 No. 1）を別に示す。矢印で示すエナメル質にみられる縞模様はどれか。 a レチウス条 b エナメル葉 c エナメル横紋 d シュレーゲル条	解答：d エナメル質にみられる縞模様は、エナメル小柱が並行に配列して明るくみえる縦断帯と、エナメル小柱が横断または斜断されて暗くみえる横断帯が交互に認められる。これをシュレーゲル条という。 a × レチウス条は歯の表面に平行に走る暗い線で、エナメル質の成長線である。 b × エナメル葉はエナメル-象牙境からエナメル質表に向かう裂状の構造物で、エナメル質の裂け目に有機物が進入したものである。 c × エナメル横紋はエナメル小柱にみられる1日単位の成長線である。 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 218-225
▶keyword：エナメル横紋、レチウス条、シュレーゲル条、エナメル葉			
113	口唇の写真（別冊 No. 2）を別に示す。矢印はどれか。 a 人中 b 鼻唇溝 c 口角結節 d オトガイ唇溝	解答：b 口唇と頬の区分を示す。矢印は鼻翼から口角にかけての溝で鼻唇溝とよばれる。 a × 人中は上唇正中にある幅の広い溝をさす。 b ○ 鼻唇溝は頬と口唇の境界線をさす。 c × 口角結節は口角部にみられるくぼみでモダイオラスとよばれる。 d × オトガイ唇溝は下唇とオトガイの境界線をさす。	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 11
▶keyword：顎顔面、口唇			
114	ATPについて正しいのはどれか。 a 2つのリン酸を含む。 b リソソームでつくられる。 c 加水分解でエネルギーが放出される。 d 解糖系では酸化的リン酸化で生成される。	解答：c ATP（アデノシン三リン酸）はアデノシンに3つのリン酸が結合した高エネルギーリン酸化合物で、生体内で化学反応を行うためのエネルギー源として働く。 a × b × ATPは主にミトコンドリアでつくられる。 c ○ ATPがADP（アデノシン二リン酸）やAMP（アデノシン一リン酸）に加水分解する際の化学エネルギーを利用して生体内のさまざまな生命活動を行う。 d × ATPは解糖系では基質単位のリン酸化で、電子伝達系では酸化的リン酸化でつくられる。	文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 26-28
▶keyword：ATP			

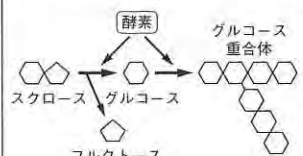
問題 B	解答・解説
<p>115 コラーゲンと同じアミノ酸配列をもつタンパク質はどれか。</p> <p>a ケラチン b ゼラチン c エラスチン d エナメル質</p> <p>▶keyword: タンパク質の変性、一次構造、高次構造</p>	<p>解答: b</p> <p>タンパク質は特有の立体構造（高次構造という）を維持することで機能している。熱などで高次構造が壊れることを変性といい、変性すると本来の機能は失われる。また、いったん変性すると元には戻らない（不可逆的変性）。</p> <p>a × ケラチンは上皮細胞の細胞骨格タンパク質で、コラーゲンとは異なる遺伝子から生成される。</p> <p>b ○ ゼラチンはコラーゲンが変性したもので、高次構造は異なるが、一次構造（アミノ酸配列）は同じである。</p> <p>c × エラスチンはコラーゲンと同様に結合組織のタンパク質であるが、遺伝子レベルで異なる。</p> <p>d × エナメル質はエナメル質を構成するタンパク質で、コラーゲンとは異なる遺伝子から生成される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 18-19、52-53</p>
<p>116 脳の内側面の模式図を示す。</p>  <p>体温調節中枢が存在するのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 視床下部、体温調節中枢</p>	<p>解答: d</p> <p>体温調節中枢は間脳の視床下部に存在する。視床下部は、自律神経系と内分泌系を介して体温や体液の組成などの内部環境を一定に保つ働きをもつ（この働きをホメオスタシスとよぶ）。視床下部は間脳の下方に位置する。脳下垂体の付け根のすぐ上の領域と覚えるとよい。</p> <p>a × ①は小脳である。随意運動の調節などに関わる。</p> <p>b × ②は延髄である。呼吸中枢などが存在する。</p> <p>c × ③は脳下垂体である。さまざまなホルモンを分泌する。</p> <p>d ○ ④は間脳の視床下部である。体温調節中枢が存在する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 223、224</p>
<p>117 副交感神経が抑制的に働くのはどれか。</p> <p>a 心臓の拍動 b 胃腸の運動 c 唾液腺の分泌 d 皮膚血管の収縮</p> <p>▶keyword: 自律神経、交感神経、副交感神経</p>	<p>解答: a</p> <p>随意的ではない植物性機能（循環、呼吸、消化、分泌、生殖）を調節、支配する自律神経系は交感神経系と副交感神経系に分けられる。通常、1つの器官は両方の神経系の支配を受ける（二重支配）。</p> <p>a ○ 心臓には抑制的に働く。副交感神経の活動が亢進すると、心臓の拍動はゆっくりとなり（拍動数の減少）、収縮力も減少する。</p> <p>b × 胃や腸の運動および分泌は副交感神経により促進される。</p> <p>c × 唾液腺の分泌では副交感神経活動が亢進すると水っぽい唾液が大量に分泌し、交感神経活動が亢進すると粘性の唾液が少量分泌する。</p> <p>d × 皮膚血管の収縮は交感神経の働きによるもので、副交感神経は直接関与しない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 165-167</p>

問題 B	解答・解説
<p>118 細胞内小器官の模式図を示す。</p>  <p>この器官の役割はどれか。</p> <p>a 異物の分解処理 b タンパク質の合成 c カルシウムイオンの貯蔵 d アデノシン三リン酸の産生</p> <p>▶keyword: 細胞内小器官、ミトコンドリア、エネルギー代謝、内呼吸</p>	<p>解答: d</p> <p>細胞内小器官の1つであるミトコンドリアが図で示されている。ミトコンドリアは内側と外側の2枚の膜で囲まれており、内側の膜はクリスタ（クリステ）とよばれるヒダをつくっている。ミトコンドリアは細胞のエネルギー源となるATP（アデノシン三リン酸）を産生し、細胞呼吸の場である。ATPの産生に際し、嫌氣的反応には解糖系、好氣的反応にはクエン酸回路（TCA回路あるいはKrebs回路）と電子伝達系が働く。このうち、クエン酸回路の反応はミトコンドリア内のマトリックス、電子伝達系の反応はミトコンドリアの内膜で行われる。</p> <p>a × 異物の分解処理は、ライソゾーム（水解小体）によって行われる。</p> <p>b × タンパク質の合成は、リボゾームによって行われる。粗面小胞体は表面に付着したリボゾームでタンパク質を合成する。</p> <p>c × リボゾームが付着していない小胞体が滑面小胞体であり、特に筋細胞の小胞体は筋小胞体とよばれ、カルシウムイオンを貯蔵・放出して、筋収縮や弛緩に関わっている。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 16-17、60-63、171 基礎歯科生理学 第6版 12-15</p>
疾病の成り立ち及び回復過程の促進	
<p>119 粘液嚢胞はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 萌出嚢胞 b 鼻口蓋管嚢胞 c ラヌーラ（ガマ腫） d ブランディンヌン嚢胞</p> <p>▶keyword: 粘液嚢胞、ガマ腫、ブランディンヌン嚢胞、鼻口蓋管嚢胞、萌出嚢胞</p>	<p>解答: c、d</p> <p>粘液嚢胞は唾液の流出障害によって起こる嚢胞で、小唾液腺に多い。唾液腺の導管が損傷して周囲の組織に粘液が貯留する場合（溢出型）や、導管の閉塞により導管内に粘液が貯留する場合（停滞型）がある。下口唇や舌尖部下面に好発する。</p> <p>a × 萌出嚢胞は乳児の顎堤にみられるもので、萌出途中の乳歯の歯冠部に形成される歯原性嚢胞である。埋伏歯の歯冠部に形成される含歯性嚢胞と同様のもので、嚢胞腔内には組織液や血液が貯留しており、歯の萌出に伴い消失する。</p> <p>b × 鼻口蓋管嚢胞は一次口蓋と左右の二次口蓋とが交わる部にある鼻口蓋管の上皮に由来する発育性嚢胞で、上顎骨の左右中切歯間の顎骨内に形成される。</p> <p>c ○ ラヌーラ（ガマ腫）は口腔底部に生じる大きな粘液嚢胞で、カエルの膨らんだ喉に類似することから従来ガマ腫とよばれてきた。口腔底部の顎下腺や舌下腺の排出管導管の傷害により起こる。</p> <p>d ○ ブランディンヌン嚢胞は舌尖部下面に生じる粘液嚢胞で、前舌腺にできる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 134-137、161-163</p>

問題 B		解答・解説	
120	自己免疫疾患はどれか。2つ選べ。 a AIDS b 天疱瘡 c 帯状疱疹 d シェーグレン症候群	解答：b、d 免疫は、生まれつき自分の中にもっている自己と、病原微生物などの外来性の非自己を認識して、非自己を排除する基本的な生命反応のシステムで、この反応を免疫応答という。自己免疫疾患は、自分の組織に対して反応する免疫応答異常で、自己の免疫システムにより、自分の組織に対する自己抗体がつくられて傷害される。自己免疫疾患には、全身性エリテマトーデスや関節リウマチ、シェーグレン症候群、バセドウ病、天疱瘡などがある。 a × AIDSは、後天性免疫不全症候群の略称で、性交渉や輸血などにより、ヒト免疫不全ウイルス (HIV) に感染することによって起こる。進行した AIDS では、ヘルパー T 細胞が破壊されることで、免疫不全状態となり、日和見感染のカンジダ症やカリニ肺炎などが起こるとともに、カボジ肉腫や悪性リンパ腫などの悪性腫瘍も発症する。 b ○ 天疱瘡は皮膚や口腔粘膜に水疱が形成される自己免疫疾患で、重層扁平上皮のデスモゾームに対する自己抗体が産生される。 c × 帯状疱疹は、水痘・帯状疱疹ウイルス (VZV) の感染後、免疫力の低下に伴って起こり、三叉神経などの神経支配領域に沿って痛みを伴った小水疱を形成する。 d ○ シェーグレン症候群は、口腔乾燥 (ドライマウス) と乾燥性角結膜炎 (ドライアイ) を主症状とし、関節リウマチを伴う自己免疫疾患で、ほとんどが中年の女性に起こる。リンパ球の浸潤により、唾液腺や涙腺の腺房細胞が消失する。	keyword：免疫、自己免疫疾患、シェーグレン症候群、天疱瘡、口腔粘膜疾患、AIDS、帯状疱疹
121	新生児や乳児の受動免疫として働く抗体はどれか。2つ選べ。 a IgG b IgM c IgA d IgE	解答：a、c 受動免疫の定義と抗体 (免疫グロブリン) の働きについて、基本的知識を問う。 a ○ IgG は単量体 (基本構造 1 つ) で血清中に最も多く存在し、病原体の凝集、ウイルスや毒素の中和、食細胞の誘導・活性化などの働きをする重要な感染防御抗体である。胎盤を通過し、母体から胎児に移行して (移行抗体) 数か月間新生児や乳児の感染防御に働く。 b × IgM は 5 量体 (基本構造が 5 つ結合した形) で血清に少量存在する。抗原刺激によって最初に産生される抗体で、抗原結合部位が 10 個あるため赤血球や細菌の凝集能が高く、補体活性化能も高い。特に初感染の感染防御に重要な働きをする。 c ○ 分泌型 IgA (2 量体の形で存在) は唾液などの粘膜分泌液中に多く含まれ、粘膜免疫の主体となる抗体である。母乳 (特に初乳) 中の分泌型 IgA は、新生児や乳児の感染防御に働く。 d × IgE は単量体で血清中にわずかしき存在せず、アナフィラキシー型 (I 型) アレルギー反応を発現する抗体である。	keyword：受動免疫、抗体

文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 52-59、122-132

文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 89-90、92-94

問題 B		解答・解説	
122	芽胞に有効なのはどれか。2つ選べ。 a 煮沸 b オートクレーブ c 70~80%エタノール d エチレンオキシドガス	解答：b、d 芽胞とはグラム陽性細菌の一部が形成する孢子様の構造物である。栄養状態や環境が悪化した時に形成される。物理化学的にきわめて安定しており、乾燥・高温・紫外線・消毒剤などに耐えられる。芽胞状態の細菌を死滅させるには 121°C で 15 分以上のオートクレーブ、160°C で 45 分、または 180°C で 15 分以上の乾熱滅菌、もしくはエチレンオキシドガスなどのガス滅菌が必要である。 a × 煮沸などの 100°C 程度の加熱では芽胞を死滅させることはできない。 b ○ c × 芽胞はアルコール類には耐性である。芽胞を完全に不活化できる消毒剤はグルタール (グルタルアルデヒド) とフラタール (オルトフタルアルデヒド) である。 d ○	keyword：芽胞、滅菌
123	ある種の細菌が起こしている酵素反応を図に示す。  この細菌はどれか。 a 乳酸桿菌 b 黄色ブドウ球菌 c 化膿レンサ球菌 d ミュータンスレンサ球菌	解答：d 図で示されているのは、腐原性菌であるミュータンスレンサ球菌がもつグルコシルトランスフェラーゼ (GTF) による酵素反応である。二糖類のスクロース (ショ糖) が基質となり、GTF の働きで単糖類のグルコースとフルクトースに分解されると同時に、グルコースの複雑な重合体がつくられ、不溶性グルカンとなる。 a × b × c × d ○ スクロースを基質とした GTF の酵素反応により、粘着性とシールド性の高い菌体外多糖である不溶性グルカンが合成され、ミュータンスレンサ球菌の歯面への強固な付着と酸の局所的な濃縮がもたらされて、歯質の脱灰が生じる。	keyword：ミュータンスレンサ球菌、グルコシルトランスフェラーゼ
124	抗真菌薬ミコナゾールの作用点はどれか。 a グルカン b コレステロール c ペプチドグリカン d エルゴステロール	解答：d 真菌は真核生物で、細胞の基本的構造はヒトや動物と類似しているため、選択毒性は低い。 a × グルカンは真菌の細胞壁に含まれる。 b × コレステロールはヒトの細胞膜に含まれる。 c × ペプチドグリカンは細菌の細胞壁に含まれる。 d ○ エルゴステロールは真菌の細胞膜で抗真菌薬ミコナゾールの作用点である。	keyword：抗真菌薬
125	リドカインの薬理作用に関わるのはどれか。 a 酵素 b 受容体 c イオンチャネル d トランスポーター	解答：c 薬物の作用機序は、受容体を介するものと、それ以外のイオンチャネルやトランスポーター、酵素を介するものなどがある。すなわち、生体の機能に影響する薬物は、生体の情報を担う受容体、生体膜の輸送系に関わるイオンチャネルやトランスポーターおよび物質代謝に関わる酵素などに作用して、その薬理作用を発揮する。リドカインは局所麻酔薬であり、ナトリウムチャネルによる神経伝導を抑制して、知覚麻痺を起こす。 a × 酵素に作用する薬物としてアスピリンなどがある。 b × 受容体に作用する薬物としてアドレナリンなどがある。 c ○ カルシウム拮抗薬などもイオンチャネルに作用している。 d × トランスポーターに作用する薬物として抗うつ薬のイミプラミンなどがある。	keyword：作用部位、作用機序

文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 157-166

文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 116-118、125-127

文献：最新歯科衛生士教本 薬理学 122

文献：最新歯科衛生士教本 薬理学 13-14、68-70

新歯科衛生士教本 薬理学 第 2 版 4-5

問題 B **解答・解説**

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

126 学校歯科医について正しいのはどれか。
 a すべての学校におかれる。
 b 職務は学校教育法に定められている。
 c 職務従事後に職務内容を執務記録簿に記入する。
 d 学校環境衛生の維持・改善の指導は職務内容に含まれる。

解答：c
 学校歯科医とは、学校保健安全法に定められている「大学以外の学校で、歯科健康診断や歯科保健指導、歯科保健教育などの職務を非常勤で行う歯科医師」のことである。
 a × 大学以外の学校におかれる。
 b × 職務は学校保健安全法に定められている。
 c ○ 職務内容を学校医、学校歯科医および学校薬剤師は執務記録簿に記入する。
 d × 学校環境衛生の維持・改善の指導は学校医と学校薬剤師の職務である。

▶ keyword : 学校歯科医

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 266-269

127 フッ化物洗口に用いられるフッ化物はどれか。
 a 8%フッ化第一スズ溶液
 b 0.2%フッ化ナトリウム溶液
 c 0.76%モノフルオロリン酸ナトリウム
 d リン酸酸性2%フッ化ナトリウム溶液

解答：b
 フッ化物の局所応用にはフッ化物歯面塗布、フッ化物洗口、フッ化物配合歯磨剤があり、用いられるフッ化物はそれぞれ異なる。我が国ではフッ化物洗口にはフッ化ナトリウムが用いられ、0.05%（毎日法）、0.1%（毎日法）、0.2%（週1回法）がある。
 a × 8%フッ化第一スズ溶液はフッ化物歯面塗布に用いられる。
 b ○ 0.2%フッ化ナトリウム溶液はフッ化物洗口に用いられる。
 c × モノフルオロリン酸ナトリウムはフッ化物配合歯磨剤に用いられる。
 d × リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液はフッ化物歯面塗布に用いられる。

▶ keyword : フッ化物洗口、フッ化物の局所応用

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 165-174

128 フッ化物洗口法を実施していないA小学校と実施しているB小学校における、1年生時と6年生時の1人平均DMF歯数を図に示す。

フッ化物洗口によるう蝕抑制率(%)はどれか。
 a 20.0
 b 27.5
 c 30.0
 d 37.5

解答：d
 う蝕予防効果の評価指標であるう蝕抑制率は、う蝕経験歯数、う蝕経験歯面数またはう蝕経験者率を用いて行う。う蝕経験歯数を用いる場合は、(う蝕予防処置を受けなかった群の1人平均DMF歯数の増加)－う蝕予防処置を受けた群の1人平均DMF歯数の増加)÷う蝕予防処置を受けなかった群の1人平均DMF歯数の増加×100(%)で算出される。本問題のう蝕抑制率は、(フッ化物洗口を実施しなかったA小学校の1人平均DMF歯数の増加－フッ化物洗口を実施したB小学校の1人平均DMF歯数の増加)÷フッ化物洗口を実施しなかったA小学校の1人平均DMF歯数の増加×100(%)で求められる。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○ $\frac{(1.8-1.0)-(1.5-1.0)}{(1.8-1.0)} \times 100 = 37.5\%$

▶ keyword : う蝕抑制率、う蝕予防効果、フッ化物洗口

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 169-172 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 39-40

問題 B **解答・解説**

129 法に基づいて実施される歯科健康診査と根拠となる法律の組合せで正しいのはどれか。
 a 歯周疾患検診——健康増進法
 b 学校歯科健康診断——学校教育法
 c 1歳6か月児歯科健康診査——児童福祉法
 d 歯科医師による特殊健康診査——労働基準法

解答：a
 地域歯科保健活動では、妊産婦・乳幼児、児童・生徒、産業従事者、成人・高齢者を対象に、それぞれ関連法規に基づいて歯や口腔の健康診査が実施されている。
 a ○ 歯周疾患検診は健康増進法に基づいて実施される。
 b × 学校歯科健康診断は学校保健安全法に基づいて実施される。
 c × 1歳6か月児歯科健康診査は母子保健法に基づいて実施される。
 d × 歯科医師による特殊健康診査は労働安全衛生法に基づいて実施される。

▶ keyword : 地域歯科保健活動、関連法規、健康診査

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 219

130 歯周疾患の第三次予防はどれか。
 a 禁煙
 b PMTC
 c 歯周補綴
 d ルートプレーニング

解答：c
 歯周疾患予防における第一次予防、第二次予防、第三次予防の理解が必要である。
 a × 第一次予防である。
 b × 第一次予防である。
 c ○ 第三次予防であり、動揺歯を連結するなど、歯周病学的な視点で行う補綴治療である。
 d × 第二次予防である。

▶ keyword : 歯周疾患、第三次予防

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 189-190

131 疾病の有無とスクリーニング検査の結果を表に示す。

	検査陽性	検査陰性
疾病あり	90	10
疾病なし	20	80

敏感度はどれか。
 a 0.1
 b 0.2
 c 0.8
 d 0.9

解答：d
 スクリーニングの信頼性の評価は、主に敏感度、特異度による。
 a × 偽陰性率で、患者の検査陰性率をいう。
 b × 偽陽性率で、健康者の検査陽性率をいう。
 c × 特異度で、健康者の検査陰性率をいう。
 d ○ 敏感度は疾病のある患者を検査陽性と判定する割合である。
 $\frac{90}{90+10} = \frac{90}{100} = 0.9$

▶ keyword : スクリーニング検査、敏感度、特異度

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 52-53

132 3歳児健康診査の歯科健診結果の一部を図に示す。

う蝕罹患型はどれか。
 a A型
 b B型
 c C1型
 d C2型

解答：a
 3歳児健康診査の歯科健診ではう蝕発生部位による罹患型の区分がある。
 a ○ 上顎前歯部のみ、または白歯部のみう蝕がある場合である。
 b × 白歯部および上顎前歯部にう蝕がある場合である。
 c × 下顎前歯部のみう蝕がある場合である。
 d × 下顎前歯部を含む他の部位にう蝕がある場合である。

▶ keyword : 3歳児健康診査

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 259

問題 B	解答・解説
133 ペリクルの生理的機能はどれか。2つ選べ。 a 歯の物理的保護 b 歯の脱灰の促進 c 歯の再石灰化の抑制 d 口腔細菌の歯面への選択的付着 ▶keyword: ペリクル	解答: a, d ペリクルは歯面に形成された無色透明の1μm未満の有機性の薄膜で、細菌を含まない。歯面に強固に付着しているため、通常の口腔清掃では除去されず、除去したとしても歯面に唾液が接触するとすぐに形成が始まる。 a○ 酸などの外来刺激を和らげ、歯質を保護する。 b× 歯の脱灰を抑制する。 c× 歯の再石灰化を促進する。 d○ ペリクルに含まれる唾液由来タンパク質に細菌が付着し、歯肉縁上ブラークの形成が始まる。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 110
134 新オレンジプランにおける7つの柱に含まれるのはどれか。 a 認知症の人の医療・介護サービスを担う人材の育成 b 認知症の予防・診断・治療法等のための研究開発の推進 c 認知症の人の地域での生活を支える医療サービスの構築 d 認知症の人の地域での生活を支える介護サービスの構築 ▶keyword: 認知症、新オレンジプラン	解答: b 2012年に公表された「認知症施策推進5か年計画」(オレンジプラン)に代わって、2015年に「認知症施策推進総合戦略」(新オレンジプラン)が策定された。新プランも7つの柱で構成されている。 a× オレンジプランにおける7つの柱の1つである。 b○ 新オレンジプランでは、「認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーション、介護モデルなどの研究開発およびその成果の普及の推進」が掲げられている。 c× オレンジプランにおける7つの柱の1つである。 d× オレンジプランにおける7つの柱の1つである。 文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 189
135 喫煙による健康障害を調べる目的で、喫煙集団と非喫煙集団を対象とする縦断研究を実施することになった。 この研究方法にあてはまるのはどれか。2つ選べ。 a 調査期間が短い。 b 記述疫学に分類される。 c データの信頼性が高い。 d 寄与危険度が算出できる。 ▶keyword: 疫学、分析疫学、コホート研究	解答: c, d 疫学は、人間集団に発生する健康事象(疾病を含む)について、発生頻度や分布等を調査し、その事象に関連する要因を明らかにすることを目的としている。疫学の方法は、観察疫学と介入疫学(実験疫学)に分類される。観察疫学は、さらに記述疫学と分析疫学に分類される。後者には縦断研究として実施される患者対照研究とコホート研究がある。設問で示された方法はコホート研究である。 a× 一般に調査期間は長い。 b× 分析疫学に分類される。 c○ 調査開始と同時にすべてのデータを記録できるため、正確な情報が得られる。 d○ 寄与危険度と相対危険度が算出できる。 文献: デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 46-52 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 14-16
136 母子保健対策とその根拠となる法律の組合せて正しいのはどれか。 a 育成医療——児童虐待防止法 b 虐待通報義務——障害者総合支援法 c 3歳児健康診査——母子保健法 d 母子健康手帳交付——健康増進法 ▶keyword: 母子保健法、3歳児健康診査	解答: c 母子保健は母と子の健康管理が不可欠なものであるとの考えのもとに、思春期から妊娠、分娩、新生児期、乳児期を通じて一貫して行う保健活動のことである。 a× 障害者総合支援法である。 b× 児童虐待防止法である。 c○ d× 母子保健法である。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 248-255

問題 B	解答・解説
137 医療圏について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 医療法により設置されている。 b 保健医療計画の中で設定されている。 c 三次医療圏は一般の入院にかかる医療を提供する。 d 都道府県立の保健所は一次医療圏の圏域にあわせて設置している。 ▶keyword: 医療圏、保健医療計画	解答: a, b 都道府県は医療計画の中で病院の病床および診療所の病床の整備をはかるべき地域的単位として区分する医療圏を定めることとされている。 a○ b○ c× 一般の入院にかかる医療を提供するのは二次医療圏である。 d× 都道府県立の保健所は二次医療圏の圏域にあわせて設置している。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 222 デンタルスタッフのための衛生学・公衆衛生学 110
138 地域保健について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 保健対策は専門家の意見を重視する。 b 地域保健の対象者には要介護者も含まれる。 c 地域包括支援センターは高齢者虐待の相談も行う。 d 保健所は対人保健サービスの主な実施場所である。 ▶keyword: 保健所、地域保健	解答: b, c 地域保健とは日常生活を営む場である地域を中心として、そこに居住し生活する人々のニーズを把握し健康を保持増進させるための組織的な活動をいう。 a× 地域特性をよく把握し、住民の意向を反映した対策を行う。 b○ 対象は住民であるので、障害者、要介護者も含まれる。 c○ 地域包括支援センターでは地域住民の保健医療の向上と福祉の増進を多面的に支援する施設であり、継続したケアマネジメント体制の構築の支援や高齢者虐待の相談も行う。 d× 保健所は地域保健の広域的、専門的、技術的拠点として管理的な立場を担う。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 218-231
139 □にあてはまるのはどれか。2つ選べ。 保健機能食品とは□および□に基づいた一定の要件を満たして、健康に関わる有用性の表示を認められた健康食品である。 a JAS法 b 食品衛生法 c 健康増進法 d 食品表示法 ▶keyword: 食品表示法、保健機能食品	解答: c, d 健康維持・増進への関心が高まり、いわゆる健康食品とよばれる食品が多様性に存在する。これらの中には健康障害を引き起こすものもあり、消費者の適切な選択のために保健機能食品制度が創設された。 a× 正式名称は「農林物資の規格化等に関する法律」であり、飲食物品等が一定の品質や特別な生産方法でつくられていることを保証する「JAS規格制度(任意の制度)」に関するものである。 b× 飲食に関連する衛生上の危害発生を防止し、国民の健康を保護することを目的とした法律である。 c○ 特別用途食品・保健機能食品に関して規定している。 d○ これまで3法に分かれていた表示基準を統合し、食品の表示を一元化し、2015年に施行された法律である。 文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 81-82

問題 B		解答・解説	
140	<p>歯科衛生士法と歯科医師法に共通する相対的欠格事由はどれか。</p> <p>a 未成年 b 被保佐人 c 成年被後見人 d 罰金以上の刑に処せられた者</p> <p>▶keyword: 歯科衛生士法、歯科医師法、相対的欠格事由</p>	<p>解答: d</p> <p>歯科衛生士免許を受けるためには歯科衛生士国家試験に合格が前提条件となるが、たとえ試験に合格していても、歯科衛生士法第4条の各号に該当する場合は厚生労働大臣の裁量により、免許を与えない場合がある。これを相対的欠格事由という。なお、歯科医師の欠格事由は免許が与えられない場合の絶対的欠格事由と、免許が与えられないことがある場合の相対的欠格事由の2つがある。</p> <p>a × 歯科医師の絶対的欠格事由である。 b × 歯科医師の絶対的欠格事由である。被保佐人とは精神障害があるため、保佐人(助ける人)が必要な人のことである。 c × 歯科医師の絶対的欠格事由である。成年被後見人とは精神障害で判断能力が欠如しているために、後見人が必要な人のことである。 d ○ ほかに心身の障害により業務を適正に行うことができない者、麻薬、あへんまたは大麻の中毒者、業務に関して犯罪または不正のあった者も相対的欠格事由となる。</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 25-27、37-38 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第8版 32</p>	
141	<p>歯科口腔保健の推進に関する法律(歯科口腔保健法)に設置が規定されているのはどれか。</p> <p>a 保健所 b 歯科診療所 c 歯科技工所 d 口腔保健支援センター</p> <p>▶keyword: 歯科口腔保健の推進に関する法律</p>	<p>解答: d</p> <p>口腔保健支援センターは歯科口腔保健の推進に関する法律(歯科口腔保健法)15条に設置が規定され、都道府県、保健所を設置する市および特別区が設置できる。</p> <p>a × 保健所、市町村保健センターの設置は、地域保健法に規定されている。 b × 歯科診療所は医療法に規定されている。医療法上、診療所および病院には医科歯科の区別はない。 c × 歯科技工所は歯科技工士法に規定され、歯科医師または歯科技工士が業として歯科技工を行う場所をいう。 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 48 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第8版 48、56</p>	
歯科衛生士概論			
142	<p>患者がセカンドオピニオンを求める権利を謳っているのはどれか。</p> <p>a リスボン宣言 b ジュネーブ宣言 c ヘルシンキ宣言 d アルマ・アタ宣言</p> <p>▶keyword: セカンドオピニオン、リスボン宣言</p>	<p>解答: a</p> <p>患者の権利を謳った国際規範を問う設問である。</p> <p>a ○ 患者の権利を謳った宣言であり、選択の自由の権利にセカンドオピニオンを求める権利が記されている。 b × 医師としての義務を宣言した、現代版ヒポクラテスの誓いである。 c × 人を対象とする医学研究の倫理原則である。 d × プライマリヘルスケアを提唱した宣言である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 12-14</p>	
143	<p>医療事故を報告する目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 原因の究明 b 救急処置の実施 c 責任所在の追及 d 再発防止策の立案</p> <p>▶keyword: 医療事故、医療事故報告</p>	<p>解答: a、d</p> <p>a ○ 医療事故の再発防止のうえで原因の究明は必須である。 b × 医療事故報告は事後に行うため、救急処置はすでに行われていなければならない。 c × 医療事故の再発防止のためには、責任所在の追及は行うものではない。 d ○ 医療事故の再発防止のための対策を立案することは必須である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 9-10</p>	

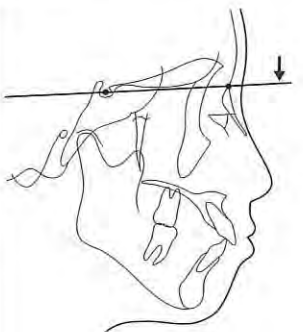
問題 B		解答・解説	
144	<p>多職種連携によるチーム歯科医療の概念図を示す。</p> <p>①はどれか。</p> <p>a 患者 b 歯科医師 c 歯科衛生士 d 介護支援専門員</p> <p>▶keyword: チーム医療、多職種連携、患者中心</p>	<p>解答: a</p> <p>多職種連携における患者中心の歯科医療を問う問題である。②③④にあてはまるのは、歯科医師、歯科衛生士、介護支援専門員である。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 6-7 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 2-3、150-151 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 152-153</p>	
臨床歯科医学			
145	<p>口内法エックス線撮影で患者の被曝の軽減になるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 矩形絞りを使用する。 b フィルムバッジを着用する。 c フィルムインジケータを用いる。 d デジタルエックス線撮影システムを用いる。</p> <p>▶keyword: 被曝軽減</p>	<p>解答: a、d</p> <p>口内法エックス線撮影で患者の被曝を軽減するためには、照射範囲(領域)を狭くすることと、照射時間を少なくして照射線量を減らすことである。</p> <p>a ○ 矩形絞りを使用することで、照射野を小さくすることができる。被曝の軽減になる。 b × フィルムバッジを術者が着用しても、患者の被曝線量は変わらない。 c × フィルムインジケータを用いることは、口内法エックス線撮影の角度決めの補助である。被曝軽減にはならない。 d ○ デジタルエックス線撮影システムを用いることにより、フィルムを用いるよりも照射時間を短縮でき、被曝の軽減になる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 90</p>	

問題 B	解答・解説
<p>146 細菌感染による炎症の急性期で上昇するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 白血球数 b アルブミン c ヘモグロビン d C反応性タンパク (CRP)</p> <p>▶keyword: 炎症、白血球、C反応性タンパク (CRP)、炎症性サイトカイン、血液沈降速度</p>	<p>解答: a、d</p> <p>細菌感染による炎症の急性期には腫脹、発赤、発熱、疼痛が起こり、慢性期には液性免疫の反応が顕著になる。急性期では、細菌に対する反応として、充血、血管拡張による滲出 (浮腫) が起こり、白血球が細菌を貪食する際に分泌される炎症性サイトカインが血中に入り肝臓に到達すると、C反応性タンパク (CRP) が出るので、白血球数と CRP の上昇により炎症の程度を把握することができる。その他、炎症性サイトカインは、肝臓からフィブリノゲンも産生し、赤血球を連銭させ、血液沈降速度を促進させる。</p> <p>a○ 急性期では細菌に対する反応として、白血球が細菌を貪食する際に分泌される炎症性サイトカインが血中に入り肝臓に到達すると、CRP が出るので、白血球数と CRP の上昇により炎症の程度を把握することができる。</p> <p>b× 血清中に最も多く存在するタンパクがアルブミンで、浸透圧の保持や物質の運搬、各組織へのアミノ酸の供給、抗酸化作用、pH 緩衝作用などをもち、肝機能の指標ならびに栄養失調の指標である。</p> <p>c× 赤血球に存在するタンパクで、酸素分子と結合する性格をもち、全身へ酸素を運搬する働きをもつ。貧血の指標となる。</p> <p>d○ 炎症の場により分泌されるインターロイキンや TNFα などが血流に乗り肝臓に到達すると、肝臓で CRP が産生されるので炎症の急性期では CRP の上昇が見られる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 37、43-46、72</p>
<p>147 31歳の女性。う蝕治療を希望して来院した。間接法修復を行うことになった。窩洞形成後の口腔内写真 (別冊 No. 3 A)、修復物の写真 (別冊 No. 3 B) および修復物装着前に行ったある操作中の写真 (別冊 No. 3 C) を別に示す。</p> <p>次に行うのはどれか。</p> <p>a 水洗 b 光照射 c エアブロー d サンドブラスト</p> <p>▶keyword: セラミックインレー修復、コンポジットレジンインレー修復、接着</p>	<p>解答: c</p> <p>本症例は写真からコンポジットレジンアンレーまたはセラミックアンレーであることが理解できる。どちらにせよ、被着面にはシランカップリング処理が必要になる。</p> <p>a× シランカップリング処理後に水洗は必要ない。</p> <p>b× シランカップリング処理後に光照射を行う必要はない。</p> <p>c○ シランカップリング処理後はエアブローを行う。</p> <p>d× サンドブラスト処理はシランカップリング処理前に行う必要がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 70-71</p>
<p>148 修復物が脱離した口腔内写真 (別冊 No. 4) を別に示す。</p> <p>ブラックの窩洞分類はどれか。</p> <p>a 1級 b 2級 c 3級 d 5級</p> <p>▶keyword: ブラックの窩洞</p>	<p>解答: c</p> <p>写真は上顎左側側切歯の修復物脱離状態を示している。</p> <p>a× 1級窩洞は小窩裂溝に起因する窩洞である。</p> <p>b× 2級窩洞は臼歯隣接面に位置する窩洞である。</p> <p>c○ 3級窩洞は前歯隣接面に位置し、切端隅角を含まない窩洞である。</p> <p>d× 5級窩洞は唇側あるいは舌側歯頸部に位置する窩洞である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 29-31</p>

問題 B	解答・解説
<p>149 下顎右側犬歯にコンポジットレジン修復を行うことになった。治療に先立ち前処置を行った。初診時 (別冊 No. 5 A) と前処置を行っている最中の口腔内写真 (別冊 No. 5 B) を別に示す。</p> <p>目的はどれか。</p> <p>a 歯間分離 b 窩洞の単純化 c 重合収縮の抑制 d 歯肉の損傷防止</p> <p>▶keyword: 歯肉排除、前準備、コンポジットレジン修復</p>	<p>解答: d</p> <p>写真からコンポジットレジン修復窩洞の形成前に、歯肉溝内にリトラクションコードを挿入している最中であることがわかる。なお、本症例におけるこの前処置 (歯肉排除) の目的は、歯肉損傷の防止、滲出液や出血による窩洞の汚染防止などである。</p> <p>a× この方法で歯間分離はできない。</p> <p>b× 複雑窩洞の単純化は隔壁法の目的の1つである。</p> <p>c× 歯肉排除で重合収縮の抑制はできない。</p> <p>d○ 歯肉に近接した部位での窩洞形成に先立ち、歯肉排除を行うのは歯肉損傷の防止に有効である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 29、49</p>
<p>150 感染根管治療を行っても治癒が思わしくない場合などに根尖部を一部切除して治癒を期待する方法はどれか。</p> <p>a 歯根切断法 b 根尖切除法 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、根尖切除法</p>	<p>解答: b</p> <p>通常の根管処置を行っても治癒しない場合には、外科的歯内療法を行う。状況によっていくつかの方法がある。</p> <p>a× 歯根切断法とは、上顎大臼歯などの複数根がある場合、1根に保存不可能な大きな根尖病変がある場合に、根のみを歯頸部で切断、除去し他の歯根と歯冠部はそのまま残す方法である。</p> <p>b○</p> <p>c× ヘミセクションは、下顎大臼歯で1根に大きな病変があり、根管治療では治癒が認められない場合、根を歯冠部とともに除去し、他の1根を残す方法である。</p> <p>d× ルートセパレーションとは、下顎大臼歯で大きな根分岐部病変があり、根管治療、歯周治療によっても治癒傾向がみられない場合、髄床底から除去して近心根と遠心根を分離し、歯を保存する方法である。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 172-180</p>
<p>151 心臓ペースメーカーを装着している患者に対して、根管治療で注意を要するのはどれか。</p> <p>a 髄室開拓 b 根管貼薬 c 根管口形成 d 根管長測定</p> <p>▶keyword: 電氣的根管長測定、心臓ペースメーカー</p>	<p>解答: d</p> <p>心臓ペースメーカー使用患者に対しては電気メス使用時、歯髄電気診および電氣的根管長測定時に注意を要する。</p> <p>a× 髄室開拓は心臓ペースメーカーに影響を与えない。</p> <p>b× 根管貼薬は心臓ペースメーカーに影響を与えない。</p> <p>c× 根管口形成は心臓ペースメーカーに影響を与えない。</p> <p>d○ 電氣的根管長測定器を使用することにより心臓ペースメーカーが誤作動する可能性があるため、心電図モニタリング下で行うか、電氣的根管長測定器を使用せず、エックス線を用いて作業長を決定する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 152-153</p>

問題 B	解答・解説
<p>152 エックス線写真(別冊 No. 6)を別に示す。 この写真より観察できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石 b 根尖病巣 c 歯肉の腫脹 d 歯根膜腔の拡大</p> <p>▶keyword: 口腔内検査、エックス線写真</p>	<p>解答: a、d</p> <p>歯周治療を行う際に、正確な歯周検査は必須であり、歯科衛生士は検査の目的、器具の使用目的および使用方法について理解しておく必要がある。エックス線写真から得られる情報としては、骨量・骨形態・骨質、歯根の長さ・形態、歯根隣接面の表面症状、歯根膜腔と歯槽硬線などでフィルムの隅々まで観察することが大切である。</p> <p>a ○ 3 の近心に歯石沈着がみられる。 b × c × d ○ 1 の遠心部に歯根膜腔の拡大がみられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 69-71</p>
<p>153 口腔内写真(別冊 No. 7)を別に示す。 この材料の目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬合の安定 b 口腔清掃の維持 c 外来刺激の遮断 d 創傷部における止血</p> <p>▶keyword: 歯周外科治療、歯周バック</p>	<p>解答: c、d</p> <p>写真の材料は歯周バックである。歯周バックの目的は、①創傷部における止血と感染防止、②創面の保護と外来刺激の遮断、③患歯の動揺防止と知覚過敏の軽減、④新生肉芽組織の保護、⑤肉芽組織の異常増殖の抑制、⑥患者の創面に対する心理的影響である。</p> <p>a × 歯周バックによって咬合を安定させることはできない。 b × 歯周バック後は清掃が困難となるため、ブラークコントロールに注意が必要である。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 100、188</p>
<p>154 52歳の女性。下顎大白歯根分岐部に対する歯周外科手術中の写真(別冊 No. 8)を別に示す。 正しいのはどれか。</p> <p>a この後、近心根を切除する。 b 歯内療法を行う必要がある。 c 歯間ブラシの通過を可能にする。 d 根分岐部はLindhe & Nymanの分類1度である。</p> <p>▶keyword: 根分岐部の処置</p>	<p>解答: c</p> <p>写真は下顎大白歯根分岐部に対するトンネリングの術中写真である。</p> <p>a × 近遠心根ともに骨の吸収は水平であり根切除の必要はない。 b × 現時点では歯内療法は必要ない。 c ○ 根分岐部と近遠心側に骨整形がなされている。トンネリングの処置である。 d × 少なくとも根分岐部はLindhe & Nymanの分類2~3度である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 115</p>
<p>155 全部床義歯製作過程においてゴシックアーチ描記を行うまでに必要なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 標示線の記入 b 仮想咬合平面の決定 c 水平的顎間関係の記録 d 垂直的顎間関係の記録</p> <p>▶keyword: 全部床義歯、咬合採得、ゴシックアーチ</p>	<p>解答: b、d</p> <p>全部床義歯の咬合採得は上顎ろう堤の修正→下顎ろう堤の修正→垂直的顎間関係の記録→水平的顎間関係の記録(ゴシックアーチの描記)→標示線の記入→人工歯の選択といった順序で行われる。そのためゴシックアーチの描記までに仮想咬合平面(上顎ろう堤の修正)および垂直的顎間関係の記録を行っておく必要がある。</p> <p>a × 標示線の記入は顎間関係の決定を行った後にする必要がある。 b ○ 仮想咬合平面の決定は全部床義歯の咬合採得においてははじめに行うろう堤の修正にあたるため、ゴシックアーチ描記の前に行う必要がある。 c × 水平的顎間関係の記録方法の1つがゴシックアーチ描記法である。 d ○ 垂直的顎間関係の記録を行わないと、水平的顎間関係の記録を行うことはできない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 163-165</p>

問題 B	解答・解説
<p>156 写真(別冊 No. 9)を別に示す。 操作時に注意すべき点で正しいのはどれか。</p> <p>a 印象面の唾液・血液は強い水流で除去する。 b 気泡が入らないように石膏泥は一気に注入する。 c 均等にいきわたるように注入箇所は複数設ける。 d バイブレーションのかけすぎは気泡が入る原因となる。</p> <p>▶keyword: 石膏操作、スタディモデル</p>	<p>解答: d</p> <p>石膏模型は患者説明用および診査診断に用いる研究用模型(スタディモデル)と、補綴装置製作にも用いられる作業用模型に分けられる。写真は、石膏をトレーに注入しているところである。石膏は、練中中に脱泡し気泡を取り除いたのち、トレーをバイブレーションにあてながら少量ずつ最後白歯から前歯部方向へ流し込む。その際に、一度に多量の石膏を注入する、注入箇所を複数にする、バイブレーションをかけすぎると気泡混入の原因となる。</p> <p>a × 印象面の変形や汚染された唾液、血液の飛散を防ぐため、弱い水流で水洗する。 b × 一度に多量の石膏泥を注入すると、気泡が入ったり印象が変形する。 c × 注入箇所が何カ所もあると、気泡の原因となる。 d ○ 強すぎる振動や長時間のバイブレーションの使用は気泡の原因となる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 214-221</p>
<p>157 写真(別冊 No. 10)を別に示す。 大連結子はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 部分床義歯、構成要素、大連結子</p>	<p>解答: b</p> <p>部分床義歯の構成要素は、支台装置(維持装置)、連結子、人工歯と義歯床である。</p> <p>a × ①は人工歯である。残存歯に色調や形態を調和させる。形態は前歯部用と臼歯部用があり、臼歯部用には解剖学的形態のものと非解剖学的形態のものがある。材料は、レジン、陶材、金属などがある。 b ○ ②は大連結子である。離れた位置にある義歯床と義歯床、義歯床と支台装置などを連結するものをいう。 c × ③は支台装置(維持装置)である。支台装置には、クラスプ、アタッチメント、レスト、フック、スパーがある。写真で示されているのは、アタッチメントである。 d × ④は義歯床である。欠損部を補うために設ける。義歯床には、床下粘膜と接する粘膜面、頬や舌と接する研磨面(筋圧面)および床粘膜面や筋圧面に移行する部分で可動組織と接する床縁がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 56-61</p>
<p>158 一時的止血法はどれか。</p> <p>a 塞栓法 b 血管結紮法 c 創縁縫合法 d 焼灼法(凝固法)</p> <p>▶keyword: 一時的止血法、永久止血法</p>	<p>解答: a</p> <p>局所止血処置には、一時的止血法と永久止血法とがある。</p> <p>a ○ 塞栓法は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、滅菌ガーゼを創部に挿入して圧迫する。酸化セルロースなどの局所止血剤を用いることもある(一時的止血法)。 b × 血管結紮法は止血鉗子で血管損傷部を把持し、血管自体を縫合糸で結紮する(永久止血法)。 c × 創縁縫合法は出血が生じている創縁を縫合、閉鎖して止血する。皮膚や粘膜の毛細血管からの出血の多くはこの方法で止血する(永久止血法)。 d × 焼灼法(凝固法)は出血点を鉗子などでつかみ電気メスやレーザーで凝固させる(永久止血法)。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 164-166</p>
<p>159 静脈内鎮静法の至適鎮静状態はどれか。 2つ選べ。</p> <p>a 意識が消失する。 b 呂律が回らない。 c 緊張感が消失する。 d Verillのサインが消失する。</p> <p>▶keyword: 静脈内鎮静法</p>	<p>解答: b、c</p> <p>静脈内鎮静法を円滑に行うために至適鎮静状態を知ることは重要である。Verillのサインは至適鎮静状態の重要なサインになる。</p> <p>a × 意識の消失を引き起こすとは限らない。 b ○ c ○ d × Verillのサインは至適鎮静状態のサインである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 197-199</p>

問題 B		解答・解説	
160	20歳の女性。水平位にて抜歯術を施行していた際、気分が悪いと訴えた。顔面蒼白で意識レベルが低下し、血圧低下、徐脈を認めた。対処法はどれか。2つ選べ。 a 下肢挙上 b 酸素吸入 c 呼吸再吸入 d AEDの装着	解答 ：a、b 歯科治療時はさまざまな全身的偶発症が起こりうる。患者の症状を把握し的確な対処を行うことは重要である。全身的な偶発症のなかで多いのは、血管迷走神経反射（神経性ショック）である。歯科治療への不安や体調不良、睡眠不足がきっかけで起こりやすい。主な自覚症状は悪寒、悪心、めまい、他覚症状は血圧低下、顔面蒼白、徐脈、意識レベル低下などである。対処法は水平位、下肢の挙上、保温、場合によっては酸素吸入や昇圧剤投与を行う。 a <input type="radio"/> b <input type="radio"/> c × 呼吸再吸入は過換気を起こした場合の対処として行う。 d × AEDは患者の意識が喪失し、バイタルサインが認められない一次救命処置が必要な場合に装着する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 178-182
▷keyword：血管迷走神経反射、血圧低下、顔面蒼白、徐脈、意識レベル低下、下肢の挙上、酸素吸入			
161	二次救命処置はどれか。2つ選べ。 a 気管挿管 b 薬物投与 c AEDの使用 d ハイムリック法の実施	解答 ：a、b 一次救命処置（BLS：basic life support）は、器具を用いない気道確保・人工呼吸・胸骨圧迫（心肺蘇生：CPR：cardiopulmonary resuscitation）・自動体外式除細動器（AED）の使用、窒息に対する気道異物除去（ハイムリック法）などをさす。気管挿管、薬物投与は医療行為であり、高度な救命処置（二次救命処置）である。 a <input type="radio"/> b <input type="radio"/> c × d ×	文献 ：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 210、259 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 14
▷keyword：一次救命処置、二次救命処置			
162	側面頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。  矢印で示す基準平面（線）はどれか。 a FH平面 b SN平面 c 顔面平面 d 下顎下縁平面	解答 ：b 頭部エックス線規格写真分析は、エックス線写真の上にトレーシングペーパーをおき、頭部の骨と軟組織の輪郭を描記し、トレース図を作成する。次に分析に必要な計測点と基準平面をトレース図に記入し、顎骨の大きさ、歯の位置を分析する。 a × オルビターレ（Or）とポリオン（Po）を結んだ線である。 b ○ セラ（S）とナジオン（N）を結んだ線である。 c × ナジオン（N）とポゴニオン（Pog）を結んだ線である。 d × メントン（Me）を通り下顎下縁に接する線である。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-50
▷keyword：SN平面			

問題 B		解答・解説	
163	矯正装置の写真（別冊 No. 11）を別に示す。 ①の補助弾線による歯の移動様式はどれか。 a 回転 b トルク c 傾斜移動 d 歯体移動	解答 ：c 舌側弧線装置は主線にろう着された補助弾線により、歯を傾斜移動させる。移動の方向は唇側（頬側）および近遠心である。写真の舌側弧線装置には複式弾線がろう着されており、この弾線的作用により上顎左側側切歯は唇側に傾斜移動する。 a × 回転は歯の長軸に沿って歯を回転させる移動様式である。 b × トルクは歯冠に矯正力を加えて歯根を唇舌的に移動することをいう。 c ○ d × 歯体移動は歯軸を変化させずに歯を移動することをいう。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 58-59、66-68
▷keyword：舌側弧線装置、補助弾線			
164	ラップアラウンド（ベッグ）リテーナーを使用する患者への注意事項はどれか。2つ選べ。 a 就寝時は外す。 b 定期的に煮沸消毒する。 c 装置をかんで装着しない。 d 外した際はケースに入れる。	解答 ：c、d 保定装置の取扱いについて、補助的な説明を歯科衛生士が担うことがある。適切に説明できることが重要である。ラップアラウンドリテーナーは別名、ベッグリテーナー、サーカムフェレンシャルリテーナーともよばれる。可撤式の装置であり、原則食事を除いた24時間の装着を必要とする。経過により徐々に使用時間を少なくする。 a × 原則、食事時を除いた24時間の装着が必要である。 b × レジン部分が熱により変形するため、煮沸消毒は適さない。 c ○ 床は薄くてできており、食事時は外すのが原則であるため、咬合力に耐える構造にはなっていない。かんで装置を入れると、床が割れたり、唇側線・クラスプが変形する恐れがあるため行わない。 d ○ リテーナーは装置が小さいため、紛失することがあるので注意する。常にケースに入れて保管する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 78、164、169
▷keyword：ラップアラウンドリテーナー			
165	小児の情動の分化で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 新生児の情動は興奮のみである。 b 生後3か月頃に興奮から快と不快が分化する。 c 生後6か月頃に不快から得意と愛情が分化する。 d 生後1歳頃に快から恐れ、嫌忌、怒りが分化する。	解答 ：a、b 新生児の情動は興奮のみで、生後3か月頃に興奮から快と不快が分化する。生後6か月頃になると不快から恐れ、嫌忌、怒りが分化し、生後1歳頃に快から得意と愛情が分化する。得意と愛情は快の情動であり、恐れ、嫌忌、怒りは不快の情動である。 a ○ b ○ c × 生後6か月頃に不快から恐れ、嫌忌、怒りが分化する。 d × 生後1歳頃に快から得意と愛情が分化する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 小児歯科 11-12
▷keyword：発達、情動			

問題 B	解答・解説
<p>166 保険装置とその適応症の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 可撤保険装置——乳歯列期の前歯部欠損</p> <p>b クラウンループ——乳歯列期の片側上顎第二乳臼歯欠損</p> <p>c リンガルアーチ——乳歯列期の両側下顎第二乳臼歯欠損</p> <p>d ナンスのホールディングアーチ——混合歯列期の両側上顎第二乳臼歯欠損</p> <p>▶keyword: 保険装置</p>	<p>解答: a、d</p> <p>可撤保険装置の適応症は乳歯列期の前歯部欠損や片側性の乳臼歯欠損など、クラウンループの適応症は乳歯列期の片側性の第一乳臼歯欠損、リンガルアーチの適応症は第一大臼歯、中切歯、側切歯が萌出している混合歯列期の下顎乳臼歯欠損、ナンスのホールディングアーチの適応症は第一大臼歯が萌出している混合歯列期の上顎乳臼歯欠損である。</p> <p>a○ 可撤保険装置とはいわゆる小児義歯のことで、外傷などで欠損した上顎乳中切歯部の保険のために製作されることが多い。</p> <p>b× クラウンループは、片側の第一乳臼歯欠損の保険にも最もよく用いられる。</p> <p>c× リンガルアーチを乳歯列に用いるには両側第二乳臼歯が支台歯として利用できる場合に限る。</p> <p>d○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 85-86</p>
<p>167 3歳の男児。歯の外傷を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊 No. 12)を別に示す。</p> <p>外傷の分類はどれか。</p> <p>a 震盪</p> <p>b 脱落</p> <p>c 挺出</p> <p>d 側方脱臼</p> <p>▶keyword: 歯の外傷、側方脱臼、転位</p>	<p>解答: d</p> <p>写真から外傷により上顎右側乳側切歯は唇側転位と、上顎右側乳側切歯の唇側転位がみられる。陥入とは歯の根尖方向への転位をさす。乳歯の外傷では陥入が多い。</p> <p>a× 震盪とは異常な動揺や歯の転位を伴わない、歯の支持組織の損傷である。</p> <p>b× 脱落とは歯槽からの歯の完全な脱離をさす。上顎右側乳側切歯の唇側転位はみられるが、歯の完全な脱離はみられない。</p> <p>c× 挺出とは歯の切縁方向への転位をさし、臨床的には歯が伸び出たようにみえる。歯の切縁方向への転位はみられない。</p> <p>d○ 側方脱臼とは歯の歯軸方向以外への転位をさし、唇舌側、近遠心側方向への転位がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 82-84 小児歯科学 第4版 250-252</p>
<p>168 口腔カンジダ症で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 前がん病変である。</p> <p>b 義歯の清掃状態不良が原因となる。</p> <p>c 副腎皮質ステロイド薬の長期投与が原因となる。</p> <p>d ビスホスホネート製剤によって引き起こされる。</p> <p>▶keyword: カンジダ症、免疫低下、義歯清掃、カンジダ性口内炎</p>	<p>解答: b、c</p> <p>口腔カンジダ症は真菌感染症であり、治療には抗真菌薬が用いられる。<i>Candida</i> 菌種によって引き起こされ口腔内の汚れや義歯の汚れが直接的な原因となる。</p> <p>a× 前がん病変ではなく、がん治療の放射線治療中に白苔が拡がることや、治療後口腔乾燥が強く経口摂取が進まない状況で発現する。頭頸部領域のがん患者で口腔が照射野に入る場合、治療開始前から終了後も継続して歯科による専門的口腔管理が必要となる。</p> <p>b○ 口腔内の汚れや義歯の汚れが直接的な原因となる。</p> <p>c○ 副腎皮質ステロイド薬の長期吸入により、舌背に残った薬剤の副作用でカンジダ菌が増殖する。副腎皮質ステロイド薬の使用後には含嗽や飲水をするよう指導する。発症した場合は抗真菌薬の内服、含嗽を行う。</p> <p>d× ビスホスホネート製剤は顎骨の難治性壊死を起こすことが問題となっている。典型的な症状は、疼痛、軟組織の腫脹および感染、歯の動揺、排膿、顎骨の露出である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 53、70、106、107</p>

問題 B	解答・解説
<p>169 嚥下内視鏡検査で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 造影剤が必要である。</p> <p>b 普段の食事が観察できる。</p> <p>c 長時間の検査が可能である。</p> <p>d 口腔から食道への食物の動きがわかる。</p> <p>▶keyword: VE、VF、嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査、摂食嚥下障害</p>	<p>解答: b、c</p> <p>摂食嚥下は外部からの観察だけではどこが障害されているか把握できない。また、不顕性誤嚥や咽頭残留は、スクリーニングテストや食事観察だけでは評価が困難である。そのため、嚥下内視鏡検査(VE: Videoendoscopy)や嚥下造影検査(VF: Videofluorography)などの精密検査が必要となる。</p> <p>a× 造影剤が必要なのはVFである。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。VFは食物の誤嚥や咽頭残留の有無を評価し、嚥下関連諸器官の運動が障害されているか診断する検査である。</p> <p>b○ VEでは患者がいつもの姿勢でいつもの食事を食べているところを評価できる。それにより、体位・食形態などの代償法を試せる。</p> <p>c○ エックス線被曝の心配がないので、患者が疲れない限りは長時間の検査も可能である。また、食事に疲れたときの咀嚼・嚥下機能がどのように変化するかを評価することも可能である。</p> <p>d× VEでは咽頭腔のみを観察している。咀嚼された食物が咽頭へ送り込まれ、食塊形成される食物の動きをみることはできるが、口腔内の咀嚼運動をみることはできない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 163-165</p>
<p>170 精神遅滞(知的障害)の原因となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 血友病</p> <p>b ダウン症候群</p> <p>c 結節性硬化症</p> <p>d 骨形成不全症</p> <p>▶keyword: 知的障害、ダウン症候群</p>	<p>解答: b、c</p> <p>精神遅滞(知的障害)を伴う障害は多く、その原因も染色体異常から外傷、感染症などさまざまである。知的機能については検査を用いた知能指数であらわされ重症度が分類される。障害の程度については知能指数(IQ)を基準に分類していたが、臨床的な評価と知能試験を行い生活の困難さで分類するようになった(DSM-5)。なお、ICD-10や厚生労働省の判定基準ではおおむねIQ70以下を精神遅滞としている。知的機能の重症度や状態で、患者や患児の歯科治療に対する適応度や口腔ケアに関する支援方法や対応法などが変わってくるので、重要な疾患については名称や疾患の特徴をpushしておきたい。</p> <p>a× 血友病は血液凝固因子の欠損あるいは活性低下による遺伝性血液凝固異常症である。血友病Aは第Ⅷ因子、血友病Bは第Ⅸ因子の欠損あるいは活性低下がみられる。精神遅滞は認めない。歯科治療時には観血処置時の止血の対応が重要になる。</p> <p>b○ 21番染色体のトリソミー(染色体数の過剰)による症候群である。合併症として精神遅滞、先天性心疾患、免疫力の低下などがあげられる。</p> <p>c○ 全身に過誤組織と過誤腫を生じる。精神遅滞、てんかんおよび顔面の血管線維腫を三主徴とする。</p> <p>d× 全身の骨脆弱性による易骨折性や進行性の骨変形に加え、さまざまな程度の結合組織症状を示す先天性疾患である。精神遅滞は認めない。象牙質形成不全による歯の変色を認める。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 15</p>

問題 B		解答・解説
171	行動調整法の神経生理学的アプローチはどれか。 a TEACCH b 静脈内鎮静 c シェイピング d 反射抑制肢位	解答 ：d 歯科診療の妨げとなる患者の心身の反応や行動の表出を予防、制御し、患者、術者ともに快適な環境下で、安全で確実な歯科治療が行えるよう患者の心身の状態を調整していくための方法を行動調整という。行動調整には、通常の対応や学習理論に基づいた行動療法、体動のコントロール法、薬物的行動調整法などがある。 a × TEACCHとは、「米ノースカロライナ州で実施されている、自閉症等コミュニケーションに障害のある子供達やその家族への包括的対策プログラム」の名称で、視覚支援や物理的、スケジュールの構造化、ワークシステムなどがあげられる。 b × 静脈内鎮静法は、薬物的行動調整法の一つである。 c × シェイピング法（形成化）は、行動療法の一つであり、目標となる行動を段階的にスモールステップに分けて設定し、一つずつステップアップしながら目標行動ができるようにする方法である。 d ○ 体動のコントロール法のうち神経生理学的コントロール法として、反射抑制肢位や筋弛緩法などがあげられる。反射抑制肢位(姿勢緊張調整パターン)は、脳性麻痺患者に対して、原始反射や不随意運動が生じにくいような体位・姿勢をとることである。 文献 ：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 66-69 スペシャルニーズデンティストリー障害者歯科 第2版 237
▶keyword：行動調整法、脳性麻痺		
172	胃食道逆流による誤嚥の防止法はどれか。 a 食事は就寝前を避ける。 b 食後にハイムリック法を行う。 c 食事中の水分摂取を制限する。 d 食事回数を減らして1回量を増やす。	解答 ：a 胃食道逆流は胃酸を多く含む胃の内容物が食道内に逆流して起こる病態であり、消化粘膜の炎症や逆流物の誤嚥などの誘発原因になる。胃食道逆流症の対処法は一般的に①排ガスの促進、食事療法や整腸薬の利用、②授乳指導、③体位療法、④手術療法などがある。対応法だけでなく代表的なスクリーニングや精密検査法の知識も必要である。 a ○ 胃内容物を逆流させないために生活や食事習慣を整える必要がある。食後はすぐに臥床せず、また就寝前には食事をしないように注意する。 b × ハイムリック法は窒息時の異物除去に用いる方法なので、食事後に行うと嘔吐する可能性があり、窒息時などの緊急時以外は用いない。 c × 水分の過度な制限は必要ない。逆流を予防するためには、油分や脂肪分などの多いもの、消化の悪いものを食べすぎないように注意する。 d × 逆流の予防には、1度にたくさんを食べすぎないことが重要である。 文献 ：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 129
▶keyword：胃食道逆流症		
歯科予防処置論		
173	歯科衛生士法における歯科予防処置の業務内容はどれか。 a スケーリング b フロッシング c シャープニング d ルートプレーニング	解答 ：a 歯科予防処置は予防的歯石除去とう蝕予防処置に大別される。歯科衛生士法第2条には歯牙露出面および正常な歯茎の遊離縁下の付着物および沈着物を機械的操作によって除去することとある。予防的歯石除去にはスケーリングやPMTCが該当する。 a ○ b × フロッシングはセルフケアの1つであり歯科予防処置ではない。 c × シャープニングとは鈍くなったスケーラーのカッティングエッジを鋭利なものにするスケーラーのメンテナンスのことである。 d × ルートプレーニングとは歯周ポケット内の歯石除去や根面を滑沢にすることであり、歯科診療の補助として行われる。 文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 4
▶keyword：歯科予防処置の業務内容		

問題 B		解答・解説
174	う蝕予防処置のうち Leavell & Clark の疾病予防の概念に基づく特異的防御にあたるのはどれか。2つ選べ。 a フッ化物応用 b 小窩裂溝填塞 c MI Dentistry d フッ化ジアンミン銀塗布	解答 ：a、b 疾病と予防の概念を Leavell と Clark は3段階5つの予防手段にまとめている。第一次予防は、健康増進と特異的防御、第二次予防は早期発見・即時処置と機能喪失阻止、第三次予防はリハビリテーションである。う蝕予防処置としての特異的防御には、フッ化物応用、小窩裂溝填塞、代用甘味料などの使用を促す間食指導、口腔清掃などがある。 a ○ b ○ c × 第二次予防の早期発見・即時処置である。 d × 第二次予防の早期発見・即時処置である。 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 8-10 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 5-7
▶keyword：予防の概念、特異的防御、第一次予防		
175	歯周病も原因となるとされている全身疾患はどれか。2つ選べ。 a 肝 炎 b 心内膜炎 c 高血圧症 d 早期低体重児出産	解答 ：b、d 歯周病が原因となる可能性のある全身疾患は数多くあげられ、そのエビデンスも構築されてきている。また、全身疾患が歯周病に関与するものも少なくない。口腔内の観察に加え、患者の生活習慣や全身疾患の関与について確認しなくてはならない。 a × 肝炎は飲酒や細菌、ウイルスの感染の関与が大きい。 b ○ 口腔内細菌が血中に侵入し、心内膜や弁膜に感染、炎症症状を引き起こす場合がある。 c × 高血圧症は生活習慣に影響される。 d ○ 歯周病の炎症性サイトカインが、血液中サイトカインを上昇させ、早産、低体重児出産を引き起こす場合がある。 文献 ：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 46、47 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 184、185
▶keyword：全身疾患、歯周病		
176	30歳の女性。妊娠7か月である。安定期に入っているのですがスケーリングを行うことになった。水平位でのスケーリング中に息が苦しいと訴えてきた。対応として適切なのはどれか。2つ選べ。 a 下肢を挙上する。 b そのまま施術を継続する。 c スケーリングを中止し安定後、立位で施術を行う。 d 安静にした後、左側を下にした側臥位で施術を行う。	解答 ：c、d 妊娠中の歯科治療は慎重に行わなければならない。妊娠7か月（妊娠中期）は安定している時期のため歯科治療を行うこともあるが、胎児が内臓や大静脈を圧迫するため診療姿勢に気をつける必要がある。水平位では主要な脈管に発育中の胎児の体重がかかるため、息苦しさを訴える場合があるため、水平位での治療が難しい場合は立位や左側を下にする側臥位で行うこともある。いずれにしても無理をせず、リラックスして行う。治療中に不調を訴えた場合には、ただちに治療を中断し、まずは安静にさせようとして適切な対応を行う。 a × 下肢を挙上しなければならないような、神経性ショック症状は認められない。 b × c ○ d ○ 文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 67
▶keyword：妊娠中の歯科治療、診療姿勢		

問題 B

解答・解説

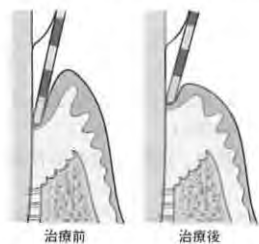
177 歯周治療において歯科衛生士が行う歯周病の検査項目はどれか。2つ選べ。
 a 口腔内写真撮影
 b エックス線写真撮影
 c ポケットデプスの測定
 d 不適合補綴装置の咬合検査

▶keyword: 歯周病の検査項目

解答: a, c
 歯科衛生士は歯科医師と協働して計画的に患者の歯周治療に参画する必要がある。特に歯周病の検査は診断や治療計画立案の指標となり、予後を推定するためにも非常に重要である。主に歯周組織の視診、プラークの付着状況の検査、ポケットデプスの測定、プロービング時の出血 (BOP)、歯肉炎指数 (GI)、歯の動揺度、根分岐部病変の検査、アタッチメントレベルの測定、研究用模型の印象採得、口腔内写真撮影などを行う。
 a ○
 b × 歯科医師が行う検査である。
 c ○
 d × 歯科医師が行う検査である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 136、140

178 治療前後のプロービング値を図に示す。



※歯周プローブの目盛りは3-3-2-3mmとする

アタッチメントレベルの変化はどれか。
 a 2 mm のアタッチメントロス
 b 3 mm のアタッチメントロス
 c 2 mm のアタッチメントゲイン
 d 3 mm のアタッチメントゲイン

▶keyword: アタッチメントレベル、アタッチメントロス、アタッチメントゲイン

解答: c
 アタッチメントレベルはセメント-エナメル境から歯周ポケット底までの距離を示す。アタッチメントレベルが根尖側に移動することをアタッチメントロス (付着の喪失)、歯冠側に移動することをアタッチメントゲイン (付着の獲得) という。治療前のアタッチメントレベルは8 mm であり、治療後は6 mm であった。したがって2 mm のアタッチメントゲインである。
 a ×
 b ×
 c ○
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-61、141
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 94、96

179 54歳の女性。初診時の診査結果を図に示す。

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
OHI-S	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GI	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BOP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
動揺度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

BOPはPDの数値に○で表記してある。この情報の評価はどれか。2つ選べ。
 a OHI-S (DI-S) は4である。
 b GI (歯肉出血インデックス) は20%である。
 c 歯石は上顎臼歯部と下顎前歯部舌側に沈着している。
 d 6は唇 (頬) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に1~2 mm の動揺がみられる。

▶keyword: BOP、GI、OHI、OHI-S、動揺度

解答: b, c
 a × OHI-S (DI-S) は2である。6|頬側:3、1|唇側:1、6|頬側:3、6|舌側:1、1|唇側:2、6|舌側:2の合計の12を6 (区分) で割る。
 b ○ GI (歯肉出血インデックス) は出血歯面数÷被検歯面数×100 (%) で算出する。この症例では出血歯面数は30歯面、被検歯面数は6面×25歯で150歯面である。
 $30 \div 150 \times 100 = 20 (\%)$
 c ○ 歯石沈着はOHIのCalculus Scoreで表されている。0~3のスコアがあり、0は歯石沈着が認められず、歯石沈着が認められた場合はその状況によって1~3のスコアがつけられる。この症例では上顎臼歯部と下顎前歯部舌側に歯石沈着が認められる。
 d × 6は動揺度が3である。動揺度3は唇 (頬) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に2 mm 以上、または垂直的に動揺する。唇 (頬) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に1~2 mm の動揺がみられるのは動揺度2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 103-104

問題 B

解答・解説

180 歯周治療終了後のプラークの付着状況の結果を図に示す。

項目	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
プラーク	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
出血	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
動揺度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

メンテナンスに移行できる口腔清掃状態はどれか。
 a ①
 b ②
 c ③
 d ④

▶keyword: PCR、歯周治療におけるメンテナンスに移行する基準

解答: c
 歯周治療においてメンテナンスに移行する基準の1つに口腔清掃状態が良好であることがあげられる。指標としてPCRが用いられ、基準値は20%以下である。

PCRは $\frac{\text{プラークが付着している歯面数}}{\text{被検歯面数}} \times 100 (\%)$ で算出する。

- a × $\frac{27}{22 \times 4} \times 100 = 30.7 (\%)$
- b × $\frac{42}{28 \times 4} \times 100 = 37.5 (\%)$
- c ○ $\frac{17}{25 \times 4} \times 100 = 17.0 (\%)$
- d × $\frac{64}{32 \times 4} \times 100 = 50.0 (\%)$

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
 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 129-130、140

181 60歳の男性。歯石が気になることで来院した。歯科医師より下顎前歯のスクレーリングを指示された。口腔内写真 (別冊 No. 13) を別に示す。

使用するスクレーラーの順で適切なのはどれか。
 a エアスクレーラー→超音波スクレーラー
 b シックルタイプスクレーラー→エアスクレーラー
 c 超音波スクレーラー→キュレットタイプスクレーラー
 d キュレットタイプスクレーラー→シックルタイプスクレーラー

▶keyword: スクレーラー

解答: c
 写真の口腔内は、歯石が帯状に強固な沈着を呈している。本症例のように大量に歯石が沈着している場合は、超音波スクレーラーで粉碎した後、キュレットタイプスクレーラーなどを使い上げるとよい。

- a × エアスクレーラーも機械スクレーラーであり、歯石の状態によってはより繊細な感覚が必要となるため、手用スクレーラーを併用する。
- b × 多量に歯石が沈着している場合は手用スクレーラーは機械スクレーラーの後に使用する。
- c ○ 時間の短縮と患者の負担を軽減するために、超音波スクレーラーで歯石を除去した後、仕上げにキュレットタイプスクレーラーを使用すると効率的である。
- d × キュレットタイプスクレーラーは歯肉縁下の仕上げに使用する。

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 131、139、154、161、163、165-166、171-172

182 キュレットタイプスクレーラーのシャープニングで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 砥石は7~8 cmの上下運動で操作する。
- b スラッジがみられたら砥石を下げ終了する。
- c 砥石は粒子が細かいものから粗いものの順に使用する。
- d スクレーラーの切れ味をシャープニングの前後に確認する。

▶keyword: シャープニング

解答: b, d
 シャープニングは、スクレーラーの刃部の鋭利な切縁を得るために行う操作である。器材は砥石、潤滑剤、テストスティック、ガーゼ、ルーペなどが必要である。器材の管理も歯科衛生士として必要な項目である。

- a × 砥石の運動幅は1~2 cmの細かい上下運動で操作する。
- b ○ スラッジとは金属の削りかすと油が混ざった泥状物でシャープニングが終わりに近づいた目安となる。
- c × 砥石は粒子の粗いものから細かい順に使用する。
- d ○ テストスティックなどを使用してシャープニングの前後に切れ味を確認する。

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 155-159
 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 198

問題 B		解答・解説	
183	<p>歯周治療におけるメンテナンスで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口腔内だけでなく全身状態の確認も行う。</p> <p>b 治療後は1年に1回のペースでリコールを行う。</p> <p>c メンテナンスへの移行はBOP率が10%以下であることが基準となる。</p> <p>d メンテナンスに移行する患者は感染源除去と機能回復が達成できている。</p> <p>▶keyword: 歯周治療のメンテナンス</p>	<p>解答: a, d</p> <p>歯周治療におけるメンテナンスとは歯周治療を通して患者の生活習慣をよりよい状態に導くことで、歯周治療などで確立された歯周組織および口腔内の状態を長期に維持できるようにサポートすることである。</p> <p>a○ 近年、歯周病と全身疾患の関連が明らかとなっており、治療後の患者への全身状態も含めた歯周組織の管理が重要となる。</p> <p>b× 画一的に決定することはできないが、プラークコントロールが良好で、予後に問題がなければ一般的に治療後1年以内は3か月ごとのリコールを行い、この状態で1年経過後は6か月から1年単位でリコールを行う。</p> <p>c× 移行時の理想的な基準として、BOP(-)、歯周ポケットが3mm以下で推移していること、PCR 20%で口腔清掃が良好なことなどがある。</p> <p>d○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 53-54、128-133</p>	
184	<p>16歳の女子。定期的な歯科健診の来院時にカリエスリスク・テストを行った。結果の写真(別冊No.14)を別に示す。適切な説明はどれか。</p> <p>a 口腔内の総菌数が多いです。</p> <p>b 乳酸桿菌が多く検出されています。</p> <p>c プラーク中の細菌の酸産生能が高いです。</p> <p>d ミュータンスレンサ球菌が多く検出されています。</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験、カリエスリスク・テスト</p>	<p>解答: d</p> <p>写真はミューカウント[®]の検査結果である。ミューカウント[®]は、ミュータンスレンサ球菌数を評価するう蝕活動性試験の1つである。唾液を検体とし、ミュータンスレンサ球菌のガラス管壁付着性を利用し菌数を測定する。判定はガラス管壁に付着したコロニー数でスコアリングし、-~++++に分類する。</p> <p>a× 総菌数の測定には、RDテスト[®]が用いられる。</p> <p>b× 乳酸桿菌数測定には、Hadley test, Rogosa test, Dentocult[®]-LBなどが用いられる。</p> <p>c× プラーク中酸産生菌の酸産生能の測定には、Swab test やカリオスタット[®]、プラークpH測定法が用いられる。</p> <p>d○ ミュータンスレンサ球菌数を測定する試験としては、ミューカウント[®]のほかはDentocult[®]-SM、サリパチェック[®] SM、オーラルテスターミュータンス[®]などがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 118、120 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 33-36</p>	
185	<p>15歳の男子。前歯部歯頸部の白濁を主訴に来院した。初診時の写真と1年後の写真(別冊No.15)を別に示す。この期間の適切な歯科予防処置はどれか。</p> <p>a 小窩裂溝充填</p> <p>b 予防的歯石除去</p> <p>c フッ化物歯面塗布</p> <p>d フッ化ジアンミン銀塗布</p> <p>▶keyword: 平滑面の白濁</p>	<p>解答: c</p> <p>初診時の写真では上顎前歯部歯頸部の白濁が認められ、エナメル質の脱灰が疑われる。1年後の写真では白濁が消退しており、白濁部分が再石灰化したものと考えられる。フッ化物応用は結晶性の改善や初期脱灰部の再石灰化促進の効果が期待できる。</p> <p>a× 平滑面の白濁に小窩裂溝充填は応用しない。</p> <p>b× 写真では歯石沈着は認められないため歯石除去の必要はない。</p> <p>c○ う蝕予防処置としてフッ化物歯面塗布を実施する。</p> <p>d× フッ化ジアンミン銀がう蝕部分に作用すると歯面が黒変し審美性が悪いため、上顎前歯部にフッ化ジアンミン銀の塗布はしない。</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 190 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 165</p>	

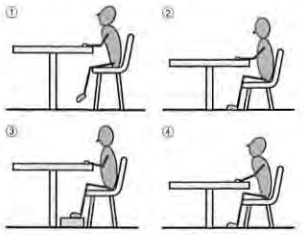
問題 B		解答・解説	
186	<p>10歳の男児。フォームタイプのフッ化物歯面塗布剤によるフッ化物歯面塗布を行った。塗布後の歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 半年後に来院してフッ素を塗りましょう。</p> <p>b この後30分程度は飲食をしないでください。</p> <p>c フッ素を塗ったので、むし菌にはなりません。</p> <p>d 口に残った塗布剤は飲み込んでも構いません。</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布、フッ化物歯面塗布後の指導</p>	<p>解答: a, b</p> <p>フッ化物歯面塗布は歯質強化を促しう蝕の予防となる。効果を継続させるために正しい認識をさせ「フッ素を塗ったらむし菌にならない」という誤解が生じないようにする必要がある。口にたまった唾液やフッ化物は飲み込まず、そのまま吐き出す。塗布後30分間はうがいや飲食を避けてもらう。日常の口腔清掃や間食の摂取について説明し、う蝕予防を意識づける。定期塗布を行うことでより高い効果が得られること、また、萌出直後の塗布が効果的であるため、側方歯群の交換期である年齢のため半年後の来院を勧める。</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 195 最新歯科衛生士教本 小児歯科 134</p>	
187	<p>小・中学校におけるフッ化物洗口法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 使用量は3mLである。</p> <p>b 3分間ぶくぶくうがいをする。</p> <p>c 0.2%フッ化ナトリウム溶液を使用する。</p> <p>d 洗口後30分間はうがいや飲食を控える。</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口法</p>	<p>解答: c, d</p> <p>フッ化物洗口液を用いて口をすすぐことにより、歯の表面にフッ化物イオンを作用させ、歯質を強化してう蝕を予防する方法である。家庭で行う場合(セルフケア)と学校などの集団で行う場合(パブリックヘルスケア)がある。集団で行うフッ化物洗口は決められた時間に教諭などの監督の下に全員で行うため、長期間継続して確実に実施できる利点がある。薬剤管理は歯科医師の指導の下、歯科医師あるいは薬剤師が薬剤の処方、調製、計量を行い、学校において厳重に管理する。</p> <p>a× 5~10mLである。</p> <p>b× 30秒~1分間である。</p> <p>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 196-199</p>	
歯科保健指導論			
188	<p>喫煙に関するハイリスクアプローチはどれか。</p> <p>a タバコ販売時の年齢確認</p> <p>b 飲食店での分煙設備の整備</p> <p>c 歯周病患者を対象とした禁煙指導</p> <p>d 地域住民を対象とした受動喫煙についての講演会の開催</p> <p>▶keyword: ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチ</p>	<p>解答: c</p> <p>高いリスクをもった人に絞った予防方法をハイリスクアプローチといい、対象を一部に限定せず集団全体とする予防方法をポピュレーションアプローチという。ハイリスクアプローチは支援の必要な人に絞ったサービスが提供できる利点があるが、対象者だけに影響に限られる。一方、ポピュレーションアプローチは対象が広く、リスクの低い人もいるため、効果が測りにくい。今後は地域の人々の健康を支える環境や教育が増えていくことが予想される。</p> <p>a× ポピュレーションアプローチである。安易にタバコを購入できないようにすることで、年少者への喫煙を防止する。</p> <p>b× ポピュレーションアプローチである。飲食店での受動喫煙の影響を考え、分煙を考えた施設づくりをする。</p> <p>c○ ハイリスクアプローチである。歯周病と喫煙の関連性について情報を提供し、禁煙を促す。</p> <p>d× ポピュレーションアプローチである。ある特定の年齢層などに限らず、広く地域住民を対象として、受動喫煙の影響などを話すことで、年少者の喫煙を防止し、喫煙者の家族などへの害を周知させ、禁煙の必要性を知らせる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 237 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6</p>	

問題 B	解答・解説
189 歯科衛生計画立案時の目標設定で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 期限を定めないこと。 b 目標は高く設定すること。 c 主語は対象者であること。 d 観察・測定が可能であること。	解答 ：c、d 目標設定の留意点は、①主語は対象者であること、②目標は1つずつあげること、③観察・測定が可能であること、④現実的であること、⑤具体的な行動であること、⑥期限が定まること、⑦対象者と共有できることがあげられる。 a× 「短期目標」は1日～数週間で達成できる目標を、「長期目標」は1～数か月で達成できる目標を設定する。 b× 歯科衛生介入によってもたらせる現実的な結果を予測して設定する。 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 67-68
▷keyword：歯科衛生計画立案時の目標の設定	
190 プリシード・プロシードモデル（ミドリモデル）の最終目標はどれか。 a PCRの低下 b BDRの向上 c ADLの低下 d QOLの向上	解答 ：d プリシード・プロシードモデルの基本的特徴は、①健康教育の最終目標を健康そのものではなくQOL（生活の質）としたこと、②保健行動に影響を及ぼす因子を準備、実現、強化の3つに分けたこと、③診断、実践、評価の各要因を体系化したことである。 a× PCRは口腔清掃状態の評価である。 b× BDRは口腔清掃自立度の評価である。 c× ADLは日常生活動作の評価である。 d○ 文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 36-37 最新歯科衛生士教本 口腔保健管理 17-18
▷keyword：プリシード・プロシードモデル（ミドリモデル）	
191 過去1年間に歯科健康診査を受診した者の割合について、21世紀における第2次国民健康づくり運動で定める2022年の目標値として正しいのはどれか。 a 35% b 50% c 65% d 80%	解答 ：c 21世紀における第2次国民健康づくり運動では、生活習慣および社会環境の改善に栄養・食生活、身体活動・運動、休養、飲酒、喫煙、歯・口腔の健康の6つの分野をとり上げている。歯・口腔の健康に関する目標として、過去1年間に歯科健康診査を受診した者の増加をあげており、生活習慣病の予防に向けて定期的な歯科健診や口腔ケアの受診を推奨している。 a× b× c○ 2009年の現状値では34.1%であったが、2022年の目標値は65%としている。 d× 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 6
▷keyword：第2次国民健康づくり運動、歯科健康診査	
192 PHPの指標について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 対象歯はOHI-Sと同じである。 b 最小値は0、最高値は6である。 c 歯面を5部位に区分して評価する。 d 歯頸部のプラークの付着の有無を評価する。	解答 ：a、c PHPは患者の口腔清掃実行度ともよばれる指標で、歯面を5部位に分けてブラッシングの清掃効果を評価する。 a○ b× 歯面を5部位に区分して、それぞれの区分にプラークがついていれば1点、なければ0点と評価するので、最小値は0で最高値は5である。 c○ d× 歯頸部のプラークの付着の有無を評価するのはPCR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 105-106
▷keyword：PHP	

問題 B	解答・解説
193 ブラッシングの写真（別冊 No. 16）を別に示す。 このブラッシング方法について正しいのはどれか。 a 歯ブラシのわき腹を使用する。 b テーパー毛の歯ブラシを選択する。 c 歯ブラシを歯冠に向けて回転させる。 d 操作は容易で歯冠部のプラーク除去効果は高い。	解答 ：b 写真のブラッシングはバス法である。歯ブラシの毛先を根尖方向に向け、歯軸に対して45°の角度で歯肉に当て、歯周ポケット内に挿入し、近遠心方向に圧迫振動を加えるブラッシング方法である。歯頸部や歯周ポケットのプラーク除去に効果がある。 a× 歯ブラシの毛先を使用する。 b○ 歯肉を傷つけないように1-2列植毛でテーパー毛の歯ブラシを選択する。 c× 近遠心方向に圧迫振動を加える。 d× 歯頸部への毛先の当て方や圧迫振動を与える操作が難しい。また、プラーク除去よりも歯肉マッサージに有効である。 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 216-219
▷keyword：バス法	
194 歯磨剤の基本成分と作用の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 粘結剤—固体成分と液体成分を結合させる。 b 研磨剤—口中に歯磨剤を拡散させて汚れを除去する。 c 湿潤剤—歯磨剤に適度な水分を保ち形状を安定させる。 d 発泡剤—外来性沈着物などの歯の表面の汚れを除去する。	解答 ：a、c 歯磨剤は医薬品、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により、基本成分だけからできている「化粧品」と、基本成分に薬用成分が加えられている「医薬部外品」に分けられている。歯磨剤の基本成分には清掃剤（研磨剤）、湿潤剤、発泡剤、粘結剤などがあり、近年は低研磨性、低発泡性の歯磨剤が多くなっている。 a○ b× 清掃剤（研磨剤）は研磨成分により歯の表面を傷つけずにプラークやステインなどの歯の表面の汚れを落とす働きをする。 c○ d× 発泡剤は口中に歯磨剤を拡散させて汚れを除去する働きをする。また、唾液中の細菌数の減少やプラーク付着を抑制する効果が報告されている。 文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 210-211 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 128-131
▷keyword：歯磨剤の成分	
195 60歳の女性。口臭を主訴として来院した。1日3回歯ブラシとデンタルフロスで口腔清掃を行っている。PCRは10.3%、PD≤3mmであった。舌を観察したところ、舌苔が厚く付着していた。常に口渇感があり慢性鼻炎を患っているが特に治療はしていないという。 歯科保健指導として正しいのはどれか。2つ選べ。 a 舌ブラシの使用を推奨する。 b 慢性鼻炎の治療を行うよう勧める。 c デンタルフロスの使用を中止する。 d 塩化ナトリウム配合の洗口剤を勧める。	解答 ：a、b 口腔清掃は行き届いているが、舌苔や口腔乾燥により口臭が発生していると考えられる。原因である舌苔の除去を行うとともに、口腔乾燥の原因と考えられる慢性鼻炎を治療すべきである。口腔乾燥が改善されることにより、唾液分泌量の増加による舌苔の減少が期待される。 a○ b○ c× 良好な歯科保健行動であるデンタルフロスの使用を中止すべきではない。 d× 口臭の産生を抑制する塩化亜鉛配合の洗口剤を勧めるとよい。 文献 ：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 200-203 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 86-88
▷keyword：口臭、舌苔、口腔乾燥、慢性鼻炎	

問題 B	解答・解説
<p>196 58歳の女性。冷たいものを口に含むと下顎前歯部がしみることを主訴として来院した。口腔内写真(別冊 No. 17)を別に示す。患者から毎日のブラッシング時にどのようなことに注意すればよいかとの質問を受けた。</p> <p>適切な指導内容はどれか。</p> <p>a 歯頸部を水平法でよく磨くように指導する。</p> <p>b 乳酸アルミニウムが含まれた歯磨剤の使用を勧める。</p> <p>c サイズが大きめの歯間ブラシを使用するように指導する。</p> <p>d 毛の硬さは「かため」の歯ブラシで磨くとよいことを伝える。</p> <p>▶keyword: 象牙質知覚過敏症、ブラッシング法</p>	<p>解答: b</p> <p>写真では下顎左側前歯部の歯頸部に歯肉退縮が認められる。不適切なブラッシング圧、ブラッシングストロークの大きさや咬合の関与などによる歯頸部象牙質の露出が原因として考えられる。まずは、患者の歯ブラシの硬さやブラッシング方法、ブラッシング圧、歯磨剤の使用状況などを確認し、適切な指導を行うことが大切である。</p> <p>a × 強いブラッシング圧で歯頸部を水平法で磨くと、歯肉退縮や象牙質知覚過敏を引き起こす危険がある。</p> <p>b ○ 象牙質知覚過敏の抑制として、乳酸アルミニウムや硝酸カリウムが薬用成分として含有された歯磨剤の使用を勧めることは、適切である。</p> <p>c × 歯間ブラシのサイズが歯間空隙に合っていないと、歯面を傷つけたり歯肉退縮を引き起こし、象牙質知覚過敏を引き起こす可能性がある。</p> <p>d × 硬い歯ブラシの使用を長期間続けると、硬組織が損傷し象牙質知覚過敏症を引き起こす危険がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 210-222 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 128-131</p>
<p>197 40歳の女性。いずれは禁煙したいが、今すぐに禁煙する意志はないという。禁煙支援の初回の指導で適切なものはどれか。</p> <p>a 喫煙関連商品の処分を促す。</p> <p>b 禁煙開始日を一緒に決める。</p> <p>c 喫煙による健康影響のデータを示す。</p> <p>d 禁煙の具体的な方法を提示し、実行を促す。</p> <p>▶keyword: 禁煙支援、禁煙ステージ</p>	<p>解答: c</p> <p>禁煙支援(サポート)は、対象者の禁煙のステージを把握し、そのステージにあった支援をすることで、効果的に行動変容を促すことができる。禁煙の意志がない患者は無関心期にあたる。このステージの支援では無理やり行動させることはせず、禁煙への動機づけ、短時間でも毎回の簡単なアプローチを行う。</p> <p>a × 禁煙の障害となる喫煙関連商品(灰皿、ライターなど)の処分を促すのは準備期にあたる。</p> <p>b × 禁煙開始日を一緒に決めるのは準備期であり、すぐに(1か月以内)禁煙しようと思っているステージである。動機づけの強化、自信の強化、障害となるものを取り除く指導をする。</p> <p>c ○</p> <p>d × 禁煙の具体的な方法を提示し実行を促すのは関心期であり、禁煙に関心はあるが、すぐに(1か月以内)禁煙するつもりはないステージである。禁煙を実行に踏み切れるような、動機づけの強化を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 231-235 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 84-90</p>
<p>198 写真(別冊 No. 18)を別に示す。この清掃用具の小さい毛束について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 大きい毛束より毛が硬い。</p> <p>b ポンティックの清掃に使用する。</p> <p>c クラスプ内部の清掃に使用する。</p> <p>d 研磨剤配合歯磨剤を使用して清掃する。</p> <p>▶keyword: 義歯用ブラシ</p>	<p>解答: a, c</p> <p>写真は義歯用ブラシで、義歯の器械的清掃に用いる専用ブラシである。義歯に付着したプラークは口腔粘膜の炎症の原因となるため、義歯の洗浄は毎食後行うことが大切である。義歯の清掃には、器械的清掃だけでなく、義歯清掃剤を用いた化学的清掃と併用すると効果的である。</p> <p>a ○ 小さい毛束は硬く、大きい毛束は軟らかい。</p> <p>b × ブリッジのポンティックはデンタルフロスや歯間ブラシ、タフトブラシなどを使用して清掃する。</p> <p>c ○ 小さい毛束は、クラスプ内部や脚部などに使用する。大きい毛束は義歯床の広い面や人工歯を清掃する。</p> <p>d × 研磨剤配合歯磨剤は義歯を摩耗させるため使用しない。義歯専用歯磨剤は、研磨剤無配合あるいは低研磨性である。</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 225-226 最新歯科衛生士教本 歯科材料 41-42 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 126</p>

問題 B	解答・解説
<p>199 日本人の食事摂取基準(2015年版)で70歳以上の目標とするBMIの範囲はどれか。</p> <p>a 18.5~24.9 kg/m²</p> <p>b 20.0~24.9 kg/m²</p> <p>c 21.5~24.9 kg/m²</p> <p>d 23.0~24.9 kg/m²</p> <p>▶keyword: 日本人の食事摂取基準(2015年版)</p>	<p>解答: c</p> <p>日本人の食事摂取基準は、健康増進法(平成14年法律第103号)第30条の2に基づき、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厚生労働大臣が定めたもので、5年ごとに改定を行っている。</p> <p>a × 18~49歳の目標とするBMIである。</p> <p>b × 50~69歳の目標とするBMIである。</p> <p>c ○ 70歳以上の目標とするBMIである。</p> <p>d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 211</p>
<p>200 生体内で合成できない脂肪酸はどれか。2つ選べ。</p> <p>a オレイン酸</p> <p>b リノール酸</p> <p>c ステアリン酸</p> <p>d α-リノレン酸</p> <p>▶keyword: 中性脂肪、必須脂肪酸</p>	<p>解答: b, d</p> <p>脂肪酸は中性脂肪(トリグリセリド)やリン脂質の構成成分であり、生体のエネルギー源となる。設問の「生体内で合成できない脂肪酸」とは必須脂肪酸(リノール酸、α-リノレン酸、アラキドン酸)をさす。なお、アラキドン酸は生体内でリノール酸から合成できるが、合成量が十分でないため必須脂肪酸に分類されている。</p> <p>a × オレイン酸は一価不飽和脂肪酸で生体内で合成できる。</p> <p>b ○ リノール酸は必須脂肪酸であり、生体内で合成できない。</p> <p>c × ステアリン酸は飽和脂肪酸であり、生体内で合成できる。</p> <p>d ○ α-リノレン酸は必須脂肪酸であり、生体内で合成できない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 153-155</p>
<p>201 25歳の女性。身長158cm、BMI 22.0、身体活動レベルIIで妊娠初期である。日本人の食事摂取基準(2015年版)におけるタンパク質の推奨量はどれか。</p> <p>a 50g</p> <p>b 55g</p> <p>c 70g</p> <p>d 75g</p> <p>▶keyword: タンパク質推奨量、妊娠初期</p>	<p>解答: a</p> <p>年齢、性別、身長、BMI、身体活動レベルの情報から、「参照身長、参照体重にあてはまるふつうの生活活動をしている女性」であることがわかる。したがって、日本人の食事摂取基準(2015年版)のタンパク質の推奨量を参考にして考える。なお、妊娠初期のタンパク質付加量は0gである。</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 栄養と代謝 150-151、212 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 352</p>

問題 B		解答・解説	
202	78歳の男性。脳梗塞の後遺症で軽度の右片麻痺がある。食事はスプーンやフォークを用いて自分で食べている。家族から「食事中にぼろぼろこぼしてしまう。汁物を飲む時にむせることが多くなり、食べる量が減ってきた」と相談を受けた。 食支援の助言として適切なのはどれか。 a 汁物は寒天状にするとむせにくいである。 b 軟らかい餅やだんごなどが食べやすいです。 c ご本人の好物を取り入れた献立にするとよいです。 d 食べ物の温度は常温（体温程度）にするとよいです。	解答：c 摂食嚥下障害が生じると食事に偏りが生じ低栄養を誘発する。個々の咀嚼・嚥下能力に合わせて食形態や調理法を工夫する必要がある。また、食欲が増すように、本人の状態に応じた適切な食形態で好物や旬の食材を取り入れることも効果的である。食事で十分な量が摂れない場合には、食事以外の補食として栄養のある飲み物や食べ物を主治の医師や歯科医師に相談しながら用意するのもよい。 a × 液体でさらっとしたものはむせやすいが、寒天も口腔内でまとまりにくいいため、咽頭へぼろぼろと落ちて誤嚥の可能性が出てくる。 b × 餅やだんごは粘りが強く張りつきやすく、咽頭への送り込みが困難となるうえ、窒息の可能性もあるため危険である。 c ○ 食欲を引き出すために、本人の状態に合った適切な食形態で好物を取り入れたり、盛りつけを工夫するなど見た目や香りが豊かな献立にすることは有効である。 d × 常温（体温程度）では感覚受容がしにくく嚥下反射が起こりにくい。常温より少し低い温度か高い温度の食物が嚥下しやすい。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 282-294 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 165-169
▶keyword：要介護高齢者、摂食嚥下障害、食形態			
203	高齢者が座位で食事をする際の姿勢を模式図に示す。  安全な姿勢はどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：b、c 食事の際は足底接地、体幹保持、頭位支持ができていないかを確認し、安全な摂食姿勢を整える。椅子が高すぎると踵が上がってしまい上半身のコントロールが難しくなる。テーブルが低すぎると口から食器までの距離が長く口から迎えに行くことで頸部伸展状態になる。頸部伸展状態ではムセや誤嚥が生じやすくなる。 a × 椅子が高すぎると足底接地困難となり、体幹が前屈し頸部伸展状態である。 b ○ 足底接地、体幹保持ができており、頸部前屈姿勢がとれる。 c ○ 足底接地が不十分な時は踏み台を用意して姿勢を調節する。 d × テーブルが低く、頸部伸展状態になっている。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 175-177 臨床の口腔生理学に基づく摂食・嚥下障害のケアとケア 67-69、113-114
▶keyword：食事時の姿勢、座位、高齢者			
204	高齢者の基本的日常生活動作を評価する「機能的自立度評価表<FIM>」の評価項目はどれか。2つ選べ。 a 買い物をしている。 b 薬を服用している。 c 着替えをしている。 d ベッドへ移乗している。	解答：c、d 機能的自立度評価表（FIM）は、実際に「している」ADL（日常生活動作）を評価する評価方法である。生活を営んでいくために必要な最小限の能力を把握するために、運動 ADL15項目と認知 ADL5項目から構成され、介助量に応じた7段階で評価する。 a × FIMの評価項目ではない。 b × FIMの評価項目ではない。 c ○ 運動 ADLの評価項目である。 d ○ 運動 ADLの評価項目である。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 74-76
▶keyword：機能的自立度評価表<FIM>、ADL			

問題 B		解答・解説	
205	72歳の男性。歯肉の腫脹と口臭を主訴として来院した。義歯は所有しておらず、軟らかい食品を好んで食事をしているという。脳梗塞の既往がありワルファリンを服用中で、現在、高血圧と糖尿病で薬物療法をうけている。口腔内写真（別冊 No. 19）を別に示す。 この患者に対する歯科保健指導で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 義歯の製作を勧める。 b 唾液腺マッサージを指導する。 c 硬毛ブラシでのブラッシングを勧める。 d 野菜類は食事の最後に食べるように指導する。	解答：a、b 超高齢社会となり、歯科医院を受診する高齢者は増加している。全身疾患をもった高齢者に対応する際は、薬剤の作用の知識は必須である。また、患者の生活習慣を改善するような生活習慣・食生活指導が歯科衛生士には求められる。 a ○ 食生活は糖尿病患者の血糖値に大きく影響を与える。多品目のバランスのとれた食事をゆつくりよくかんで摂取できるよう、欠損歯がある場合は義歯の使用を勧めることは重要である。 b ○ 抗凝固薬の副作用や糖尿病の症状として口渇があり、口臭の原因となる場合がある。唾液腺マッサージや洗口などの指導は適切である。 c × 狭心症、脳梗塞、心筋梗塞の発作後や予後として、抗凝固薬のワルファリンを服用している患者は多い。出血や感染症予防のため、ブラッシング時に歯肉を傷つけないように、軟毛の歯ブラシで丁寧に磨くように指導する。 d × 食後高血糖を防ぐためには、食物繊維などの野菜類から食べ始め、最後に炭水化物を摂取する。	文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-150、153 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 13 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 274 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 284
▶keyword：脳梗塞、高血圧、糖尿病			
歯科診療補助論			
206	歯科衛生士と歯科医師がチームを組んで口内法エックス線撮影を行う際、歯科衛生士が行うのはどれか。2つ選べ。 a 照射スイッチを押す。 b ヘッドの位置づけを行う。 c センサーの位置づけを行う。 d 口腔内にフィルムを挿入する。	解答：c、d 口内法エックス線撮影において、1人の術者が行う場合は口腔内に触れた指が触れる場所はすべて感染予防対策を行わなければならない。しかし、2人がチームを組む場合はエックス線フィルムの感染予防対策でのみ撮影を行うことができる。その際は、歯科衛生士が口腔内にエックス線フィルムを挿入して位置づけを行い、歯科医師がヘッドの位置づけと照射スイッチを押す役割になる。 a × b × c ○ センサーとはエックス線フィルムのことである。 d ○	文献：最新歯科衛生士教本 歯科放射線 83-84
▶keyword：口内法エックス線撮影、感染予防			
207	印象材について正しいのはどれか。2つ選べ。 a モデリングコンパウンドは有歯頸に用いる。 b アルジネート印象材は化学反応で硬化する。 c 合成ゴム質印象材は温度の低下で硬化する。 d 寒天印象材はハイドロコロイド印象材である。	解答：b、d 印象材は性質として弾性印象材と非弾性印象材に分けられる。非弾性印象材に分類されるのは酸化亜鉛ユーージノール、印象用石膏、モデリングコンパウンド、印象用ワックスなどがあげられ、弾性印象材に分類されるのは寒天、アルジネート、ゴム質印象材である。 a × モデリングコンパウンドは非弾性印象材に分類されるため、無歯頸の印象採得に使用される。 b ○ 寒天印象材とモデリングコンパウンドは熱可塑性であり、加熱・冷却により硬化するが、そのほかの印象材は化学反応により硬化する。 c × 合成ゴム質印象材は化学反応で硬化する。 d ○ ハイドロコロイド印象材には、寒天印象材とアルジネート印象材が含まれる。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 194 最新歯科衛生士教本 歯科材料 43-58
▶keyword：弾性印象材、非弾性印象材			

問題 B		解答・解説
208	<p>器材の写真(別冊 No. 20)を別に示す。 II級メタルインレーを合着する際に必要となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: メタルインレーの合着</p>	<p>解答: b, d</p> <p>メタルインレーの合着の際には、咬合紙、咬合紙ホルダー、コンタクトゲージ、カーボランダムポイント、研磨用シリコンポイント、合着用セメント、オートマチックマレット、インレーセッター、デンタルフロスなどが用いられる。</p> <p>a × ①はピーソーリーマーで根管口の漏斗状拡大に用いられる。</p> <p>b ○ ②はコンタクトゲージで接触点の検査に用いられる。厚さが50μm、110μm、150μmの3種類があり、50μmの厚さのものが指頭圧で入り、110μmの厚さのものは入らない程度が良好な接触状態とされる。II級窩洞であることから、隣接面接触点の検査が必要となる。</p> <p>c × ③はタッフルマイヤー式リテーナーで隔壁調整に必要であるが、合着時には必要ない。</p> <p>d ○ ④はデンタルフロスである。余剰セメントの除去時にデンタルフロスを用いる。そのほかエキスポローラーが用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 144-148 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 105</p>
209	<p>器具の写真(別冊 No. 21)を別に示す。 垂直加圧充填時にガッタパーチャポイントの圧接に使用するのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 垂直加圧充填</p>	<p>解答: d</p> <p>垂直加圧充填は、ガッタパーチャポイントを根管に挿入した後、加熱した器具と冷えたプラグーによってガッタパーチャポイントを根尖方向に圧接する充填法である。</p> <p>a × ①はスプレッダーである。側方加圧充填法の際、使用する。</p> <p>b × ②はエキスポローラーである。う蝕検査用と歯周検査用がある。</p> <p>c × ③はファーケーションプローブである。根分岐部の水平的な歯周組織の破壊状況を診査する。</p> <p>d ○ ④はプラグーである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 8、166-167 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 91</p>
210	<p>完成した部分床義歯の写真(別冊 No. 22)を別に示す。 特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 強度が高い。 b 吸水性がある。 c 熱伝導性が低い。 d プラークが付着しにくい。</p> <p>▶keyword: 金属床義歯</p>	<p>解答: a, d</p> <p>写真の部分床義歯は金属床義歯である。金属床義歯の特徴は強度が強い(破折しにくい)、薄くできるので感覚発音障害が少ない、熱伝導性が高い(感覚障害が少ない)、吸水性がない、適合性がよい、連結子と支台装置の位置関係が変化しない、プラークが付着しにくいなどの利点があるが、修理や改造が難しいという欠点もある。</p> <p>a ○</p> <p>b × 吸水性はない。</p> <p>c × 熱伝導性が高い(感覚障害が少ない)。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 61</p>

問題 B		解答・解説
211	<p>常温重合レジンで作製したプロビジョナルレストレーションの装着に用いるセメントはどれか。2つ選べ。</p> <p>a リン酸亜鉛セメント b カルボン酸系セメント c ユージノール系セメント d 非ユージノール系セメント</p> <p>▶keyword: 仮着用セメント、常温重合レジンの特徴</p>	<p>解答: b, d</p> <p>プロビジョナルレストレーション(テンポラリークラウン)は、最終補綴装置が装着されるまでの間、機能性と審美性を暫間的に回復し、感染を防いで歯髄を保護する目的で、通常、常温重合レジンで作製される。仮着用セメントは、カルボン酸系セメント、ユージノール系セメント、非ユージノール系セメントがある。しかし、このケースでは、ユージノールの水酸基がレジンの重合を阻害するので、ユージノール系セメントは使用してはならない。仮着用セメントにはいくつかの種類があり、症例や装着する補綴装置の材質によって使い分けられるため、その性質と取扱いについて熟知する必要がある。</p> <p>a × b ○ c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 151-153 最新歯科衛生士教本 歯科材料 108-113 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 240-244</p>
212	<p>82歳の男性。下顎第一大臼歯を抜歯することになった。高血圧で脳梗塞の既往があり抗凝固薬を服用している。偶発症の予防策はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 予約は午前中にとる。 b 術後に止血がなされているか確認する。 c 薬の服用は抜歯時まで中止するよう伝える。 d 血圧が上昇した場合にはヘッドレストを後屈させる。</p> <p>▶keyword: 全身疾患のある患者への対応、偶発症の予防</p>	<p>解答: a, b</p> <p>口腔外科処置では、患者は多くの不安を抱えながら来院する。また、全身疾患のある患者には術前から術後まで、患者の様子をよく観察し偶発症を起こさないように対応することが求められる。高血圧患者では朝は降圧剤の効果もあり比較的血圧が安定していることから、予約は午前中にとるとよいとされている。また、服用薬剤の副作用で一般的に止血しにくくなっているため、抜歯後は確実に止血していることを確認する必要がある。</p> <p>a ○ b ○ c × 従来はワルファリンなど抗凝固薬を服用している場合、数日間休薬して血液凝固機能が回復してから抜歯が行われていた。しかし、それにより重篤な脳梗塞の発症などが報告されていることから、現在は休薬は行わない傾向にある。いずれにしても内科医との密な連携は必要である。</p> <p>d × ヘッドレストを後屈させることで、脳への血流が増加しさらに血圧が高くなる危険性がある。ただちに処置を中断し、患者をリラックスさせることが優先される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 223-225、257-259</p>
213	<p>抜歯鉗子の写真(別冊 No. 23)を別に示す。 上顎に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 抜歯鉗子</p>	<p>解答: b, c</p> <p>上顎用抜歯鉗子の前歯部用は屈曲がないが、臼歯用は複屈曲である。下顎用抜歯鉗子は前歯用も臼歯用も単屈曲である。いずれも使用時に把柄部が対合歯に当たらないようになっている。</p> <p>a × 下顎前歯用である。 b ○ 上顎前歯用である。 c ○ 上顎臼歯用である。 d × 下顎臼歯用である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 236-238 最新歯科衛生士教本 歯科機器 134-136</p>

問題 B		解答・解説
214	<p>アーチワイヤー・マルチブラケット装置の撤去の手順で正しいのはどれか。</p> <p>a 結紮の除去→ブラケットの撤去→アーチワイヤーの撤去→ボンディング材の除去→歯面研磨</p> <p>b ブラケットの撤去→ボンディング材の除去→結紮の除去→アーチワイヤーの撤去→歯面研磨</p> <p>c 結紮の除去→アーチワイヤーの撤去→ブラケットの撤去→ボンディング材の除去→歯面研磨</p> <p>d 結紮の除去→アーチワイヤーの撤去→ボンディング材の除去→ブラケットの撤去→歯面研磨</p> <p>▶keyword: アーチワイヤー・マルチブラケット装置の撤去</p>	<p>解答: c</p> <p>アーチワイヤー・マルチブラケット装置の撤去の手順は、結紮の除去→アーチワイヤーの撤去→ブラケットの撤去→ボンディング材の除去→歯面研磨である。撤去後はクラックや白濁など歯面の観察を行う。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 146-147 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 181-182</p>
215	<p>10歳の男児。矯正装置を装着した。口腔内写真(別冊 No. 24)を別に示す。この患児への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a なんでも食べられることを説明する。</p> <p>b 通常通りの口腔清掃をするように説明する。</p> <p>c ワイヤーによる粘膜損傷の対応について説明する。</p> <p>d 矯正装置を装着することによる痛みがあることを説明する。</p> <p>▶keyword: 矯正装置装着患者への指導</p>	<p>解答: c, d</p> <p>矯正装置の代表的なものの特徴を理解しておく必要がある。Ⅱ級1類不正咬合では、口呼吸に関連して歯肉炎が多い。Ⅱ級2類不正咬合では上下顎切歯の舌側傾斜で唇側歯肉が退縮することがある。反対咬合の治療では、顎間ゴムや上顎の側方圧によって下顎前歯部や上顎大白歯頰側に歯肉退縮を生じやすいことなどを把握しておくことよ。</p> <p>a × 食事については具体的な例をあげて説明する必要がある。前歯がかみ切るような食べ方は避ける、肉類は小さく切ったものを奥歯でかむ、歯に付着しやすいキャラメルやガムは控える、痛みがあつてかめない時期は軟らかく食べやすいメニューにして少しずつ慣れていくなど説明する。</p> <p>b × 口腔清掃法はバンドの辺縁部やブラケット周囲、アーチワイヤー直下に対する補助的な清掃法を患者のライフスタイルにあわせて指導していく。</p> <p>c ○ ワイヤーが口腔内に当たることによる痛みはワックスを丸めてワイヤーを覆うようにするとよい。痛みがひどければ、コットンロールのようなものをクッション代わりに入れてもよい。</p> <p>d ○ 矯正装置を装着することによる痛みは2種類ある。1つは矯正装置が口腔内に当たって歯肉や粘膜を圧迫する痛み、もう1つは歯が動くことによる筋肉痛に似た痛みである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 169-170</p>

問題 B		解答・解説
216	<p>5歳の男児。自閉性障害がある。次回来院時にフッ化物歯面塗布を予定している。兄のフッ化物歯面塗布の様子を見学させた。この行動変容法はどれか。</p> <p>a 脱感作法</p> <p>b 刺激統制法</p> <p>c モデリング法</p> <p>d タイムアウト法</p> <p>▶keyword: 行動変容法、モデリング法</p>	<p>解答: c</p> <p>行動変容の技法にはレスポンド条件づけの理論を応用して、恐怖、過敏反応をなくしていく方法と、本人の意思による行動(随意行動)に関連したオペラント(道徳的)条件づけによって適応行動を習得させていく方法がある。今回のように、兄の治療風景を見学させることにより理解を促すという方法は、モデリング法であり、実際の診療場面を見学させる直接的(生)モデリング法に分類される。そのほかに、ビデオ、絵や写真などを用いた間接的(象徴)モデリング法がある。</p> <p>a × 少しずつ刺激を与えることで実際の器具や処置に慣れさせて、強い不安や恐怖を減弱させていくことである。</p> <p>b × 恐怖や不快刺激のない環境設定を行う方法である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 興奮している患者にはいくら声をかけても取まらない場合がある。タイムアウト法は、そういった場合に何も刺激がない小部屋に短時間収容して、興奮や不適応行動が収まるのを待つ方法である。毎回効果があるとは限らないため、慎重に取り入れるべきである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 59-66</p>
217	<p>乳白歯の修復処置に使用する既製冠と器具の写真(別冊 No. 25)を別に示す。矢印で示す部分に賦形を与える器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: 乳歯用既製冠修復に必要な器具</p>	<p>解答: b, c</p> <p>写真は乳歯用既製金属冠である。乳白歯の修復には金属製の乳歯用既製冠(乳歯冠)を用いることが多い。即日治療が可能で、歯質の削除量が少ないという利点があるが、患児の歯冠の大きさや形状に適合させる必要があるため、乳歯冠の調整に用いる器具と用途を知っておく必要がある。</p> <p>a × ①はヤングのプライヤーである。さまざまな用途で用いられるが、一般的に矯正歯科治療で比較的太いワイヤーを屈曲する目的で用いる。</p> <p>b ○ ②はゴードンのプライヤーである。乳歯冠の歯頸部の適合に用いる。</p> <p>c ○ ③はムシャーンのプライヤーである。乳歯冠の歯頸部の適合に用いる。</p> <p>d × ④はバードピークプライヤーである。ヤングのプライヤーと同様にワイヤーの屈曲に用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 150-153 最新歯科衛生士教本 歯科機器 168-169</p>
218	<p>65歳の男性。抜歯をするため血圧測定をしたところ、170/95 mmHgであった。この患者の対応で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 患者をリラックスさせ不安を除去する。</p> <p>b 術後の痛みはできるだけ我慢してもらおう。</p> <p>c 処置中、パルスオキシメータを使用する。</p> <p>d 局所麻酔薬はアドレナリンを含まない薬剤を用いる。</p> <p>▶keyword: 高血圧症</p>	<p>解答: a, d</p> <p>血圧が135/85 mmHg以上の場合を高血圧という。高血圧の患者に対して歯科治療を行う場合、必要に応じて術前・術中に血圧を測定する。</p> <p>a ○ 緊張や不安、痛みで血圧は上昇するため、リラックスさせ、不安を除去し、痛みを与えずに診療に臨む必要がある。</p> <p>b × 術後疼痛を我慢させず、鎮痛薬の使用を指示する。</p> <p>c × パルスオキシメータは呼吸数をモニタリングするので、特に必要ない。</p> <p>d ○ 局所麻酔薬には、血管収縮薬として血圧を上昇させるアドレナリンが含まれていることが多いため、アドレナリンを含まない薬剤を用いることがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 263-264 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 127</p>

問題 8

解答・解説

<p>219 Frankl の分類 2 度の患児への対応で適しているのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a TSD 法 b モデリング法 c 抑制具の使用 d ハンドオーバーマウス法</p> <hr/> <p>▶ keyword : Frankl の分類、行動療法</p>	<p>解答 : a、b</p> <p>Frankl の分類 2 度は、いやいやながら治療は受け入れるが、不機嫌な態度を示す状態である。しぶしぶ治療を受け入れる小児に対しては、何に起因する不安なのか、なぜ騒いでいるかなどを理解し、行動療法を用いてわかりやすい言葉で説明することが必要である。</p> <p>a ○ b ○ c × 低年齢で治療に対する理解ができずに泣いたり暴れたりする場合に行うことがある。 d × 術者の話を聞き入れようとせず、興奮して大声を出したり暴れたりする小児の注意を術者に向け、治療に協力させるために行われる方法である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 101-104 ポイントチェック⑤ 第 4 版 172</p>										
<p>220 写真 (別冊 No. 26) を別に示す。</p> <p>①、②の示す数値の組合せて正しいのはどれか。</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">①</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">②</td> </tr> <tr> <td>a 脈拍数</td> <td>血糖値</td> </tr> <tr> <td>b 経皮的動脈血酸素飽和度</td> <td>血糖値</td> </tr> <tr> <td>c 脈拍数</td> <td>呼吸数</td> </tr> <tr> <td>d 経皮的動脈血酸素飽和度</td> <td>脈拍数</td> </tr> </table> <hr/> <p>▶ keyword : バイタルサイン、脈拍数、経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO₂)</p>	①	②	a 脈拍数	血糖値	b 経皮的動脈血酸素飽和度	血糖値	c 脈拍数	呼吸数	d 経皮的動脈血酸素飽和度	脈拍数	<p>解答 : d</p> <p>写真はパルスオキシメータである。計測できるのは、経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO₂) と脈拍数である。</p> <p>a × パルスオキシメータでは血糖値の測定はできない。 b × パルスオキシメータでは血糖値の測定はできない。 c × パルスオキシメータでは呼吸数の測定はできない。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 177-180 最新歯科衛生士教本 歯科機器 55、184</p>
①	②										
a 脈拍数	血糖値										
b 経皮的動脈血酸素飽和度	血糖値										
c 脈拍数	呼吸数										
d 経皮的動脈血酸素飽和度	脈拍数										

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	6	問 6～8	問 116～118
病理学	5	問 9～11	問 119～120
微生物学	5	問 12～13	問 121～123
薬理学	5	問 14～16	問 124～125
口腔衛生学	15	問 17～23	問 126～133
衛生学・公衆衛生学	16	問 24～31	問 134～141
歯科衛生士概論	7	問 32～35	問 142～144
臨床歯科総論	4	問 36～37	問 145～146
保存修復学	5	問 38～39	問 147～149
歯内療法学	5	問 40～42	問 150～151
歯周治療学	5	問 43～44	問 152～154
歯科補綴学	7	問 45～48	問 155～157
口腔外科学	7	問 49～51	問 158～161
歯科矯正学	7	問 52～55	問 162～164
小児歯科学	5	問 56～57	問 165～167
高齢者歯科学	5	問 58～60	問 168～169
障害児者歯科学	5	問 61～62	問 170～172
歯科予防処置	30	問 63～77	問 173～187
歯科保健指導	36	問 78～95	問 188～205
歯科診療補助	30	問 96～110	問 206～220
計	220		

(出題数は当社予測による)