

2024年10月

先生各位

医歯薬出版株式会社
歯科衛生士模試係

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

2024年度 第1回 歯科衛生士模擬試験
訂正のお知らせ

拝啓

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

さて、このたび標記模擬試験につきまして誤りが判明いたしました。深くお詫び申し上げますとともに、別紙のように訂正させていただきます。

お手数をおかけし誠に申し訳ございませんが、何卒よろしくお願い申し上げます。

敬具

訂正

【問69】選択肢に不備がございましたため、採点から除外いたします。

歯科衛生学シリーズ『歯科予防処置論・歯科保健指導論』p.215の記載内容に基づいて「c キャビテーション効果がある。」を正答としておりましたが、エアスケーラーがキャビテーション効果を有するかには明確な文献がないことを踏まえ、教本を以下のように修正し、本問題は不適切問題として採点から除外いたします。

歯科衛生学シリーズ『歯科予防処置論・歯科保健指導論』

p.215 修正内容

② キャビテーション効果が劣る

パワーの調節とチップの形状やブラシチップの使用により、プラークの除去やバイオフィルムの破壊は可能だが、超音波スケーラーと同等のキャビテーション効果は期待できない。

↓

削除

【問 105】問題冊子と解説冊子で選択肢の順番が異なっておりました。解説冊子を以下のとおり修正いたします。

(誤)

解答：a, b

- a ○ HbA1c は糖尿病のコントロール状況を把握するために必要である。
- b ○ 糖尿病の合併症として糖尿病性腎症がある。腎機能障害がある場合はクレアチニンが高値を示す。抗菌薬などの処方の際に投与量の調整が必要であるため、確認する必要がある。
- c × 赤血球に含まれるヘモグロビンの濃度を測定する。低値だと貧血、高値だと多血症が疑われる。
- d × 全血液中に占める赤血球の容積比率のことで、貧血を診断する指標の 1 つである。

↓

(正)

解答：a, c

- a ○ HbA1c は糖尿病のコントロール状況を把握するために必要である。
- b × 赤血球に含まれるヘモグロビンの濃度を測定する。低値だと貧血、高値だと多血症が疑われる。
- c ○ 糖尿病の合併症として糖尿病性腎症がある。腎機能障害がある場合はクレアチニンが高値を示す。抗菌薬などの処方の際に投与量の調整が必要であるため、確認する必要がある。
- d × 全血液中に占める赤血球の容積比率のことで、貧血を診断する指標の 1 つである。

→問 105 については a, c を選択した場合を“正答”として採点・集計いたします。

以上

2024年度 第1回
歯科衛生士模擬試験

解答・解説

—解答・解説の見方—

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

選択肢については内容が正しい肢に○、誤っている肢に×を付しています。

<注意>

選択肢の○×は内容主体に付されています。

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

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

ex.

[正しい選択肢を問う問題の場合]

問 魚類について正しいのはどれか。
 a 光合成を行う。
 b えら呼吸を行う。
 c 羽毛がある。
 d 胎生である。



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

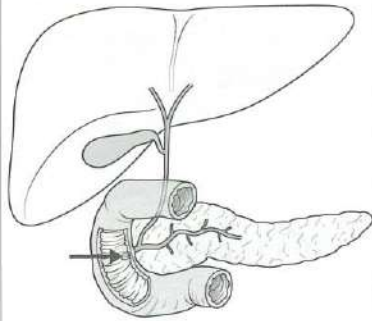
[誤っている選択肢を問う問題の場合]

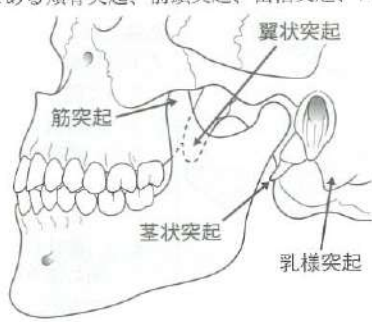
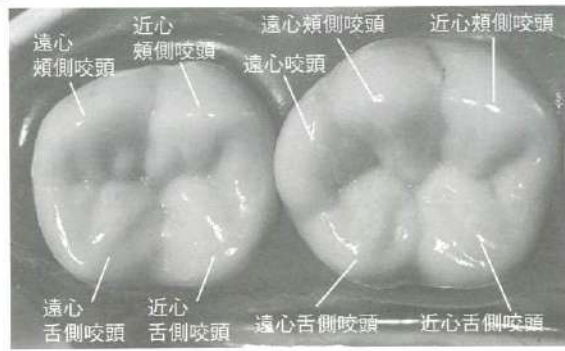
問 魚類について誤っているのはどれか。
 a えら呼吸を行う。
 b 水中を移動する。
 c 光合成を行う。
 d 卵を産む。

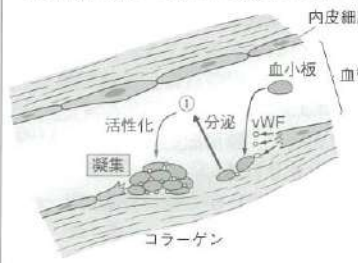
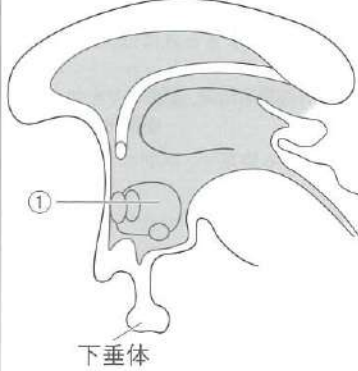


解答 c
 a ○
 b ○
 c × 光合成を行うのは植物の性質である。
 d ○

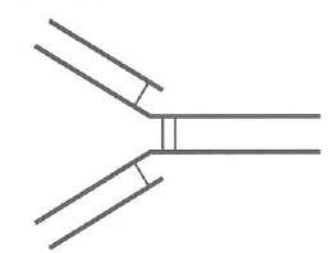
正解であるcに“×”が付きます

午前問題	解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能	
<p>1 消化器の一部を図に示す。</p>  <p>矢印の部位から腸管内に放出されるのはどれか。2つ選べ。 a 胃液 b 膵液 c 胆汁 d 十二指腸液</p> <p>▶keyword: 大十二指腸乳頭、膵液、胆汁</p>	<p>解答: b、c</p> <p>図の矢印が示すのは十二指腸にある大十二指腸乳頭 (Vater (ファーター) 乳頭) である。十二指腸は胃の幽門から続くC字形の長さ約25 cmの小腸で、内腔には膵臓と肝臓で作られた消化液 (膵液と胆汁) が流れ出る。十二指腸のC字のほぼ中央部に大十二指腸乳頭という突起があり、ここに膵液を運ぶ主膵管と胆汁を運ぶ総胆管が合わさって開く。</p> <p>a × 胃液は胃粘膜上皮から分泌され、塩酸のほか内因子、ペプシンなどを含む。 b ○ 膵液は膵臓で産生され、大十二指腸乳頭および小十二指腸乳頭から腸管に放出される。膵アミラーゼ、トリプシン、膵リパーゼといった消化酵素を含んでいる。 c ○ 胆汁は肝臓で産生され、大十二指腸乳頭から腸管に放出される。界面活性作用により脂質を乳化して膵リパーゼの効果を受けやすくするが、消化酵素は含まない。 d × 十二指腸液は十二指腸粘膜上皮から分泌される。強酸の胃液から十二指腸壁を守る。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 90-91、98、100-102</p>
<p>2 体表外胚葉 (表皮外胚葉) に由来するのはどれか。1つ選べ。 a 歯髄 b 象牙質 c エナメル質 d セメント質</p> <p>▶keyword: 体表外胚葉、神経堤、エナメル器、歯乳頭、歯小囊</p>	<p>解答: c</p> <p>エナメル質は表皮や口腔前庭の口腔粘膜上皮と同じ体表外胚葉 (表皮外胚葉) から生じる。象牙質、歯髄、セメント質とその他の歯周組織の多くは、神経外胚葉から生じた神経堤に由来する組織である。</p> <p>a × 歯髄は神経堤由来の歯乳頭由来する。 b × 象牙質は歯乳頭細胞由来する象牙芽細胞が分化して形成される。 c ○ エナメル質を形成するエナメル芽細胞は体表外胚葉由来する。 d × セメント質は神経堤由来の歯小囊から分化するセメント芽細胞が形成する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 37-39 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 180-184</p>

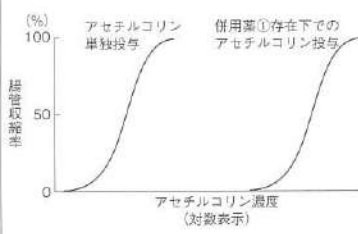
午前問題	解答・解説
<p>3 頭蓋骨側面の写真(別冊 No. 1)を別に示す。 矢印はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 筋突起 b 茎状突起 c 乳様突起 d 翼状突起</p> <p>▶keyword: 頭蓋骨、側頭骨、茎状突起</p>	<p>解答: b</p> <p>写真の矢印部は茎状突起である。頭蓋骨には何種類もの突起が存在し、代表的なものは下顎骨にある筋突起と関節突起、側頭骨にある茎状突起と乳様突起、蝶形骨にある翼状突起、上顎骨にある頬骨突起、前頭突起、歯槽突起、口蓋突起などである。</p>  <p>a × 筋突起は下顎枝上端の前方に存在する突起である。 b ○ 茎状突起は側頭骨錐体下面の後下部に存在する細長い突起である。 c × 乳様突起は側頭骨外側に存在する半球状の突起である。 d × 翼状突起は後鼻孔の両側に存在する蝶形骨の突起である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 19 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 57</p>
<p>4 臼歯部咬合面の写真(別冊 No. 2)を別に示す。 遠心咬頭はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 大白歯、咬頭、退化</p>	<p>解答: b</p> <p>下顎第一大臼歯は頬側に近心頬側咬頭、遠心頬側咬頭、遠心咬頭の3咬頭、舌側に近心舌側咬頭、遠心舌側咬頭の2咬頭の計5咬頭をもつことが多い。下顎第二大臼歯は退化傾向が認められ、遠心が丸みを帯び、咬合面が狭くなり、遠心咬頭が消失することが多い。</p>  <p>a × ①は下顎左側第一大臼歯の遠心頬側咬頭である。 b ○ ②は下顎左側第一大臼歯の遠心咬頭である。 c × ③は下顎左側第二大臼歯の遠心頬側咬頭である。 d × ④は下顎左側第二大臼歯の遠心舌側咬頭である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 104-108</p>

午前問題	解答・解説
<p>5 血小板による一次止血の模式図を示す。</p>  <p>①はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ADP b トロンビン c フィブリン d プラスミン</p> <p>▶keyword: 血小板血栓、一次止血</p>	<p>解答: a</p> <p>止血は、血小板血栓による一次止血と凝固血栓による二次止血からなる。血小板は一次止血に、凝固系は二次止血にそれぞれ関与する。血管が損傷すると、血管内皮細胞から von Willebrand 因子 (vWF) が放出される。vWF と結合した血小板は血管内皮細胞下組織に粘着し、ADP を含むさまざまな因子を放出することで、周囲の血小板を活性化し、凝集を促進して血栓 (血小板血栓) を形成する。また、血小板の活性化とともに血液凝固機構が活性化され、血液凝固反応が進行する。</p> <p>a ○ 血管損傷部で血管内皮細胞下組織に粘着した血小板は ADP、ATP、セロトニン、Ca²⁺ を分泌し、周囲の血小板を活性化し、凝集を促進することによって血小板血栓を形成する (一次止血)。 b × トロンビンは、血液凝固反応 (二次止血) においてフィブリノーゲンをフィブリンに変化させる酵素である。 c × フィブリンは、血液凝固反応 (二次止血) の最終段階でフィブリン網を形成する線維状タンパク質である。フィブリン網によって、より強固な凝固血栓が形成される。 d × プラスミンは、血管損傷部位の修復後にフィブリン網を分解する酵素である。線溶系 (線維素溶解系) を担う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 118-120</p>
<p>6 間脳を模式図に示す。</p>  <p>①に存在するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 飲水中枢 b 嚥下中枢 c 呼吸中枢 d 言語中枢</p> <p>▶keyword: 視床下部、中枢</p>	<p>解答: a</p> <p>①は視床下部である。視床下部は間脳の下部に位置し、自律神経系の最高中枢とみなされている。また、塩辛いものを摂取して体液浸透圧が上昇した際に、それを刺激として水分を摂らせる飲水中枢、体熱放散を促したり、体温を維持しようとする体温調節中枢があるほか、食欲の調節に中心的な働き (摂食中枢) をする。さらには、本能行動、情動の発現に関与するほか、睡眠と目覚めなど 24 時間周期の概日リズムの形成に関与する。</p> <p>a ○ 飲水中枢は視床下部にある。 b × 嚥下中枢は延髄にある。 c × 呼吸中枢は延髄にある。 d × 言語中枢は大脳皮質にある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 188-189 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 21-22</p>

午前問題		解答・解説
7	<p>線条部導管で分泌が行われる唾液成分はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 水 b ムチン c アミラーゼ d 重炭酸イオン</p> <p>▶keyword: 重炭酸イオン、線条部導管</p>	<p>解答: d</p> <p>唾液は、腺房部における原唾液の分泌と、主に線条部導管における再吸収・分泌の過程を経て分泌される。腺房部では、水やイオン、ムチンやアミラーゼなどのタンパク質の分泌が行われる。線条部導管では、Na⁺とCl⁻の再吸収および重炭酸イオンとK⁺の分泌が行われる。</p> <p>a × 唾液に含まれる水は、唾液腺腺房部において、腺房細胞間のタイト結合を通過する経路と細胞の中を経由する経路で分泌される。</p> <p>b × ムチンは、唾液腺腺房部の腺房細胞（粘液細胞）から開口分泌によって分泌される。</p> <p>c × アミラーゼは、唾液腺腺房部の腺房細胞（漿液細胞）から開口分泌によって分泌される。</p> <p>d ○ 重炭酸イオン (HCO₃⁻) は、主に唾液腺線条部導管において分泌される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 260-262</p>
8	<p>DNA にのみ含まれる塩基はどれか。1つ選べ。</p> <p>a チミン b アデニン c グアニン d シトシン</p> <p>▶keyword: DNA、RNA、核酸、塩基</p>	<p>解答: a</p> <p>核酸にはDNAとRNAの2種類がある。DNAは2本のポリヌクレオチド鎖が水素結合して二本鎖として存在している。向かい合う塩基が決まっており、これを塩基の相補性という。DNAの情報が転写されて作られるRNAは一本鎖として存在する。</p> <p>a ○ チミン (T) はDNAにのみ存在する塩基で、RNAにのみ存在するウラシル (U) と類似の構造をもつ。</p> <p>b × アデニン (A) はDNAとRNAの両方に存在する塩基で、二本鎖DNAではチミンと水素結合する。転写によりRNAを生成するときには、ウラシルと水素結合する。</p> <p>c × グアニン (G) は、DNAとRNAの両方に存在する塩基で、シトシン (C) と水素結合する。</p> <p>d × シトシンは、DNAとRNAの両方に存在する塩基で、グアニンと水素結合する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 41 歯科衛生学シリーズ 生物学 62</p>
疾病の成り立ち及び回復過程の促進		
9	<p>核酸代謝異常による疾患はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 痛風 b 糖原病 c 悪性貧血 d フェニルケトン尿症</p> <p>▶keyword: 代謝、代謝障害、尿酸、痛風</p>	<p>解答: a</p> <p>代謝異常症では代謝機能が障害され、正常な物質の生成が損なわれたり、代謝中の物質が過剰に蓄積することでさまざまな症状を引き起こす。その分類として、アミノ酸、核酸、糖質、脂肪などの代謝異常に分けられる。先天性代謝異常症では遺伝子異常により特定の酵素や補酵素の欠損が関わる。</p> <p>a ○ 痛風は核酸代謝異常による疾患である。核酸が分解されるとプリン体となり、最終的には尿酸として腎臓から排出されるが、排泄障害や摂取過剰により尿酸ナトリウム結晶が関節などに沈着することで発症する。よって、痛風は尿酸代謝異常による疾患ともよばれる。</p> <p>b × 糖原病はグリコーゲン代謝異常による疾患である。</p> <p>c × 悪性貧血はビタミンB₁₂不足による疾患である。</p> <p>d × フェニルケトン尿症は先天性アミノ酸代謝異常による疾患である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 24-30 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 118-119</p>

午前問題		解答・解説
10	<p>骨髄移植を受けた患者に口内炎が出現し、移植片対宿主病と診断された。患者の口腔粘膜を攻撃している主たる細胞は骨髄①者由来の②である。</p> <p>□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>① ②</p> <p>a 受給 顆粒球 b 受給 リンパ球 c 提供 顆粒球 d 提供 リンパ球</p> <p>▶keyword: 移植、移植免疫、移植片対宿主病、拒絶反応</p>	<p>解答: d</p> <p>移植片対宿主病 (GVHD) は、正常な造血が困難な病気の患者に対して骨髄移植 (造血幹細胞移植) を行った後、造血幹細胞を提供した人 (ドナー、臓器提供者) 由来の免疫細胞が移植患者 (宿主、ホスト、臓器受給者、レシピエント) の細胞を異物とみなして攻撃してしまうことで発症する。移植片対宿主病では口腔領域にも症状が出現する。</p> <p>a × b × c × d ○ GVHD では、提供者のリンパ球が移植患者の細胞を攻撃する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 58 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 131</p>
11	<p>歯根嚢胞の特徴はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 発育性嚢胞である。 b 生活歯の根尖部に発生する。 c 嚢胞腔内に多量の角化物を認める。 d 裏装上皮はMalassez (マラッセ) の上皮遺残に由来する。</p> <p>▶keyword: 嚢胞、歯原性嚢胞、炎症性嚢胞、発育性嚢胞</p>	<p>解答: d</p> <p>歯根嚢胞は口腔領域で最も多く発症する嚢胞である。失活歯の根尖に発生する炎症性歯原性嚢胞で、エックス線画像において透過像として観察される。裏装上皮はMalassez (マラッセ) の上皮遺残に由来する。</p> <p>a × 歯根嚢胞は炎症性嚢胞である。 b × 歯根嚢胞は失活歯の根尖部に好発する。 c × 嚢胞腔内に多量の角化物を認める歯原性嚢胞は、歯原性角化嚢胞や正角化性歯原性嚢胞である。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 108、134-136 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 145-146、153-154</p>
12	<p>血清中に存在するタンパク質の構造を模式図に示す。</p>  <p>この血清タンパク質を産生・分泌する細胞の由来はどれか。1つ選べ。</p> <p>a B細胞 b T細胞 c 好中球 d マクロファージ</p> <p>▶keyword: 形質細胞、B細胞、抗体</p>	<p>解答: a</p> <p>図に示したのは獲得免疫で重要な抗体 (免疫グロブリン) の基本構造である。抗体を産生・分泌する免疫関連細胞は、リンパ球のB細胞が分化した形質細胞である。</p> <p>a ○ リンパ球のB細胞が抗原刺激を受けると、形質細胞に分化し抗体を産生する。 b × T細胞はリンパ球の仲間で、免疫の司令塔役のヘルパーT細胞や、ウイルス感染細胞などを直接傷害するキラーT細胞 (細胞傷害性T細胞) などがある。抗体は産生しない。 c × 好中球は血液中で最も数の多い食細胞である。抗体は産生しない。 d × マクロファージは血液中の単球が組織中に入り込んで働く食細胞の一種であるが、好中球と異なるのは、食食・消化した異物の一部を表面に出し他の免疫担当細胞に知らせる、抗原提示作用を有する点である。抗体は産生しない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 163-164、171-172</p>

午前問題	解答・解説
<p>13 44歳の男性。下口唇に接触痛を訴え来院した。初診時の写真(別冊No.3)を別に示す。</p> <p>原因として考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ムンプスウイルス b コクサッキーウイルス c ヒトパピローマウイルス d 単純ヘルペスウイルス1型</p> <p>▶keyword: ヘルペスウイルス、アフタ性病変、回帰発症</p>	<p>解答: d</p> <p>下口唇にみられる周囲に紅斑を呈した楕円状の潰瘍はアフタ性病変である。単純ヘルペスウイルス1型(HSV-1)による口唇、口腔粘膜の感染では、このようなアフタ性病変を生じる。HSV-1は幼少期に感染し、知覚神経を上行して三叉神経節などに潜伏感染する。その後、疲労などが誘因となって神経軸索を伝わって粘膜・皮膚で回帰発症(再発)し、潰瘍や水疱を形成する。</p> <p>a× 流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)の原因ウイルスである。ムンプスウイルスによる主な口腔症状は唾液腺の腫脹で、耳下腺だけでなく顎下腺、舌下腺にも起こることがある。</p> <p>b× 手足口病やヘルパンギーナの原因ウイルスである。手足口病では皮疹に先行して、または同時に粘膜疹が頬粘膜、舌、口峡部、口蓋部、口唇など口腔内のほぼすべてに出現する。ヘルパンギーナでは、口峡部にほぼ限局した小さな水疱やそれが破れた小さな潰瘍がみられる。</p> <p>c× 子宮頸がんなどの原因ウイルスである。</p> <p>d○ ウイルス性の口唇炎および歯肉炎の原因ウイルスである。口唇炎では写真のようなアフタ性病変が生じる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 132-134</p>
<p>14 口腔カンジダ症の治療として、患者にアムホテリシンBを投与した。</p> <p>この薬物療法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 原因療法 b 対症療法 c 補充療法 d 予防療法</p> <p>▶keyword: 原因療法</p>	<p>解答: a</p> <p>薬物療法の種類には、原因療法、対症療法、予防療法、補充療法がある。原因療法は、病気の原因を取り除く薬物療法である。対症療法は、疾病によって生じた症状を緩和、軽減する薬物療法で、直接病因を取り除くものではない。予防療法は、疾病の発現を予防する薬物療法である。補充療法は、生体に不足している物質を補う薬物療法である。</p> <p>a○ アムホテリシンBは、カンジダ症の原因である真菌 <i>Candida albicans</i> に有効な抗真菌薬である。よって、口腔カンジダ症の治療としてのアムホテリシンBの投与は、原因療法である。</p> <p>b× 対症療法は、抗炎症薬、鎮痛薬、解熱薬などの投与が該当する。</p> <p>c× 補充療法は、ビタミンやホルモンなどの投与が該当する。</p> <p>d× 予防療法は、インフルエンザワクチンなどのワクチン接種が該当する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学3</p>

午前問題	解答・解説
<p>15 アセチルコリンの用量-反応曲線を図に示す。</p>  <p>併用薬①はどれか。1つ選べ。</p> <p>a パパペリン塩酸塩 b アトロピン硫酸塩水和物 c テトラサイクリン塩酸塩 d コリンエステラーゼ阻害薬</p> <p>▶keyword: 用量-反応曲線、競合拮抗、非競合拮抗</p>	<p>解答: b</p> <p>用量を横軸に、反応を縦軸に示したグラフを用量-反応曲線とよぶ。作用薬と同じ受容体の同一部位に競合的に結合して占有するものを競合的拮抗薬といい、競合的拮抗薬存在下ではその濃度に応じて作用薬の用量-反応曲線は右側に平行移動するが、最大効果は抑制されない。一方、作用部位の異なる非競合的拮抗薬では、作用薬の濃度を上げて効果(反応率)は最大まで回復しない。</p> <p>a× アセチルコリンは、ムスカリン性アセチルコリン受容体に結合し腸管を収縮させる。一方、パパペリン塩酸塩は、ホスホジエステラーゼを阻害し腸管を弛緩させる。よって、アセチルコリンとパパペリン塩酸塩は作用部位が異なる非競合的拮抗の関係にあり、パパペリン塩酸塩存在下でのアセチルコリンの用量-反応曲線では最大効果が抑制される。</p> <p>b○ アトロピン硫酸塩水和物は抗コリン薬であり、アセチルコリンとムスカリン性アセチルコリン受容体で競合的に拮抗する。このため、アセチルコリン単独投与の場合に比べ、アトロピン硫酸塩水和物存在下でのアセチルコリンの用量-反応曲線は右側に平行移動し、最大効果は抑制されない。</p> <p>c× テトラサイクリン塩酸塩はテトラサイクリン系抗菌薬であり、腸管収縮には影響を与えない。</p> <p>d× コリンエステラーゼ阻害薬は、アセチルコリンの分解を阻害するため、アセチルコリン濃度を上昇させる。このため、アセチルコリン単独投与の場合に比べ、コリンエステラーゼ阻害薬存在下でのアセチルコリンの用量-反応曲線は左側に平行移動し、最大効果は抑制されない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学7, 31-32</p>
<p>16 酸性非ステロイド性抗炎症薬の副作用はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 胃腸障害 b 口腔乾燥 c 歯肉増殖 d 喘息誘発</p> <p>▶keyword: 酸性非ステロイド性抗炎症薬、副作用</p>	<p>解答: a, d</p> <p>酸性非ステロイド性抗炎症薬(酸性NSAIDs)は、シクロオキシゲナーゼを阻害し、抗炎症作用、鎮痛作用、解熱作用を示す。酸性非ステロイド性抗炎症薬の副作用には、胃腸障害、喘息誘発、出血傾向、腎障害がある。</p> <p>a○ シクロオキシゲナーゼを阻害した結果、胃粘膜保護作用をもつプロスタグランジン E_2 (PGE₂) の産生が抑制されるため、胃腸障害を引き起こす。</p> <p>b× 酸性非ステロイド性抗炎症薬の副作用には、口腔乾燥はない。</p> <p>c× 酸性非ステロイド性抗炎症薬の副作用には、歯肉増殖はない。</p> <p>d○ シクロオキシゲナーゼを阻害した結果、気管支平滑筋の収縮作用をもつロイコトリエンの産生が増加するため、喘息が誘発される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学40, 140-141</p>

午前問題		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			
<p>17 一般的な生活サイクルのヒトの唾液の分泌速度 (mL/分) と時刻の関係を図に示す。</p> <p>安静時唾液の日内変動を示しているのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 安静時唾液、唾液分泌速度、日内変動</p>	<p>解答: a</p> <p>唾液の分泌速度には、日内変動や季節変動がある。安静時唾液の分泌速度は昼間にピークを迎え、睡眠中は最も低下する。</p> <p>a ○ 睡眠中は唾液分泌速度が低下するため、プラークが蓄積しやすいことから、夕食後もしくは就寝前の口腔清掃を推奨する。</p> <p>b × ②では睡眠中 (21:00~6:00) に分泌量が上昇している。</p> <p>c × ③では日中 (12:00~15:00 頃) に分泌量が低下している。</p> <p>d × ④では睡眠中 (0:00~3:00) に分泌量が上昇し、起床後の時間帯 (6:00~12:00 頃) に分泌量が低下している。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 97-98</p>		
<p>18 口臭の主要原因物質はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 酢酸エチル b イソブタノール c アセトアルデヒド d メチルメルカプタン</p> <p>▶keyword: 口臭、揮発性硫黄化合物</p>	<p>解答: d</p> <p>口腔由来の口臭の主な原因物質は、硫化水素、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイドなどの揮発性硫黄化合物である。</p> <p>a × 酢酸エチルは刺激性的なシンナーのようなにおいをもち、悪臭防止法における特定悪臭物質に指定されている。口臭の原因物質ではない。</p> <p>b × イソブタノールはイソブチルアルコールとも呼ばれ、刺激的な発酵したにおいをもち、悪臭防止法における特定悪臭物質に指定されている。口臭の原因物質ではない。</p> <p>c × アセトアルデヒドは刺激性的な青臭いにおいをもち、悪臭防止法における特定悪臭物質に指定されている。飲酒によるアルコールは分解されてアセトアルデヒドになり、口臭をもたらすが、主要な原因物質ではない。</p> <p>d ○ メチルメルカプタンは野菜の腐敗臭のようなにおいをもつ口臭の原因物質である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 201</p>		

午前問題		解答・解説	
<p>19 溶液で洗口するとプラークの pH が臨界 pH より低くなるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a スクラロース b ソルビトール c フルクトース d マルチトール</p> <p>▶keyword: Stephan のプラーク pH 曲線、非発酵性甘味料</p>	<p>解答: c</p> <p>Stephan は発酵性糖質である 10% グルコース (ブドウ糖) 溶液で 1 分間洗口すると、プラークの pH が曲線を描いて低下し、再び回復することを示した。これは、プラーク中の細菌が発酵性糖質であるグルコースを代謝して産生した酸によりプラークが急激に酸性に傾き、その後は唾液による緩衝作用や酸の拡散により徐々に中性に回復することで生じる。よって、酸産生の基質とならない非発酵性糖質の溶液で洗口しても、プラークの pH は低下しない。</p> <p>a × スクラロースは非発酵性糖質のため、洗口してもプラークの pH は低下しない。</p> <p>b × ソルビトールは非発酵性糖質のため、洗口してもプラークの pH は低下しない。</p> <p>c ○ フルクトースは発酵性糖質であるので、洗口後にプラークの pH は低下する。</p> <p>d × マルチトールは非発酵性糖質のため、洗口してもプラークの pH は低下しない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 147</p>		
<p>20 統計調査結果の、ある項目における日本平均の年次推移を図に示す。</p> <p>この項目はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 3 歳児の 1 人平均う歯数 b 12 歳児の 1 人平均 DMF 歯数 c 35~44 歳の 1 人平均未処置歯数 d 75~84 歳の 1 人平均喪失歯数</p> <p>▶keyword: 学校保健統計調査、DMFT 指数</p>	<p>解答: b</p> <p>3 歳児の 1 人平均う歯数や 12 歳児の 1 人平均 DMF 歯数 (DMFT 指数) については、それぞれ地域保健・健康増進事業報告と学校保健統計調査から毎年の結果を得ることができる。35~44 歳の 1 人平均未処置歯数や 75~84 歳の 1 人平均喪失歯数については、歯科疾患実態調査から 2011、2016 年、2022 年の結果を得ることができるが、毎年の推移は得られない。</p> <p>a × 地域保健・健康増進事業報告による 3 歳児の 1 人平均う歯数は継続的に減少しており、2011 年は 0.74 本、2022 年は 0.28 本となっている。</p> <p>b ○ 学校保健統計調査による 12 歳児の DMFT 指数 (1 人平均 DMF 歯数) は継続的に減少しており、2011 年は 1.20 本、2022 年は 0.56 本となっている。</p> <p>c × 歯科疾患実態調査による 35~44 歳の 1 人平均未処置歯数は 2011 年で 0.95 本、2016 年で 0.89 本、2022 年で 0.68 本となっている。</p> <p>d × 歯科疾患実態調査による 75~84 歳の 1 人平均喪失歯数は 2011 年で 14.0 本、2016 年で 11.4 本、2022 年で 11.2 本となっている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 120-124</p>		
<p>21 歯科疾患実態調査で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 基幹統計である。 b 標本調査である。 c 総務省が実施する。 d 3 年ごとに実施される。</p> <p>▶keyword: 歯科疾患実態調査、一般統計、標本調査</p>	<p>解答: b</p> <p>歯科疾患実態調査は、我が国の歯科保健の状況を把握し、今後の歯科保健医療対策を推進するための基礎資料を得ることを目的とした国家統計調査である。厚生労働省の管轄で 5 年ごとに実施されており、設定された単位区から層別無作為抽出した世帯および当該世帯の満 1 歳以上の世帯員を対象とする標本調査である。</p> <p>a × 基幹統計ではなく一般統計である。</p> <p>b ○</p> <p>c × 厚生労働省が実施する。</p> <p>d × 5 年ごとに実施される (2011 年の調査までは 6 年ごとに実施)。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 17</p>		

午前問題		解答・解説														
22	<p>ある集団（100名）の3歳児歯科健康診査によるう蝕罹患型の判定区分別人数を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>う蝕罹患型</th> <th>O型</th> <th>A型</th> <th>B型</th> <th>C₁型</th> <th>C₂型</th> <th>計</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>人数(名)</td> <td>72</td> <td>15</td> <td>8</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a う蝕有病者率：28%</p> <p>b 下顎前歯部にう蝕のある者の割合：5%</p> <p>c 上顎前歯部と臼歯部の両方にう蝕のある者の割合：23%</p> <p>d 上顎前歯部のみまたは臼歯部のみにう蝕のある者の割合：8%</p> <p>▶keyword：3歳児歯科健康診査、う蝕罹患型、う蝕有病者率</p>	う蝕罹患型	O型	A型	B型	C ₁ 型	C ₂ 型	計	人数(名)	72	15	8	1	4	100	<p>解答：a、b</p> <p>3歳児歯科健康診査では、う蝕罹患型を以下のように区分する。</p> <p>O型：う蝕がない。</p> <p>A型：上顎前歯部のみまたは臼歯部のみにう蝕がある。</p> <p>B型：上顎前歯部および臼歯部にう蝕がある。</p> <p>C₁型：下顎前歯部のみにう蝕がある。</p> <p>C₂型：下顎前歯部と他の部位にう蝕がある。</p> <p>a○ う蝕有病者率はA型、B型、C₁型、C₂型の合計なので、28%である。</p> <p>b○ 下顎前歯部にう蝕がある者はC₁型とC₂型の合計なので、5%である。</p> <p>c× 上顎前歯部と臼歯部の両方にう蝕がある者はB型なので、8%である。</p> <p>d× 上顎前歯部のみまたは臼歯部のみにう蝕がある者はA型なので、15%である。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 258-260</p>
う蝕罹患型	O型	A型	B型	C ₁ 型	C ₂ 型	計										
人数(名)	72	15	8	1	4	100										
23	<p>学校歯科健康診断後、事後措置として専門医（歯科医師）による診断が必要な結果はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯列・咬合記入欄——2</p> <p>b 歯垢の状態記入欄——2</p> <p>c 学校歯科医所見欄——GO</p> <p>d 学校歯科医所見欄——CO要相談</p> <p>▶keyword：学校歯科健康診断、事後措置、GO、CO要相談</p>	<p>解答：a、d</p> <p>学校歯科健康診断は学校歯科医が実施するスクリーニング検査である。検査後に治療勧告、保健指導、経過観察、健康相談という事後措置が必要な児童生徒を選び出す。学校歯科健康診断の結果を受けて受診した場合、専門医（歯科医師）は精密検査を行い、診断し必要に応じて治療を行う。</p> <p>a○ 歯列・咬合記入欄が2の者は、かなり重度な不正咬合があつて、矯正治療を要すると判断される者や、児童生徒本人や保護者から矯正治療の相談の申し出がある者である。専門医の精密検査・診断を必要とする。</p> <p>b× 歯垢の状態記入欄が2の者は、歯面の1/3を超えるプラークの付着があり刷掃指導が必要な者である。刷掃指導は担任や養護教諭も実施することが可能であり、必ずしも専門医（歯科医師）の診断は必要としない。</p> <p>c× 学校歯科医所見欄がGO（歯周疾患要観察者）の者は、歯肉炎が認められるが、歯石沈着は認めず、生活習慣の改善と適切なブラッシング等の保健指導を行うことで改善が望める者である。歯肉の状態で「1」と評価された者について、学校歯科医の所見欄に「GO」と記載する。</p> <p>d○ 「CO要相談」は精密検査を要するCO（要観察歯）や多数のCOが認められる場合に、学校歯科医所見欄に記載し、専門医（歯科医師）の精密検査や診断のため受診勧告を行う。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 274-278 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 150-152</p>														

午前問題		解答・解説
24	<p>国際生活機能分類（ICF）において「生活機能」の構成要素に含まれるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 福祉制度</p> <p>b 体調の変化</p> <p>c ライフスタイル</p> <p>d 社会活動への参加</p> <p>▶keyword：国際生活機能分類（ICF）、ICFの構成要素、生活機能</p>	<p>解答：d</p> <p>国際生活機能分類（ICF：International Classification of Functioning, Disability and Health）は「健康状態」、3つの「生活機能」、および2つの「背景因子」の計6つの主要な要素で構成されている。3つの「生活機能」とは①心身機能・身体構造、②活動、③参加である。</p> <p>a× 福祉制度は「背景因子」の1つである「環境因子」に含まれる（制度的環境）。</p> <p>b× 体調の変化は「健康状態」に含まれる。</p> <p>c× ライフスタイルは「背景因子」の1つである「個人因子」に含まれる。</p> <p>d○ 社会活動への参加は「生活機能」の中の「参加」に含まれる。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 231-232 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 6-7</p>
25	<p>健康日本21（第三次）の健康増進に関する基本的方向はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 若年性認知症施策の強化</p> <p>b 健康寿命の延伸と健康格差の縮小</p> <p>c 切れ目ない妊産婦・乳幼児への保健対策</p> <p>d 住まい・医療・介護・予防・生活支援の一体的提供</p> <p>▶keyword：健康日本21（第三次）</p>	<p>解答：b</p> <p>健康日本21（第三次）は「すべての国民が健やかで心豊かに生活できる持続可能な社会の実現」というビジョン実現のため、令和6年度に開始された。基本的方向は①健康寿命の延伸・健康格差の縮小、②個人の行動と健康状態の改善、③社会環境の質の向上、④ライフコースアプローチを踏まえた健康づくりの4つである。</p> <p>a× 認知症施策推進総合戦略（新オレンジプラン）の7つの柱の一つである。</p> <p>b○</p> <p>c× 健やか親子21（第2次）の基盤課題である。</p> <p>d× 地域包括ケアシステムの姿である。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 4-5、243-244 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 7-8 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 57、143</p>
26	<p>暑さ指数を求める因子はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 気圧</p> <p>b 気温</p> <p>c 紫外線</p> <p>d 輻射熱</p> <p>▶keyword：暑さ指数</p>	<p>解答：b、d</p> <p>暑さ指数〔WBGT（湿球黒球温度）：Wet Bulb Globe Temperature〕は、熱中症を予防することを目的として1954年にアメリカで提案された指標である。人体と外気との熱のやりとり（熱収支）に着目したもので、人体の熱収支に与える影響の大きい①湿度（気湿）、②輻射熱、③気温の3つを取り入れている。</p> <p>a×</p> <p>b○</p> <p>c× 紫外線には熱作用はない。</p> <p>d○ 輻射熱は黒球温度計で測定することができる。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 40-42 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 32-33</p>

	午前問題	解答・解説
27	<p>感染症予防のうち感染源対策はどれか。 2つ選べ。</p> <p>a 検疫 b 予防接種 c マスク着用 d 感染症発生動向調査</p> <p>▶keyword: 感染症、感染源対策、検疫</p>	<p>解答: a、d</p> <p>感染症を予防するためには、感染源対策、感染経路対策、宿主感受性対策を適切に行うことが基本となる。病原体や病原体を運ぶ媒体を感染源といい、対策として、感染源または感染者の早期発見と伝播防止、消毒、病原体の輸入防止策としての検疫、媒介動物の駆除などが行われる。</p> <p>a○ 検疫は国内に常在しない感染症（病原体）の侵入を防ぐための感染源対策である。</p> <p>b× 宿主感受性対策である。</p> <p>c× 感染経路対策である。</p> <p>d○ 感染症発生動向調査は、流行を迅速、的確に把握して効果的な予防措置をとるための感染源対策である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 66 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 66-67</p>
28	<p>母子保健法に基づく給付制度はどれか。 1つ選べ。</p> <p>a 未熟児養育医療 b 結核児童療育給付 c 自立支援医療（育成） d 小児慢性特定疾病医療費助成制度</p> <p>▶keyword: 母子保健法、養育医療</p>	<p>解答: a</p> <p>未熟児や障害・疾病など健康に関して問題を抱えている小児に対し、医療費を公費で負担する制度が設けられている。</p> <p>a○ 未熟児養育医療は母子保健法に基づく給付制度で、出生体重が2,000g以下、生活力が特に薄弱であるなどで入院が必要な乳児に対し、入院医療費や移送費の自己負担分を給付する。</p> <p>b× 結核児童療育給付は児童福祉法に基づく給付制度で、結核に罹患し長期の入院治療を要する結核児童を対象に入院医療費の自己負担分を給付する。</p> <p>c× 自立支援医療（育成）は障害者総合支援法に基づく給付制度で、身体障害があるまたは障害児となる恐れがあり確実に治療効果が期待される児童を対象に、機能障害の除去・軽減に必要な医療費の一部を給付する。</p> <p>d× 小児慢性特定疾病医療費助成制度は児童福祉法に基づく給付制度で、対象となる難病（小児慢性特定疾病）に罹患している児童を対象に医療費の自己負担分の一部を給付する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 251-252 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 85-86、134-135、139-140 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 147</p>
29	<p>高齢者の医療の確保に関する法律に基づく事業はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯周疾患検診 b 特定健康診査 c 特殊健康診断 d 肺炎球菌ワクチン接種</p> <p>▶keyword: 高齢者の医療の確保に関する法律、特定健康診査・特定保健指導</p>	<p>解答: b</p> <p>特定健康診査・特定保健指導は高齢者の医療の確保に関する法律に基づき、公的医療保険者が40歳から74歳までの被保険者および扶養家族に対して実施する。</p> <p>a× 健康増進法に基づき、市町村の健康増進事業で行われる。</p> <p>b○</p> <p>c× 労働安全衛生法に基づき、健康に有害な業務に従事する労働者に対して行われる。</p> <p>d× 予防接種法に基づく定期接種として、小児（生後2月から60月）と高齢者（65歳以上または60～64歳で省令で定める者）を対象に行われる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 283-285 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 171-172 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 89-90</p>

	午前問題	解答・解説
30	<p>内閣が定める法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 省令 b 条例 c 政令 d 法律</p> <p>▶keyword: 政令、法律、省令、条例</p>	<p>解答: c</p> <p>我が国の法のうち、政令は内閣が定める命令で、法律を実施するための細則が規定されている。「(〇〇法)施行令」などで表記され、代表的なものに歯科衛生士の登録を行う場合の手数料等が規定されている歯科衛生士法施行令がある。政令は、法律よりも下位で省令よりも上位である。</p> <p>a× 省令は各府省の大臣が、法律や政令の執行のため等の理由で制定する。「(〇〇法)施行規則」などの名称で表記され、法律・政令よりも下位である。</p> <p>b× 条例は地方公共団体（都道府県、市町村・特別区）の議会が法律の範囲内で立法するもので、歯科保健の推進に関連した条例も多く制定されている。</p> <p>c○</p> <p>d× 法律は憲法に基づき国会が制定する。歯科衛生士法や歯科医師法、医療法などが該当する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 3-4</p>
31	<p>介護保険法で規定される、「地域住民の健康の保持及び生活の安定のために必要な援助を行うことにより包括的に支援することを目的とする施設」はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 保健所 b 市町村保健センター c 地域医療支援センター d 地域包括支援センター</p> <p>▶keyword: 地域包括支援センター、介護保険制度</p>	<p>解答: d</p> <p>地域包括支援センターは介護保険法に定められており、保健師・社会福祉士・主任介護支援専門員などを配置して、①総合相談支援、②虐待の早期発見・防止などの権利擁護、③包括的・継続的ケアマネジメント支援、④介護予防ケアマネジメントの4つの機能を担っている。設置主体は市町村・特別区で、設置数は5,431か所（令和5年4月末）である。</p> <p>a× 地域保健法に定められた機関で、感染症対策や歯科保健を含めた疾病予防・健康増進・環境衛生などの広域的で専門的な対人サービスを担っている。</p> <p>b× 地域保健法に定められた機関で、健康相談・保健指導・健康診査などの地域的で一般的な対人サービスを担っている。</p> <p>c× 医療法に定められた機関で、医師不足の状況等を把握・分析し、医師のキャリア形成支援と一体的に医師不足病院の医師確保の支援を担っている。</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 80、123 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 310 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 92</p>
歯科衛生士概論		
32	<p>令和4年末現在の就業歯科衛生士数で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 20万人を超えている。 b 歯科医師数よりも多い。 c 就業看護師数よりも多い。 d 病院よりも介護保険施設等への就業者数が多い。</p> <p>▶keyword: 歯科衛生士の就業状況</p>	<p>解答: b</p> <p>歯科衛生士は歯科衛生士法に基づき、就業に関する届出を2年ごとに行っている。厚生労働省より発表された令和4（2022）年末現在の就業者数は145,183人である。</p> <p>a×</p> <p>b○ 令和4年の歯科医師数は、約10万5千人であるので、就業歯科衛生士数のほうが多い。</p> <p>c× 令和4年の就業看護師数は約130万人であり、就業歯科衛生士数よりも多い。</p> <p>d× 病院への就業者数は7,460人であり、介護保険施設等への就業者数は1,370人である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 77-80 厚生労働省 令和4年衛生行政報告例（就業医療関係者）の概況 (https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/eisei/22/)</p>

午前問題		解答・解説
33	<p>歯科衛生士法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯科予防処置は歯科衛生士の業務独占である。</p> <p>b 歯科衛生士業務従事者届は住居地の都道府県知事に届け出る。</p> <p>c 罰金以上の刑に処せられた者は免許が与えられないことがある。</p> <p>d 守秘義務の適用期間は歯科衛生士として業務に従事している間である。</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯科衛生士法には、歯科衛生士の定義、国家試験の受験資格、免許登録、業務、秘密を守る義務(守秘義務)、罰則などが規定されている。</p> <p>a○ 歯科衛生士法第2条第1項に規定されている歯科予防処置は、同法第13条に規定されているとおり、歯科医師が直接行う場合を除き、歯科衛生士以外の者が行ってはならない(業務独占)とされている。</p> <p>b× 歯科衛生士法第6条第3項において、業務に従事する歯科衛生士は2年ごとに、12月31日現在における氏名、住所、年齢、業務従事先の所在地・名称などを翌年の1月15日までに就業地の都道府県知事に届け出ることが義務づけられている。届出先は住居地ではなく就業地である。</p> <p>c○ 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。その1つに「罰金以上の刑に処せられた者」と規定されている。</p> <p>d× 歯科衛生士法第13条の6に「歯科衛生士は、正当な理由がなく、その業務上知り得た人の秘密を漏らしてはいけない。歯科衛生士でなくなった後においても、同様とする」と規定されている。従事している間のみ適用されるものではない。</p> <p>keyword: 歯科衛生士法</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 42-48、100 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 24-25、40-42、50</p>
34	<p>歯科衛生過程の6つの構成要素の図を示す。</p> <p>①～③に該当する語句の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>① ② ③</p> <p>a 歯科衛生 歯科衛生 歯科衛生 診断 介入 計画立案</p> <p>b 歯科衛生 歯科衛生 歯科衛生 診断 計画立案 介入</p> <p>c 歯科衛生 歯科衛生 歯科衛生 計画立案 介入 診断</p> <p>d 歯科衛生 歯科衛生 歯科衛生 計画立案 診断 介入</p> <p>keyword: 歯科衛生過程</p>	<p>解答: b</p> <p>歯科衛生過程(Dental Hygiene Process)とは、歯科衛生士が「対象者の抱えている問題を明確化し、問題の解決方法を計画し、介入していくために必要な一連の思考と行動のプロセス」のことである。歯科衛生過程というツールが使われるようになったきっかけは他の職種との協働のために情報交換が必要となったことである。</p> <p>a×</p> <p>b○ 歯科衛生過程は、歯科衛生アセスメント(情報収集、情報処理)→歯科衛生診断(問題の明確化、優先順位の決定)→歯科衛生計画立案(目標の設定、歯科衛生介入方法の決定)→歯科衛生介入(歯科衛生計画の実施)→歯科衛生評価(プロセスと結果の評価)と記録(書面化)の6つで構成されている。</p> <p>c×</p> <p>d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 34 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 101 事例でわかる歯科衛生過程 5 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 13</p>

午前問題		解答・解説
35	<p>病院におけるNSTの構成職種で、嚥下訓練ができるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 薬剤師</p> <p>b 看護師</p> <p>c 歯科衛生士</p> <p>d 管理栄養士</p> <p>keyword: NST (Nutrition Support Team)、嚥下訓練、診療の補助</p>	<p>解答: b, c</p> <p>NST (Nutrition Support Team)とは病棟における栄養サポートチームのことである。医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士、管理栄養士、言語聴覚士、薬剤師など多くの専門職が協働して患者の状態に応じた支援を行う。嚥下指導については、看護師は診療補助行為として、歯科衛生士は歯科診療補助行為として行うことができるが、薬剤師・管理栄養士の業務には診療補助行為は含まれない。</p> <p>a× 薬剤師は調剤や服薬指導を行う。</p> <p>b○</p> <p>c○</p> <p>d× 管理栄養士は栄養指導や給食管理を行う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 28-31</p>
臨床歯科医学		
36	<p>装着者がMRI撮影の禁忌となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 人工内耳</p> <p>b 歯冠補綴装置</p> <p>c チタンインプラント</p> <p>d 心臓ペースメーカー</p> <p>keyword: MRI撮影</p>	<p>解答: a, d</p> <p>MRI検査は、顎顔面領域では腫瘍や嚢胞、顎関節などの診断に用いられる。強力な磁気を用いるため、心臓ペースメーカーや人工内耳を装着している人は誤作動や故障のおそれがあり、患者の生命に危険を及ぼすので禁忌(撮影してはいけない)である。ほかに、脳動脈クリップ(磁性体のもの)も、体内移動や発熱のおそれがあるため禁忌となる。一方、磁性を帯びる金属(矯正装置、補綴装置)が口腔内にあると画像に乱れを生じるが、危険性はないので禁忌とはいえない。</p> <p>a○ 人工内耳は禁忌である。ただし、最近はMRI対応の製品も使用されている。</p> <p>b× 歯冠補綴装置は禁忌ではない。使用金属が磁性を帯びる金属の場合、画像に乱れを生じる。</p> <p>c× チタンインプラントは禁忌ではない。また、チタンは磁性体ではない。</p> <p>d○ 心臓ペースメーカーは禁忌である。ただし、最近はMRI対応の製品も使用されている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 80-81</p>
37	<p>体温の測定で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 脂肪の多い部位で計測する。</p> <p>b 口腔温は舌下部で計測する。</p> <p>c 腋窩温が核心温に最も近い。</p> <p>d 耳孔における体温測定は外耳道温を計測する。</p> <p>keyword: 体温測定</p>	<p>解答: b</p> <p>人の身体を構成する細胞が正常に機能するためには、一定の温度が必要である。体温(生体内部の温度)を一定の範囲に維持するために、体表面の発汗あるいは尿や便の排出により熱放散をして調節している。外気温が低い場合には熱放散を減少させて熱産生を増加させ、外気温が高い場合には反対に熱放散を増加させ熱産生を抑える。体温はバイタルサインでもあり、その変化は疾病や生命の危機を示唆することもある。体温測定は、検温部が皮膚または粘膜により覆われる部位で測定する。通常、腋窩(わきの下)、口腔、直腸、耳孔で測定される。</p> <p>a× 脂肪には血管が少ないため体温測定には適さない。脂肪の少ない部位が測定部位となる。</p> <p>b○ 口腔における体温測定は、体温計の先端部を舌下部中央に入れて測定する。口は軽く閉じ、測定中は舌を動かさないことが大切である。</p> <p>c× 一般的な体温測定部位のなかでは直腸温が最も核心温に近く、鼓膜温、口腔温、腋窩温の順に低くなる。</p> <p>d× 耳孔における体温測定では鼓膜温を測定する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 11-14</p>

午前問題	解答・解説
<p>38 象牙質知覚過敏症の症状の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 自発痛 b 打診痛 c 季節的な変動 d 歯ブラシによる擦過痛</p> <p>▶keyword: 象牙質知覚過敏症</p>	<p>解答: c, d</p> <p>象牙質知覚過敏症は、冷熱刺激や歯ブラシによる擦過刺激の直後に、牽引性の鋭い痛みが誘発される。痛みの持続時間は短く、刺激が取り除かれるとすぐに疼痛は消失する（一過性の疼痛）。</p> <p>a × 自発痛はない。 b × 打診痛はない。 c ○ 症状には季節的な変動が認められ、暖かくなると症状は減少し、寒くなると増加する傾向がある。特に冬期は水道水が冷たかったり、外気温が低かったりして、うがい時の水や吸い込んだ冷気などが原因となり、症状を訴える患者が増える。 d ○ ブラッシング時の歯ブラシの擦過で疼痛が発現する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 118-121 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 51 歯科衛生士国家試験直前マスター③臨床科目 42</p>
<p>39 41歳の女性。下顎右側第一大臼歯の冷水痛を主訴として来院した。う蝕と診断され、コンポジットレジン修復を行うことになった。う蝕除去中の口腔内写真(別冊 No. 4)を別に示す。</p> <p>次に使用するのどれか。1つ選べ。</p> <p>a 照射器 b ラウンドバー c シェードガイド d コンポジットレジンペースト</p> <p>▶keyword: コンポジットレジン修復、う蝕除去</p>	<p>解答: b</p> <p>口腔内写真から、う窩の中心部にう蝕検知液に染まった感染象牙質が残存しているのが確認できる。次に行うのは感染象牙質の除去である。</p> <p>a × 照射器はボンディング材やコンポジットレジンペーストの重合に使用する。 b ○ ラウンドバーは感染象牙質の除去に使用する器具である。 c × シェードガイドはシェードテイキングに使用する器具であり、う蝕除去よりも前に使用する。 d × コンポジットレジンペーストは、う蝕を完全に除去し、接着システムを応用した後に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 57-61</p>
<p>40 麻酔抜髄を行うのどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯髄壊死 b 歯髄充血 c 急性化膿性歯髄炎 d 慢性化膿性根尖性歯周炎</p> <p>▶keyword: 麻酔抜髄、感染根管治療</p>	<p>解答: c</p> <p>麻酔抜髄は歯髄が生きている歯(生活歯)が対象である。歯髄疾患のなかで歯髄が生活しているのは、歯髄充血、急性単純性歯髄炎、急性化膿性歯髄炎、急性壊疽性歯髄炎、慢性潰瘍性歯髄炎、慢性増殖性歯髄炎、上行性歯髄炎、特発性歯髄炎および歯の内部吸収である。このうち歯髄充血と一部の急性単純性歯髄炎は歯髄保存療法が選択され、ほかは抜髄が適応となる。</p> <p>a × 歯髄壊死は歯髄炎が歯髄全体に波及し、歯髄組織が生活力を失った病態である。歯髄壊死は感染を伴わない。感染を伴うと歯髄壊疽となる。歯髄壊死・歯髄壊疽はともに歯髄疾患に分類されるが、生活している状態の歯髄はないことから、麻酔抜髄ではなく感染根管治療が適応される。 b × 歯髄充血の治療は歯髄保存療法が選択され、抜髄は行わない。原因(例えばう蝕)を取り除いた後、歯髄鎮痛消炎療法、間接覆髄法や暫間的間接覆髄法が適応される。 c ○ 麻酔抜髄の適応である。 d × 慢性化膿性根尖性歯周炎などの根尖性歯周炎は、歯髄は失活している、または根管治療済で根管充填が施されている状態であり、生活歯髄は存在しない。そのため抜髄ではなく感染根管治療が適応される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 123-132 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 89-92</p>

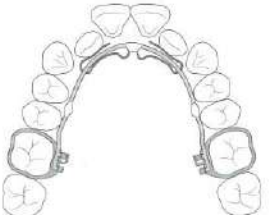
午前問題	解答・解説
<p>41 42歳の男性。下顎右側第二大臼歯の破折を主訴として来院した。診査の結果、慢性化膿性根尖性歯周炎と診断され、感染根管治療を行うこととなった。補綴装置ならびにう蝕除去後の口腔内写真(別冊 No. 5A)およびラバーダム防湿後の口腔内写真(別冊 No. 5B)を別に示す。</p> <p>AからBの間に行われたのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 仮封 b 支台築造 c 隔壁形成 d 根管形成</p> <p>▶keyword: 隔壁形成</p>	<p>解答: c</p> <p>Aの口腔内写真では遠心の歯質がなく、このままでは防湿が困難であることがわかる。このような場合にはラバーダム防湿に先立ち隔壁形成を行う。Bは隔壁を形成することによりラバーダム防湿が可能となっている。</p> <p>a × 仮封は当日の治療が終わった後に行う。次回来院時までの間、根管内を無菌的に保つのが目的である。 b × 支台築造は根管治療終了後に行う。 c ○ 確実な防湿が困難な場合は、隔壁形成後にラバーダム防湿を行う。 d × 根管形成はラバーダム防湿を行った後、根管充填材を除去してから行う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 160</p>
<p>42 アベキシフィケーションに用いるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ヨウ素製剤 b フェノール製剤 c ホルムアルデヒド製剤 d 水酸化カルシウム製剤</p> <p>▶keyword: アベキシフィケーション、根末完成歯の根管処置</p>	<p>解答: d</p> <p>歯髄が失活している根末完成歯に対して、根管内の感染物を除去し、水酸化カルシウム製剤を充填することにより硬組織を誘導し根尖を閉鎖する。この一連の治療法をアベキシフィケーションという。</p> <p>a × ヨウ素製剤は非特異的殺菌作用を有する根管消毒液であるが、アベキシフィケーションには用いない。 b × フェノール製剤は殺菌作用、消毒作用、鎮痛作用を期待して根管貼薬に使用されてきたが、強力な細胞傷害性があるため、現在は根管消毒に使用する頻度が減少している。 c × ホルムアルデヒド製剤は細胞毒性、発がん性、アレルギー反応があるため、歯科領域では使用中止が推奨されている。 d ○ アベキシフィケーションには水酸化カルシウム製剤を使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 190</p>
<p>43 26歳の男性。以前より歯肉が下がったこと、歯肉から出血することを主訴に来院した。初診時の口腔内写真(別冊 No. 6)および上下顎前歯部の歯周組織検査の結果(別冊 No. 7)を別に示す。</p> <p>矢印が示す沈着物について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 抗菌薬が有効である。 b 血液由来成分を含む。 c 細菌由来の物質を含む。 d ブラッシングで除去できる。</p> <p>▶keyword: 歯肉縁下歯石</p>	<p>解答: b, c</p> <p>写真は中等度歯周炎の患者の口腔内である。患者の主訴から、矢印が示しているのは、歯肉縁下歯石として形成された歯石が歯肉退縮に伴い歯肉縁上に現れたものと考えられる。</p> <p>a × 歯石には抗菌薬は有効ではない。 b ○ 歯肉縁下歯石は血液成分由来で石灰化しているため、褐色から黒色に近い色を呈する。 c ○ 歯石は細菌由来の物質を含む。 d × 歯石はブラッシングでは除去できない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 28-36</p>

午前問題	解答・解説																					
<p>44 70歳の男性。下顎左側第二大臼歯の違和感を主訴として来院した。検査の結果、慢性歯周炎と診断された。初診時の口腔内写真（別冊 No. 8A）、エックス線画像（別冊 No. 8B）および歯周組織検査結果の一部（別冊 No. 9）を別に示す。</p> <p>下顎左側第二大臼歯に対する処置として考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a フラップ手術 b ヘミセクション c ルートセパレーション d ファーケーションプラスチック</p> <p>▶keyword：根分岐部病変の治療</p>	<p>解答：b</p> <p>根分岐部病変の治療は、Lindhe & Nyman の分類などに応じて下記の治療が行われる。</p> <p>本症例は、歯周組織検査結果から Lindhe & Nyman の分類3度であるが、エックス線画像から近心根が根尖部まで骨吸収しており保存困難と考えられるため、ルートセパレーションではなくヘミセクションが適応となる。</p> <p>根分岐部病変の治療</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>処置</th> <th>適応症 (Lindhe & Nymanの分類)</th> <th>内容</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ファーケーションプラスチック (根分岐部形態修正)</td> <td>・1度</td> <td>歯と歯槽骨の形態修正</td> </tr> <tr> <td>トンネリング (トンネル形成)</td> <td>・3度</td> <td>根分岐部を顎舌的に貫通</td> </tr> <tr> <td>歯根分離 (ルートセパレーション)</td> <td>・2～3度</td> <td>歯冠を近遠心的に分割</td> </tr> <tr> <td>歯根分割除去法 (上顎：トライセクション、 下顎：ヘミセクション)</td> <td>・2～3度 ・他の歯根を保存可能</td> <td>1根を歯冠とともに分割・除去</td> </tr> <tr> <td>歯根切除 (ルートリセクション)</td> <td>・他の歯根を保存可能</td> <td>1～2根を歯根のみ切断・除去</td> </tr> <tr> <td>組織再生誘導 (GTR) 法</td> <td>・1～2度</td> <td>根分岐部の新付着や骨の再生</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 下顎左側第二大臼歯の近心根が根尖まで骨吸収しているため、フラップ手術のみでは対応できない。</p> <p>b ○ 下顎左側第二大臼歯の近心根は保存困難であるため、ヘミセクションが適応である。</p> <p>c × 下顎左側第二大臼歯の近心根は保存困難であるため、ルートセパレーションでは対応できない。</p> <p>d × 下顎左側第二大臼歯は近心根は保存困難であるため、ファーケーションプラスチックでは対応できない。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯周病学 115-116</p>	処置	適応症 (Lindhe & Nymanの分類)	内容	ファーケーションプラスチック (根分岐部形態修正)	・1度	歯と歯槽骨の形態修正	トンネリング (トンネル形成)	・3度	根分岐部を顎舌的に貫通	歯根分離 (ルートセパレーション)	・2～3度	歯冠を近遠心的に分割	歯根分割除去法 (上顎：トライセクション、 下顎：ヘミセクション)	・2～3度 ・他の歯根を保存可能	1根を歯冠とともに分割・除去	歯根切除 (ルートリセクション)	・他の歯根を保存可能	1～2根を歯根のみ切断・除去	組織再生誘導 (GTR) 法	・1～2度	根分岐部の新付着や骨の再生
処置	適応症 (Lindhe & Nymanの分類)	内容																				
ファーケーションプラスチック (根分岐部形態修正)	・1度	歯と歯槽骨の形態修正																				
トンネリング (トンネル形成)	・3度	根分岐部を顎舌的に貫通																				
歯根分離 (ルートセパレーション)	・2～3度	歯冠を近遠心的に分割																				
歯根分割除去法 (上顎：トライセクション、 下顎：ヘミセクション)	・2～3度 ・他の歯根を保存可能	1根を歯冠とともに分割・除去																				
歯根切除 (ルートリセクション)	・他の歯根を保存可能	1～2根を歯根のみ切断・除去																				
組織再生誘導 (GTR) 法	・1～2度	根分岐部の新付着や骨の再生																				

午前問題	解答・解説
<p>45 摂食嚥下の5期モデルを図に示す。</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>食塊形成が行われる段階はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword：摂食嚥下の5期モデル</p>	<p>解答：b</p> <p>摂食嚥下の過程は、5期モデルで説明されることが多い。5期モデルは食物の摂取前から食道に送られるまでを、先行期→準備期→口腔期→咽頭期→食道期の5段階に分ける考え方である。このうち食塊形成は準備期で行われる。</p> <p>a × ①は先行期であり、食物を摂取する前に視覚、嗅覚、触覚などから食物の性状を認知し、口腔内でどのように処理するか判断する時期である。</p> <p>b ○ ②は準備期であり、口唇を閉鎖し、咀嚼により食塊を形成する時期である。</p> <p>c × ③は口腔期であり、食塊を口腔から咽頭へ送り込む時期である。</p> <p>d × ④は咽頭期であり、食塊を咽頭から食道へ送り込む時期である。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 42</p>
<p>46 48歳の女性。下顎臼歯部の咀嚼障害を主訴に来院した。診断の結果、下顎第一大臼歯の全部金属冠を製作することになった。精密印象採得の準備を行っている写真（別冊 No. 10）を別に示す。</p> <p>この操作で確認するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 弾性 b 温度 c 軟化状態 d 気泡の有無</p> <p>▶keyword：精密印象採得、寒天印象材</p>	<p>解答：b、c</p> <p>写真は寒天印象材の使用前に、軟化した寒天印象材をグローブの上に押し出して温度や軟化状態などを確認しているところである。</p> <p>a × この状態（軟化時）では確認できない。また、確認する必要もない。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 気泡の有無は採得した印象面で確認を行う。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 85 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 203</p>
<p>47 支台築造の目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 適合性の向上 b 歯根破折の防止 c 二次う蝕の予防 d 保持形態の付与</p> <p>▶keyword：支台築造</p>	<p>解答：a、d</p> <p>支台築造の目的は、残存歯質の強化、保持形態の付与、歯軸の平行性の確保、適合性の向上などである。</p> <p>a ○ 適切な支台築造を行うことでクラウンの適合性が向上する。</p> <p>b × 支台築造では歯冠部歯質の強度を高めることはできるが、歯根破折の防止はできない。</p> <p>c × 支台築造では二次う蝕の防止はできない。</p> <p>d ○ 適切な支台築造を行うことで、クラウンを装着できる支台歯形態を回復することができる。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 82</p>

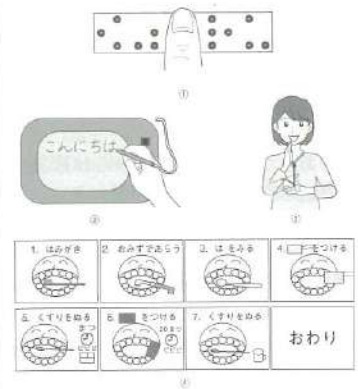
午前問題	解答・解説
<p>48 1 歯欠損の補綴治療において、ブリッジ治療と比較したインプラント治療の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 治療期間が長い。 b 経済的負担が大きい。 c 残存歯の切削が必要である。 d 全身状態への影響が少ない。</p> <p>▷keyword: インプラント治療の特徴</p>	<p>解答: a, b</p> <p>インプラント治療を行う際には、患者への十分な説明を行うとともに、治療について理解を得ることが必要となる。また、欠損補綴の治療方法は、インプラント治療のほかに、ブリッジ治療、部分床義歯治療が選択肢として挙げられる。それぞれの治療の特徴、利点、欠点についても詳細に説明と情報提供を行い、最終的な治療方法の選択を患者とともに考えていくことがよい治療結果に結びつくこととなる。</p> <p>a○ 埋入したインプラント体のオッセオインテグレーション獲得(骨とインプラント体が結合すること)には時間を要するため、治療期間は長くなる。ブリッジ治療はこのような待機時間がないため、治療期間は短い。</p> <p>b○ 一部の特殊な症例を除いて健康保険が適用されないため、費用は高額となる。</p> <p>c× インプラント治療においては隣在歯の切削は不要である。ブリッジでは支台装置を装着するために支台歯の切削が必要となる。</p> <p>d× 外科処置を伴うため、全身状態への影響は大きい。全身疾患の有無について医療面接にて確認を行う必要がある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 183-187</p>
<p>49 8歳の男児。かかりつけ小児歯科より口腔外科での治療を勧められて受診した。口腔内写真(別冊No.11)を別に示す。治療を行わなかった場合に生じると考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 構音障害 b 歯根露出 c 上顎正中離開 d 摂食嚥下障害</p> <p>▷keyword: 舌小帯強直症</p>	<p>解答: a, d</p> <p>写真は舌小帯強直症を示している。舌下面正中の舌小帯が短縮していると、舌の運動が制限される。前方突出時には舌尖部がくびれ、上方に挙上できない。このような状況を舌小帯強直症(もしくは短縮症)といい、哺乳障害や摂食嚥下障害、構音障害、低位舌の原因となることがある。舌小帯形成術が適応となる。</p> <p>a○</p> <p>b× 頬小帯の異常や歯周病の進行、矯正治療、不適切なブラッシングなどにより生じる。</p> <p>c× 上唇小帯の高位付着により生じる。</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 10</p>
<p>50 16歳の男子。口唇の異常を主訴に来院した。1か月前より弾性軟の腫脹と消退を繰り返しているという。疼痛などの自覚症状は認めない。初診時の口腔内写真(別冊No.12)を別に示す。本病変の内部に含まれるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 血液 b 唾液 c 膿汁 d コレステリン結晶</p> <p>▷keyword: 粘液嚢胞</p>	<p>解答: b</p> <p>弾性軟の腫脹と消退を繰り返し自覚症状はないという記述と写真から、下口唇粘液嚢胞が疑われる。これは外傷などによる口腔内小唾液腺の流出障害に伴い、粘液の貯留により生じる疾患である。無痛性で、数mmから数cmほどのドーム状に隆起する。色調は透明で青みを帯びている。好発部位は下口唇正中から口角部である。</p> <p>a× 血液は血腫、血管腫の内容液となる。そのため血腫、血管腫の色彩は暗紫色を呈する。</p> <p>b○</p> <p>c× 膿汁は膿瘍の内容液である。細菌や腐敗した組織が含まれる。切開排膿により解放され、組織が治癒経過をたどる。</p> <p>d× コレステリン結晶は、主として歯根嚢胞の内容液に含まれる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 91</p>

午前問題	解答・解説
<p>51 パルスオキシメータで測定できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 血圧 b 体温 c 脈拍数 d 経皮的動脈血酸素飽和度</p> <p>▷keyword: バイタルサイン</p>	<p>解答: c, d</p> <p>パルスオキシメータは日本人が開発した機器で、呼吸と循環の状態を非侵襲的にモニタすることができるため、世界的に広く使われている。</p> <p>a× 血圧はモニタできない。 b× 体温はモニタできない。 c○ 脈拍数を計測できる。 d○ 経皮的動脈血酸素飽和度(SpO₂)を計測できる。動脈血酸素飽和度は動脈血中のヘモグロビンの何%が酸素と結合しているかを示すもので、この値を経皮的に計測することにより呼吸をモニタできる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 239</p>
<p>52 鞍状歯列弓は、顎骨の過成長や第一大臼歯の近心転位などが原因となり、小白歯が唇側に転位または傾斜することによって生じる歯列弓のことであり、主に下顎にみられる。下線部で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▷keyword: 鞍状歯列弓</p>	<p>解答: b, d</p> <p>鞍状歯列弓とは、下顎骨の劣成長や第一大臼歯の近心転位などにより、小白歯の萌出スペースが不足し、小白歯が舌側に転位または傾斜することによって生じる歯列弓で、主に下顎にみられる。</p> <p>a× 顎骨の劣成長により小白歯の萌出スペースが不足することが原因の1つとなる。</p> <p>b○ 第一大臼歯の近心転位により小白歯の萌出スペースが不足することが原因の1つとなる。</p> <p>c× 小白歯が舌側に転位または傾斜することによって生じる。</p> <p>d○ 主に下顎歯列でみられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 39</p>
<p>53 AngleⅡ級2類の不正咬合にみられる特徴はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 鼻呼吸 b 下顎近心咬合 c 上顎切歯の唇側傾斜 d 負のオーバージェット</p> <p>▷keyword: Angleの不正咬合の分類</p>	<p>解答: a</p> <p>Angle(アングル)の不正咬合の分類は最も広く使われている分類である。上顎歯列を基準とし、上顎歯列に対する下顎歯列の近遠心的な関係を、上下顎第一大臼歯の咬合関係によって評価したもので、Ⅰ～Ⅲ級に分類される。</p> <p>AngleⅡ級は下顎遠心咬合で、さらに1類と2類の2種類に分類される。1類は上顎切歯が唇側に傾斜しているが、2類は上顎中切歯の舌側傾斜と過蓋咬合、オーバーバイトの過大がみられる。</p> <p>a○ Ⅱ級2類は鼻呼吸を伴い、Ⅱ級1類は口呼吸を伴う。 b× Ⅱ級は下顎遠心咬合を伴う。 c× Ⅱ級2類は上顎切歯の舌側傾斜を伴い、Ⅱ級1類は唇側傾斜を伴う。 d× Ⅱ級は下顎遠心咬合なのでほとんどの症例で正のオーバージェットをもつ。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 42-43</p>


午前問題	解答・解説
<p>54 矯正装置を装着した歯列の模式図を示す。</p>  <p>左右側側切歯の移動様式はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 挺出 b トルク c 傾斜移動 d 歯体移動</p> <p>▶keyword: 歯の移動様式、リンガルアーチ〈舌側弧線装置〉</p>	<p>解答: c</p> <p>模式図はリンガルアーチ〈舌側弧線装置〉を示している。リンガルアーチは固定式の矯正装置で、補助弾線による矯正力が個々の歯を移動させる。矯正力は持続的に作用し、歯は主として傾斜移動する。</p> <p>a × 歯の長軸に沿って、歯が歯槽から抜け出る方向に移動する移動様式である。 b × 歯冠部に頬舌的方向の回転力を加えることで、主に歯根を傾斜させる移動様式である。 c ○ 歯の長軸が傾斜を呈する移動様式である。 d × 歯が傾斜することなく、歯の長軸と平行に移動する様式である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 79、88-90</p>
<p>55 ある装置の特徴を表に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>①可撤式装置である。 ②静的治療に用いる。 ③ワイヤーとレジン床で構成される。</p> </div> <p>該当するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 咬合斜面板 b 急速拡大装置 c トゥースポジションナー d Begg〈ベッグ〉タイプリテーナー</p> <p>▶keyword: 保定装置、Begg〈ベッグ〉タイプリテーナー</p>	<p>解答: d</p> <p>矯正歯科治療では動的治療後に静的治療(保定)を行う。静的治療には保定装置が用いられる。</p> <p>a × 動的治療に用いる可撤式の装置である。 b × 動的治療に用いる固定式の装置である。 c × 可撤式の保定装置であるが、高分子弾性材料で製作される。 d ○ 可撤式の保定装置で、レジン床と、両側の最後臼歯の遠心間を結ぶ唇側線を有する床装置である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 107</p>
<p>56 平均的な1歳6か月児の萌出歯はどれか。1つ選べ。</p> <p>a $\frac{A}{A}$ b $\frac{A/A}{A/A}$ c $\frac{BA AB}{BA AB}$ d $\frac{DCBA ABCD}{DCBA ABCD}$</p> <p>▶keyword: 乳歯の萌出時期</p>	<p>解答: d</p> <p>母子保健法では1歳6か月児健康診査を義務づけており、この時期に初めて歯科保健指導を受ける小児も多い。そのため、乳歯の萌出時期と順序を理解し、異常がないか確認することが重要となる。</p> <p>a × 下顎乳中切歯は7~8か月頃に萌出する。 b × 上顎乳中切歯は9か月頃に萌出する。 c × 上顎乳側切歯は11か月頃、下顎乳側切歯は12か月頃に萌出する。 d ○ 第一乳臼歯は1歳4か月頃、乳犬歯は1歳5~6か月頃に萌出する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 39</p>

午前問題	解答・解説
<p>57 フッ化ジアンミン銀溶液について正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 冷暗所に保管する。 b 乳歯への使用に限定される。 c 塗布後約30分間は飲食を禁止する。 d 歯列に合ったトレーを用いて塗布する。</p> <p>▶keyword: フッ化ジアンミン銀</p>	<p>解答: a</p> <p>フッ化ジアンミン銀溶液は初期う蝕の進行抑制、二次う蝕の抑制、知覚過敏の抑制に使用される無色透明の水溶液である。う蝕病変に塗布すると還元銀が生じ、時間とともに黒変する。</p> <p>a ○ 光、熱により薬剤が変化するので、冷暗所に保管する。 b × 永久歯に使用することもできるが、小児期の永久前歯には使用しない。近年では高齢者の根面う蝕の進行抑制に使用されることが増えている。 c × 塗布後に飲食を避けるよう指示が必要なのは、う蝕予防のためのフッ化物歯面塗布やフッ化物洗口の場合である。 d × 小綿球やマイクロブラシを使用して、対象歯のう蝕病変部のみに塗布するのが適切である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 149-152</p>
<p>58 フレイルの評価項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 体重 b 疲労感 c 骨格筋量 d 体脂肪量</p> <p>▶keyword: フレイル、プレフレイル</p>	<p>解答: a、b</p> <p>フレイルの診断には以下の5つの項目を用い、3項目以上該当でフレイル、1または2項目該当でプレフレイル、0項目該当で健常と診断する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 体重減少 2. 筋力低下 3. 疲労感 4. 歩行速度低下 5. 身体活動量低下 <p>a ○ フレイルの評価項目の1つである。過去6か月間で2kg以上の意図しない体重減少があった場合を該当とする。 b ○ フレイルの評価項目の1つである。過去2週間にわけもなく疲れたような感じがする場合を該当とする。 c × 骨格筋量はフレイルの診断ではなくサルコペニアの診断に用いられる。サルコペニアは骨格筋量が若い頃に比べ減少し、筋力や身体機能が低下した状態をさし、握力や歩行速度、骨格筋量を測定して診断される。 d × フレイルの診断には用いない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 83-86</p>
<p>59 Parkinson〈パーキンソン〉病の4大症状に含まれるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 失語 b 失行 c 筋強剛 d 安静時振戦</p> <p>▶keyword: Parkinson〈パーキンソン〉病、安静時振戦</p>	<p>解答: c、d</p> <p>Parkinson〈パーキンソン〉病は脳の黒質のドパミン産生細胞が変性することにより生じる神経変性疾患である。</p> <p>4大症状として、以下の4つが典型的な症状として認められる。</p> <ol style="list-style-type: none"> ①安静時振戦: 安静時の手足の震え ②無動・寡動: 動作が緩慢になったり、表情の変化が乏しくなる ③姿勢保持障害〈姿勢反射障害〉: 体のバランスが悪くなり倒れやすくなる ④筋強剛・筋固縮: 筋肉の緊張が亢進してこわばる <p>a × 認知症や脳血管疾患後に認められる高次脳機能障害の1つである。 b × 認知症や脳血管疾患後に認められる高次脳機能障害の1つである。 c ○ 筋肉の緊張が亢進してこわばり(筋強剛・筋固縮)が認められる。 d ○ 安静時の手足の震え(安静時振戦)が認められる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 80-82 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 第2版 141-144</p>

午前問題		解答・解説
60	<p>摂食嚥下障害に対するスクリーニングテストの写真(別冊 No. 13)を別に示す。中指が触知するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 舌骨 b 下顎骨 c 喉頭隆起 d 輪状軟骨</p> <p>▶ keyword: スクリーニングテスト、反復唾液嚥下テスト(RSST)</p>	<p>解答: c</p> <p>写真は摂食嚥下障害の代表的なスクリーニングテストである反復唾液嚥下テスト(RSST)を行っているところである。反復唾液嚥下テストでは、示指(人差し指)で舌骨を、中指で喉頭隆起(甲状軟骨)を触知した状態から嚥下を指示し、30秒間で何回嚥下できるかを観察する。3回以上の場合は正常とする。</p> <p>a × 示指が触れるのが舌骨である。 b × c ○ 中指が触れるのは喉頭隆起である。 d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 208 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 第2版 169-170</p>
61	<p>Down(ダウン)症候群で多くみられる口腔の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 大舌症 b 上顎前突 c 歯の先天性欠如 d エナメル質形成不全</p> <p>▶ keyword: Down(ダウン)症候群</p>	<p>解答: a, c</p> <p>Down(ダウン)症候群の人の口腔内は、狭口蓋が多く、溝状舌、大舌症の頻度が高い。舌の突出と開口がみられる。歯は、先天性欠如が多く、矮小歯、円錐歯が多い。歯根も短い。全身的な特徴として、低身長、肥満傾向、短い頸、短い手足、筋緊張の低下、短い手指などがある。合併症として知的能力障害、先天性心疾患(心内膜床欠損症、心室中隔欠損症、肺高血圧症)、消化管奇形、眼の屈折異常(遠視、乱視)などがある。</p> <p>Down症候群の患者の歯科診療時の体位として、顎の後屈には特に注意する必要がある。Down症候群では環軸椎の不安定性が10~30%に存在し、環椎(第1頸椎)と軸椎(第2頸椎)の間の関節が亜脱臼することがある。</p> <p>a ○ 大舌症(巨舌)の発生頻度は高い。 b × 咬合の異常では、上顎骨の劣成長による反対咬合が多い。 c ○ 歯の異常では、先天性欠如が多い。永久歯では、側切歯、第二小臼歯、第二大臼歯の欠如が多い。 d × エナメル質形成不全は脳性麻痺の患者でみられる特徴である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 15-16</p>

午前問題		解答・解説
62	<p>コミュニケーション法を模式図に示す。</p>  <p>聴覚障害を有する患者とのコミュニケーション法として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 聴覚障害、筆談、手話</p>	<p>解答: b, c</p> <p>聴覚に障害のある患者に対しては、初診時の医療面接の際に患者が希望するコミュニケーション方法を確認し、ゆっくりと丁寧に対応する。</p> <p>a × ①は点字である。縦3点横2列の6つの凸点の組み合わせによって構成されている表音文字で、視覚障害のある人に適した方法である。 b ○ ②は筆談である。紙やホワイトボードに文字を書き、コミュニケーションをとる方法である。 c ○ ③は手話である。視覚を利用した言語で、手や腕の形、位置、動きに表情を加え、体で表現する視覚的な言語である。 d × ④は自閉スペクトラム児への説明に用いる絵カードである。聴覚障害者に対しても視覚資料を用いた説明は有用であるが、自閉スペクトラム症児向けの絵カードではなく、年齢にあった内容のものを使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 40、52-53</p>
歯科予防処置論		
63	<p>口腔内の付着物・沈着物とその説明の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石——表面が粗糙なブラークリテンションファクターである。 b 獲得被膜——剥離上皮や細菌塊から形成される。 c バイオフィーム——細菌が産生した菌体外多糖類で形成される。 d 外来性色素沈着物——機械的除去は不可能である。</p> <p>▶ keyword: 歯面の付着物・沈着物</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯の表面にはさまざまな付着物・沈着物が存在し、これらは歯と口腔の健康維持に大きな影響を与える。歯の表面の付着物・沈着物を単に不潔なものとしてとらえるのではなく、そこに付着した経路を口腔内環境や生活習慣まで含めて考慮する必要がある。</p> <p>a ○ 歯石の表面は粗糙であり、ブラークが付着しやすく歯肉炎や歯周炎、口臭の原因になる(ブラークリテンションファクター)。その成り立ちから、唾液成分に由来する歯肉縁上歯石と、血液成分に由来する歯肉縁下歯石に分類される。 b × 獲得被膜(ペリクル)は糖タンパク質を中心とした分子がエナメル質表面に付着した有機性被膜である。細菌を含まず、歯面を保護する役割を持つが、細菌の吸着によりブラークの蓄積も誘導する。 c ○ ブラークは口腔内に形成された典型的なバイオフィームである。ブラークは獲得被膜に付着し、凝集、増殖した細菌とその産物で構成される。歯面や細菌に付着している付着性細菌群と歯周ポケット内を浮遊する浮遊性細菌群とに分かれる。 d × 外来性色素沈着物はお茶やコーヒー、たばこのタールなどが歯面に沈着したもので、スクレーピングや歯面清掃などで機械的に除去が可能である。歯の内部まで着色が及ぶ内因性色素沈着は、機械的には除去できない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 28-32 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 28-33</p>

午前問題		解答・解説
64	<p>55歳の男性。歯周病の治療を希望して来院した。口腔内写真(別冊No.14)を別に示す。</p> <p>口腔内写真から読み取れるもののうち、歯周病のリスクファクターの環境因子と考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 栄養障害 b 喫煙習慣 c ブラキシズム d 不適合修復物</p> <p>▶keyword: 歯周病の原因、環境因子(後天的リスクファクター)</p>	<p>解答: b</p> <p>口腔内写真より喫煙に由来すると考えられる歯肉のメラニン色素沈着が確認できる。喫煙は歯周病の原因のうち、環境因子に該当する。喫煙によって微小血管が収縮し血行障害を起こしていることから、歯周組織はブラークなどの病原因子の影響を受けやすい状態に陥っている。その他の環境因子として、ストレス、栄養障害、肥満、薬物、社会経済環境などがある。</p> <p>a × 栄養障害は歯周病の原因の環境因子であるが、口腔内写真からは確認できない。ビタミン摂取不足などにより、歯周病の発症と進行に影響がある。</p> <p>b ○</p> <p>c × ブラキシズムは宿主因子(外傷性修飾因子)である。咀嚼時以外に上下の歯が長時間接触している状態であり、歯ぎしり(グライディング)、くいしばり(クレンチング)、カチカチと音をさせる(タッピング)などの習癖がある。歯周組織に対して咬合性外傷が起こることが多い。写真からは著しい咬耗や咬合性外傷は観察できない。</p> <p>d × 不適合修復物は宿主因子であり、ブラークリテンションファクターである。写真では上顎右側中切歯の歯頸部に歯肉退縮に由来すると考えられる不適合が確認できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 28-36 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 41-43 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 14-16</p>
65	<p>歯肉形態の異常とその原因の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 擦過傷——外傷性咬合 b クレフト——喫煙 c フェストゥーン——フェニトインの服薬 d テンションリッジ——口呼吸</p> <p>▶keyword: クレフト、フェストゥーン、テンションリッジ、擦過傷</p>	<p>解答: d</p> <p>歯肉の病変はブラークの蓄積により生じるものだけではない。薬剤の長期連用や、習慣に関連して歯肉の形態に異常が現れることもある。</p> <p>a × 擦過傷は不適切なブラッシングにより生じる、歯肉の細かい傷である。</p> <p>b × クレフトは辺縁歯肉に生じる、V字あるいはU字型の裂け目である。不適切なブラッシングによって引き起こされる。</p> <p>c × フェストゥーンは不適切なブラッシング、咬合性外傷、不適合補綴装置などにより引き起こされる。抗てんかん薬であるフェニトインは、長期服用していると薬物性歯肉増殖症を引き起こすことがある。</p> <p>d ○ テンションリッジは口呼吸や喫煙により生じる、口蓋側歯肉の堤状隆起である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 136-137 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 58-60 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 9、25、77 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 136</p>

午前問題		解答・解説																																																												
66	<p>口腔内診査に用いる器具の写真(別冊No.15)を別に示す。</p> <p>この器具を用いて評価するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a PMA Index b Gingival Index c Oral Hygiene Index d Community Periodontal Index</p> <p>▶keyword: 口腔衛生状態の指数、歯周疾患の指数</p>	<p>解答: d</p> <p>写真はCPIプローブで、先端が0.5mmの球状になっている。プローブの先端を歯肉溝へやさしく(プロービング圧が20gを超えないように)挿入し、ポケットの深さや出血反応の有無を評価する。</p> <p>a × PMA Indexは歯肉炎の広がりを目視で評価する。簡便で特別な器具を必要とせず、若年者の歯肉炎の検査に適している。</p> <p>b × Gingival Index(GI)は歯肉炎の広がりや炎症の程度を同時に評価する。ポケット内壁を1周滑らせるように歯周プローブを操作して評価する。</p> <p>c × Oral Hygiene Index(OHI)は歯面に付着しているブラークや歯石の付着面積を観察し、口腔衛生状態を評価する。</p> <p>d ○ Community Periodontal Index(CPI)は、CPIプローブを用いて歯肉出血と歯周ポケットの2つの指標で評価する。15歳以上の全年齢に適用され、集団における歯周疾患要処置者のスクリーニングや集団保健指導に活用できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 158-168</p>																																																												
67	<p>45歳の女性。SRP後に下顎左側第一大臼歯がしみるとのことで来院した。初診時と再来院時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。</p> <p style="text-align: center;"><初診時></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>舌側</td> <td>アタッチメントレベル(mm)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PPD(mm)</td> <td>③</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">歯種</td> <td colspan="3">36</td> </tr> <tr> <td>頬側</td> <td>PPD(mm)</td> <td>⑤</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>アタッチメントレベル(mm)</td> <td>5</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">動揺度(Millerの分類)</td> <td colspan="3">0</td> </tr> </table> <p>○印: プロービング時の出血</p> <p style="text-align: center;"><再来院時></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>舌側</td> <td>アタッチメントレベル(mm)</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>PPD(mm)</td> <td>③</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">歯種</td> <td colspan="3">36</td> </tr> <tr> <td>頬側</td> <td>PPD(mm)</td> <td>③</td> <td>③</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>アタッチメントレベル(mm)</td> <td>5</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td colspan="2">動揺度(Millerの分類)</td> <td colspan="3">1</td> </tr> </table> <p>○印: プロービング時の出血</p> <p>アタッチメントロスが認められる部位はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 頬側近心部 b 頬側中央部 c 舌側近心部 d 舌側遠心部</p> <p>▶keyword: プロービング、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</p>	舌側	アタッチメントレベル(mm)	3	2	3		PPD(mm)	③	2	2	歯種		36			頬側	PPD(mm)	⑤	2	3		アタッチメントレベル(mm)	5	4	3	動揺度(Millerの分類)		0			舌側	アタッチメントレベル(mm)	3	2	3		PPD(mm)	③	2	2	歯種		36			頬側	PPD(mm)	③	③	3		アタッチメントレベル(mm)	5	5	3	動揺度(Millerの分類)		1			<p>解答: b</p> <p>PPD(プロービングポケットデプス)は歯肉辺縁から歯周ポケット底(または歯肉溝底部)までの距離、アタッチメントレベルはクリニカルアタッチメントレベル(CAL)ともいい、セメント-エナメル境(CEJ)から歯周ポケット底までの距離のことをいう。アタッチメントレベルが根尖に移動する(数値が増加する)ことをアタッチメントロスといい、設問の検査結果では頬側中央部にのみ変化が認められる。</p> <p>また、CALからPPDを引くことで歯肉退縮量(GR)(CEJ~辺縁歯肉頂の距離)を評価することができ、頬側近心部ではPPDの減少により再来院時に歯肉が退縮していることが読み取れる。</p> <div style="text-align: center;">  <p>クリニカルアタッチメントレベル(CAL)</p> <p>歯肉退縮量(GR)</p> <p>プロービングポケットデプス(PPD)</p> </div> <p>a × PPDは減少しているがアタッチメントレベルに変化はない。</p> <p>b ○ アタッチメントレベルが1mm根尖側に移動しているため、アタッチメントロスを認める。</p> <p>c × アタッチメントレベル、PPDともに変化はない。</p> <p>d × アタッチメントレベル、PPDともに変化はない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 144-145 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 141 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 20</p>
舌側	アタッチメントレベル(mm)	3	2	3																																																										
	PPD(mm)	③	2	2																																																										
歯種		36																																																												
頬側	PPD(mm)	⑤	2	3																																																										
	アタッチメントレベル(mm)	5	4	3																																																										
動揺度(Millerの分類)		0																																																												
舌側	アタッチメントレベル(mm)	3	2	3																																																										
	PPD(mm)	③	2	2																																																										
歯種		36																																																												
頬側	PPD(mm)	③	③	3																																																										
	アタッチメントレベル(mm)	5	5	3																																																										
動揺度(Millerの分類)		1																																																												


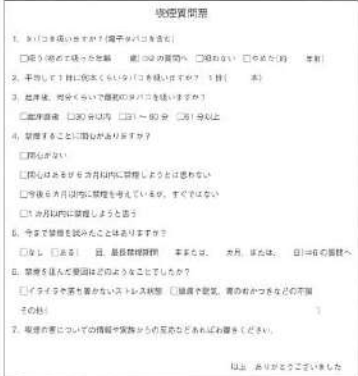
午前問題	解答・解説
<p>68 歯の動揺度の検査で、Miller の分類 2 度と判定される唇舌的動揺量はどれか。1 つ選べ。</p> <p>a 0.5 mm b 1.5 mm c 2.5 mm d 3.5 mm</p> <p>▶keyword: 歯の動揺度、Miller の分類</p>	<p>解答: b</p> <p>歯の動揺度の検査はピンセットを用いて行う。前歯では切縁を挟んで唇舌側方向に動かし、臼歯部ではピンセットを合わせて咬合面に押し当て頬舌側・近遠心方向に動かし判定する。Miller の分類は 0 度～3 度で評価され、内容は以下の通りである。</p> <p>0 度: 生理的な動揺の範囲 (0.2 mm) 1 度: 唇舌側にわずかに動揺 (0.2～1 mm) 2 度: 唇舌側、近遠心的に中程度動揺 (1～2 mm) 3 度: 唇舌側、近遠心的に動揺し (2 mm 以上)、また垂直的に動揺する</p> <p>a × 唇舌的動揺量 0.5 mm は Miller の分類 1 度である。 b ○ 唇舌的動揺量 1.5 mm は Miller の分類 2 度である。 c × 唇舌的動揺量 2.5 mm は Miller の分類 3 度である。 d × 唇舌的動揺量 3.5 mm は Miller の分類 3 度である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 149-151 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 62-63、143</p>
<p>69 超音波スケーラーとエラスケーラーの特徴で共通するのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 機械の過熱が少ない。 b 歯石の触知が容易である。 c キャビテーション効果がある。 d 根面のデブリメントが可能である。</p> <p>▶keyword: 超音波スケーラー、エラスケーラー、キャビテーション効果、デブリメント</p>	<p>解答: c、d</p> <p>超音波スケーラーは超音波振動出力によって注水下で歯石を粉砕し、バイオフィルムの除去を行う器具である。振動数は 18～50 kHz である。エラスケーラーはタービン用の圧搾空気を応用してチップを振動させ、歯石を除去する器具である。振動数は 2,500～7,000 Hz である。</p> <p>a × 振動数の違いがあるため、エラスケーラーは過熱の心配がなく、水量が少なく済む。超音波スケーラーは発熱防止のためインサートチップの先端を水で冷却する必要がある。 b × 超音波スケーラーはインサートチップ自体が振動しているため、手用スケーラーと比較すると歯石の触知感度に劣る。エラスケーラーは振動数が少なく、手用スケーラーに近い感覚で使用できる。 c ○ エラスケーラーは超音波スケーラーと比較するとやや劣るが、どちらの器具にもキャビテーション効果はある。 d ○ デブリメントとは根面に付着した歯石やプラーク、炎症性肉芽組織を除去することである。超音波スケーラー、エラスケーラーのいずれも歯肉縁下への適用ができ、流水とキャビテーション効果によるデブリメントが期待できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 208-215 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 162-163</p>
<p>70 45 歳の女性。ブラッシング時の出血を主訴として来院した。歯周組織検査後、グレーシータイプキュレットにて全顎のスケーリング・ルートプレーニングを行うよう歯科医師から指示を受けた。口腔内写真(別冊 No. 16)を別に示す。</p> <p>矢印部と同じ番号のキュレットを使用するのはどれか。1 つ選べ。</p> <p>a 上顎右側臼歯部頬側近心面 b 上顎左側臼歯部頬側遠心面 c 下顎右側臼歯部舌側遠心面 d 下顎左側臼歯部舌側近心面</p> <p>▶keyword: グレーシータイプキュレット、使用部位</p>	<p>解答: a</p> <p>写真の矢印は上顎左側第二大臼歯の口蓋側近心面を指しており、使用するグレーシータイプキュレットは #12 である。上顎左側臼歯部の口蓋側では、ほかに中央部は #8、遠心面は #13 を使用する。</p> <p>a ○ b × #14 を使用する。 c × #13 を使用する。 d × #11 を使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 193、196-201 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 165、171-176 ポイントチェック⑤ 令和 4 年版出題基準準拠 35</p>

午前問題	解答・解説
<p>71 12 歳の男児。歯垢染色と口腔衛生指導を行い、その後研磨用カップを用いて歯面研磨を行った。</p> <p>歯面研磨の操作方法として正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 高速回転で操作する。 b 1 歯面 5～15 秒間で研磨する。 c 歯肉方向に向けてカップを動かす。 d カップの辺縁が少し広がる程度に圧接する。</p> <p>▶keyword: 歯面研磨、研磨用カップ</p>	<p>解答: b、d</p> <p>研磨用カップの内面を歯面に当て、カップの辺縁が少し広がる程度に圧接し、歯肉側から歯冠方向へ動かす。歯面は近心・中央・遠心と 3 分割し、1 歯面 5～15 秒間を目安として研磨する。</p> <p>a × 高速回転では摩擦熱が生じ、歯髄の損傷を起こす可能性があるため低速回転で行う。 b ○ 1 か所に長時間当てると摩擦熱が生じるので、断続的に操作する。1 歯面を 3 分割し、5～15 秒を目安として研磨する。 c × 歯肉側から歯冠方向へカップを動かす。 d ○ 摩擦熱が生じないように、研磨剤を用いて過度な圧接をしないように注意して歯面研磨を行う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 222-228</p>
<p>72 60 歳の男性。歯周治療が終了し、3 か月ごとのメンテナンスに移行することとなった。</p> <p>メンテナンスの移行基準で正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a BOP が認められない b 歯の動揺が 0.2 mm 以内 c 口腔清掃状態が PCR 値 30% 以下 d 炎症のない 4 mm 以上の歯周ポケットが存在</p> <p>▶keyword: メンテナンス、SPT</p>	<p>解答: a、b</p> <p>メンテナンスとは歯周治療終了後に治療と認められた患者に対し、歯周病を再発させずに、健康な状態を維持していくための定期的な患者および歯周組織の管理である。一方、4 mm 以上の歯周ポケットや根分岐部病変、歯の動揺が認められる状態でも、病状の安定した患者は SPT (Supportive Periodontal Therapy) の対象となる。</p> <p>a ○ ブローピング時の出血 (BOP) が認められない場合、歯肉に炎症がなく、良好な状態を示している。メンテナンスへの移行基準である。 b ○ 歯の動揺が 0.2 mm 以内は健康な歯周組織における生理的動揺である。メンテナンスへの移行基準である。 c × 口腔清掃状態は PCR (Plaque Control Record) 値 20% 以下で、プラークコントロールが安定して良好であると判断される。 d × 炎症のない 4 mm 以上の歯周ポケットが存在する場合はまだ治癒していないので、メンテナンスではなく SPT への移行になる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 128-133</p>
<p>73 う蝕発生に関与する 3 つの要因を図に示す。</p>  <p>う蝕活動性試験で、①の要因を評価する項目はどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 乳酸菌数 b 唾液緩衝能 c 歯質耐酸性 d プラーク中細菌の酸産生能</p> <p>▶keyword: う蝕発生要因、Keyes の 3 つの輪、う蝕活動性試験</p>	<p>解答: a、d</p> <p>図は Keyes の 3 つの輪で、①は口腔細菌 (細菌要因) である。う蝕成立の 3 要因として、口腔細菌、発酵性糖質、宿主と歯を示した概念図であり、3 つの要因が同時に作用すると、う蝕が発生するリスクが高くなると説明できる。これらのう蝕発病因子を分析し、う蝕の発生や進行を予測するのがう蝕活動性試験である。現在は、細菌要因と宿主要因についての試験が市販されており、それぞれで評価する項目が異なる。</p> <p>a ○ 細菌要因の評価である。乳酸菌数を評価する試験には Dentocult[®]-LB などがある。 b × 宿主要因の評価である。唾液緩衝能を評価する試験には Dentobuff[®]-STRIP などがある。 c × 宿主要因の評価である。歯質耐酸性を評価する試験にはエナメルバイオブシーなどがある。 d ○ 細菌要因の評価である。プラークを検体に細菌の酸産生能を評価する試験には Swab テストなどがある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 35-37、174-182 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 143-151</p>

午前問題	解答・解説
<p>74 う蝕活動性試験の写真(別冊 No. 17)を別に示す。 24時間以内に判定できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: RDテスト[®]、Dentocult[®]-SM、Dentocult[®]-LB、Dentobuff[®]-STRIP</p>	<p>解答: a、d</p> <p>う蝕活動性試験は培養時間が24時間を超えるものがある。24時間以内に判定できるう蝕活動性試験にはRDテスト[®]、Dentobuff[®]-STRIP、グルコースクリアランステスト、唾液分泌速度の測定などがある。</p> <p>a○ ①はRDテスト[®]で、微生物因子を評価する。レサズリンディスクに混合唾液を滴下し、体温(32~37°C)で15分間保温後、判定する。</p> <p>b× ②はDentocult[®]-SMで、混合唾液中のミュータンスレンサ球菌の菌数を評価する。ストリップを37°Cで48時間培養する。</p> <p>c× ③はDentocult[®]-LBで、混合唾液中の<i>Lactobacilli</i>の菌数を評価する。培養時間は37°Cで4日間(96時間)である。</p> <p>d○ ④はDentobuff[®]-STRIPで、唾液緩衝能を評価する。採取した唾液を測定部に1滴垂らし、5分後にカラーチャートの色と比較する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 176-181 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第2版 128-130、139</p>
<p>75 3歳の男児。母親がフッ化物歯面塗布を希望して来院した。TBIの後、歯科医師からAPF溶液を用いたフッ化物歯面塗布を行うよう指示された。男児は体重18kgである。 この男児におけるAPF溶液の見込み中毒量はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 2.0 mL b 4.0 mL c 8.0 mL d 10.0 mL</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布、リン酸酸性フッ化ナトリウム、見込み中毒量</p>	<p>解答: d</p> <p>フッ化物歯面塗布に使用する日本で販売されているフッ化物には、APF〈リン酸酸性フッ化ナトリウム〉、NaF〈フッ化ナトリウム〉があり、いずれも9,000 ppmFの製剤を使用する。見込み中毒量(おそらく中毒を起こすであろうと考えられる量)はFとして5 mg/kgであるため、5 mg/kg×18 kg=90 mgFが見込み中毒量である。9,000 ppmFの製剤には1 mLあたり9 mgのフッ化物が含まれているため、1 mL:9 mg=X mL:90 mgより、X=90÷9=10 mLがAPF溶液の見込み中毒量となる。</p> <p>フッ化物歯面塗布における1口腔あたりの使用量は2 mL(2 g)以下であるため急性中毒の危険性はないが、高濃度のフッ化物製剤を使用するため、薬液の保管には注意を要する。</p> <p>a× フッ化物歯面塗布では使用量を2 mL以内とする。</p> <p>b× 悪心・嘔吐が生じる可能性がある溶液量(最小中毒量:2 mgF/kg)である。</p> <p>c×</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 253-256</p>
<p>76 4歳の女児。体重は16 kgである。フッ化物洗口法(毎日法)を行うことになった。この洗口方法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 使用量は2 mLである。 b 就寝前の歯磨き後に実施する。 c 飲み込まずに吐き出せるか実施前に確認する。 d 使用する洗口剤のフッ化ナトリウム濃度は2%である。</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口</p>	<p>解答: b、c</p> <p>フッ化物洗口法は洗口が可能な4歳以上に適した局所応用法である。毎日法と週1回法があり、毎日法で使用するものうち0.05%フッ化ナトリウム溶液は一般用医薬品第3類に指定され、薬局や薬店で購入することができる。</p> <p>a× 5~10 mLの洗口液を使用する。</p> <p>b○</p> <p>c○ 事前に水で練習・確認する。</p> <p>d× フッ化物洗口の毎日法で使用するフッ化ナトリウム溶液の濃度は0.05%(225 ppmF)~0.1%(450 ppmF)である。2%(9,000 ppmF)はフッ化物歯面塗布で使用する濃度である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 242-244</p>

午前問題	解答・解説
<p>77 レジン系充填材による小窩裂溝充填操作の説明で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 簡易防湿下で実施できる。 b 充填後、パーニッシュを塗布する。 c 歯面清掃の際、必ず研磨剤を使用する。 d 室内光でも硬化するため、素早く操作する。</p> <p>▶keyword: 小窩裂溝充填材、レジン系、セメント系</p>	<p>解答: d</p> <p>小窩裂溝充填材はレジン系とセメント系に大別される。レジン系は歯質への接着力が強く耐摩耗性に優れること、セメント系はフッ化物イオンを放出することや簡易防湿下での実施が可能なが特徴である。</p> <p>a× レジン系充填材を使用する場合、ラバーダム防湿は必須である。</p> <p>b× セメント系充填材使用の際、感水防止のためにパーニッシュ塗布を行う。レジン系充填材では不要である。</p> <p>c× 研磨剤の粒子が小窩裂溝に詰まるため、歯面清掃時に研磨剤は用いない。</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 258-265 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第2版 62-65</p>
歯科保健指導論	
<p>78 集団を対象とする場合の歯科保健指導の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 公衆衛生活動と同義である。 b 対象者の把握は医療面接が有用である。 c レディネスの異なる対象者が混在している。 d 個人のニーズに合わせた指導が可能である。</p> <p>▶keyword: 歯科保健指導、集団指導、公衆衛生活動</p>	<p>解答: a、c</p> <p>歯科保健指導には個人に対するものと集団を対象とするものがある。どちらも「健康教育」による行動変容を目的とするものである。</p> <p>a○ 集団を対象とした歯科保健指導は「公衆衛生活動」、「地域歯科保健活動」と同義である。</p> <p>b× 医療面接は診療の際の対面行為のため個人指導に有用である。集団指導で対象者を把握する方法は、質問紙法が優れており、計画立案の段階で「歯科疾患実態調査」や「国民健康・栄養調査」などの統計から国民の平均的な状態を把握することも有用である。</p> <p>c○ 集団を対象とした歯科保健指導では知識や関心などのレディネス(準備状態)や健康課題の異なる対象者が混在している。</p> <p>d× 集団指導では個人のニーズに合わせた指導は困難である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6-8 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 72、99</p>
<p>79 ポピュレーションアプローチはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食習慣改善のための広報活動 b 受動喫煙を減らすための法整備 c 喫煙者に対する禁煙指導の実施 d 高血圧の人への栄養指導の実施</p> <p>▶keyword: ポピュレーションアプローチ</p>	<p>解答: a、b</p> <p>集団全体に働きかける方法をポピュレーションアプローチといい、病気のリスクが高い人の一人ひとりに働きかける方法をハイリスクアプローチという。社会全体の健康度を上げるためにはポピュレーションアプローチのほうが効果が高い。</p> <p>a○ 広報活動は、社会全体への働きかけとなるため、ポピュレーションアプローチである。</p> <p>b○ 公衆衛生的な政策や法律などで社会の仕組みを変えることで、社会全体の健康改善に働きかけるのはポピュレーションアプローチである。</p> <p>c× 喫煙はさまざまな疾患の原因であり、喫煙者(ハイリスク者)への禁煙指導の実施は、ハイリスクアプローチとなる。</p> <p>d× 高血圧は生活習慣病のリスク要因であり、高血圧の人(ハイリスク者)への栄養指導の実施は、個人に対するハイリスクアプローチである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生観学 5、219-221</p>

午前問題		解答・解説	
80	<p>歯ブラシの説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 刷毛の硬さは毛の長さに反比例する。 b 規格は「家庭用品品質表示法」で定められている。 c 合成材料毛の刷毛は、天然毛に比べて細菌が付着しやすい。 d テーパー毛は清掃効率と細部到達性のバランスがとれている。</p> <p>▶keyword: 歯ブラシ</p>	<p>解答: a, d</p> <p>歯ブラシの構造は、ヘッド(頭部)、ネック(頸部)、ハンドル(把柄部)からなり、ヘッドには歯ブラシ毛(毛束)が植毛されている。</p> <p>a○ 毛の硬さは、歯ブラシの毛の「太さ」、「長さ」、「植毛本数」により清掃効率や使用感に影響する。毛の長さが短いほど硬く柔軟性に欠ける。 b× 歯ブラシの規格は「日本産業規格(JIS)」と「国際標準化機構(ISO)」によるものがある。家庭用品品質表示法は、歯ブラシの品質表示について規定している。 c× 毛の材質は、天然毛と人工毛がある。人工毛は合成材料(プラスチック)製の素材で、主にナイロンである。利点としては、清掃しやすく、乾燥しやすい。耐久性があり変形しにくい、細菌が付着しにくい、などがあげられる。 d○ 毛先の形状は、ラウンド毛、テーパー毛、スーパーテーパー毛がある。ラウンド毛は清掃効果が高く、スーパーテーパー毛は細部到達性が高い。テーパー毛は両者のバランスがとれている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 269-271 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 31-33</p>	
81	<p>歯ブラシの毛の選択で、US(超軟毛)およびS(やわらかい)が適したブラッシング方法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a バス法 b ローリング法 c チャーターズ法 d ゴッドリーブの縦磨き</p> <p>▶keyword: 歯ブラシ、毛の硬さ、ブラッシング方法</p>	<p>解答: a</p> <p>歯ブラシの毛の硬さは主にUS(超軟毛)、S(やわらかい)、M(ふつう)、H(かたい)がある。歯肉や歯列の状態、ブラッシング方法によって適した歯ブラシを選択する。</p> <p>a○ 歯周ポケットに毛先を挿入するため、やわらかい歯ブラシを使用する。 b× 毛の硬さはS、M、Hのいずれかを選択する。 c× 毛の硬さはSまたはMを選択する。歯肉腫脹や知覚過敏がある場合、術後はSを使用する。 d× 毛の硬さはM、Hのどちらかを選択する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 274-277</p>	
82	<p>化学的清掃効果が期待できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 洗口剤 b 歯磨剤 c 歯ブラシ d 口腔洗浄器</p> <p>▶keyword: 化学的清掃法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>化学的清掃法とは、薬用成分を含んだ歯磨剤や洗口液・洗口剤を用いてプラークの形成抑制、病原性の減弱、歯石沈着の抑制などの効果を得ようとする方法である。</p> <p>a○ b○ c× 歯ブラシは機械的清掃法に含まれる。 d× 口腔洗浄器は、ノズル先端から噴射される水流によって食物残渣の除去、歯肉マッサージ、歯科矯正装置の洗浄などを行うものであり、機械的清掃法に分類される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 286-289 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 126-134</p>	

午前問題		解答・解説	
83	<p>3歳の女児。市町村保健センターで行われた3歳児健康診査に保護者と来場した。母子健康手帳に記載した歯科健診の結果を図に示す。</p>  <p>保護者への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食後の歯磨きを習慣づけましょう。 b 歯磨きの後は2回うがいをさせてください。 c ガーゼを使用して歯の表面を拭いてください。 d フッ化物配合の歯磨剤を使用して歯磨きをしましょう。</p> <p>▶keyword: う蝕罹患型、3歳児健康診査、フッ化物配合歯磨剤</p>	<p>解答: a, d</p> <p>この女児のう蝕罹患型は、0型でう蝕がない状態である。しかし、歯の汚れが多く、今後う蝕発生の可能性は高いと推測される。</p> <p>a○ 幼児本人による食後の歯磨き習慣と、保護者による仕上げ磨きを習慣づけることが大切である。 b× フッ化物配合歯磨剤を使用し、洗口後も口腔内にフッ化物イオンを残留させることにより再石灰化効果と酸産生抑制効果をもたせるため、ブラッシング後のうがいは、水5~15mLを使用し1回程度とするのがよい。 c× 口腔に触れることに慣れさせる場合や、歯の萌出が完全でない場合は、ガーゼで歯の表面を清掃することは有効である。乳臼歯まで萌出している状態であれば、歯ブラシを使った清掃が適している。 d○ 年齢に応じた量のフッ化物配合歯磨剤を使用して歯磨きを行う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 258-260 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 248-251、330-335</p>	
84	<p>事業所より喫煙者に向けた禁煙支援を依頼された。事前に配布した喫煙質問票を図に示す。</p>  <p>下記のうち、生理学的ニコチン依存度を把握する質問項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 項目1 b 項目2 c 項目3 d 項目4</p> <p>▶keyword: 禁煙支援、ニコチン依存症スクリーニングテスト</p>	<p>解答: b, c</p> <p>事業所における禁煙支援では、対象者の喫煙習慣についての情報を得てから禁煙支援の計画を立てる必要がある。集団の場合は、喫煙質問票などの調査票から得られる情報をもとに喫煙習慣やニコチン依存度、禁煙についての関心などの状況を把握できる。個別での対応が可能であれば、口腔内の状況や歯周病の進行度なども併せるとさらに具体的な禁煙支援計画を立案することができる。</p> <p>a× 項目1は、喫煙習慣があるか否かを確認する質問項目である。 b○ 項目2は、ファーストローム・ニコチン依存度テスト(FTND)の質問項目で、生理学的な依存の程度を把握する質問項目である。 c○ 項目3は、FTNDの質問項目であり、朝目覚めてから最初のタバコを吸う時間が短いほど、ニコチン依存度が高いと判定される。 d× 項目4は、禁煙支援を効果的に行ううえで禁煙ステージを把握するための質問項目である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 297-305 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 90-91 禁煙支援マニュアル(第二版)増補改訂版(厚生労働省健康局) 22-23</p>	

午前問題	解答・解説
<p>85 血清カルシウム濃度を調節するビタミンはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ビタミンA b ビタミンD c ビタミンE d ビタミンK</p> <p>▶keyword: ビタミン、骨代謝</p>	<p>解答: b</p> <p>食事から摂取したビタミンDは、肝臓と腎臓で順次水酸化され、活性型ビタミンDに変化する。血清カルシウム濃度は、副甲状腺ホルモン、カルシトニン、活性型ビタミンDの3つのホルモンで調節されている。その中でも、副甲状腺ホルモンと活性型ビタミンDは、骨芽細胞に働きかけて間接的に破骨細胞の分化と活性化を誘導する。一方、カルシトニンは直接的に破骨細胞に作用し、破骨細胞の活動を抑制する。</p> <p>a× ビタミンAは視覚機能の維持、上皮細胞の正常化、免疫機能の強化、細胞の分化・成長に関与するビタミンであり、欠乏すると夜盲症、成長障害、皮膚の乾燥化などが起きる。</p> <p>b○ ビタミンDは骨芽細胞に働いて骨形成を促進させるだけでなく、小腸や腎臓におけるカルシウムやリンの吸収にも関与する。欠乏すると骨や歯の形成が阻害されるほか、過剰症になると腎臓や動脈に石灰化が起こる。</p> <p>c× ビタミンEは抗酸化作用をもち、細胞膜の酸化防止や活性酸素を無毒化するビタミンである。多くの食物に含まれるため欠乏症はあまり認められない。</p> <p>d× ビタミンKは血液凝固因子の生成に関与するビタミンである。欠乏すると血液凝固の遅延が起きるが、腸内細菌が産生することから、新生児以外では欠乏症はまれである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 74-75、159、161 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 58-59</p>
<p>86 必須アミノ酸はどれか。1つ選べ。</p> <p>a プロリン b メチオニン c システイン d グルタミン酸</p> <p>▶keyword: 必須アミノ酸</p>	<p>解答: b</p> <p>タンパク質は約20種類のアミノ酸で構成される。このアミノ酸のうち、体内で合成できないか合成速度が遅いため必要量が不足するアミノ酸を必須アミノ酸とよび、食物からの摂取が必要である。ヒトの必須アミノ酸はリジン、メチオニン、トリプトファン、ロイシン、イソロイシン、バリン、トレオニン、フェニルアラニン、ヒスチジンの9種類である。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 19、146</p>
<p>87 タンパク質に含まれ、糖質や脂質には含まれないのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 硫黄 b 酸素 c 水素 d 炭素</p> <p>▶keyword: タンパク質</p>	<p>解答: a</p> <p>糖質や脂質は、炭素(C)、水素(H)、酸素(O)で構成され、タンパク質はこれらに加えて窒素(N)および硫黄(S)を含む。</p> <p>a× タンパク質にのみ含まれる。 b○ タンパク質、糖質、脂質で共通に含有する。 c○ タンパク質、糖質、脂質で共通に含有する。 d○ タンパク質、糖質、脂質で共通に含有する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 140、145、154</p>

午前問題	解答・解説
<p>88 健康日本21(第三次)の「栄養・食生活」に関する項目で増加を目標にあげているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食塩の摂取量 b 野菜の摂取量 c タンパク質の摂取量 d バランスの良い食事を摂っている者</p> <p>▶keyword: 健康日本21(第三次)</p>	<p>解答: b, d</p> <p>2024年度から健康日本21(第三次)が開始され、第二次同様、目標値が設定されている。「栄養・食生活」に関する項目では、適正体重の維持に加え、児童・生徒における肥満傾向児の減少、バランスの良い食事を摂っている者の増加、野菜摂取量の増加、果物摂取量の改善および食塩摂取量の減少について設定されている。</p> <p>a× 食塩摂取量は減少と表記されている。健康日本21(第三次)では摂取目標量が7gとなっており、現状では10g前後の摂取である。</p> <p>b○ 「野菜摂取量の増加」と表記されている。目標量は1日350gであるが、現状では280gほどの摂取である。</p> <p>c× タンパク質は筋肉、臓器など体を構成するために重要な栄養素であるが、健康日本21(第三次)では摂取目標の設定はされていない。</p> <p>d○ 「バランスの良い食事を摂っている者の増加」と表記されている。主食・主菜・副菜を組み合わせた食事が、1日2回以上の日が、ほぼ毎日の者の割合は37.7%(令和4年3月版食育に関する意識調査)で、この割合を増加させることは生活習慣病の一次予防、生活機能の維持・向上のために重要である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 356 厚生労働省「健康日本21(第三次)」https://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku_nitsuite/bunya/kenkou_iryuu/kenkou/kenkounippon21_00006.html</p>
<p>89 離乳の進め方で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 離乳開始前に果汁を与える。 b 離乳初期は離乳食を1日2回与える。 c 離乳中期は鉄欠乏性貧血予防に注意する。 d 離乳後期頃から手づかみ食べを積極的にさせる。</p> <p>▶keyword: 離乳、離乳食の進め方</p>	<p>解答: c, d</p> <p>離乳は、乳児の食欲、摂食行動、舌・口唇・顎などの形態の成長と機能の発達を考慮し、無理のないように進める。食事回数、食品の種類や分量は徐々に増やし、調理の形態も次第に変えていく。</p> <p>a× 離乳開始前の子どもにとって、最適な栄養源は乳汁(母乳または育児用ミルク)であり、離乳開始前に果汁やイオン飲料を与えることの栄養学的な意義は認められていない。</p> <p>b× 離乳開始後1か月くらいまでは、離乳食は1日1回とする。離乳食後には乳汁を好むまま与える。</p> <p>c○ 離乳中期頃から体内の貯蔵鉄が減少し始め、生後9か月以降に十分な摂取をしなければ、鉄欠乏性貧血を引き起こす可能性がある。赤身の魚や肉やレバーを取り入れるなど工夫する。</p> <p>d○ 手づかみ食べは、生後9か月頃から始まり、1歳過ぎの子どもの発育・発達にとって、積極的にさせたい行動である。食べ物を触ったり、握ったりすることで、その固さや触感を体験し、食べ物への関心につながり、自らの意志で食べようとする行動につながる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 324-330 授乳・離乳の支援ガイド2019改定版(厚生労働省)30-31</p>

午前問題		解答・解説
90	ある事業所で、従業員に対して歯周病に関する健康教育を行った。PDCAサイクルでAに該当するのはどれか。1つ選べ。 a 参加人数の設定 b 次年度の事業計画 c 歯周疾患検診の受診率 d 歯周病に関する情報提供	解答：b 健康教育を効果的に進めるためには、PDCAサイクルに基づく展開が求められる。PDCAサイクルとは、P(Plan:計画)、D(Do:実施)、C(Check:評価)、A(Action:改善)という事業展開の進め方である。 a × 「参加人数の設定」は、計画、(P:Plan)に該当し、事業を進める前に設定する計画の一部である。 b ○ 「次年度の事業計画」は、実施した健康教育を振り返り、課題を抽出し、その内容を反映させることであり、A(Action:改善)に該当する。 c × 「歯周疾患検診の受診率」は、健康教育の評価(C:Check)に該当し、健康教育を行った効果を量る評価指標となる。 d × 「歯周病に関する情報提供」は、実施(D:Do)に該当し、実施する健康教育の一部となる。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 398-400
歯科診療補助論		
91	歯科診療の補助はどれか。2つ選べ。 a 小窩裂溝填塞 b 歯周ポケット測定 c フッ化物歯面塗布 d ルートプレーニング	解答：b、d 歯科衛生士の業務は、歯科衛生士法で「歯科疾患の予防処置」、「歯科診療の補助」、「歯科保健指導」の3つが規定されている。歯科診療の補助とは、歯科診療において、歯科医師の指示に従って歯科衛生士の知識と技能の範囲で行う歯科医行為のことである。看護師も行う行為である。 a × 小窩裂溝填塞はう蝕予防処置に該当する。 b ○ c × フッ化物歯面塗布はう蝕予防処置に該当する。 d ○ 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 2-6 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 4-5
92	視覚障害がある患者への対応で適切なものはどれか。2つ選べ。 a 筆談の準備をする。 b 誘導者は患者の半歩後ろを歩く。 c 指示語を用いず具体的に説明する。 d ブラッシング指導時は手を添えて行う。	解答：c、d 障害を有する患者には、事前にその特徴や注意点を理解したうえで対応する必要がある。視覚や聴覚に障害のある人の場合、患者が希望するコミュニケーション方法を初診時に確認し、ゆっくり丁寧に対応する。 a × 筆談は、聴覚障害がある人とのコミュニケーションに利用する。 b × 視覚障害がある患者を誘導する際は、誘導者が患者の半歩前に立ち、誘導者の肩や肘の上を視覚障害者に持ってもらいながら移動する。 c ○ 視覚障害がある患者は周りの状況がわかりにくいので、こちらから声をかけ始める必要がある。また、話しかける際は、「こちら」などの指示語ではなく、具体的に説明する。 d ○ 視覚障害のある患者へ歯科保健指導を行う際は、顎模型などに触れてもらいながら説明する。特にブラッシング指導の際は、手を添えて行くと、ブラッシング圧や歯ブラシの動かし方が理解しやすい。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 60-61 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 52-53

▶keyword: 健康教育、PDCA サイクル

▶keyword: 歯科診療の補助

▶keyword: 視覚障害

午前問題		解答・解説
93	酸化亜鉛ユージノールセメントの特徴はどれか。2つ選べ。 a フッ素徐放性 b 歯質への接着性 c 歯髄の鎮静作用 d レジンの重合阻害	解答：c、d セメント系仮封材である酸化亜鉛ユージノールセメントは、歯髄の鎮静作用と細菌の発育阻止効果をもつが、レジンの重合阻害を引き起こすため、レジン系セメントで修復物を接着する際やレジン系成形修復材料を使用する場合には使用禁忌である。硬化時の収縮変化が少ないため辺縁封鎖性に優れ、ユージノールによる歯髄鎮静効果を目的とした仮封に用いられる。 a × フッ素徐放性を有するのは、ガラスアイオノマーセメントである。 b × 歯質への接着性があるのは、ポリカルボキシレートセメントとガラスアイオノマーセメントである。 c ○ d ○ 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科材料 108-111 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 69
▶keyword: 酸化亜鉛ユージノールセメント、仮封材		
94	石膏の硬化時間を短くする方法はどれか。1つ選べ。 a 水量を多くする。 b ホウ砂を加える。 c 練和速度を速くする。 d 練和時間を短くする。	解答：c 石膏の硬化時間を短くする方法には、(1)練和条件を変える方法、(2)無機塩類を加える方法がある。(1)には、水量を少なくする、水温を高くする(60℃まで)、練和時間を長くする、練和速度を速くする、(2)には、3~5%の食塩水を使用するなどの方法がある。 a × 硬化時間を短くするには、水量を少なくする。 b × ホウ砂を加えると硬化が遅くなる。 c ○ d × 硬化時間を短くするには、練和時間を長くする。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 214 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 68
▶keyword: 石膏、硬化時間		
95	28歳の女性。上顎左側第一大臼歯の痛みを主訴に来院した。患歯には咬合面から近心隣接面に至るインレーが装着されていた。二次う蝕と診断され、インレーを除去し、光重合型コンポジットレジン修復を行うことになった。治療のための前準備に使用する器具の写真(別冊No.18)を別に示す。 隣接面の窩洞形成を容易にするために使用するものはどれか。1つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：a 保存修復治療のために必要となる前準備には、歯間分離法、歯肉排除法、術野隔離法(ラバーダム)、隔壁法などがある。隣接面の窩洞形成を容易にするためには、歯間分離を行う。歯間分離にはウェッジや歯間分離器(セパレーター)を用い、後者にはアイボリー型(前歯)、エリオット型(前、臼歯用)、フェリアー型(前、臼歯用)がある。 a ○ ①はエリオット型のセパレーターである。 b × ②はガムリトラクターである。歯肉排除法に用い、窩洞形成や修復などの際に辺縁歯肉を排除する。 c × ③はトップルマイヤー型リテーナーである。窩洞形成後の隔壁法に用い、マトリックスバンドを装着して隣接面窩洞を封鎖し、複雑窩洞を単純窩洞化する。 d × ④はラバーダムクランプである。ラバーダム防湿法に用いる器具であり、歯のラバーダムシートを固定する。作業野を明視し、作業を容易にする。 文献：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 33-39 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 90-91
▶keyword: セパレーター、歯間分離法、前準備		

午前問題		解答・解説
96	<p>7歳の男児。転倒により上顎右側中切歯が破折したという。疼痛を訴え、4 mm程度の露髄が認められる。歯髄処置に用いる器材の写真(別冊 No. 19)を別に示す。</p> <p>これらの器材を用いて行う適切な処置はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 生活断髄法 b 直接覆髄法 c 麻酔抜髄法 d アペキシフィケーション</p> <p>▶keyword: 根末完成歯、歯髄処置、水酸化カルシウム製剤</p>	<p>解答: a</p> <p>写真の器材は、浸潤麻酔用注射器、注射針およびカートリッジ(写真A)、水酸化カルシウム製剤(B)、ラウンドバー(C)、裏層用グラスアイオノマーセメント(D)であり、直接覆髄法、間接覆髄法、暫間的間接覆髄法、生活断髄法(生活歯髄切断法)、アペキソグネーシスに用いられる。一方で、本症例は根末完成歯の破折による歯髄炎であり、4 mmの露髄が認められることから、直接覆髄法が選択できないと判断される。</p> <p>a○ 主に若年者の歯に適用される。特に、根末完成歯に行われる生活断髄法をアペキソグネーシスとよぶ。</p> <p>b× 2 mm未満の非感染性の露髄に適用するため、4 mmの露髄が認められる本症例には適さない。</p> <p>c× 根末完成歯であることと、外傷による非感染性の露髄なので、麻酔抜髄は第一選択ではない。</p> <p>d× 根末完成の感染根管に適用するため、外傷による非感染性の疼痛のある生活歯髄であるこの症例には適さない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 142-146、148-151</p>
97	<p>歯周外科治療に使用する器材の写真(別冊 No. 20)を別に示す。</p> <p>①の材料の取り扱いで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 均一な色調になるように練和する。 b 歯冠にしっかりと圧接し形態を整える。 c 練和後、粘着性があるうちに成形する。 d 患部はできるだけ乾燥させて使用する。</p> <p>▶keyword: 歯周バック</p>	<p>解答: a, d</p> <p>写真の①は非ユージノール系の歯周バックである。歯周バックは、歯周外科処置後の創傷部の保護および止血、歯肉弁を骨面や歯面に適合、密着させるために用いる。</p> <p>a○ スパチュラを用いて、均一な色調になるように30~45秒間練和する。</p> <p>b× 歯周部に歯周バックを圧接し、形態を整える。</p> <p>c× 練和後、2~3分で粘着性が低下し、手指に付かない状態になったら成形する。</p> <p>d○ 患部はできるだけ乾燥させて、創部を保護するように圧着する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 152-155 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 100-101、188-190 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 166</p>
98	<p>材料の写真(別冊 No. 21)を別に示す。</p> <p>この材料を使用するプロビジョナルレステーションの製作方法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 支台歯形成前に印象採得をする。 b 合着材を用いて支台歯に装着する。 c 技工用カーバイドバーで形態修正を行う。 d 筆積み法で常温重合レジンの内面に満たす。</p> <p>▶keyword: プロビジョナルレステーション、既製樹脂冠</p>	<p>解答: c, d</p> <p>写真は既製樹脂冠(レジン冠)である。レジン冠を用いたプロビジョナルレステーションの製作手順は、レジン冠の選択と試適→レジン冠の辺縁部の修正→支台歯および隣接歯・歯肉縁に分離剤の塗布→レジン冠の内面に常温重合レジン筆積み法で填入→支台歯への圧接→口腔外で形態修正および辺縁部の修正→咬合調整→研磨→仮着である。</p> <p>a× レジン冠を用いた方法ではなく、支台歯形成前の印象体による方法である。</p> <p>b× プロビジョナルレステーションは暫間的に使用されるため、仮着材を用いる。</p> <p>c○</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 89-90 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 145</p>

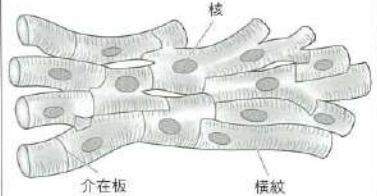
午前問題		解答・解説
99	<p>78歳の女性。上顎義歯を製作することになり、歯科医師から概形印象採得の準備を指示された。初診時の口腔内写真(別冊 No. 22A)と印象用トレーの写真(別冊 No. 22B)を別に示す。</p> <p>使用するのはいずれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 印象採得、印象用トレー、既製トレー</p>	<p>解答: d</p> <p>患者の口腔内写真から上顎は有歯顎であることがわかる。今回上顎の義歯を製作するので、上顎の有歯顎用のトレーで概形印象採得をする必要がある。写真はいずれも口蓋部の形態が、付与された上顎用のトレーである。なお、無歯顎用は、歯がないためトレー辺縁の高さが浅く、有歯顎用は、歯があるためトレー辺縁の高さが深い。</p> <p>a× ①は上顎前歯部のステンレストレーである。歯列を覆うトレーの長さが短いため前歯部用と判断できる。</p> <p>b× ②は上顎無歯顎用の網トレーである。</p> <p>c× ③は上顎無歯顎用のステンレストレーである。</p> <p>d○ ④は上顎有歯顎用のステンレストレーである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 195、200 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 80、161 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 112</p>
100	<p>抜歯鉗子の写真(別冊 No. 23)を別に示す。</p> <p>使用する部位はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 下顎小白歯 b 下顎大白歯 c 上顎小白歯 d 上顎大白歯</p> <p>▶keyword: 抜歯、抜歯鉗子</p>	<p>解答: b</p> <p>抜歯鉗子には前歯用、小白歯用、大白歯用、智歯用、上下兼用白歯用、残根用、乳歯用がある。白歯用の抜歯鉗子には上顎用、下顎用があり、嚙部と関節部の間が上顎用は複屈曲(前歯用のみ屈曲がない)、下顎用は単屈曲である。写真は嚙部と関節部の間が単屈曲で、嚙部先端の内側に爪のような小突起が付いている下顎大白歯用の抜歯鉗子である。上顎大白歯用鉗子だけは右側用、左側用があるものもあり、根分岐部に適合するように嚙部頰側に爪のような小突起が付いている。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 134-136 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 190</p>
101	<p>51歳の女性。局所麻酔下で下顎左側第二大臼歯を抜去した。抜歯窩からの出血があるため塞栓法(タンポン法)で止血することになった。</p> <p>準備するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 止血床 b 止血鉗子 c 止血ノミ d 酸化セルロース</p> <p>▶keyword: 止血法、止血薬</p>	<p>解答: d</p> <p>塞栓法(タンポン法)は抜歯窩や深部からの出血に対して滅菌ガーゼや止血薬(酸化セルロース、ゼラチンスポンジ)を填塞して止血を図る方法である。抜歯窩、顎骨嚢胞腔、上顎洞、鼻腔などの出血の際に用いる。</p> <p>a× 止血床(止血シーネ)は圧迫包帯法で使用する。傷口の上から包帯をして持続的に出血点を圧迫する方法である。レジンあるいはセルロイドを用いて製作する。</p> <p>b× 止血鉗子は血管結紮法、周囲結紮法、焼灼法で使用する。血管創傷部を把持するのに用いる。</p> <p>c× 止血ノミは挫滅法で使用する。骨からの出血に対して出血部位を挫滅させて止血する。</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 178-183 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 185</p>

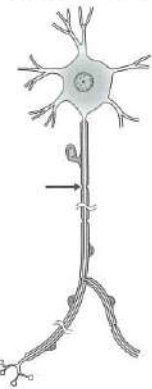
午前問題	解答・解説
<p>102 OHAT (Oral Health Assessment Tool) のスコア1に該当するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 舌苔の付着 b 口角からの出血 c 口腔清掃状態良好 d 3本以下のう蝕、歯の破折、残根、咬耗</p> <p>▶keyword: 多職種連携, OHAT</p>	<p>解答: a, d</p> <p>OHAT は、口腔アセスメントの1つで、自分で口腔内の問題を表出できないような要介護高齢者の口腔問題をみつけて対応するために開発された。口腔内の評価8項目(口唇、舌、歯肉・粘膜、唾液、残存歯、義歯、口腔清掃、歯痛)を健全0点から病的2点までの3段階で評価する。口腔環境を数値化できるため、歯科専門職種以外のコミュニケーションツールとして使用しやすい。</p> <p>a○ 「舌」の項目であり、スコア1では、ほかに舌の不整、亀裂、発赤が該当する。 b× 「口唇」の項目でスコア2である。 c× 「口腔清掃」の項目でスコア0である。 d○ 「残存歯」の項目である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 140-144</p>
<p>103 15歳の男性。矯正治療でマルチブラケット装置を装着することになった。器具の写真(別冊No.24)を別に示す。装着前、ブラケットの位置を確認するのに使用するのどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: マルチブラケット装置、ブラケットポジショニングゲージ</p>	<p>解答: c</p> <p>マルチブラケット装置はブラケットやチューブを歯に装着し、主にアーチワイヤーが発揮する矯正力で三次元的な歯の移動を行い、不正咬合を改善する装置である。マルチブラケット装置の装着手順は、バンドの装着→ブラケットの装着→アーチワイヤーの装着である。</p> <p>a× ①はバンドシーターである。患者の咬合圧を利用してバンドを圧入する。類似のものに手指の力でバンドを圧入するバンドプッシャーがある。 b× ②はノギスである。矯正治療では、口腔模型分析において、歯冠近遠心幅径や歯列弓幅径などの計測に用いる。 c○ ③はブラケットポジショニングゲージである。ブラケットを歯面に接着する際や、バンド上にチューブを溶接する際に、その位置(高さ)の設定に用いる。 d× ④はリガチャーインストゥルメントである。結紮線(リガチャーワイヤー)の結紮、および切断後の断端の処理に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 149-152、158-159、166-167 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 153-154、163</p>
<p>104 5歳の男児。う蝕処置後に修復物を装着することになった。修復物の写真(別冊No.25A)と使用する器具の写真(別冊No.25B)を別に示す。咬合面の調節に用いる鉗子はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 乳歯用既製金属冠修復、プライヤー</p>	<p>解答: b</p> <p>多歯面にわたるう蝕や歯髄処置を施した乳臼歯には乳歯用既製金属冠を用いる。鑄造冠に比べて歯質削除量が少なく、即日処置できるため、う蝕活動性の高い小児の処置に多用される。最近では金属の色調から装着を嫌う保護者もある。製作方法は、曲の金冠バサミ(写真③)で辺縁の切断をする→適合のためにゴードンのプライヤー(①)で辺縁の調整をする→咬合面調節鉗子(②)で咬合の調整をする→ムシャーのプライヤー(④)で辺縁の調整をする→セメントを多めに注入し、歯に装着する。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 187-188 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 121-123</p>

午前問題	解答・解説
<p>105 80歳の女性。歯肉からの出血を主訴に来院した。糖尿病と高血圧の既往があるため血液検査データを持参していた。既症について、医療面接で確認が必要な項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a HbA1c b クレアチニン c ヘモグロビン d ヘマトクリット</p> <p>▶keyword: 糖尿病、合併症、血液検査、HbA1c</p>	<p>解答: a, b</p> <p>糖尿病患者は、易感染性のため観血処置においては十分な感染対策を行う必要があること、また、低血糖を引き起こすこともあるため空腹時の歯科治療を避けるなど注意が必要である。高血圧患者は、歯科治療中の血圧上昇が脳血管疾患などの発症リスクとなる。</p> <p>a○ HbA1cは糖尿病のコントロール状況を把握するために必要である。 b○ 糖尿病の合併症として糖尿病性腎症がある。腎機能障害がある場合はクレアチニンが高値を示す。抗菌薬などの処方の際に投与量の調整が必要であるため、確認する必要がある。 c× 赤血球に含まれるヘモグロビンの濃度を測定する。低値だと貧血、高値だと多血症が疑われる。 d× 全血液中に占める赤血球の容積比率のことで、貧血を診断する指標の1つである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 50、63、107-108、116-117</p>
<p>106 パノラマエックス線撮影時の位置づけの写真(別冊No.26)を別に示す。ライトビームの設定で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: パノラマエックス線撮影</p>	<p>解答: b</p> <p>パノラマエックス線撮影時は患者の上下顎が断層域に入るように位置づける。撮影する機種により差異があるので、添付の撮影マニュアルを確認する。一般的には、①患者の正中矢状面と装置の正中基準線を示す指標(ライトビーム)とを一致させる。②水平方向の傾きを調整する。水平基準線はフラン克福ルト平面(眼耳平面)で、床と平行になるように設定する。③患者の真横から上顎犬歯の歯軸付近に断層域基準線のライトビームを合わせる。</p> <p>a× ①は水平基準線のライトビームが咬合平面になっている。 b○ c× ③は水平基準線のライトビームがカンパル平面(鼻翼-耳珠線)となっている。 d× ④の基準平面はない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 90 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 56-58</p>
<p>107 60歳の男性。下顎左側第一大臼歯にメタルインレーの合着を行うことになった。仰臥位でメタルインレーの着脱をしながら咬合調整を行っていたところ、メタルインレーが口腔内に落下した。直ちに行う対応はどれか。1つ選べ。</p> <p>a うがいさせる。 b 顔を横に向ける。 c 大きく開口させる。 d チェアの背板を起こす。</p> <p>▶keyword: 誤飲と誤嚥、医原性偶発症</p>	<p>解答: b</p> <p>仰臥位で口腔内に補綴装置などを落下させた場合、慌てて体位を起こすと咽頭や喉頭に留まっていた歯科異物が、食道や気管・肺に落下する危険性がある。仰臥位のまま顔を横に向け、口腔内に歯科異物がないか確認し、見当たらなければ咳を促し排出させる。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 290-292</p>

午前問題	解答・解説
<p>108 55歳の男性。口腔がんの治療のため放射線療法を行うことになった。出現する有害事象として考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口腔乾燥 b 舌の麻痺 c 歯の着色 d 味覚異常</p> <p>▶keyword: 放射線療法、有害事象</p>	<p>解答: a, d</p> <p>有害事象とは治療や処置に際してみられる、あらゆる悪影響を及ぼす徴候、症状、疾患、検査値異常を示す。放射線療法の有害事象は照射中から終了直後にみられる急性反応、数か月してから現れる遅発反応、数年後にみられる晩期反応がある。口腔内に現れる症状は口腔粘膜炎、唾液分泌量の低下、味覚障害、嚥下障害、う蝕や歯周炎の悪化などがある。</p> <p>a○ 照射範囲にもよるが、大唾液腺が含まれる場合は唾液分泌量が低下し、高度な口腔乾燥が起こる。</p> <p>b× 舌の麻痺は、放射線療法の有害事象との直接的な関連性はないと考えられる。</p> <p>c× 歯の着色は、放射線療法の有害事象との直接的な関連性はないと考えられる。</p> <p>d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 321-323</p>
<p>109 80歳の女性。歯科衛生士が居宅療養管理指導を担当することになり、初診時にブラッシングの自立度を把握することになった。使用する指標はどれか。1つ選べ。</p> <p>a FIM b BDR c SF-36 d Barthel Index</p> <p>▶keyword: BDR、口腔清掃自立度</p>	<p>解答: b</p> <p>高齢者、特に要介護高齢者においては、口腔衛生状態を良好に維持するために、口腔清掃の自立度がどの程度であるか把握することは重要である。口腔清掃の自立度の評価には、歯磨き (Brushing)、義歯装着 (Denture Wearing)、うがい (Mouth Rinsing) の3項目を自立、一部介助、全介助の3段階で評価するBDR指標がある。また、改訂BDR指標では自発性、習慣性、有効性についても評価する。</p> <p>a× ADL (日常生活動作) の評価である。FIMとは機能的自立度評価表 (Functional Independence Measure) の略で、Barthel Indexが「できる」ADLを評価するのに対し、実際に「している」ADLを記録することで、介助量の測定が可能となる。</p> <p>b○</p> <p>c× QOLの評価である。SF-36は、健康関連QOLを包括的に測定しようとするプロファイル型尺度である。身体機能、日常役割機能 (身体)、体の痛み、全体的健康感、活力、社会生活機能、日常役割機能 (精神)、心の健康の8領域からなり、36の設問が用意されている。</p> <p>d× ADLの評価である。Barthel Indexとは、食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿の10項目を自立、部分介助、全介助の3段階で評価する尺度である。点数が高いほどADLの自立を意味しており、完全に自立している場合は100点になる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 102-106</p>


午前問題	解答・解説
<p>110 92歳の女性。Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症であり、施設に入所している。普通食を自力摂取している。食事の際、一口量の調整が困難で、詰め込みの行動がみられると施設職員から相談があった。肺炎の既往はなく、咀嚼嚥下機能に異常は認められない。職員に対する適切な指導はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小さなスプーンを使用してください。 b 食事を小分けにして提供してください。 c 噛まなくてよい食品を提供してください。 d 食事の途中で頻回に声掛けをしてください。</p> <p>▶keyword: 認知症患者の食支援</p>	<p>解答: a, b</p> <p>アルツハイマー型認知症では、摂食嚥下5期モデルのうち先行期の障害により、食事開始困難や異食などの食事に関連した行動障害を引き起こすことがある。先行期は視覚、嗅覚、触覚などから食物を認識して口に運ぶ前の、食物の認知と取り込みの時期である。今から食べる物の硬さを踏まえ、どのようなペースで食べるかなどを判断する時期でもある。</p> <p>a○ 小さなスプーンを使用することで、一口量を調整することができる。</p> <p>b○ 食器を小さくしたり、小分けにして配膳することで、改善できる場合がある。</p> <p>c× 咀嚼嚥下機能には問題がないため、調整食や、噛まなくてよい食品に変更する必要はない。</p> <p>d× 食事に集中しやすい環境にするため、過度な声掛けはしない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 222、284-288 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 第2版 146-147、198-201</p>

午後問題		解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能		
<p>111 筋の構造を図に示す。</p>  <p>この組織を含むのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 舌 b 食道 c 心臓 d 小腸</p> <p>▶keyword: 筋組織、心筋</p>	<p>解答: c</p> <p>図は横紋構造を有し、細胞の中心部に1つの核があり、細胞どうしの間に介在板が存在するので、心筋細胞である。骨格筋細胞は横紋構造の他に、細胞周辺部に存在する多数の核が特徴で、介在板をもたない巨大な細胞である。平滑筋は横紋構造をもたず、中心部に核をもつ紡錘形の細胞である。</p> <p>a × 舌は骨格筋(舌筋)で構成される。舌外から舌を牽引する外舌筋と、舌内の小さな内舌筋からなる。</p> <p>b × 食道は上部1/3は骨格筋、下部1/3は平滑筋の筋層をもつ。中間部では両者が混在する。</p> <p>c ○ 心筋細胞は心臓の心筋層を構成する。</p> <p>d × 小腸の筋層は平滑筋で構成される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 64-65 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 9-10</p>	
<p>112 舌体部の下面に付着するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 舌小帯 b 采状ヒダ c 舌下小丘 d 舌下ヒダ</p> <p>▶keyword: 口腔、舌、舌下面</p>	<p>解答: a、b</p> <p>舌下面の正中部に薄い粘膜ヒダである舌小帯があり、その左右外側に采状ヒダがある。舌下面に続く口腔底には、小舌下腺開口部として膨らんだ舌下ヒダがあり、その前方に顎下腺管と大舌下腺管の共同開口部である舌下小丘が存在する。</p> <p>a ○ 舌小帯は舌下面の正中部に存在する薄い粘膜ヒダである。</p> <p>b ○ 采状ヒダは舌小帯の左右外側にある薄い粘膜ヒダである。</p> <p>c × 舌下小丘は左右の舌下ヒダと舌小帯に挟まれた顎下腺と大舌下腺の開口部である。</p> <p>d × 舌下ヒダは口腔底に膨らんだ小舌下腺の開口部である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 8-9</p>	
<p>113 歯の研磨標本の写真(別冊 No. 1)を別に示す。</p> <p>矢印はどれか。1つ選べ。</p> <p>a Retzius〈レチウス〉条 b Owen〈オーエン〉外形線 c Schreger〈シュレーゲル〉条 d Andresen〈アンドレーゼン〉線</p> <p>▶keyword: 歯、硬組織、エナメル質</p>	<p>解答: a</p> <p>歯の縦断研磨標本にはさまざまな線条構造が観察される。エナメル質にはレチウス条、シュレーゲル条、新産線、周波条などがあり、象牙質にはオーエン外形線や新産線、エブネル象牙層板、アンドレーゼン線などがある。写真の矢印が示すレチウス条は成長線のひとつと考えられ、切縁と咬頭の部分ではエナメル-象牙境から反対側のエナメル-象牙境への放物線、それ以外の部分ではエナメル-象牙境からエナメル質表面に終わる暗い線条として観察される。</p> <p>a ○ レチウス条はエナメル-象牙境からエナメル質表面に放物線を描くように走行する暗い線条である。</p> <p>b × オーエン外形線は球間象牙質を連ねた曲線で、象牙質にみられる。</p> <p>c × シュレーゲル条はエナメル-象牙境と直交するようにエナメル質表面に向かう濃淡の縞模様として認められる。</p> <p>d × アンドレーゼン線は象牙細管と直交する、約20 μmの間隔で観察される線条で、象牙質にみられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 138-140、147-148</p>	

午後問題		解答・解説
<p>114 細胞膜を最も通過しやすいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a アミノ酸 b グルコース c 二酸化炭素 d ナトリウムイオン</p> <p>▶keyword: 細胞膜、単純拡散、トランスポーター</p>	<p>解答: c</p> <p>細胞外の溶質分子は、受動輸送または能動輸送によって細胞膜を通過する。最も通過しやすい溶質は、細胞膜のリン脂質の間を通り抜けることができる小さな物質や、脂質に溶けやすい性質(脂溶性)をもつものである。これらは単純拡散によって容易に細胞膜を通過できる。</p> <p>a × アミノ酸は分子が大きく、電荷をもつことが多いため単純拡散によって細胞膜を通過できない。受動輸送(特定のアミノ酸トランスポーターによる促進拡散)や能動輸送によって細胞膜を通過する。</p> <p>b × グルコースは分子が大きいため、単純拡散で細胞膜を通過できない。よって受動輸送(促進拡散)や能動輸送によって細胞膜を通過する。</p> <p>c ○ 二酸化炭素は小さい分子であり、単純拡散によって容易に細胞膜を通過できる。</p> <p>d × ナトリウムイオンは、ナトリウムチャネルを使った促進拡散によって細胞内に受動輸送される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 18-19 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 41</p>	
<p>115 ニューロンを模式図に示す。</p>  <p>矢印が示すのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 髓鞘 b 樹状突起 c 神経終末 d Ranvier〈ランヴィエ〉の絞輪</p> <p>▶keyword: 活動電位、跳躍伝導</p>	<p>解答: d</p> <p>神経細胞(ニューロン)は神経細胞体とその突起(神経線維)からできている。神経線維はその伝導方向により、樹状突起と神経突起(軸索突起または単に軸索)に分けられる。髓鞘(ミエリン鞘)とよばれるリン脂質に富む鞘をもつ神経線維を有髄神経線維、髓鞘をもたない神経線維を無髄神経線維という。髓鞘は一定間隔で途切れており、その部分をRanvier〈ランヴィエ〉の絞輪という。髓鞘は絶縁体の役割を果たしており、軸索が電氣的に興奮を伝える際、電氣的興奮が絞輪から絞輪へ跳ぶ。これを跳躍伝導という。</p> <p>a × 髓鞘は神経突起を囲むリン脂質に富んだ鞘である。ランヴィエの絞輪では、髓鞘は途切れる。</p> <p>b × 樹状突起は興奮を神経線維末端から細胞体の方へ伝える。一方、軸索は興奮を細胞体から神経終末へと伝える。</p> <p>c × 神経終末には神経伝達物質が入ったシナプス小胞がたまっている。</p> <p>d ○ ランヴィエの絞輪は有髄の神経線維で、髓鞘と髓鞘の間にあり、髓鞘が一部途切れている部分をさす。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 180-182 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 54</p>	

午後問題		解答・解説
116	<p>1日の体温変化を図に示す。</p> <p>起床1~2時間前の体温はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶ keyword: 基礎体温、日内変動</p>	<p>解答: b</p> <p>体温は概日(日内)周期がある。体温は1日のうちで明け方の起床前が最も低く、午後、最も高くなるが、変動幅は1°C以内である。</p> <p>a × ①は睡眠直後である。徐々に体温は低下するが、最も低くはならない。</p> <p>b ○ ②は起床前で、1日の中で、最も体温が低くなる。</p> <p>c × ③は起床後である。起床後は体温が上昇する。</p> <p>d × ④は午後である。起床後12時間前後(16~18時頃)に体温は最も高くなる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 277 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 67</p>
117	<p>エネルギー産生の中心となる細胞小器官はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 核 b 小胞体 c ミトコンドリア d Golgi (ゴルジ) 体</p> <p>▶ keyword: 細胞小器官、エネルギー代謝</p>	<p>解答: c</p> <p>糖質、脂質、アミノ酸はいずれもエネルギー源になるが、中でも糖質は主要なエネルギー源である。解糖、クエン酸回路およびβ酸化で作られるNADH+H⁺やFADH₂は、電子伝達系に送られてATP(アデノシン三リン酸)の産生に関わる。</p> <p>a × 核は、細胞のほぼ中央に位置する、核膜によって細胞質から隔てられた構造物である。遺伝情報であるDNAやタンパク質が含まれている。</p> <p>b × 小胞体は、細胞質基質に広がる袋状の構造物であり、膜表面にリボソームが付着しているものを粗面小胞体、付着していないものを滑面小胞体とよぶ。リボソームで生成されたタンパク質は粗面小胞体を起点として輸送される。</p> <p>c ○ ミトコンドリアは内膜と外膜の2層からなる構造物である。マトリックスではクエン酸回路が、内膜のクリステでは電子伝達系の各反応が行われる。なお、解糖は細胞質基質で起こる反応である。</p> <p>d × ゴルジ体は細胞質基質に広がる扁平な袋状の構造単位が重層した構造物である。粗面小胞体から送り出されたタンパク質を受け取り、糖質を付加している。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 6-8、33 歯科衛生学シリーズ 生物学 27-28</p>

午後問題		解答・解説
118	<p>プロテアーゼで分解されるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a コラーゲン b グリコーゲン c ヒドロキシアパタイト d トリアシルグリセロール</p> <p>▶ keyword: 歯の有機成分、酵素</p>	<p>解答: a</p> <p>プロテアーゼは細菌や組織中の細胞によって産生されるタンパク質分解酵素である。コラーゲンは細胞外マトリックスを構成する線維状のタンパク質であり、炎症により間質コラーゲナーゼなどのプロテアーゼが活性化されると分解を受ける。</p> <p>a ○</p> <p>b × グリコーゲンはグルコースが多数結合した多糖類で、アミラーゼで分解される。</p> <p>c × ヒドロキシアパタイトは体内の無機成分で、酸(水素イオン)によって脱灰される。</p> <p>d × トリアシルグリセロール(トリグリセリド、中性脂肪)はグリセリンと脂肪酸3分子からなる単純脂質で、リパーゼにより分解される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 24-25、56-57、71-72</p>
疾病の成り立ち及び回復過程の促進		
119	<p>急性化膿性歯髄炎の病巣で著明にみられた細胞の模式図を示す。</p> <p>この細胞の機能はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 抗原提示 b 抗体の産生 c 細菌の消化 d コラーゲン線維の産生</p> <p>▶ keyword: 好中球、急性化膿性歯髄炎</p>	<p>解答: c</p> <p>急性化膿性歯髄炎は、好中球浸潤の著明な歯髄炎である。図は細胞質に顆粒をもち、分葉核を呈する好中球を表している。</p> <p>a × 抗原提示を行うのはマクロファージや樹状細胞である。好中球は抗原提示能は示さない。</p> <p>b × 抗体を産生するのは主として形質細胞(卵円形で車輪核を有する)である。</p> <p>c ○ 好中球は分葉核をもつ白血球の1つで、化膿性炎などの急性炎症の主役となる。遊走能と食食能をもち、細菌の消化を行う。</p> <p>d × コラーゲン線維を産生するのは線維芽細胞である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 45</p>

午後問題	解答・解説
<p>120 歯の咬耗や摩耗に伴って現れる変化はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 象牙細管の硬化 b エナメル質の脱灰 c 第三象牙質の形成 d 歯髄組織の自律的増殖</p> <p>▶keyword: 咬耗、摩耗、硬化象牙質、第三象牙質</p>	<p>解答: a, c</p> <p>慢性的に歯質が機械的損傷を被る病変として、歯と歯の接触による咬耗症と、それ以外で生じる摩耗症に区別される。咬耗や摩耗の刺激は象牙質や歯髄に影響を及ぼし、死帯や硬化象牙質、第三象牙質などを生じる。</p> <p>a○ 外来刺激により象牙細管内に無機質が沈着すると硬化象牙質になる。 b× 脱灰とは酸の作用による無機質の溶解のことで、酸蝕症（侵蝕症）やう蝕でみられる。 c○ 第三象牙質は咬耗、摩耗、う蝕などの外来刺激により象牙芽細胞が活性化して形成される。 d× 自律的増殖とは腫瘍化した細胞集団が周囲の環境にかかわらず増大し続けることを示し、咬耗や摩耗によって歯髄組織に生じることはない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 83</p>
<p>121 運動性細菌の模式図を示す。</p>  <p>①はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 菌糸 b 線毛 c 鞭毛 d スパイク</p> <p>▶keyword: 鞭毛、運動性細菌、表面構造</p>	<p>解答: c</p> <p>図の①は、運動性を有する細菌の運動器官として典型的な構造物の鞭毛である。図では単極性鞭毛（単毛性鞭毛）を示すが、菌体の両端に鞭毛が着毛する種類（両毛性鞭毛、双極性鞭毛）や、全周に渡り3本以上の鞭毛が着毛する菌種もある（周毛性鞭毛）。</p> <p>a× 菌糸は細菌ではなく、真核生物の真菌が糸状に伸びた細胞形態である。 b× 線毛は細菌表面にみられる線維状構造物の一種で、宿主組織への付着や菌同士の凝集およびバイオフィーム形成に重要な役割を果たす付着器官である。 c○ 細菌の代表的な運動器官は鞭毛である。線毛よりも太い線維状構造物で、根元部分がモーターの構造になっており、鞭毛全体がスクリューのように回転する。これにより細菌に推進力を与えている。 d× スパイクはウイルスの表層にある突起状構造物で、宿主細胞への感染に重要な役割を果たす。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 15-16</p>
<p>122 誤嚥性肺炎患者から喀痰を採取し、グラム染色した写真（別冊 No. 2）を別に示す。考えられる細菌はどれか。1つ選べ。</p> <p>a <i>Escherichia coli</i> b <i>Treponema denticola</i> c <i>Porphyromonas gingivalis</i> d <i>Streptococcus pneumoniae</i></p> <p>▶keyword: 誤嚥性肺炎、肺炎球菌、<i>Streptococcus pneumoniae</i></p>	<p>解答: d</p> <p>写真より青紫色に染色されているためグラム陽性菌、その形状から球菌（双球菌）であることがうかがえる。選択肢の中でグラム陽性球菌に属するのは <i>Streptococcus pneumoniae</i> である。誤嚥性肺炎は飲食物や唾液が気管に入ってしまう誤嚥に起因する肺炎であり、原因菌としては口腔内に存在する <i>Streptococcus pneumoniae</i>（肺炎球菌）や <i>Staphylococcus aureus</i>（黄色ブドウ球菌）が多い。</p> <p>a× グラム陰性（赤染）の桿菌（長方形）で、食中毒などの起因菌（大腸菌）である。発症させる病態、形態、グラム染色性のいずれからも否定できる。 b× グラム陰性（赤染）のらせん菌（コイル状）で、歯周病原細菌である。発症させる病態、形態、グラム染色性のいずれからも否定できる。 c× グラム陰性（赤染）の小桿菌（楕円形）で、歯周病原細菌である。発症させる病態、形態、グラム染色性のいずれからも否定できる。 d○ グラム陽性（青染）の双球菌で、肺炎などの起因菌である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 38、102-103、113-114</p>

午後問題	解答・解説
<p>123 芽胞やプリオンを不活化できるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 100℃煮沸処理 b 60分間の紫外線照射 c 70%アルコールによる清拭 d 134℃、18分間のオートクレーブ処理</p> <p>▶keyword: 滅菌、芽胞、プリオン</p>	<p>解答: d</p> <p>芽胞は <i>Bacillus</i> 属や <i>Clostridium</i> 属の細菌が形成する休眠形態であり、物理化学的に安定かつ堅牢な構造であるため、煮沸や多くの消毒薬などに抵抗性がある。プリオンは感染性を有するタンパク質で、中枢神経細胞に取り込まれると正常型プリオンを異常型に構造変換し、神経細胞を破壊する。クロイツフェルト・ヤコブ病、ウシ海綿状脳症（狂牛病）の原因タンパク質であり、通常条件での滅菌処理が無効である。</p> <p>a× 煮沸消毒では芽胞・プリオンともに不活化できない。 b× 紫外線殺菌は波長 260 nm 前後の紫外線を 30~60 分照射する殺菌法である。この方法ではプリオンを不活化できず、芽胞の不活化にも長時間の照射が必要となる。 c× エタノールやイソプロパノールなどのアルコール消毒では芽胞・プリオンともに不活化できない。 d○ 芽胞は通常のオートクレーブ処理（高圧蒸気滅菌）で適用される 121℃、20 分間の加熱処理で不活化可能であるが、プリオンに対しては無効であり、さらに厳しい 134℃、18 分間の加熱処理が必要になる。このほかプリオンに対しては、3% ドデシル硫酸ナトリウム（SDS）液に浸漬して 10 分以上加熱する、もしくは 2N 水酸化ナトリウム溶液に 1 時間以上浸漬する化学的方法も有効である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 16、51-59、159</p>
<p>124 最高血中濃度に達する時間が最も速いのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 経口投与 b 皮下注射 c 筋肉内注射 d 静脈内注射</p> <p>▶keyword: 薬物の適用方法、最高血中濃度、静脈内注射</p>	<p>解答: d</p> <p>薬物の投与方法によって吸収速度が異なるため、最高血中濃度に達する時間も投与方法によって異なる。一般的には、最高血中濃度に達する時間は、静脈内注射が最も速く、筋肉内注射、皮下注射、経口投与の順に遅くなる。</p> <p>a× 経口投与は最高血中濃度に達する時間が最も遅い。 b× 皮下注射は静脈内注射より最高血中濃度に達する時間が遅い。 c× 筋肉内注射は静脈内注射より最高血中濃度に達する時間が遅い。 d○ 静脈内注射は最高血中濃度に達する時間が最も速い。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 22-27</p>
<p>125 口腔乾燥症の原因となるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a フェニトイン b シクロスポリン c アトロピン硫酸塩水和物 d ストレプトマイシン硫酸塩</p> <p>▶keyword: 副作用、有害作用、口腔乾燥症</p>	<p>解答: c</p> <p>薬物の副作用で一過性の口腔乾燥症が起こることがある。代表的な原因薬物には、副交感神経遮断薬（抗コリン薬）であるアトロピン硫酸塩水和物やスコポラミン臭化水素酸塩水和物、カルシウム拮抗薬、抗精神病薬、抗うつ薬、抗ヒスタミン薬などがある。</p> <p>a× フェニトインは抗てんかん薬で、歯肉増殖症の代表的な原因薬物である。 b× シクロスポリンは免疫抑制薬で、歯肉増殖症の代表的な原因薬物である。 c○ アトロピンは唾液分泌抑制による口腔乾燥を起こすことがある。 d× ストレプトマイシン硫酸塩はアミノグリコシド系抗菌薬で、口唇異常感（しびれ感）を起こすことがある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 42</p>

午後問題

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 パブリックヘルスケアはどれか。1つ選べ。

a 歯間部清掃
b スケーリング
c 小窩窩溝填塞
d 集団フッ化物洗口

▶keyword: 予防、セルフケア、プロフェッショナルケア、パブリックヘルスケア

解答: d
歯・口腔の健康保持増進のため、集団や個人を対象としたさまざまな予防手段が用いられている。その手段は、個人レベルの予防であるセルフケア、専門職が介入するプロフェッショナルケア、集団レベルで地域保健活動として行われるパブリックヘルスケアに分類できる。

a × 個人で行うう蝕と歯周病の予防方法であり、セルフケアに該当する。
b × 専門職による歯周病の予防方法であり、プロフェッショナルケアに該当する。
c × 専門職によるう蝕の予防方法であり、プロフェッショナルケアに該当する。
d ○ 集団レベルでのう蝕の予防方法であり、パブリックヘルスケアに該当する。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 93

127 歯面の着色の原因とその特徴を表に示す。

	①	②	③	④
好発部位	下顎前歯部舌側	歯肉縁上歯面清掃不良部位	歯肉縁下歯面	自由部咬合面
色調	白色・淡黄色	緑色・黒褐色・茶褐色	灰色・暗褐色	白色・茶褐色
歯肉縁下歯面清掃	除去できる	除去できる	除去できる	除去できない

外来性色素沈着物はどれか。1つ選べ。

a ①
b ②
c ③
d ④

解答: b
歯面に付着する外来性色素沈着物は、歯面の清掃不良部位に沈着しやすい。歯ブラシが到達し、研磨剤を含む歯磨剤が使用可能な場合はかなり予防することができる。お茶やコーヒー、タバコ、各種薬剤など非金属が原因となる場合と、鉄や銅などの金属が原因となる場合がある。いずれもスケーリングや歯面清掃で除去することができる。

a × ①は歯肉縁上歯石で、白色・淡黄色を呈し、下顎前歯部舌側に好発する。
b ○ ②は外来性色素沈着物で、原因物質によって色調が異なる。緑色は緑茶や銅、黒色はタバコのタールやマンガン、水銀、鉄、茶褐色はコーヒーやお茶、クロルヘキシジンなどによる。
c × ③は歯肉縁下歯石で、灰色・暗褐色を呈し、歯肉縁下の歯面に強固に付着する。
d × ④は初期う蝕で、実質欠損は認められないが、進行の過程で白色・茶褐色に着色する。前歯部唇側歯頸部と臼歯部咬合面に好発するが、歯面清掃で除去することはできない。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 115-117、207
歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 31-32
ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 11-12

128 不適切な歯ブラシの使用が原因と考えられるのはどれか。2つ選べ。

a 黄色環
b クレフト
c フェストゥーン
d Riga-Fede (リガ・フェーデ) 病

▶keyword: Stillmanのクレフト、McCallのフェストゥーン

解答: b、c
歯ブラシの不適切な使用は、硬組織(歯)や軟組織(歯肉)に対して為害作用を生じる。代表的なものに、くさび状欠損、象牙質知覚過敏、歯肉の擦過傷や歯肉退縮、Stillmanのクレフト、McCallのフェストゥーンなどがある。

a × カドミウムリングとも呼ばれ、職業性の歯肉の変化である。カドミウムが歯頸部付近にリング状に沈着する。
b ○ 不適切なブラッシングにより辺縁歯肉の開裂を引き起こす。
c ○ 不適切なブラッシングにより歯肉の花綱(はなづな)状の肥厚を引き起こす。
d × 下顎乳前歯の早期萌出による舌下面の潰瘍形成をいう。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 136

午後問題

解答・解説

129 Keyesのう蝕発生要因がなく、Fejerskovのう蝕発生要因にあるのはどれか。2つ選べ。

a 時間
b 宿主
c 飲食物
d 社会環境

▶keyword: う蝕発生要因、時間要因、社会環境要因

解答: a、d
Keyesは感染症成立の3要因を応用して、宿主(宿主と歯)、口腔細菌、飲食物(食餌性基質)を要因とした概念図(Keyesの3つの輪)を示した。その後、Newbrunにより時間の輪を加えた概念が示され、さらにFejerskovにより脱灰と再石灰化の平衡関係を中心として、社会環境要因としての社会階層、教育、収入や、保健行動要因としての知識、態度、習慣が間接的に影響を与えるという概念が示された。

a ○ 時間要因は、Newbrunの4つの輪とFejerskovのう蝕発生要因に含まれている。
b × 宿主要因は双方に含まれている。
c × 飲食物の要因は双方に含まれている。
d ○ 社会階層、教育、収入といった社会環境要因は、Fejerskovのう蝕発生要因に含まれているが、Keyesの提唱したう蝕発生要因では含まれていない。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 144

130 無作為に抽出した大学生(男子150名、女子210名)を対象に、甘味嗜好に関する質問紙調査を行った。調査結果の一部を表に示す。

		男性	女性
甘味飲料を飲む頻度	週に1回以上	55名	38名
	週に1回未満	95名	172名

性別によって、甘味飲料を飲む頻度が異なるかを検定する方法はどれか。1つ選べ。

a t検定
b χ^2 検定
c 相関分析
d Mann-WhitneyのU検定

解答: b
検定とは、比較したい群間に差がないという仮説(帰無仮説)を立て、立証できない場合には群間に差があると判定する統計学的手法である。男性と女性の群間で甘味飲料を飲む頻度に差があるかを検定するとき、2群は性別と甘味飲料を飲む頻度の2要因の名義尺度によって、2×2分割表に示される。

a × t検定は正規分布する間隔尺度もしくは比率尺度の2群間の差の検定に用いる。
b ○ χ^2 検定(カイ二乗検定)は2×2などの分割表で示された名義尺度の群間比較に用いる。
c × 相関分析は2つの変数間の関連性を分析するとき用いる。
d × Mann-WhitneyのU検定は、順序尺度や正規分布しない間隔尺度、比率尺度の2群間の比較に用いる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 96-109
ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 134-135

▶keyword: χ^2 検定、2×2分割表、t検定、相関分析、Mann-WhitneyのU検定

131 フッ化物応用によるう蝕予防でハイリスクアプローチはどれか。2つ選べ。

a 水道水フロリデーションの実施
b 保育園における集団フッ化物洗口の実施
c COをもつ児童への高濃度フッ化物配合歯磨剤の推奨
d 歯根露出歯を有する歯周病患者へのフッ化物歯面塗布

解答: c、d
疾病のリスクが高い人への個別の医療的な働きかけをハイリスクアプローチという。一方、対象となる集団全体の健康リスクを下げるための取り組みをポピュレーションアプローチという。

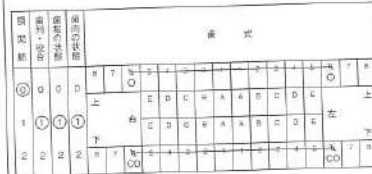
a × 水道水フロリデーションは、実施地区の住民全員が対象となるため、ポピュレーションアプローチである。
b × 保育園における集団フッ化物洗口は、園児を対象としたポピュレーションアプローチである。
c ○ う蝕の発生リスクが高い児童(CO保有者)への高濃度フッ化物配合歯磨剤の推奨は、ハイリスクアプローチである。
d ○ 歯根露出歯は根面う蝕発生リスクが高いため、これをもつ患者へのフッ化物歯面塗布はハイリスクアプローチである。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 168-183、219-221

▶keyword: ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチ、フッ化物応用

午後問題

132 12歳の男子。学校における定期健康診断(歯・口腔)の結果の一部を図に示す。



- 正しいのはどれか。1つ選べ。
a DMF 歯数は4である。
b 歯石沈着が認められる。
c ブラッシング指導を要する。
d 歯科矯正の精密検査が必要である。

keyword: 学校歯科健康診断、事後措置、GO、CO

解答・解説

解答: c
学校における定期の歯科健康診断では、歯、歯肉、歯垢、歯列・咬合および顎関節の疾病・異常の有無をスクリーニングし、事後措置(治療勧告、保健指導、経過観察、健康相談)を行う必要のある児童生徒を選び出す。
a x 処置歯(F)を表す○が2本であり、未処置歯(D)を表すCと喪失歯(M)を表す△がないことから、DMF 歯数は2となる。CO(要観察歯)は未処置歯に含めない。
b x 歯肉の状態の判定が1(GO:歯周疾患要観察者)であることから、歯肉に軽度の炎症が認められるが、歯石沈着は認められない。
c o 歯垢の状態の判定が1であり、歯面の1/3以下にプラークの付着がある。また、CO(要観察歯)も認められることからブラッシング指導が必要である。
d x 歯列・咬合の判定は1であり、軽度の不正咬合は認められるが、経過観察を行う。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 274-279

133 災害の復旧・復興期における避難所内の歯科衛生士の役割はどれか。1つ選べ。

- a トリアージの判定
b 歯科医療救護の支援
c 歯科的個人識別の補助
d 継続的な口腔ケアの支援

keyword: 災害時の口腔ケア支援、被災地での歯科保健活動

解答: d
災害の復旧・復興期(フェーズ3・4)における避難所内では、誤嚥性肺炎(災害関連死の1つ)予防の観点からも継続的な口腔ケアが不可欠である。歯科衛生士においては、その支援が重要な役割となる。
a x トリアージは災害発生直後から超急性期に行われる。また、歯科衛生士は判定は行わない。
b x 歯科医療救護は災害発生直後から超急性・急性期を中心に行われ、復旧・復興期には歯科保健活動が中心となる。
c x 歯科的個人識別は災害発生直後から継続的に行われるが、避難所内で行うものではなく、復旧・復興期には一定の役割を終える。
d o

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 323、326-327
災害歯科医学 57-59、69-70

134 ソーシャルキャピタルについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 分類にはICFを用いる。
b 地域保健対策の推進において重要視されている。
c 概念を具現化したものにユニバーサルデザインがある。
d 学校のPTA活動はソーシャルキャピタルの1つである。

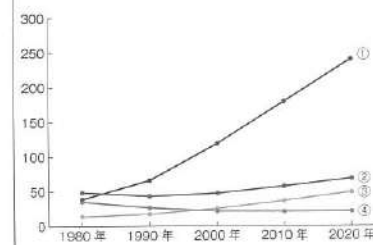
keyword: ソーシャルキャピタル

解答: b、d
ソーシャルキャピタルとは「信頼」「社会規範」「ネットワーク」といった人々の協働行動が活発になることで、地域における社会の効率性を高めることができる社会組織の特徴である。社会レベルでは、ソーシャルキャピタルが豊かであれば市民活動への参加が促進される可能性が高いとされ、個人レベルでは、ソーシャルキャピタルが多い人ほど健康状態がよく、幸福感も高いという調査結果もある。
a x ICF(国際生活機能分類)は人の生活機能と障害についての分類である。前身であるICIDH(国際障害分類、1980)が「疾病の帰結(結果)に関する分類」であったのに対し、ICFは「健康の構成要素に関する分類」であり、新しい健康観を提起するものである。
b o
c x ユニバーサルデザインは、ノーマライゼーションを具現化したものである。
d o

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 230-231
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 5-7

午後問題

135 我が国の年少人口指数、老年人口指数、従属人口指数および老年化指数の年次推移を図に示す。



- 老年化指数はどれか。1つ選べ。
a ①
b ②
c ③
d ④

keyword: 人口動態統計、年齢3区分別人口、人口指数

解答・解説

解答: a
人口の年齢構造を表すために年齢3区分別人口が用いられており、0~14歳を年少人口、15~65歳未満を生産年齢人口、65歳以上を老年人口とよぶ。さらに、年少人口と老年人口を合計したものを従属人口とよぶ。これらを基に算出した指数として年少人口指数、老年人口指数、従属人口指数、老年化指数があり、以下の式で求める。
年少人口指数=年少人口/生産年齢人口×100
老年人口指数=老年人口/生産年齢人口×100
従属人口指数=(年少人口+老年人口)/生産年齢人口×100
老年化指数=老年人口/年少人口×100
これらのうち、老年化指数は急激に増加している。

- a o ①は老年化指数である。2020年は239.7となっており、急激な増加がみられる。
b x ②は従属人口指数である。2020年は68.0となっており、増加傾向にある。
c x ③は老年人口指数である。2020年は48.0となっており、増加傾向にある。
d x ④は年少人口指数である。2020年は20.0となっており、減少傾向にある。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 22-24
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 15-16

136 水道法の水質基準で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a pH値—5.8以上8.6以下
b 一般細菌—検出されないこと
c フッ素及びその化合物—フッ素量として0.5mg/L以下
d カルシウム、マグネシウム等(硬度)—30mg/L以下

keyword: 水道法、水道水の水質基準

解答: a
水道水は安全で衛生的であることが必須であり、水道法により水質基準が定められている。
a o
b x 1mLの検水で形成される集落数が100以下となっている。「検出されないこと」となっているのは大腸菌である。
c x フッ素量として、0.8mg/L以下となっている。
d x 300mg/L以下となっている。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 43
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 34

137 保健機能食品制度について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 特定保健用食品の許可は厚生労働大臣が行う。
b 機能性表示食品は疾病リスク低減に係る表示ができる。
c 栄養機能食品は消費者庁による個別審査が実施される。
d 保健機能食品は1日あたりの摂取目安量を表示しなければならない。

keyword: 保健機能食品、特定保健用食品、栄養機能食品、機能性表示食品

解答: d
保健機能食品制度は、国が安全性や有効性等を考慮して設定した規格基準等を満たした食品を「保健機能食品」と称して保健機能や栄養機能を表示することを認める制度である。食品の目的や機能等の違いにより、「特定保健用食品(トクホ)」「栄養機能食品」および「機能性表示食品」に分けられる。
a x 特定保健用食品の許可は消費者庁長官が行う。
b x 機能性表示食品では疾病リスクの低減に係る表示はできない。疾病リスク低減表示が可能なのは特定保健用食品である。
c x 栄養機能食品は届出制のため、消費者庁による個別審査は行われず、個別審査が行われるのは特定保健用食品である。
d o 保健機能食品では、摂取上の注意事項や1日あたりの摂取目安量・摂取の方法などを表示しなくてはならない。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 84-85
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 88-89
歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 84-85
ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 81

午後問題		解答・解説	
138	市町村教育委員会が毎年11月30日までに実施する健康診断を規定しているのはどれか。1つ選べ。 a 学校教育法 b 健康増進法 c 母子保健法 d 学校保健安全法	解答：d 就学時健康診断は学校保健安全法に基づき、翌年の4月に小学校（義務教育学校の前期課程・特別支援学校の小学部を含む）へ入学する子どもを対象として、就学の4か月前（11月30日）まで（実状によっては3か月前まで）に市町村教育委員会が実施する健康診断である。入学前に内科・眼科・歯科等について健診を行うことによって、子どもの状況を把握するとともに、疾病等の疑いがある場合は早期の受診を勧告し、学校生活に備えることを目的としている。 a × 学校教育制度の根幹を定める日本の法律で、学校を規定している。 b × 国民の健康増進を図り、国民保健を向上させることを目的とした法律で、当該市町村に居住する者に対し、健康教育や健康相談、健康診査などを規定している。 c × 母性ならびに乳児および幼児に対する保健指導、健康診査、医療その他の措置を通じて国民保健の向上に寄与することを目的とした法律で、3歳児健康診査などを規定している。 d ○	文献： 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 269 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 152-155
139	持続可能な開発目標（SDGs）について正しいのはどれか。1つ選べ。 a WHO総会において採択された。 b 2050年までの達成を目指している。 c 目標は先進国を対象として設定したものである。 d 健康と福祉に関連する目標にはユニバーサルヘルスカバレッジが含まれている。	解答：d SDGs（Sustainable Development Goals）は2015年に国連サミットで採択された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載されており、17の目標と169のターゲットから構成されている。MDGs（Millennium Development Goals）で達成できなかった課題が引き継がれている。 a × 国連サミットで採択された。 b × 2030年までの達成を目指している。 c × 地球上のすべての国・地域が対象となっている。 d ○ 17の目標のうち、健康と福祉に関連する分野としては「3すべての人に健康と福祉を」があり、3.8としてユニバーサルヘルスカバレッジ（UHC）が明示されている。	文献： 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 332-333 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 214-215
140	口腔保健支援センターの設置を規定しているのはどれか。1つ選べ。 a 医療法 b 健康増進法 c 地域保健法 d 歯科口腔保健の推進に関する法律	解答：d 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）に基づき、都道府県、保健所を設置する市および特別区に設けることができる。歯科口腔保健に関するさまざまな施策の実施のため、歯科医療業務に従事する者等に対する情報の提供、研修の実施、その他の支援を行う機関である。 a × 医療法では病院、診療所および助産所について規定している。 b × 健康増進法は国民保健の向上をはかることを目的として、健康増進計画の策定や各種健診・保健指導などの実施について定めている。 c × 地域保健法は保健所や市町村保健センターなどの設置について規定している。 d ○	文献： 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 91-92

▶keyword：就学時健康診断、学校保健安全法

▶keyword：SDGs、ユニバーサルヘルスカバレッジ

▶keyword：歯科口腔保健の推進に関する法律、口腔保健支援センター

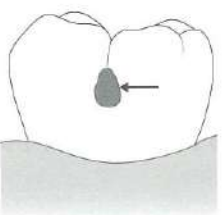
午後問題		解答・解説	
141	令和3年度の診療種別別国民医療費における医科診療医療費、歯科診療医療費、薬局調剤医療費、入院時食事・生活医療費の構成割合（%）を図に示す。		解答：c 令和3年度の国民医療費（45兆359億円）を診療種別別にみると、医科診療医療費は32兆4,025億円（71.9%）、薬局調剤医療費は7兆8,794億円（17.5%）、歯科診療医療費は3兆1,479億円（7.0%）、入院時食事・生活医療費は7,407億円（1.6%）である。その他として、訪問看護医療費は3,929億円（0.9%）、療養費等は4,725億円（1.0%）である。また、医科診療医療費（32兆4,025億円）は入院医療費16兆8,551億円（37.4%）と入院外医療費15兆5,474億円（34.5%）に分けることができる。 a × ①は医科診療医療費である。 b × ②は薬局調剤医療費である。 c ○ ③は歯科診療医療費である。 d × ④は入院時食事・生活医療費である。
▶keyword：診療種別別国民医療費、国民医療費		文献： 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 149-150 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 113	
歯科衛生士概論			
142	歯科衛生士の業務はどれか。2つ選べ。 a 精密印象採得 b 嚥下体操の指導 c フッ化物洗口剤の処方 d エックス線撮影時のフィルムの位置づけ	解答：b、d 歯科衛生士の業務は、歯科衛生士法で①歯科予防処置、②歯科診療の補助、③歯科保健指導の3つと規定されている。歯科衛生士の行う歯科診療の補助は、法律に定められた行為で、患者に対しての対面・直接行為を意味している。歯科医師の指示のもと行う相対的歯科医行為である。歯科医師の指示の有無にかかわらず、絶対的歯科医行為（歯の切削、切開や抜歯、精密印象採得や咬合採得など）やエックス線撮影時のエックス線照射などは行うことができない。 a × 精密印象採得は絶対的歯科医行為に該当するので、歯科医師でなければ行えない。 b ○ 嚥下訓練は摂食機能療法として歯科医師の指示により行うため、歯科診療の補助である。摂食嚥下訓練の1つとして、嚥下体操を指導する場合がある。 c × 歯科衛生士法第13条の2により、歯科衛生士は主治の歯科医師の指示があった場合に限り、歯科診療の補助として医薬品を授与し、医薬品についての指示をなすことはできると規定されているが、薬剤を処方することはできない。薬剤の処方医師または歯科医師が行う。 d ○ エックス線撮影時のフィルムの位置づけは、歯科医師の指示により歯科衛生士が行うことができる歯科診療の補助業務である。	文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 42-47 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 2-6
▶keyword：歯科衛生士の業務、歯科診療の補助			

午後問題		解答・解説
143	52歳の男性。冷水痛を訴えて来院した。歯頸部には楔状欠損を認め、歯面をエアで乾燥させると苦悶の表情を浮かべた。歯科医師が治療方針を説明すると、治療費に対して不安があると述べた。 下線部でSデータはどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答 ：a、d 主観的情報であるSデータは、患者や付添者が話したことであり、医療面接から得られる情報である。一方、客観的情報であるOデータは、専門職による観察や検査によって得られる情報である。 a○ 痛みの訴えは、患者が話したことであり主観的情報である。 b× 楔状欠損の存在は、視診によって得られる客観的情報である。 c× 診療時の患者の様子は医療従事者により観察された客観的情報である。 d○ 医療面接などを通じたコミュニケーションによって患者から引き出された心理状態は主観的情報である。 文献 ：歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 34-35 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 108-109 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 7-9 keyword ：医療面接、情報収集
144	歯科訪問診療を行った際に、少量のガーゼに患者の血液が付着した。 廃棄処理の方法で正しいのはどれか。1つ選べ。 a 患者家族の判断で処理するよう依頼する。 b 医療機関に持ち帰り一般ごみとして処理する。 c 患者家族に一般廃棄物として処理するよう依頼する。 d 医療機関に持ち帰り特別管理一般廃棄物として処理する。	解答 ：d 歯科訪問診療で発生した廃棄物は、患者で発生しても、基本的に事業系廃棄物であるので、医療機関に持ち帰るのが原則である。また、血液付着のガーゼは特別管理一般廃棄物である。この原則に従って処理を行う。 a× b× c× d○ 文献 ：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 44-46 歯科衛生士のための歯科医療安全管理 第2版 71-75 keyword ：廃棄物の処理、感染性廃棄物
臨床歯科医学		
145	成人のバイタルサインのモニタリングで異常値はどれか。2つ選べ。 a 呼吸数：23回/分 b 脈拍数：110回/分 c 収縮期血圧：117mmHg d 経皮的動脈血酸素飽和度〈SpO ₂ 〉：98%	解答 ：a、b バイタルサインは、生命に関わる最も重要かつ基本的な兆候を表す。一般には、脈拍数、呼吸数、血圧、体温の4つの生体情報を指す。 a○ 成人の安静時の呼吸数の基準範囲は12~20回/分である。 b○ 成人の基準範囲は60~100回/分で、60回/分未満を徐脈、100回/分より多い場合を頻脈という。 c× 成人の血圧は、収縮期血圧120mmHg未満かつ拡張期血圧80mmHg未満が「正常血圧」とされる。 d× 経皮的動脈血酸素飽和度〈SpO ₂ 〉の基準値は96%以上とされる。 文献 ：歯科衛生学シリーズ 臨床検査 14-17、19、35-36 keyword ：バイタルサイン、経皮的動脈血酸素飽和度〈SpO ₂ 〉

午後問題		解答・解説
146	HbA1cが指標となるのはどれか。1つ選べ。 a 貧血 b 糖尿病 c 脂質異常症 d 全身性エリテマトーデス	解答 ：b ヘモグロビンは赤血球内のタンパク質の一種で、全身の細胞に酸素を送る働きをしている。血液検査ではヘモグロビン濃度で示され、貧血の指標となる。また、血液中のブドウ糖がヘモグロビンに結合すると、糖化ヘモグロビンとよばれる物質になる。糖化ヘモグロビンにはいくつかの種類があるが、そのなかで最も多いHbA1cが血糖コントロールの指標として臨床で使われる。 a× 貧血の指標となるのは、赤血球数、ヘモグロビン濃度、ヘマトクリット値などである。 b○ c× 脂質異常症の指標となるのは、LDLコレステロール〈LDL-C〉、HDLコレステロール〈HDL-C〉、トリグリセライド〈TG〉などである。 d× 全身性エリテマトーデスは自己免疫疾患であり、検査項目は疾患活動性などを把握するために多岐にわたるが、代表的なものとして抗核抗体がある。 keyword ：糖尿病、HbA1c 文献 ：歯科衛生学シリーズ 臨床検査 115-117
147	エナメル質う蝕でみられるのはどれか。2つ選べ。 a 白濁 b 冷水痛 c 表層下脱灰 d 環状の進行	解答 ：a、c エナメル質う蝕はう蝕の初期段階である。う蝕の初期段階では、エナメル質の脱灰と再石灰化が繰り返されるが、脱灰はエナメル質の最表層ではなく、表層直下約10~20μmに生じ、表層下脱灰が生じる。表層下脱灰した部位は光の屈折率の違いから、白濁（白斑）として観察される。 a○ エナメル質う蝕は視診で白濁として観察される。 b× 冷水痛は象牙質う蝕でみられる症状である。エナメル質内には感覚がないため、エナメル質う蝕で冷水痛は出現しない。 c○ エナメル質う蝕は脱灰と再石灰化を繰り返し、表層下脱灰を生じる。 d× 環状の進行は、根面う蝕でみられる特徴である。 keyword ：エナメル質う蝕 文献 ：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 16-18
148	窩洞形成前に準備を行った口腔内写真（別冊No.3）を別に示す。 矢印に示す器具の目的はどれか。2つ選べ。 a 歯間分離 b 窩洞の防湿 c 歯間乳頭部の保護 d 罹患歯質の明瞭化	解答 ：a、c 写真は、窩洞形成に先立ちプレウェッジテクニックを行ったところを示している。プレウェッジテクニックはウェッジを窩洞形成前に歯間部に挿入することによって、歯間分離と歯間乳頭部歯肉の保護を得ることを目的としている。 a○ ウェッジはセパレーターと同様に歯間分離法に用いられる。 b× 窩洞の防湿は、ラバーダム防湿または簡易防湿によって行われる。 c○ ウェッジの挿入によって、窩洞形成時や罹患歯質除去時に歯間乳頭部の歯肉を保護できる。 d× 罹患歯質はう蝕検知液を使用することで明瞭化できる。 keyword ：前準備、ウェッジ、プレウェッジテクニック 文献 ：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 35

午後問題 **解答・解説**

149 下顎左側第一大臼歯の頬側面視の図を示す。



Black の分類で、矢印で示す窩洞が該当するのはどれか。1つ選べ。

- a 1級
- b 2級
- c 3級
- d 4級

▶keyword: Black の分類

解答: a

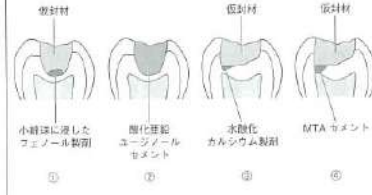
図の窩洞は頬側面溝にある。大白歯頬側面の咬合面側 2/3 にある窩洞は、Black の分類では 1 級窩洞である。

Black 1 級窩洞	小窩裂溝に位置する窩洞。小臼歯、大白歯の咬合面、大白歯の頬側面や舌側面の咬合面側 2/3 (咬合面から歯頸部の間 2/3 まで)、上顎前歯舌側における窩洞
Black 2 級窩洞	臼歯の隣接面における窩洞
Black 3 級窩洞	切縁隅角を含まない前歯の隣接面における窩洞
Black 4 級窩洞	切縁隅角を含む前歯の隣接面における窩洞
Black 5 級窩洞	歯冠部の唇側、頬側、舌側の歯肉側 1/3 における窩洞

a ○
b ×
c ×
d ×

文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 26-27

150 歯髄保存療法を模式図に示す。



歯髄鎮痛消炎療法はどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 歯髄鎮痛消炎療法、フェノール製剤、酸化亜鉛ユージンオールセメント

解答: a, b

歯髄保存療法には歯髄鎮痛消炎療法と覆髄法がある。生活断髄法(生活歯髄切断法)は歯髄除去療法に分類されるが、歯根部の歯髄を保存することから歯髄保存療法の分類の1つとして考えることもある。

歯髄鎮痛消炎療法は、歯髄充血や初期の急性単純性歯髄炎に適用される。基本的には歯髄が歯髄まで進行していない(露髄していない)歯の歯髄の鎮静・消炎の目的で適用する。使用する薬剤はフェノール製剤と植物性揮発油類がある。フェノール製剤は液体で小綿球に浸して窩底に貼付し仮封する。植物性揮発油類のユージンオールは単体で使用されることもあるが、ユージンオールが含有されている酸化亜鉛ユージンオールセメントとして、仮封を兼ねて使用することが多い。

a ○ ①は小綿球に歯髄鎮痛消炎薬を浸して仮封をした図である。
b ○ ②は歯髄鎮痛消炎薬のユージンオールが含有されている酸化亜鉛ユージンオールセメントを、歯髄鎮痛消炎と仮封を兼ねて填塞している図である。
c × ③は歯髄にきわめて近接した部分に薬剤が貼付され、水酸化カルシウム製剤が使用されていることから、間接覆髄法を表している。
d × ④は窩洞と歯髄腔がつながっている(露髄している)状態で、その部分に MTA セメントが貼付されていることから、直接覆髄法を表している。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 138-147 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 85

午後問題 **解答・解説**

151 根管治療用器具の写真(別冊 No. 4A)および先端部の写真(別冊 No. 4B)を別に示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a H ファイルである。
- b テーパーは 4/100 である。
- c 刃部の長さは 18 mm である。
- d 先端部の直径は 0.4 mm である。

▶keyword: ISO 規格、手用根管切削器具、H ファイル

解答: a

写真に示す器具は、刃部の形状が円錐型を並べたような形状であり、またカラーコードが赤色なので、25 番の H ファイルである。H ファイルはステンレススチール線を切削し製造されており、円錐を重ねたような形態をしている。K ファイルやリーマーと比較して鋭利で食い込みやすいことが特徴である。H ファイルを含む手用根管切削器具は ISO 規格により寸法などが細かく規定されている。

- a ○
- b × 手用根管切削器具の ISO 規格では、器具の種類にかかわらずテーパーは 2/100 である(直径は 1 mm ごとに 0.02 mm 太くなる)。
- c × 手用根管切削器具の ISO 規格では、器具の種類にかかわらず刃部の長さは 16 mm で一定である。
- d × 器具の番号は先端仮想径を 100 倍した値なので、赤色の 25 番のファイル先端直径は 0.25 mm である。先端部の直径が 0.4 mm のものは 40 番なので、カラーコードは黒となる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 167-168 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 95-96

152 36 歳の男性。上顎前歯部の歯肉の出血を主訴として来院した。検査の結果、慢性歯周炎と診断された。歯周治療終了後に SPT に移行した。SPT 時の口腔内写真(別冊 No. 5)を別に示す。

前歯部に認めるのはどれか。2つ選べ。

- a フラビーガム
- b ステップリング
- c テンションリッジ
- d ブラックトライアングル

▶keyword: ステップリング、ブラックトライアングル

解答: b, d

歯肉の色調および形態は視診によって評価する。健康な歯肉では淡いピンク色の色調、歯間乳頭部歯肉形態はナイフエッジ状を示し、付着歯肉部位にはスティップリングを認める。異常な歯肉所見では、誤ったブラッシングにより生じる V あるいは U 字型の裂け目であるクレフトや、辺縁歯肉がロール状に肥厚したフェストゥーンなどがある。また、口呼吸の特徴的な所見として口蓋歯肉が堤状に隆起したテンションリッジがある。さらに、歯周炎患者に歯周治療を行うことによって、歯肉の炎症の消退とともにブラックトライアングルが生じる。

- a × フラビーガムは顎堤粘膜が軟らかいコンニャク状を呈する状態で、不適切な義歯の使用により生じる。
- b ○ 健康な歯肉では、結合組織中の歯肉線維が上皮を引張り、みかんの皮のような小さな窪みを形成する。これをステップリングという。
- c × テンションリッジは口蓋側歯肉に認められ、堤状隆起ともよばれている。口呼吸患者や喫煙者に認められる所見である。
- d ○ 歯肉の炎症が消退すると、歯間乳頭は退縮し、歯間部には黒い三角形の間隙が認められる。これをブラックトライアングルとよび、審美的および発音の障害を引き起こす。

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 10、58-60

153 スケーラーをシャープニングしている写真(別冊 No. 6)を別に示す。このスケーラーは ①タイプで、刃部内面と砥石の角度は ②度である。

□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- ①
- ②

- a シックル 80~90
- b シックル 100~110
- c キュレット 80~90
- d キュレット 100~110

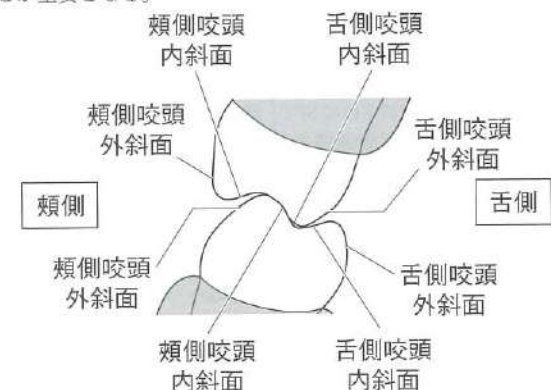
▶keyword: スケーラー、シャープニング

解答: d

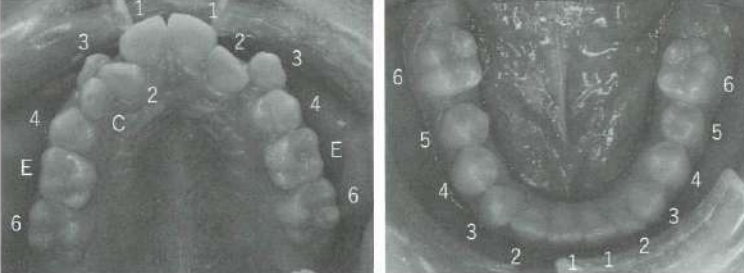
写真はキュレットタイプスケーラーのシャープニングを行っているところである。シャープニングとは、鈍磨したスケーラーの刃部を鋭利な状態に復元する操作のことである。砥石は、粗いほうから細かい順に用いて行う。グレータイプキュレットの刃部(カッティングエッジ)の内角は 70~80 度である。その面に砥石を合わせて刃部内面と砥石の角度が 100~110 度になるようにシャープニングを行う。スラッジが出たらシャープニングを終え、最後にスケーラーの切れ味を確認する。

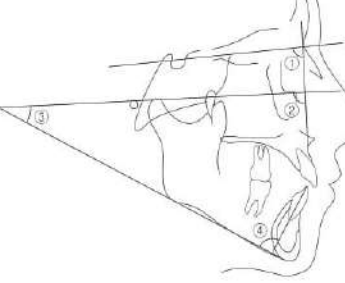
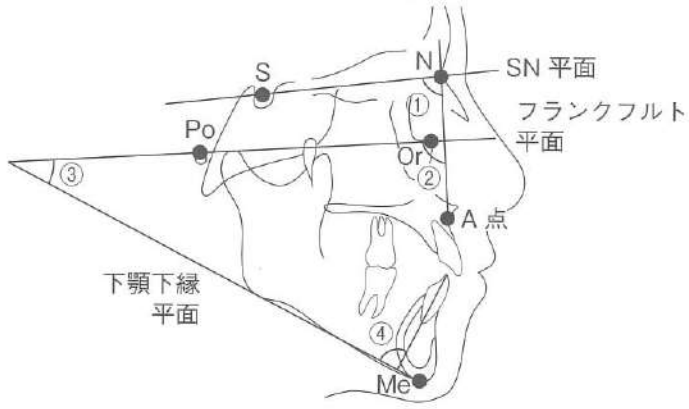
- a ×
- b ×
- c ×
- d ○

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 164-165、197-200 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 202-208 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 103-105

午後問題		解答・解説
154	<p>歯周外科治療の術式で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉切除術後は歯周バックを行う。</p> <p>b 歯周ポケット搔爬術は内斜切開を行う。</p> <p>c GTR法は歯肉弁を全層弁で十分に剝離する。</p> <p>d フラップ手術はクレーン-カブランのポケットマーカを使用する。</p>	<p>解答：a、c</p> <p>a○ 歯肉切除術では、病的歯周組織を切除するためにポケット底部に向かって外斜切開を行う。創面が露出する術式のため術後は歯周バックを行う必要がある。</p> <p>b× 歯周ポケット搔爬術では、キュレットタイプスケーラーを用いてポケット上皮と炎症性の上皮結合組織の一部を除去する。切開や歯肉弁の剝離は行わない。</p> <p>c○ GTR法(歯周組織再生誘導法)はフラップ手術と同様に全層弁で十分に歯肉弁を剝離する。</p> <p>d× クレーン-カブランのポケットマーカはポケット底部の印記に使用する。ポケット底部に向けた切開を伴う歯肉切除術や新付着術で用いる。</p> <p>keyword：歯周外科治療の術式</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯周病学 103-114</p>
155	<p>正常咬合患者の咬頭嵌合位における臼歯部の対合関係で、上顎大白歯舌側咬頭内斜面が対咬するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 下顎頰側咬頭外斜面</p> <p>b 下顎頰側咬頭内斜面</p> <p>c 下顎舌側咬頭内斜面</p> <p>d 下顎舌側咬頭外斜面</p>	<p>解答：b</p> <p>正常咬合を有する天然歯列では、咬頭嵌合位では上顎歯列が下顎歯列を被蓋する。補綴装置の製作においても、この咬合関係を基準とし、適切な被蓋関係と咬合接触を付与することが重要となる。</p>  <p>a× 対咬するのは上顎頰側咬頭内斜面である。</p> <p>b○</p> <p>c× 対咬するのは上顎舌側咬頭外斜面である。</p> <p>d× 正常咬合においては、対咬する部位は存在しない。</p> <p>keyword：咬頭嵌合位、対合関係</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 33-34</p>
156	<p>ブリッジと比較した部分床義歯の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 違和感が少ない。</p> <p>b 清掃が容易である。</p> <p>c 咀嚼能率に優れる。</p> <p>d 歯の削除量が少ない。</p>	<p>解答：b、d</p> <p>ブリッジと比較した部分床義歯の特徴は、①歯質削除量が少ない、②可撤性装置であるため固定性ブリッジよりも清掃性がよい、③多数歯欠損にも適応可能である、④修理が容易である、などがある。</p> <p>a× ブリッジのほうが形態が天然歯に近いため違和感が少ない。</p> <p>b○ 部分床義歯は可撤性の装置であるため清掃が容易である。</p> <p>c× 咬合力を歯根膜と歯槽骨で負担するブリッジのほうが咀嚼能率が高い。</p> <p>d○ 部分床義歯はブリッジよりも歯の削除量が少ない。ブリッジでは支台装置を装着するために隣在歯を大きく切削する必要があるが、部分床義歯ではレストシートなどのための部分的な切削でよい。</p> <p>keyword：部分床義歯の特徴</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 17</p>

午後問題		解答・解説
157	<p>プロビジョナルレストレーションの目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 審美性の確保</p> <p>b 顎骨吸収の防止</p> <p>c 口腔機能の回復</p> <p>d 最終補綴装置の色調選択</p>	<p>解答：a、c</p> <p>プロビジョナルレストレーションはクラウンが完成するまでの期間、暫間的に使用されるクラウンのことで、クラウン装着までの期間の形態、口腔機能、審美性を回復する目的がある。また、支台歯の汚染防止、歯髄刺激の遮断が可能であり、最終補綴装置の指針にもなる。</p> <p>a○ 審美性の回復を図ることができる。</p> <p>b× 顎骨吸収の防止はできない。</p> <p>c○ 咀嚼などの口腔機能を回復できる。</p> <p>d× 最終補綴装置の形態の確認を行う。色調選択にはシェードテイキングを行う。</p> <p>keyword：プロビジョナルレストレーション</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 89</p>
158	<p>歯根嚢胞は失活歯の根尖に形成され、顎骨に生じる嚢胞のなかで発生頻度が最も高い。急性に経過し、初期の小さな病変でも自覚症状が強い。下線部で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p>	<p>解答：a、b</p> <p>歯根嚢胞は、う蝕や外傷などにより歯髄が失活したり感染根管となった歯の慢性根尖性歯周炎に続いて、歯根と連続して生じる。根尖部の慢性的な炎症刺激により形成された肉芽腫が増大し、中心部が融解して増大するものと考えられている。小さなものでは自覚症状はない。エックス線所見で、歯槽骨の中に類円形で境界が明瞭な透過像がみられ、原因歯の根尖の一部が透過像内に含まれていることが特徴である。小さい場合には根管治療で治癒することもあるが、根管治療が奏効しない場合や根管治療ができない場合は手術によって嚢胞の摘出を行う。原因歯の保存が困難な場合は嚢胞摘出と同時に原因歯を抜歯するが、原因歯の骨植が良好な場合は歯根端切除とともに嚢胞摘出を行う。</p> <p>a○</p> <p>b○ 顎骨内に生じる嚢胞としては歯根嚢胞が最も頻度が高い。</p> <p>c× 慢性に経過する。</p> <p>d× 初期の小さな病変では自覚症状がないことが多い。病変が大きくなると歯肉頰移行部に腫脹がみられ、波動を触知するようになる。</p> <p>keyword：歯根嚢胞</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 89-90</p>
159	<p>抜歯鉗子の写真(別冊No.7)を別に示す。上顎用はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p>	<p>解答：b、d</p> <p>抜歯鉗子は歯冠を把持する(しご)部分、持ち手部分の把柄部および関節部で構成される。嘴部を歯冠と歯頸部にしっかり適合させ、把柄部をパームグリップで把持して頰舌側方向に傾斜させたり回転力を加えて脱臼させ、摘出(抜去)する。抜歯する部位に応じて上顎用と下顎用があり、上顎用は嘴部と関節部の間が2か所で屈曲しているが、下顎用は1か所で直角に屈曲している。ただし、上顎の前歯用は例外で直線状である。</p> <p>a× ①は下顎前歯用の鉗子である。</p> <p>b○ ②は嘴部と関節部の間が2か所で屈曲(複屈曲)しているの上顎白歯用鉗子である。</p> <p>c× ③は関節部の先が1か所で屈曲(単屈曲)しているの下顎白歯用鉗子である。</p> <p>d○ ④は嘴部と関節部の間が直線状なので上顎前歯用鉗子である。</p> <p>keyword：抜歯鉗子</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 188-190 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 133-136</p>

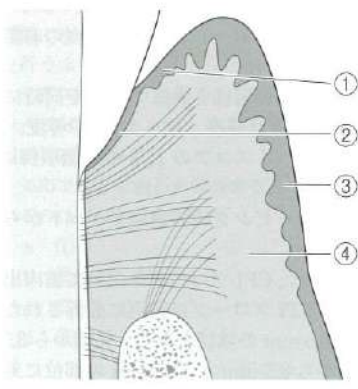
午後問題	解答・解説
<p>160 吸入鎮静法に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 窒素 b 酸素 c 亜酸化窒素 d 二酸化窒素</p> <p>▶keyword: 吸入鎮静法、亜酸化窒素、酸素</p>	<p>解答: b, c</p> <p>吸入鎮静法は、専用の機器を用いて鼻マスクや鼻カニューレから亜酸化窒素(笑気)を吸入し、鎮静状態を得て不安を軽減する方法である。亜酸化窒素を吸入する際は必ず酸素を同時に吸入する。吸入鎮静器は亜酸化窒素と酸素を一定の流量で持続的に流出させ、混合比を調節するダイヤルで亜酸化窒素濃度を調整する。</p> <p>a × b ○ c ○ d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 260-263</p>
<p>161 異物による完全気道閉塞が生じた場合の対応法として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 背部叩打法 b 呼吸吹込み法 c 頭部後屈あご先挙上法 d Heimlich (ハイムリック) 法</p> <p>▶keyword: 気道閉塞、Heimlich (ハイムリック) 法、背部叩打法</p>	<p>解答: a, d</p> <p>食物や異物の誤嚥により、声が出ない完全な気道閉塞が生じた場合、異物を除去しないと呼吸ができずに心停止に至る。口腔内パキュムなどで異物を除去できる場合もあるが、できなかった場合や診療室外で遭遇した場合にも対処できる知識を身につけておく必要がある。</p> <p>a ○ 要救護者の両側の肩甲骨の間を、手の付け根あたりで何度か叩いて異物を排出させる方法で、完全気道閉塞でない場合の異物除去にも有効である。 b × 異物により気道が閉塞している状態では、呼吸吹込み法を行っても呼吸を肺に吹き込むことはできない。 c × 頭部後屈あご先挙上法は舌根沈下による気道閉塞を解除する方法として有効であるが、異物による閉塞には無効である。 d ○ 要救護者の背後に行き、両腕を回して抱え込み、へその下あたりに両手を置いて腹部を突き上げるように圧迫し、胸腔内圧を上昇させて気道異物を排除する方法である。腹部突き上げ法ともいう。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 297-298</p>
<p>162 口腔内写真(別冊 No.8)を別に示す。Hellmanの咬合発育段階はどれか。1つ選べ。</p> <p>a IIC b IIIA c IIIB d IIIC</p> <p>▶keyword: Hellmanの咬合発育段階</p>	<p>解答: c</p> <p>咬合発育段階は、生理的年齢の1つであり、歯の萌出や成長変化に伴う上下顎の萌出状態をもとに分類される。矯正歯科臨床では、口腔内や口腔模型から簡便に分類できるHellman(ヘルマン)の咬合発育段階が用いられる。</p> <p>写真の口腔内は、下顎はすべてが永久歯となっているが、上顎が右側の乳犬歯と左右側の第二乳臼歯が残存しているため、IIIB期(側方歯群交換期)となる。</p>  <p>a × IIC期は第一大臼歯および切歯萌出開始期である。 b × IIIA期は第一大臼歯萌出完了、切歯萌出完了または萌出中である。 c ○ IIIB期は側方歯群交換期である。 d × IIIC期は第二大臼歯萌出開始期である。写真では第二大臼歯は未萌出である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 26 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 43-49</p>

午後問題	解答・解説
<p>163 側面頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。</p>  <p>SNA角はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 側面頭部エックス線規格写真分析、SNA角</p>	<p>解答: a</p> <p>頭部エックス線規格写真分析は、頭部エックス線規格写真をトレースし、顎顔面形態を数値化して分析するものである。頭蓋に対する上顎骨の前後的な位置を計測する分析項目の1つがSNA角であり、セラ(S)とナジオン(N)を結んだ線とナジオンとA点を結んだ線の間の角度である。SNA角の値が大きくなると上顎骨の前方位、小さくなると後方位とする判断材料の1つとなる。</p>  <p>a ○ ①はSNA角である。 b × c × ③は下顎下縁平面角である。 d × ④は下顎下縁平面に対する下顎中切歯歯軸傾斜角である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 68</p>
<p>164 口腔内で矯正用ワイヤーの切断に用いる器具はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ワイヤーニッパー b ディスタルエンドカッター c Young(ヤング)プライヤー d リガチャーインストルメント</p> <p>▶keyword: ディスタルエンドカッター</p>	<p>解答: b</p> <p>口腔内で矯正用ワイヤーを切断するために用いられる器具は、ピンアンドリガチャーカッターとディスタルエンドカッター(セーフティーエンドカッター)である。</p> <p>a × ワイヤーカッターともいい、口腔外でのワイヤーの切断に用いる。 b ○ c × 直径0.5~0.9mmワイヤーの屈曲に用いるプライヤーである。 d × リガチャーワイヤー(結紮線)をねじって結紮するのに用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 149-163</p>
<p>165 2歳児の恐れの対象となるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 死 b お化け c 暗やみ d 大きな音</p> <p>▶keyword: 情動、恐れ</p>	<p>解答: d</p> <p>恐れは生後6か月頃から現れるが、恐れの対象は年齢とともに変化する。2~3歳までは聴覚的および視覚的なものが恐れの対象となることが多く、4~5歳になると経験や想像物なども対象となる。</p> <p>a × 死などの想像の恐怖は4~5歳以上に現れる。 b × お化けなどの想像の恐怖は4~5歳以上に現れる。 c × 暗やみに対する不安のような経験や想像の恐怖は4~5歳以上に現れる。 d ○ 大きな音は2歳児の恐れの対象となる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 12-13</p>

午後問題	解答・解説
<p>166 5歳の男児。歯科治療が上手にできたので、終了後にシールや塗り絵を選択させて褒美として与えた。この対応のもととなる歯科的対応法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a TSD法 b モデリング法 c タイムアウト法 d トークンエコノミー法</p> <p>▶keyword: 行動変容法、トークンエコノミー法</p>	<p>解答: d</p> <p>幼児期は情緒のほか、理解、判断、コミュニケーションなどの能力が未熟であり、歯科治療に際して不適応行動を示すことがある。行動変容法(行動療法)は、学習理論に基づいて個人の行動を改善する技法であり、その利用により歯科診療への適応性を高め、治療を円滑に進めることができるようになる。</p> <p>a× TSD(Tell-Show-Do)法とは、小児に対してこれから行うことについて、話して(Tell)、見せて(Show)、行う(Do)という手順で進めることをいう。 b× モデリング法とは、同年代の小児や兄弟など手本となる他人の行動を観察させ、同じように行動するよう学習させる方法である。 c× タイムアウト法とは、小児に不適応の行動がみられた場合に、ある一定時間だけ正の強化を受けられないような場所や状況に隔離する方法である。隔離後、望ましい行動に変わった場合は、褒めるなどの正の強化子を与えることが望ましい。 d○ トークンエコノミー法とは、望ましい行動がみられたときにトークン(代用貨)が与えられ、トークンがたまり一定の数に達したら小児が欲しいものと交換するという方法である。小児歯科では、シールや塗り絵、カードなどを本人に選択させ与え、治療が上手にできたことへのご褒美とする。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 86-89</p>
<p>167 5歳の女児。上顎左側第二乳臼歯の痛みを主訴として来院した。診察の結果、生活断髄法を行うことになった。処置中の口腔内写真(別冊No.9)を別に示す。矢印が示す小綿球の使用目的はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 洗浄 b 止血 c 粘薬 d 裏層</p> <p>▶keyword: 生活断髄法(生活歯髄切断法)</p>	<p>解答: b</p> <p>生活断髄法(生活歯髄切断法)の手順は一般的に、①う窩の開拓および感染菌質除去、②天蓋除去、③髓室開拓、④歯冠部歯髄除去および歯髄切断、⑤洗浄、⑥止血、⑦乾燥、⑧水酸化カルシウム製剤粘薬、⑨裏層の順で行う。口腔内写真では歯髄腔内に小綿球が置かれており、また水酸化カルシウム糊剤は貼付されていないので、歯髄切断、洗浄後の止血・乾燥処置中であると判断できる。</p> <p>a× 洗浄には一般的にシリンジを用い、バキュームを添える。 b○ 小綿球による止血・乾燥を行っている。 c× 水酸化カルシウム糊剤の粘薬には一般的にスプーンエキスカパーターや練成充填器を用いる。 d× 裏層には酸化亜鉛ユージノールセメントと充填器などを使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 129-132</p>
<p>168 高齢者に脱水が起こりやすい理由はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嚥下障害 b 降圧薬の服用 c 細胞数の増加 d 基礎代謝の増加</p> <p>▶keyword: 脱水、降圧薬</p>	<p>解答: a, b</p> <p>脱水には、主に水分が不足するものと、Na⁺(ナトリウムイオン)が不足するものの2つのパターンがある。高齢者に多い脱水は体液量(主に細胞外液量)が欠乏した状態である。</p> <p>a○ 高齢者は嚥下機能に問題があることが多く、少量の水を飲むのにもとろみをつけたり慎重に時間をかけて飲むことがある。脱水初期では口渇を感じにくいことから、こまめに水分の補給を行わないと気づかず脱水になることが多い。 b○ 高齢者では高血圧のため降圧薬(利尿作用を含む)を服用している場合が多く、尿量の増加により水分の喪失が起こる。 c× 加齢により細胞数は減少する。細胞内液が減少するため、水の貯蔵が少なくなる。 d× 基礎代謝量は減少するので代謝水(栄養代謝によって発生する水分)も減少する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 49</p>

午後問題	解答・解説									
<p>169 多剤併用により、薬物有害事象のリスク増加、服薬過誤、服薬アドヒアランス低下などの問題につながる状態はどれか。1つ選べ。</p> <p>a サルコペニア b ジスキネジア c オーラルフレイル d ポリファーマシー</p> <p>▶keyword: 多剤併用、ポリファーマシー</p>	<p>解答: d</p> <p>ポリファーマシーとは、単に服用する薬剤数が多いだけでなく、それに関連して薬物有害事象のリスク増加、服用過誤、服薬アドヒアランス低下などの問題につながる状態のことをいう。ポリファーマシーの是正には、安全性の確保などからみただけでの適正化が求められる。</p> <p>a× 骨格筋量が減少し、筋力や身体機能が低下した状態である。 b× 自分の意志とは関係なく、身体の一部が勝手に不規則な運動を無意識に行う現象である。 c× 老化などにより口腔の機能が低下しはじめて、健康と障害の中間的な状態になったことを示す概念である。 d○ 高齢者の場合、多剤併用、いわゆるポリファーマシーによる薬物の相互作用が生じる可能性が高くなる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 131-138</p>									
<p>170 脳性麻痺患者の顎口腔領域の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬耗 b 無歯症 c 発音障害 d 象牙質形成不全</p> <p>▶keyword: 脳性麻痺</p>	<p>解答: a, c</p> <p>脳性麻痺は、受胎から新生児期に生じた脳の非進行性病変に基づく、永続的な、しかし変化しうる運動および姿勢の異常である。その症状は2歳までに発現する。進行性疾患や一過性運動障害、正常化すると考えられる運動発達遅延は除外される。脳性麻痺の原因には、出生前(先天性奇形、妊娠中毒など)、周産期(低酸素性虚血性脳症、頭蓋内出血など)、出生後(急性脳症、頭部外傷など)がある。近年では、低出生体重児の増加に伴い、脳性麻痺は増加傾向にある。</p> <p>a○ プラキズムによる著しい咬耗がみられる。 b× 無歯症ではない。多数にわたる歯の欠如は認めない。 c○ 運動機能障害があり、発音障害や咀嚼嚥下障害などの機能障害も現れる。 d× 象牙質形成不全はみられないが、エナメル質形成不全を認めることがある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 26-29</p>									
<p>171 認知症の中核症状(認知機能障害)はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 記憶障害 b 睡眠障害 c 見当識障害 d 食行動異常</p> <p>▶keyword: 認知症、中核症状、周辺症状(BPSD)</p>	<p>解答: a, c</p> <p>認知症とは、正常に発達した機能が後天的な脳の障害により持続的に低下し、日常生活や社会生活に支障をきたすようになった状態のことである。認知症の症状は、中核症状(認知機能障害)と周辺症状(行動・心理症状: BPSD)に分けられる。</p> <table border="1" data-bbox="1838 1178 2606 1371"> <thead> <tr> <th>分類</th> <th>説明</th> <th>例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>中核症状 (認知機能障害)</td> <td>脳の神経細胞の障害により起こる症状</td> <td>記憶障害、見当識障害、実行機能障害、理解判断力の低下など</td> </tr> <tr> <td>周辺症状 (行動・心理症状)</td> <td>中核症状と環境や身体、心理的な要因の相互作用の結果として生じるさまざまな精神症状や行動障害</td> <td>徘徊、うつ、妄想、暴言、食行動異常、睡眠障害など</td> </tr> </tbody> </table> <p>a○ 記憶障害は中核症状に含まれる。 b× 睡眠障害は周辺症状に含まれる。 c○ 見当識障害は中核症状に含まれる。 d× 食行動異常は周辺症状に含まれる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 46-47 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 75-76</p>	分類	説明	例	中核症状 (認知機能障害)	脳の神経細胞の障害により起こる症状	記憶障害、見当識障害、実行機能障害、理解判断力の低下など	周辺症状 (行動・心理症状)	中核症状と環境や身体、心理的な要因の相互作用の結果として生じるさまざまな精神症状や行動障害	徘徊、うつ、妄想、暴言、食行動異常、睡眠障害など
分類	説明	例								
中核症状 (認知機能障害)	脳の神経細胞の障害により起こる症状	記憶障害、見当識障害、実行機能障害、理解判断力の低下など								
周辺症状 (行動・心理症状)	中核症状と環境や身体、心理的な要因の相互作用の結果として生じるさまざまな精神症状や行動障害	徘徊、うつ、妄想、暴言、食行動異常、睡眠障害など								

午後問題		解答・解説
172	<p>歯科訪問診療において嚥下機能を評価する際に行われる検査はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嚥下造影検査 b 改訂水飲みテスト c 反復唾液嚥下テスト d GERD シンチグラフィ</p> <p>▶keyword: 摂食嚥下障害、スクリーニングテスト、在宅診療</p>	<p>解答: b, c</p> <p>障害者の歯科診療では、患者自身の協力性や全身状態などの問題、歯科診療所の受け入れ体制、家庭や施設などのマンパワー不足などさまざまな理由によって通院困難な場合があり、在宅や施設などへの訪問診療を行うことがある。訪問診療では、設備やマンパワーなどの点で行える診査や検査に限られるため、特別な機器を必要としないスクリーニング検査をまず行い、その結果として精査が必要と判断された患者には病院に来院してもらうようにする。</p> <p>a × 嚥下造影検査 (VF) は、エックス線を用いて嚥下運動を撮影し、VTR 上で観察・評価する検査である。大掛かりな機器を使用するため訪問診療の評価法としては適さない。</p> <p>b ○ 改訂水飲みテスト (MWST) は嚥下機能検査で、スクリーニングや評価に広く使用されている。3 mL の水を用意し、患者が飲み込む様子を観察する。簡便であるため、訪問診療においても行うことができる。</p> <p>c ○ 反復唾液嚥下テスト (RSST) は、唾液を繰り返し飲み込む能力を評価し、嚥下機能の低下を検出する。30 秒間で空嚥下する回数を調べる方法である。簡便で安全であるため、訪問診療で行うことができるが、認知能力が低下した患者では利用が困難となる。</p> <p>d × GERD シンチグラフィは、嚥下機能障害や GERD (胃食道逆流症) の診断および評価に使用される核医学検査である。放射性トレーサーを使用して食道から胃への物質の移動や逆流を可視化することができるが、装置が必要なため訪問診療には適さない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 118-120</p>
歯科予防処置論		
173	<p>う蝕リスクが高くなるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 骨粗鬆症 b 脂質異常症 c 放射線治療による口腔乾燥 d 血糖コントロール不良の糖尿病</p> <p>▶keyword: う蝕の原因、糖尿病、放射線治療</p>	<p>解答: c, d</p> <p>う蝕は、唾液の分泌量や質が大きく影響する疾患である。そのため、口腔乾燥の徴候がないか把握することが重要である。唾液分泌低下の原因は、Sjögren (シェーグレン) 症候群、放射線治療障害、服用薬、ストレス、加齢などである。</p> <p>a × 骨粗鬆症は歯周病の全身性修飾因子であるが、口腔乾燥との関連はない。</p> <p>b × 脂質異常症は動脈硬化や歯周病に関連があるが、口腔乾燥との関連はない。</p> <p>c ○ 口腔を含む頭頸部領域のがんに対して放射線治療が行われた場合、照射野にある小唾液腺、大唾液腺は障害を受ける。その結果、唾液分泌量が低下し重度の口腔乾燥症状を認めることがある。</p> <p>d ○ 糖尿病が進行すると、血管外組織の水分が血管内に引き出され、多尿、口渴、多飲の症状がみられるようになる。その結果、多尿による口腔乾燥を引き起こすことがある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 175、295-296 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 322-323 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 5</p>

午後問題		解答・解説
174	<p>歯周組織の模式図を示す。</p>  <p>歯肉溝滲出液が滲出するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 接合上皮</p>	<p>解答: b</p> <p>歯肉上皮は内縁上皮と外縁上皮 (口腔上皮) からなり、内縁上皮は歯肉溝上皮と接合上皮 (付着上皮) にて構成される。</p> <p>a × ①は歯肉溝上皮であり、外縁上皮と接合上皮との間に存在する。角化はしていないが、外縁上皮と同様に細胞間隙が狭く物質を通しにくいいため、病原性物質を遮断する。</p> <p>b ○ ②は接合上皮であり、歯と歯肉上皮との付着部分である。歯面側はヘミデスマゾウム結合によって歯面と上皮性付着し、反対側は結合組織と接している。細胞代謝が早く、絶えず歯肉溝滲出液を滲出している。</p> <p>c × ③は外縁上皮であり、辺縁歯肉や付着歯肉の表面を覆っている。高度に角化した重層扁平上皮であり、細胞間隙が狭く、機械的・化学的刺激が結合組織内に侵入するのを防いでいる。</p> <p>d × ④は歯肉結合組織であり、歯肉を歯面や歯槽骨に固定するとともに、歯を支持している。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 8-13 歯科衛生学シリーズ 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 166 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 8-10</p>
175	<p>下顎右側第一大臼歯のエックス線画像 (別冊 No. 10) を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉炎の状態 b 歯槽骨の形態 c 根分岐部の位置 d 歯周ポケットの深さ</p> <p>▶keyword: エックス線画像</p>	<p>解答: b, c</p> <p>エックス線を透過するのは軟組織、歯髄腔、歯根膜腔、上顎洞、鼻腔、歯根嚢胞などであり、黒く写る。エックス線不透過像としてみられるのは、歯、骨、金属、歯科用セメント、ガッタパーチャポイントなどであり、白く写る。</p> <p>a × 歯肉は軟組織のため透過像となり、位置や形態は観察できない。</p> <p>b ○ 歯槽骨は不透過像として白く写り、形態や吸収状態を観察できる。</p> <p>c ○ 根間の離開度やルートトランクの長さも確認できる。根分岐部病変がある場合は歯根の間に黒い透過像として観察できる。</p> <p>d × 歯肉は透過像であるため、歯周ポケットの深さは観察できない。ポケットの深さは歯肉頂からポケット底までをプローブを用いて測定する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 144-145</p>

午後問題		解答・解説																																			
176	<p>器具の写真(別冊 No. 11)を別に示す。この器具で評価するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a GI b BOP c CPI d PMA Index</p> <p>▶keyword: 歯周プローブ、プロービングデプス、CPI、GI</p>	<p>解答: a、b</p> <p>写真は歯周プローブで、その使用目的は歯周ポケットの深さ(プロービングデプス)の測定、クリニカルアタッチメントレベルの測定、プロービング時の出血の有無、歯石の有無・状態の把握などである。</p> <p>a○ GI (Gingival Index) は、歯肉炎の広がりや炎症の強さを同時に評価する。臨床的評価として、GI スコア 0.1~1.0 は軽度、1.1~2.0 は中等度、2.1~3.0 は高度の歯肉炎と判定することもある。GI スコアの1、2の評価項目に、プロービングによる出血の有無がある。</p> <p>b○ BOP (Bleeding On Probing) は、プロービング時の歯周ポケットからの出血をいう。</p> <p>c× CPI (Community Periodontal Index) は、CPI プローブを用いて歯肉出血と歯周ポケットの2つの指標で評価する。CPI プローブは特別に設計された軽い金属製のプローブであり、先端が直径 0.5 mm の球状をなし、先端から 3.5 mm と 5.5 mm の間に黒いバンドが、先端から 8.5 mm と 11.5 mm の部位に刻みが入っている。</p> <p>d× PMA Index は、歯肉炎が歯間乳頭部 (P) に始まり辺縁歯肉 (M)、付着歯肉 (A) へと広がるという臨床所見をもとに、歯肉炎の広がりを示した指数である。簡便で特別な器具を必要としないが、歯周組織の実質的な破壊程度は評価できない。若年者の歯肉炎の検査に適している。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 148、161-166 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 17-25</p>																																			
177	<p>60歳の女性。下顎左側第一大臼歯のブラッシング時の出血を主訴に来院した。歯周組織検査の結果の一部を示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>舌側</td> <td>CAL (mm)</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>PPD (mm)</td> <td>5</td> <td>3</td> <td>⑥</td> </tr> <tr> <td colspan="2">歯種</td> <td colspan="3">36</td> </tr> <tr> <td>頰側</td> <td>PPD (mm)</td> <td>⑥</td> <td>4</td> <td>⑦</td> </tr> <tr> <td>側</td> <td>CAL (mm)</td> <td>8</td> <td>6</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">動揺度 (Miller の分類)</td> <td colspan="3">2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">根分岐部 (Lindhe & Nyman の水平的分類)</td> <td colspan="3">1</td> </tr> </table> <p>○印: プロービング時の出血</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉退縮量は 2 mm である。 b 垂直的な歯の動揺がみられる。 c 最も深い歯周ポケットは 9 mm である。 d 根分岐部の骨吸収量は歯冠幅径の 1/3 以内である。</p> <p>▶keyword: CAL、PD、動揺度、根分岐部</p>	舌側	CAL (mm)	7	5	8	側	PPD (mm)	5	3	⑥	歯種		36			頰側	PPD (mm)	⑥	4	⑦	側	CAL (mm)	8	6	9	動揺度 (Miller の分類)		2			根分岐部 (Lindhe & Nyman の水平的分類)		1			<p>解答: a、d</p> <p>クリニカルアタッチメントレベル (CAL) とは、セメント-エナメル境 (CEJ) から歯周ポケット底までの距離を示す。歯肉退縮量 (GR) は、セメント-エナメル境から辺縁歯肉頂までの距離であるため、クリニカルアタッチメントレベルとプロービングポケット深さ (PPD) の差が歯肉退縮量である。根分岐部 (Lindhe & Nyman の水平的分類) は、1度~3度で歯周組織の破壊状態を示す。根分岐部病変の分類には Glickman の分類もある。</p> <p>a○ 歯肉退縮量は全測定部で 2 mm である。</p> <p>b× 歯の動揺度 (Miller の分類) で、垂直的な動揺がみられた場合は 3度である。2度では唇 (頰) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に中程度動揺 (1~2 mm) がみられる。</p> <p>c× 最も深い歯周ポケットは、頰側遠心部の 7 mm である。9 mm は、クリニカルアタッチメントレベルの最大値である。</p> <p>d○ Lindhe & Nyman の水平的分類 1度の評価は、骨吸収が歯冠幅径の 1/3 以内のものである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 144-151、166-167 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 60-63、140-144 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 20-25</p>
舌側	CAL (mm)	7	5	8																																	
側	PPD (mm)	5	3	⑥																																	
歯種		36																																			
頰側	PPD (mm)	⑥	4	⑦																																	
側	CAL (mm)	8	6	9																																	
動揺度 (Miller の分類)		2																																			
根分岐部 (Lindhe & Nyman の水平的分類)		1																																			

午後問題		解答・解説
178	<p>55歳の男性。ブラッシング時の歯肉からの出血を主訴として来院した。歯周組織検査後、スケーリング・ルートプレーニングを行うよう歯科医師から指示を受けた。エックス線画像(別冊 No. 12A)とグレーシータイプキュレットの写真(別冊 No. 12B)を別に示す。</p> <p>矢印で示した歯石を除去するのに適しているのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: グレーシータイプキュレット、スケーリング・ルートプレーニング</p>	<p>解答: c</p> <p>矢印は上顎右側第一大臼歯の近心面を示している。白歯部近心面のスケーリング・ルートプレーニングには、グレーシータイプキュレットの #11/12 を使用する。</p> <p>a× ①のスケーラーは #5/6 である。前歯部に使用する。</p> <p>b× ②のスケーラーは #7/8 である。白歯部の頬舌側面に使用する。</p> <p>c○ ③のスケーラーは #11/12 である。白歯部の近心面に使用する。</p> <p>d× ④のスケーラーは #13/14 である。白歯部の遠心面に使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 192-193 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 165 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 29、35</p>
179	<p>スケーラーの種類と基本的な歯面との操作角度の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a エアスケーラー——15度 b 超音波スケーラー——30度 c シックルタイプスケーラー——90度 d グレーシータイプキュレット——70度</p> <p>▶keyword: 超音波スケーラー、エアスケーラー、シッケルタイプスケーラー、グレーシータイプキュレット、操作角度</p>	<p>解答: a、d</p> <p>スケーラーはその目的に適応するように設計されており、構造を理解し、適切な操作角度やストロークの方向などを踏まえて操作することで、効率よく効果的に歯石やプラーク (歯垢)、色素沈着物などを除去することができる。</p> <p>a○ 振動数 2,500~7,000 Hz のパワースケーラーの1つである。歯石除去率は超音波スケーラーに比べてやや低い。</p> <p>b× 振動数 18,000~50,000 Hz のパワースケーラーの1つである。硬い歯石や多量の歯石を短時間で除去できる。歯面に対し 15度の角度で沿わせ、フェザータッチ (40~80 g) の側方圧で操作する。</p> <p>c× 先端が鋭利で、断面は三角形を呈した両方に切縁 (カッチングエッジ) がある手用スケーラーである。歯面に対し刃部内面を 70~85度の角度で沿わせ操作する。</p> <p>d○ 先端が丸みを帯び、断面は半円形をした手用スケーラーである。第一シャンクに対し刃部内面が 70度傾斜し、傾斜した下方にのみ切縁がある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190-195、216-217</p>
180	<p>器具の写真(別冊 No. 13A)および顎模型上で操作している写真(別冊 No. 13B)を別に示す。</p> <p>正しい操作はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: PMTC、エバチップ、操作方法</p>	<p>解答: c</p> <p>写真 A はエバチップを専用のハンドピースに装着した写真である。エバチップは PMTC (Professional Mechanical Tooth Cleaning) における歯間部の清掃に使用される。歯肉を傷つけないようチップ先端をやや歯冠方向に向けて歯間部に挿入し、挿入後、歯間乳頭が下がるようにチップを近心面または遠心面に適合させて操作する。</p> <p>a× 歯間部にチップが入っておらず、またチップ先端が歯肉側を向いているため、誤った操作である。</p> <p>b× 歯間部にチップが入っておらず、またチップ先端が歯肉側を向いているため、誤った操作である。</p> <p>c○</p> <p>d× チップが隣接面のコンタクトより上にあるため誤った操作である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 229 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 41、43</p>

午後問題	解答・解説
<p>181 プラークにおける酸産生に関与しない非う蝕性甘味料はどれか。2つ選べ。</p> <p>a スクロース b キシリトール c フルクトース d アスパルテーム</p> <p>▶keyword: 発酵性糖質、代用甘味料</p>	<p>解答: b, d</p> <p>プラーク中の細菌はスクロース〈ショ糖〉、グルコース〈ブドウ糖〉、フルクトース〈果糖〉、マルトース〈麦芽糖〉などの発酵性糖質を元に酸を産生する。ショ糖はプラーク形成能と酸産生能をもつが、グルコースやフルクトースはプラーク形成能はもたず、酸産生能をもつ。プラーク形成能と酸産生能のいずれももたない甘味料を非う蝕性甘味料といい、キシリトール、ソルビトール、エリスリトール、アスパルテームなどがある。</p> <p>a × α-グルコース+β-フルクトースよりなる二糖類であり、プラーク中細菌の酸産生に関与する発酵性糖質である。</p> <p>b ○ キシロースの糖アルコールであり、糖類に高圧下で水素を添加して作られた非う蝕性甘味料である。不溶性グルカンの基質、酸産生の材料にならない。</p> <p>c × フルクトースは発酵性糖質であり、プラーク中細菌の酸産生に関与する単糖類である。</p> <p>d ○ ショ糖の100~200倍の甘味度をもつ非う蝕性甘味料である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 69-77 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第2版 18-21</p>
<p>182 う蝕活動性試験で宿主因子を評価するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a RDテスト® b Dreizen test c Dentocult®-LB d グルコースクリアランステスト</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験、宿主因子</p>	<p>解答: b, d</p> <p>う蝕活動性試験はう蝕発病因子を評価するもので、対象は宿主因子と微生物因子に大別される。宿主因子は歯や唾液に関する試験である。</p> <p>a × レサズリン還元性菌の活性(総菌数)を測定する微生物因子の試験である。</p> <p>b ○ 唾液緩衝能を評価する宿主因子の試験である。</p> <p>c × 乳酸菌数を評価する微生物因子の試験である。</p> <p>d ○ 口腔内グルコース残留時間(唾液の流出速度)を評価する宿主因子の試験である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 176-182</p>
<p>183 フッ化物イオン濃度が同じものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 4%フッ化第一スズ溶液 b 2%フッ化ナトリウム溶液 c リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(第1法) d リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(第2法)</p> <p>▶keyword: フッ化物局所応用、フッ化物イオン濃度</p>	<p>解答: b, d</p> <p>フッ化物局所応用に用いるフッ化物は方法によって濃度が異なる。フッ化物イオン濃度はppmで表記され、1,000 ppmは0.1%である。フッ化ナトリウム〈NaF〉のうち、フッ化物イオン(F)としての割合は45%なので、Fとして$2\% \times 0.45 = 0.9\%$、すなわち2%フッ化ナトリウム溶液は9,000 ppmFであり、1 mL中に9 mgのフッ化物が含まれている。</p> <p>a × 9,700 ppmFである。</p> <p>b ○ 9,000 ppmFである。</p> <p>c × リン酸酸性フッ化ナトリウムの第1法は12,300 ppmFである。</p> <p>d ○ リン酸酸性フッ化ナトリウムの第2法は9,000 ppmFである。市販の製品は第2法の製剤である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 233-241 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 158-168</p>

午後問題	解答・解説
<p>184 10歳の女兒。フッ化物歯面塗布を希望して保護者と来院した。歯科医師より、リン酸酸性フッ化ナトリウムゲルを使用したフッ化物歯面塗布を指示された。</p> <p>指導・説明の内容として適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 2週間以内に4回塗布が必要である。 b お口の中に残ったゲルは飲み込んでください。 c 塗布後30分間は飲食やうがいを控えてください。 d 今日はフッ化物が配合された歯磨剤を使用しないでください。</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布、フッ化物製剤</p>	<p>解答: c</p> <p>フッ化物歯面塗布は、萌出後の歯のエナメル質表層に直接高濃度のフッ化物を作用させ、歯質の耐酸性の向上や再石灰化の促進、う蝕原性細菌の酸産生の抑制をはかり、う蝕を予防するプロフェッショナルケアである。フッ化物歯面塗布剤には、フッ化ナトリウム溶液/フォーム、リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液/フォーム/ゲル、フッ化第一スズ溶液の3種類がある。</p> <p>a × 2%フッ化ナトリウムの応用頻度である。リン酸酸性フッ化ナトリウムは、通常、年1~2回塗布する。</p> <p>b × 塗布後に余剰ゲルは拭き取る。</p> <p>c ○ 塗布後30分間は唾液を吐き出させるにとどめ、飲食やうがいをさせないようにする。</p> <p>d × フッ化物歯面塗布、フッ化物洗口、フッ化物配合歯磨剤を併用しても、フッ化物の過剰摂取にはならない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 233-241 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第2版 55-59</p>
<p>185 6歳の男児。う蝕予防を希望して保護者と来院した。歯科医師よりフッ化物歯面塗布を行うよう指示があった。</p> <p>使用する薬剤の濃度と種類の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 450 ppmF—フッ化ナトリウム b 1,500 ppmF—モノフルオロリン酸ナトリウム c 9,000 ppmF—フッ化ナトリウム d 9,000 ppmF—リン酸酸性フッ化ナトリウム</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布</p>	<p>解答: c, d</p> <p>フッ化物歯面塗布法に使用する製剤には、9,000 ppmFのフッ化ナトリウム、12,300 ppmFまたは9,000 ppmFのリン酸酸性フッ化ナトリウム、19,400 ppmFまたは9,700 ppmFのフッ化第一スズがある。これらの製剤はフッ化物イオン濃度が高く、適切な取り扱いが必要となる。</p> <p>a × フッ化ナトリウムは歯面塗布にも使用するが、450 ppmFはフッ化物洗口(毎日法)で使用される濃度である。</p> <p>b × モノフルオロリン酸ナトリウム〈MFP〉はフッ化物配合歯磨剤に配合されているフッ化物である。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 235-236</p>
<p>186 我が国におけるフッ化物配合歯磨剤について正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 化粧品に指定されている。 b 市場占有率は80%前後である。 c 薬用成分としてMFPが配合されているものがある。 d SnF₂配合歯磨剤は1,500 ppmFを超える濃度で販売されている。</p> <p>▶keyword: フッ化物応用、フッ化物配合歯磨剤</p>	<p>解答: c</p> <p>フッ化物配合歯磨剤は、一般的で最も簡単に入手できるセルフケア用のフッ化物応用剤である。我が国のフッ化物配合歯磨剤の市場占有率は90%を超えており、推奨される使用方法によって、効果的なう蝕予防効果を得ることができる。</p> <p>a × 歯磨剤には化粧品と医薬部外品があるが、フッ化物などの薬用成分が配合されている歯磨剤は、医薬部外品に指定されている。</p> <p>b × 市場占有率は2015年以降90%を超えており、2020年では92%となっている。</p> <p>c ○ フッ化物配合歯磨剤の薬用成分として、フッ化ナトリウム〈NaF〉、モノフルオロリン酸ナトリウム〈MFP〉、フッ化第一スズ〈SnF₂〉のいずれかが配合されている。</p> <p>d × 歯磨剤に配合されるフッ化物イオン濃度は1,500 ppmが上限である。SnF₂配合歯磨剤では、1,000 ppmFを超えるものは販売されていない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 247-253 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 177-180</p>

午後問題		解答・解説
187	6歳の女兒。萌出途中の下顎右側第一大臼歯に、小窩裂溝填塞をするよう歯科医師より指示があった。 使用する填塞材の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。 a フッ素徐放性に優れている。 b ラバーダム防湿下で使用する。 c 酸処理は小窩裂溝に沿って行う。 d 填塞後はパーニッシュを塗布する。	解答：a, d 小窩裂溝填塞で半萌出の歯にはセメント系填塞材を用いる。セメント系填塞材の特徴として、①簡易防湿でも填塞が可能である(半萌出でも填塞が可能)、②酸処理の必要がない(キャビティコンディショナーを使用することはある)、③レジン系填塞材と比較して耐摩耗性に劣る、④フッ化物イオンの除放はレジン系填塞材に比べて優れている、などがある。 a○ b× 対象歯が半萌出であるため、ラバーダム防湿は不可能である。 c× 酸処理を行うのはレジン系の填塞材である。 d○ 感水防止のため、填塞後にパーニッシュを塗布する。

▶keyword: 小窩裂溝填塞、セメント系填塞材

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 258-264

歯科保健指導論

188	特定健康診査における問診票において、「人と比較して食べる速度が速い。」という質問項目で「速い」と回答した人への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。 a 歯科医院を受診しましょう。 b 身体活動量を増やしましょう。 c 野菜を食べるようにしましょう。 d 食事を味わって食べるようにしましょう。	解答：c, d メタボリックシンドロームのリスクに関わる食べ方を把握する質問項目である。食べる速度が速いことと、肥満や肥満傾向の研究結果が複数報告されている。指導の際は、「野菜料理などの噛みごたえのあるものにする」「一口の量を減らす」「一口10回噛む(10回は例。回数は現在の回数を把握して決める)」「一口ごとに箸を置く」「食べることに集中し、食事を味わって食べる」「一緒に食べる人より、遅く食べ終わると決め、食べる」などを参考に、少しでも改善できる方法を一緒に探ることが大切である。 a× 「食事をかんで食べる時の状態はどれですか。」の質問項目に対して、「かみにくい」「ほとんどかめない」と回答した人への指導である。 b× 身体活動・運動の量を把握する質問に対し、改善が必要な人への指導である。 c○ d○
-----	---	--

▶keyword: 事業所、特定健康診査、保健指導、質問票

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 413
歯科衛生学シリーズ 保健生態学 284
厚生労働省: 標準的な健診・保健指導プログラム(令和6年度版)
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001081581.pdf>

189	歯磨剤の成分のうち、口腔内に歯磨剤を拡散させて汚れを除去する目的で配合されているのはどれか。1つ選べ。 a グリセリン b 水酸化アルミニウム c アルギン酸ナトリウム d ラウリル硫酸ナトリウム	解答：d 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(結合剤)、香味剤(香料)、保存料がある。 a× グリセリンは湿潤剤である。湿潤剤は、歯磨剤に適度の湿り気と可塑性を与える。 b× 水酸化アルミニウムは清掃剤(研磨剤)である。清掃剤は、歯の表面を傷つけずにプラークやステインなどの汚れを落とす。 c× アルギン酸ナトリウムは粘結剤である。粘結剤は、粉体と液体成分とを結合させ、保型性や適度の粘性を与える。 d○ ラウリル硫酸ナトリウムは発泡剤である。発泡剤は、口腔内に歯磨剤を拡散させ汚れを除去する。
-----	--	---

▶keyword: 歯磨剤

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 271-272
歯科衛生学シリーズ 保健生態学 137-139
ウィルキンス歯科衛生士の臨床 原著第11版 387-388

午後問題		解答・解説
190	口腔内の付着物・沈着物とその構成物との組合せで適切なのはどれか。2つ選べ。 a ベリクル——口腔内細菌 b ブラーク——歯体外多糖 c ステイン——唾液由来の糖タンパク質 d マテリアアルバ——剝離上皮	解答：b, d a× ベリクル(獲得被膜)は、エナメル質表面に形成される唾液由来の糖タンパク質の被膜であり、細菌を含まない。機械的研磨で一時的に除去できても唾液に接すると直ちに形成される。 b○ ブラークはベリクルに付着した細菌が増殖し、歯体外多糖とともに蓄積した粘性の構造物である。ブラークは歯ブラシや歯間ブラシなどによる機械的清掃で除去できる。 c× ステイン(外来性色素沈着)は、コーヒー、紅茶、カレーなどの飲食物やタバコ、医薬品などに含まれる色素性物質が歯面に沈着したものである。PMTCやスケーリングなどの機械的歯面清掃で除去できる。 d○ マテリアアルバは、古いブラークの表面などに形成される黄白色から白色の塊状の物質で、剝離上皮や細菌塊などからなる。マテリアアルバの付着力は弱く、洗口で除去できる。

▶keyword: 口腔内の付着物・沈着物

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 28-29
歯科衛生学シリーズ 保健生態学 110-117

191	78歳の女性。通所介護を利用している。Alzheimer(アルツハイマー)型認知症であり、認知症高齢者の日常生活自立度はIIbである。通所介護施設にて、口腔アセスメント(OHAT)を実施した。結果を表に示す。	解答：a, d 高齢者への口腔健康管理の場面は、介護保険サービスの中でも重要度が高くなってきている。どのような場面でも、口腔環境とその問題点をアセスメントし、管理計画を立てることが必要となる。表は、OHAT(Oral Health Assessment Tool)による評価の結果を示す。OHATは、口腔内の評価8項目を健全(0点)から病的(2点)まで3段階で評価する。自分で口腔内の問題を出しにくいような要介護高齢者の口腔問題をみつけて対応するために開発された口腔アセスメントシートである。 a○ 口腔乾燥が認められる場合、唾液腺マッサージの実施は有効である。 b× 軽度に舌苔の付着を認めるが、口腔乾燥も認められるため、頻回の舌清掃は舌粘膜を傷つける可能性がある。保湿を実施しながら、経過観察が必要である。 c× 認知症の症状をもつ場合、適切なブラッシングが実施されない場合があるため、セルフケアに加え、介助者や専門職による介入が必要となる。 d○ 義歯清掃の状態がやや不良であるため、声かけを行い義歯清掃を実施するよう指導することが望ましい。
-----	--	--

項目	スコア	
口唇	1	軽度に乾燥を認める。
舌	1	薄く舌苔の付着がある。
歯肉・粘膜	1	全顎的に軽度な歯肉腫脹を認める。
唾液	1	唾液が泡沫状である。
残存歯/有	0	う蝕の所見は認めない。
義歯/有	0	日常生活で痛みなく使用している。
口腔清掃	1	全顎的にブラーク付着が薄く認められる。義歯の清掃状態もやや不良である。
歯痛	0	痛みの訴えはなく、口腔内全体を触れ、表情の変化もなし。

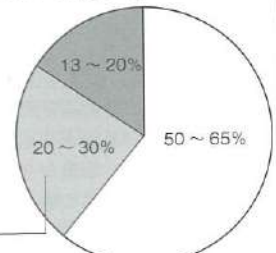
利用者の口腔機能改善管理指導計画のうち、口腔健康管理に関して記載すべき内容として、適切なのはどれか。2つ選べ。
a 唾液腺マッサージが効果的です。
b 毎食後、舌の清掃を行ってください。
c セルフケアを継続させ、介助者のケアは不要です。
d 食後に義歯を外しての清掃について声かけを行ってください。

▶keyword: 口腔アセスメント、OHAT

文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 30、78、140-144

午後問題	解答・解説																									
<p>192 う蝕発生要因についてのアセスメントで環境要因の項目はどれか。1つ選べ。</p> <p>a DMFT b 唾液緩衝能 c う蝕原性微生物の数 d 含糖飲料の摂取頻度</p> <p>▶keyword: 生活習慣、う蝕発生要因、Keyesの3つの輪、Newbrunの4つの輪</p>	<p>解答: d</p> <p>う蝕は、複数の発生要因が重なり発生する多因子性疾患である。Keyesの3つの輪、Newbrunの4つの輪で説明されるように、宿主因子、微生物因子、環境因子や時間が関与して発生する。環境因子とは、飲食物の摂取頻度や食品の粘性などが含まれる。特に糖質の量や摂取頻度、口腔内残留時間が長い飲食物などは、う蝕発生と深く関与するため、う蝕リスクを評価するうえでも生活習慣の情報を正確にアセスメントすることで指導内容を決定することにつながる。</p> <p>a × DMFTは永久歯の一人平均う蝕経験歯数であることから、う蝕の直接的な発生とは関連しないが、う蝕リスクの評価に役立つ。DMFT歯数が多いとう蝕リスクが高いと判定される。</p> <p>b × 唾液の量や質は宿主要因であり、唾液の緩衝能が低いとpHが酸性化した状態が長く続いたため、う蝕リスクが高いと判定される。宿主因子には、ほかに歯質や歯の形態などがある。</p> <p>c × う蝕原性微生物は微生物因子である。<i>Streptococcus mutans</i>をはじめ、う蝕原因微生物の数については、う蝕活動性試験により確認できる。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 36-37、69、175</p>																									
<p>193 NCDsのうち、がん、糖尿病、脳血管疾患、COPDの発症予防にいずれにも有効な生活習慣はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 禁煙 b 健康な食事 c 身体活動の増加 d リスクを高める飲酒の減少</p> <p>▶keyword: NCDs、禁煙</p>	<p>解答: a</p> <p>WHOは、不健康な食事や運動不足、喫煙、過度の飲酒などの生活習慣が共通しており、生活習慣の改善により予防可能な疾患をまとめて「非感染疾患 (NCDs: Non-Communicable Diseases)」として位置づけている。</p> <p>表 NCDsと生活習慣との関連 (eヘルスネット)</p> <table border="1" data-bbox="727 927 1179 1168"> <thead> <tr> <th></th> <th>禁煙</th> <th>健康な食事</th> <th>身体活動の増加</th> <th>リスクを高める飲酒の減少</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>がん</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>循環器疾患</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>糖尿病</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td>COPD</td> <td>○</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 293-297</p>		禁煙	健康な食事	身体活動の増加	リスクを高める飲酒の減少	がん	○	○	○	○	循環器疾患	○	○	○	○	糖尿病	○	○	○	○	COPD	○			
	禁煙	健康な食事	身体活動の増加	リスクを高める飲酒の減少																						
がん	○	○	○	○																						
循環器疾患	○	○	○	○																						
糖尿病	○	○	○	○																						
COPD	○																									

午後問題	解答・解説
<p>194 小学校中学年を対象とした「食べる」機能に関する指導のねらいについて、適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 口唇をしっかり閉じて飲み込むことができる。 b 咀嚼に時間をかけて、しっかりと噛む習慣を身につける。 c 前歯で噛み切り、奥歯でしっかりと噛み砕くことができる。 d 食べ物と食べ方が生活習慣病に関係していることを理解する。</p> <p>▶keyword: 学齢期、永久歯への交換、口腔機能発達、咀嚼機能、嚥下機能</p>	<p>解答: b</p> <p>学齢期は、永久歯へ交換する時期で歯列や咬合などが著しく変化する時期であり、口腔状態の発達段階に応じた「食べる」機能に関する指導ポイントを理解する必要がある。小学生のう蝕有病率は減少しているが、う蝕予防に関する歯科保健だけでなく、健全な口腔機能発達を支援するために必要な指導や口腔健康管理が求められる。</p> <p>a × 小学校低学年の指導内容である。低学年は前歯が乳歯から永久歯に交換し、第一大臼歯が萌出する時期である。前歯の交換期は、前歯がないため、それを補うために、大きな食物を丸呑みしたり、舌を突出させて嚥下するなど、誤った食べ方により、舌突出癖や前歯部の開咬を招くことがある。このため、口唇をしっかり閉じて飲み込むことができるよう指導する。</p> <p>b ○ 小学校中学年は、乳歯から永久歯への交換が小臼歯部へ移行する時期であり、「食べる」機能が一時的に低下する。このため、時間をかけて、しっかりと噛む習慣を身につけるよう指導する。</p> <p>c × 小学校高学年の指導内容である。高学年は第二大臼歯が萌出し、すべての永久歯がかみ合うようになり、咀嚼効率も向上するため、前歯と臼歯の役割を理解するとともに、正しい姿勢で食具を正しく扱い、食事マナーを理解するよう指導する。</p> <p>d × 中学生(高校生)の指導内容である。中学生頃から精神的に多感になり、摂食障害が起こりやすい。食べ物と食べ方などが生活習慣病に影響すること、「食べる」機能が心身に影響を与えることを学習する時期であり、生涯にわたる健康な生活のために安全・安心な食べ方を身につけるよう指導する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 338-344</p>
<p>195 日本人の食事摂取基準(2020年版)で「目標量」が設定されているのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 飽和脂肪酸 b コレステロール c トランス脂肪酸 d 多価不飽和脂肪酸</p> <p>▶keyword: 食事摂取基準、栄養素、脂質</p>	<p>解答: a</p> <p>目標量は生活習慣病の発症予防を目的として、食事摂取基準を示す必要のある栄養素について設定されている。これは、現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量である。</p> <p>a ○ 脂肪酸のうち、炭水素鎖中に二重結合をもたないものをいう。ラードや牛脂、ココナッツオイルなどに含まれる。飽和脂肪酸はエネルギー比率(%エネルギー)で目標量が設定されており、成人では男女とも7%以下である。</p> <p>b × 誘導脂質に分類される脂質である。生体膜の構成成分の1つであり、ホルモンや胆汁酸の材料となる。脂質異常症の重症化予防の目的からは摂取量を200mg/日未満にすることが望ましいとされているが、目標量は定められていない。</p> <p>c × 不飽和脂肪酸の一種で、トランス型の構造である。植物油からマーガリンやショートニングを製造する際に生じる脂肪酸である。血清LDLコレステロールの増加やHDLコレステロールの低下を招き、冠動脈疾患のリスクを高めるとの報告がある。欧米諸国では摂取の基準が示されているが、日本では大部分の日本人が欧米の基準を満たしていることから規制はされていない。</p> <p>d × 炭水素鎖中に二重結合をもつものを不飽和脂肪酸といい、二重結合を1つもつものを一価不飽和脂肪酸、2つ以上もつものを多価不飽和脂肪酸という。リノール酸やアラキドン酸はn-6系多価不飽和脂肪酸、α-リノレン酸、DHA、EPAはn-3系多価不飽和脂肪酸である。これらは目標量ではなく、目安量が設定されている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 152-157 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 356、431</p>

午後問題		解答・解説
196	<p>PFCバランスの図を示す。</p>  <p>①の栄養素はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 糖質 b 脂質 c ビタミン d タンパク質</p> <p>▶keyword: PFC バランス</p>	<p>解答: b</p> <p>三大栄養素は糖質(炭水化物)、脂質、タンパク質であり、これにビタミン、ミネラルを加えたものが五大栄養素である。三大栄養素の理想の摂取バランスは、タンパク質(Protein) 13~20%、脂質(Fat) 20~30%、糖質(Carbohydrate) 50~65%であり、これをPFCバランスという。</p> <p>a × 糖質(炭水化物)のエネルギー割合は50~65%となっている。 b ○ c × ビタミン、ミネラルは三大栄養素には入っていない。 d × タンパク質のエネルギー割合は13~20%となっている。</p> <p>文献: ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 99 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 197</p>
197	<p>正常な発達において、乳歯の萌出開始と重なる時期はどれか。1つ選べ。</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: 乳歯の萌出開始、授乳・離乳の支援ガイド</p>	<p>解答: b</p> <p>『授乳・離乳の支援ガイド』において、離乳初期は生後5~6か月頃、離乳中期は生後7~8か月頃、離乳後期は生後9~11か月頃、離乳完了期は生後12~18か月頃である。下顎乳中切歯が萌出するのが生後7か月頃で、離乳中期と重なる。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 15 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 324-330</p>
198	<p>食品表示制度において、えん下困難者用食品が含まれるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 健康食品 b 栄養機能食品 c 特別用途食品 d 機能性表示食品</p> <p>▶keyword: 特別用途食品、えん下困難者用食品</p>	<p>解答: c</p> <p>一般食品は機能性の表示ができないが、保健機能食品は国が定めた安全性や有効性に関する基準などによって食品の機能が表示できる。保健機能食品は、科学的根拠を提出し消費者庁の許可を得て表示する特定保健用食品(トクホ)、特定の栄養素を含み基準を満たしていれば表示が可能となる栄養機能食品、事業者の責任において保健機能が表示できる機能性表示食品に分類される。また、特別用途食品は、乳児の発育や妊産婦、授乳婦、えん下困難者、病者などの健康の保持・回復などに適するという特別の用途を目的とする食品で、消費者庁の許可を得て表示できる。</p> <p>a × 健康食品は一般食品に含まれるため、保健機能性が表示されている食品ではない。 b × 栄養機能食品は特定の栄養成分の機能が表示できる。 c ○ えん下困難者用食品は特別用途食品の1つであり、特別用途食品のマークが表示できる。 d × 機能性表示食品は、事業者の責任において機能性を表示できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 84-87</p>

午後問題		解答・解説
199	<p>住民の口腔保健推進を目的に市町村が主催する講演会の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 知識の習得が可能である。 b 行動変容につながりやすい。 c 多くの住民に情報提供できる。 d 個別の健康教育が可能である。</p> <p>▶keyword: 健康教育、受動的な方法</p>	<p>解答: a、c</p> <p>市町村が取り組む保健事業には、健康教室や講演会、健康診査、保健指導などがある。講演会は多くの人々へ情報提供することが可能であり、住民の知識習得につながる。一方で、個別の状況に応じた健康教育は困難であり、行動変容への効果は少ない。</p> <p>a ○ b × 講演会において行動変容にすぐに結びつけることは難しい。 c ○ d × 講演会は広く多くの人々を対象にするため、個別の健康教育を行うことは難しい。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 398、400-401 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 105-106</p>
200	<p>介護保険制度における地域支援事業として行われるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 在宅療養高齢者への居宅療養管理指導 b 介護老人保健施設入所者の口腔健康管理 c 地域在住高齢者への口腔機能の向上支援 d 通所介護施設利用者への口腔機能の向上支援</p> <p>▶keyword: 介護保険制度、地域支援事業、介護給付、予防給付</p>	<p>解答: c、d</p> <p>地域支援事業は、市町村の行政が主体となって地域住民が要支援・要介護にならなように、また、介護が必要になった場合でも住み慣れた地域の中で自立した日常生活を送れるように支援するため実施されるものである。</p> <p>a × 介護給付におけるサービスである。 b × 介護給付におけるサービスである。 c ○ d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 417 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 30-31</p>
歯科診療補助論		
201	<p>側貌からの顔面写真で評価できるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 咬合の状態 b 口唇の突出度 c 歯肉の露出度 d 歯列弓の幅径</p> <p>▶keyword: 顔面写真、側貌、口唇形態の評価</p>	<p>解答: b</p> <p>顔貌の特徴を分析するためには顔面写真が不可欠である。一般に正貌、側貌、斜位45度、微笑時の写真を撮影し、正貌の対称性、顔面の垂直的比率、側貌型を評価する。</p> <p>a × 上下顎歯列の咬合状態は口腔模型で観察できる。 b ○ 鼻尖と軟組織オトガイ部再突出点を結んだ線をエスティックライン(Eライン)とよび、口唇閉鎖時における上下口唇の突出度が評価できる。 c × 歯肉の露出度は微笑時の顔面写真で観察できる。 d × 歯列弓の幅径は口腔模型を用いてノギスで計測する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 58-63 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 198</p>

午後問題	解答・解説
<p>202 環境汚染に注意を要するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 高圧蒸気滅菌 b 低温プラズマ滅菌 c エチレンオキシドガス滅菌 d 低温蒸気ホルムアルデヒド滅菌</p> <p>▶keyword: 滅菌法、毒性、環境汚染</p>	<p>解答: c</p> <p>滅菌とは、芽胞、ウイルスを含むすべての微生物を確実に死滅させ、無菌性保証水準を10^{-6}レベルに達した状態にすることである。主な滅菌法には、高圧蒸気滅菌、エチレンオキシドガス(EOG)滅菌、低温プラズマ滅菌、低温蒸気ホルムアルデヒド(LTSF)滅菌がある。それぞれの滅菌法の特徴を理解する。</p> <p>a × 高圧蒸気滅菌は、オートクレーブを用いて飽和蒸気で滅菌を行う。毒性、環境汚染ともない。温度上昇が速やかで浸透性に富み、短時間で安全性が高く、低コストで使用できる滅菌法である。</p> <p>b × 低温プラズマ滅菌は、過酸化水素プラズマで滅菌を行う。毒性、環境汚染ともなくエアレーションの必要もないので滅菌物をすぐに使用できる。</p> <p>c ○ エチレンオキシドガス滅菌は、エチレンオキシドガスで滅菌を行う。エチレンオキシドガスには、可燃性、爆発性、毒性があるため、滅菌物は空気置換(エアレーション)を行い、ガスが完全になくなった後に使用する。環境面の問題から使用が制限される傾向にある。</p> <p>d × 低温蒸気ホルムアルデヒド滅菌はホルムアルデヒドガスで滅菌を行う。ホルムアルデヒドガスは毒性をもつが、滅菌後にアルカリ蒸気により無毒化される。環境汚染はなく、滅菌物は滅菌後ただちに使用できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 32-36 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 55-59 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 128-131</p>
<p>203 アルジネート印象材の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 流動性が高い。 b 寸法安定性が悪い。 c 弾性印象材である。 d 物理反応で硬化する。</p> <p>▶keyword: アルジネート印象材</p>	<p>解答: b, c</p> <p>アルジネート印象材はアルギン酸塩と石膏を主成分とする弾性印象材で、化学反応で硬化する。概形印象や対合歯の印象に用いる。</p> <p>a × 流動性は低く、細部再現性に劣る。</p> <p>b ○ 経時的寸法安定性が悪いいため、印象採得後、早期に石膏注入を行う必要がある。</p> <p>c ○</p> <p>d × 粉末に水を加える粉末タイプとペーストに石膏を加えるペーストタイプがあるが、いずれも化学反応で硬化する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 194 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 44-48、53 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 136-138</p>
<p>204 ユーティリティワックスの形状は棒状で、必要量を加熱軟化して使用する。用途は、印象用トレー修正や咬合採得である。下線部分で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: ユーティリティワックス、歯科用ワックス</p>	<p>解答: a, c</p> <p>ユーティリティワックスは、歯科用ワックスの一種であり、主に印象用既製トレー周縁の修正などに用いられる。室温で柔軟性および粘着性を有する。形状は棒状で、色調は赤、ピンク、白などがある。なお、ユーティリティとは多用途に使用できるという意味である。</p> <p>a ○</p> <p>b × 加熱軟化せずにそのまま使用する。</p> <p>c ○</p> <p>d × 咬合採得には、パラフィンワックスやバイトワックスを使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 130-131</p>

午後問題	解答・解説
<p>205 回転切削具と比較した歯科用レーザーの特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 振動がない。 b 騒音がない。 c 切削効率が低い。 d 切削痛が大きい。</p> <p>▶keyword: 歯科用レーザー、切削器具</p>	<p>解答: a, b</p> <p>レーザーによる歯の硬組織の切削は、回転切削具使用時に発生する振動や騒音はなく、切削痛の程度もかなり低い。一方、回転切削具よりも切削効率は低く、規格化された窩洞を形成することができない。歯科用レーザーによる歯科治療には歯の切削や軟組織切開などに用いる HLLT (High Reactive Level Laser Therapy、高反応レベルレーザー治療) と、鎮痛、消炎などに用いる LLLT (Low Reactive Level Laser Therapy、低反応レベルレーザー治療) がある。</p> <p>a ○ b ○ c × 切削効率は低い。 d × 切削痛の程度はかなり低い。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 42 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 83-84</p>
<p>206 歯の漂白法の写真(別冊 No. 14A) と、この漂白法に使用する器材の写真(別冊 No. 14B) を別に示す。この漂白法について正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 光照射器で光照射する。 b カスタムトレーを使用する。 c 歯肉保護材で歯肉を保護する。 d 粉末は過ホウ酸ナトリウムを使用する。</p> <p>▶keyword: ウォーキングブリーチ法、漂白法</p>	<p>解答: d</p> <p>写真 B は、ウォーキングブリーチ法で使用するガラス練板、プラスチックパチュラと薬剤である。ウォーキングブリーチ法は、診療室において歯科医師が施術する漂白法であり、緊密な根管充填がなされた無髄歯のみを対象とする。高濃度(30~35%程度)の過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウムの練和薬剤を歯冠部髄腔へ填入し、歯の内部からの漂白を促す。</p> <p>a × 光照射器で光照射するのはオフィスブリーチ法で、漂白用薬剤塗布後の光照射により漂白効果を高める。</p> <p>b × カスタムトレーを使用するのはホームブリーチ法で、過酸化尿素を主成分とするゲル状の薬剤をトレーに填入して装着する。</p> <p>c × 歯肉保護材で歯肉の保護をするのはオフィスブリーチ法で、高濃度の過酸化水素水は軟組織への刺激が強いため行う。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 73-77</p>
<p>207 歯周外科治療に用いる器具の写真(別冊 No. 15) を別に示す。適応部位はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎右側白歯部頰側 b 上顎左側白歯部頰側 c 下顎右側白歯部舌側 d 下顎左側白歯部舌側</p> <p>▶keyword: クレーン-カプランのポケットマーカ</p>	<p>解答: b, d</p> <p>写真はクレーン-カプランのポケットマーカである。歯周外科治療時のポケット底の印記に用いられる。左右両側用の2本1組で片側に鉤が付いており、ポケット内に無鉤側が挿入されることから適応部位が決められている。写真のポケットマーカの適応部位は、上顎右側口蓋側、上顎左側頰側、下顎右側頰側、下顎左側舌側である。</p> <p>a × 鉤の位置が適さない。 b ○ c × 鉤の位置が適さない。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 107-108 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 93、165、182</p>

午後問題	解答・解説
<p>208 義歯製作時に製作した咬合床による咬合採得で使用する器材の写真(別冊 No. 16)を別に示す。 この器材を使って行うのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 人工歯の選択 b 咬合高径の決定 c 上顎の位置の印記 d 仮想咬合平面の設定</p> <p>▶keyword: 義歯、咬合採得</p>	<p>解答: b 写真は咬合床(左)とノギス(右)である。ノギスは、咬合床を用いた咬合採得時の咬合高径(垂直的顎間関係)を計測するのに使用する。 a × 人工歯の選択は、モールドガイド、シェードガイドで行う。 b ○ c × 上顎の位置の印記は、フェイスボウで行う。 d × 仮想咬合平面の設定は、咬合平面設定板で行う。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 122-125</p>
<p>209 21歳の女性。下顎右側第一小白歯の審美障害を主訴として来院した。診察の結果、クラウンを製作することになった。器材の写真(別冊 No. 17)を別に示す。 試適時に準備するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: クラウンの試適</p>	<p>解答: a, d クラウン装着の際の試適手順は、隣在歯との接触状態の確認(コンタクトゲージ)→辺縁および内面の適合度確認(探針、シリコンゴム適合試験材)→咬合接触状態の確認(咬合紙)である。 a ○ ①は咬合紙である。クラウンの咬合接触状態の確認に使用する。赤と青の2種類の咬合紙を用いて、咬頭嵌合位および偏心運動時の咬合接触を印記する。 b × ②はシェードガイドである。補綴装置を製作する際、歯の色を確認するのに用いる。補綴装置の試適時には用いない。色調選択にはシェードガイドのほか、測定器を用いることもある。 c × ③は常温重合レジンである。プロビジョナルレストレーション製作時に使用する。プロビジョナルレストレーションの製作方法には既製樹脂冠を使用する方法、常温重合レジンのみを使用する方法、印象体を使用する方法がある。 d ○ ④はシリコンゴム適合試験材である。クラウンの内面の適合度を確認するときに使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 144-148 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 91-92</p>
<p>210 縫合に用いる器材の写真(別冊 No. 18)を別に示す。 矢印の数字が表すのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 縫合糸の太さ b 縫合糸の種類 c 縫合針の断面の形態 d 縫合針の彎曲の程度</p> <p>▶keyword: 縫合糸</p>	<p>解答: a 写真は歯科用縫合糸で、矢印が示す数字は糸の太さを表している。糸の太さは3号、4号などと号数で表す場合は、数値が上がるほど太くなる。反対に3-0、4-0のように表す縫合糸は、数字が上がるほど細くなる。 a ○ 歯科では3-0、4-0を用いる場合が多く、3-0と4-0を比較すると、3-0のほうが太い。 b × 縫合糸には吸収性糸、非吸収性糸(絹糸)、ナイロン糸がある。 c × 縫合針の断面には角針、丸針がある。 d × 縫合針の彎曲の程度には直針、強彎(円の1/2)、弱彎(円の3/8)がある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 183-184 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 141</p>

午後問題	解答・解説
<p>211 矯正歯科治療に使用する器具の写真(別冊 No. 19)を別に示す。 用途はどれか。1つ選べ。</p> <p>a バンドに膨隆を付与する。 b ブラケットを歯面から撤去する。 c 角線のアーチワイヤーを屈曲する。 d 歯面に残存した接着材を除去する。</p> <p>▶keyword: ブラケットリムービングブライヤー、マルチブラケット装置</p>	<p>解答: b 写真はブラケットリムービングブライヤーである。接着したブラケットを歯面から撤去するのに用いる。ピークの両先端部に、歯面とブラケットのベース面との間に入り込むための鋭利な刃が付与されている。 a × バンドに膨隆を付与するのはバンドコンタリングブライヤーである。一方の先端の内面がへこみ、反対側が膨らんでいることから、先端でバンドを挟むことで、彎曲の位置や程度を調整できる。 b ○ c × 角線のアーチワイヤーの屈曲に使用するのは、ツイードアーチベンディングブライヤー、ツイードループフォーミングブライヤー、アーチフォーミングタレットなどである。ツイードアーチベンディングブライヤーは2つのピークは同型である。ツイードループフォーミングブライヤーはピークの一方が円錐状または3段階の円柱状で、他方は内面が凹面になっている。アーチフォーミングタレットはワイヤーの太さに合わせて、数種類の溝が刻まれている。 d × ブラケットを撤去した直後の歯面に残った接着材の除去に用いるのはレジンリムーバーである。ピークの一方は咬合面に当てるためプラスチック製のパッドが装着され、他方の先端には歯面に残った接着材を除去するためのカーバイドチップが付いている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 149-150、170 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 151-165</p>
<p>212 器具の写真(別冊 No. 20)を別に示す。 リガチャーワイヤーを用いたアーチワイヤーの装着に使用するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: アーチワイヤー、結紮線、リガチャーワイヤー</p>	<p>解答: b, d リガチャーワイヤー(結紮線)は、ステンレススチールの細くて軟らかいワイヤーで、ブラケットとアーチワイヤーとを結紮するのに用いる。 a × ①はエラスティックセパレーティングブライヤーである。歯間分離を目的として、バンドを装着する歯の隣接面にエラスティックセパレーターを挿入する際に使用する。 b ○ ②はリガチャータイピングブライヤーである。リガチャーワイヤーを使用して結紮する場合に用いる。 c × ③はモスキートフォーセップスである。エラスティックモジュールを使用して結紮する場合に用いる。 d ○ ④はピンアンドリガチャーカッターである。リガチャーワイヤーで結紮後、余分な部分を切断する際に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 157-158 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 152、162-164</p>

午後問題	解答・解説
<p>213 88歳の女性。定期健診で来院した。意思疎通が困難と思われ、MMSEでは18点であった。口腔内診査のため開口を指示したが、口を開けるのを嫌がり興奮している。適切な対応はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口を開けない原因を探る。 b 無理をしないのでできるところから行う。 c 声かけはせずに、静かに脱感作やリラクゼーションを行う。 d 患者の耳元で聞こえるように大きな声で口を開けるよう説明する。</p> <p>▶keyword: 高齢者、認知症、開口困難、MMSE</p>	<p>解答: a, b</p> <p>MMSEは世界で広く使われている認知機能の評価尺度で、30点満点で23点以下は「認知症の疑いがあり」と判定される。この女性は18点で、意思疎通が困難、恐怖心、警戒心が強いなどから開口を嫌がっている。この場合は、無理やりに口を開けないように声掛けをしながら安心感を与えたり、人や場所、触れられることから慣れてもらうように対応する。</p> <p>a○ b○ c× 声かけは安心感を与えるため、必要である。 d× この時点で聞こえていないかどうかは分からない。突然に大きな声で話しかけることで恐怖心をあおる可能性もあり、逆効果になる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 297 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 111-112、270-271</p>
<p>214 12歳の男児。発達障害がある。歯科治療の経験はない。口腔内診査のため診療台に横になったところ、不安とライトの眩しさを訴え飛び起きた。行動療法を用いた対応として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a カウント法 b 刺激統制法 c タイムアウト法 d フラッピング法</p> <p>▶keyword: 発達障害、適応行動、行動療法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>行動療法は歯科診療への不適応行動を消去し、適応行動を引き出すプロセスである。さまざまな行動療法を組み合わせてながら応用する。</p> <p>a○ カウント法は、あらかじめ約束した時間(秒単位)をカウントしながら体験させ、歯科診療への適応行動を育てていく方法である。 b○ 刺激統制法は、不適応行動が生じにくいよう周囲の環境を整える方法である。この症例では、ライトの刺激が強くなりやすいため、ライトを目に当てないようにしたり、サングラスをするなどの工夫や配慮を行う。 c× タイムアウト法は、オペラント条件づけ法の応用で、負の強化因子(罰)を与える方法である。この症例では、患者が興奮してクールダウンが必要な場面ではないので、適切ではない。 d× フラッピング法は、いくら説明をしてもできないときに、できないことを強引に体験させて恐怖感を解消させる方法であり、脱感作とは対照的な方法である。この症例では、逆効果であると考えられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 59-66</p>
<p>215 放射線によって誘発される事象で、確定的影響はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 白内障 b 悪性腫瘍 c 遺伝的影響 d 造血機能低下</p> <p>▶keyword: エックス線の生体への影響、確定的影響</p>	<p>解答: a, d</p> <p>放射線影響は、線量と影響との関係から、確率的影響と確定的影響(組織反応)に分類される。確定的影響は、比較的大線量の被曝により早期にほぼ確実に現れるもので、発生する線量にしきい値があり、線量が高くなると影響の現れる頻度も高くなる。確率的影響は被曝線量が少ないと早期に影響は現れないが、時間経過とともに現れることがあり、特に悪性腫瘍の誘発は線量とともに増加するものの、しきい線量が明らかではない。</p> <p>a○ 確定的影響である。 b× 確率的影響である。 c× 確率的影響である。 d○ 確定的影響である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 8-10</p>

午後問題	解答・解説
<p>216 50歳の男性。歯科治療中に意識を失ったため、患者の肩を揺らし、「大丈夫ですか」と大きな声で呼びかけたが、反応がなかった。直ちに119番通報と受付にあったAEDを持ってこようとして歯科医師から指示された。</p> <p>一次救命処置の手順で、次に行うのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 胸骨圧迫 b 人工呼吸 c AEDによる除細動 d 気道の確保と呼吸の確認</p> <p>▶keyword: 一次救命処置、気道確保</p>	<p>解答: d</p> <p>一次救命処置の手順は、傷病者と救助者の安全確認→意識の確認→気道の確保と呼吸の確認→胸骨圧迫→人工呼吸→AEDによる除細動である。この患者は意識の確認をしたところ、反応がなかったため、気道の確保と呼吸の確認を行う。</p> <p>a× b× c× d○ 意識がなくなると舌の緊張が失われて、舌根沈下を起こす(舌根沈下による気道閉塞)。頭部後屈あご先挙上法で気道を開通させる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 293-299</p>
<p>217 Japan Coma Scale (JCS) による評価でJCS20はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 体をゆさぶることで開眼する。 b 呼びかけに反応して開眼する。 c 自分の名前、生年月日が思い出せない。 d 痛み刺激に対し、払いのける動作をする。</p> <p>▶keyword: Japan Coma Scale</p>	<p>解答: a</p> <p>Japan Coma Scale は、意識レベルの評価に用いられ、3-3-9度方式ともよばれる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>I 刺激をしなくても覚醒している状態: 軽度意識障害</p> <p>0. 意識清明</p> <p>1. 意識清明とは言えない状態</p> <p>2. 現在の場所、日時などを思い出せない状態</p> <p>3. 自分の名前、生年月日を思い出せない状態</p> <p>II 刺激すると覚醒する状態: 中等度意識障害</p> <p>10. 呼びかけに反応して開眼する状態</p> <p>20. 体をゆさぶると開眼する状態</p> <p>30. 痛み刺激を与えるとかるうじて開眼する状態</p> <p>III 刺激をしても覚醒しない状態: 高度意識障害</p> <p>100. 痛み刺激を与えると払いのける動作をする</p> <p>200. 痛み刺激を与えると顔をしかめる</p> <p>300. 痛み刺激に全く反応しない</p> </div> <p>a○ JCS20は、体をゆさぶると開眼する状態である。 b× 呼びかけに反応して開眼するのは、JCS10である。 c× 自分の名前、生年月日が思い出せないのは、JCS3である。 d× 痛み刺激に対し、払いのける動作をするのは、JCS100である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 238</p>

午後問題		解答・解説								
218	<p>78歳の男性。食後に喉に食べ物が残っている感じがするとの主訴で来院し、嚥下内視鏡検査を実施した。咀嚼が不十分であり、梨状窩に食物が少量残留していた。有効な訓練法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 舌訓練 b 頭部挙上訓練 c ブローイング訓練 d メンデルソン手技</p> <p>▶keyword: 間接訓練</p>	<p>解答: b, d</p> <p>梨状窩は喉頭口の両側にある凹みであり、下咽頭に存在する。咽頭残留が認められる場合の訓練には、頭部挙上訓練（シャキア法）やメンデルソン手技が有効である。</p> <p>a × 舌訓練は筋刺激訓練法の一つである。口腔周囲筋の運動・機能の維持や促進をすることを目的とした訓練である。舌・口腔周囲筋の関節可動域拡大に有効である。</p> <p>b ○ 頭部挙上訓練（シャキア法）は、喉頭挙上に関わる筋力を強化することにより、食道入口部の拡大を改善させ、主に下咽頭の残留を少なくすることを目的とした訓練である。食道入口部開大不全により、咽頭残留がみられる場合に有効である。</p> <p>c × 吹く動作（口腔気流）により鼻咽腔が反射的に閉鎖されることを利用して、鼻咽腔閉鎖に関わる神経・筋群の機能を改善させる訓練である。鼻咽腔閉鎖不全により水分・食物が鼻咽腔へ逆流する場合、呼吸機能低下がある場合に有効である。</p> <p>d ○ メンデルソン手技は、舌骨と喉頭の挙上量拡大と、挙上持続時間の延長、咽頭収縮力を増加させることを目的に行う訓練である。舌骨・喉頭挙上不全、咽頭収縮不全、食道入口部開大不全により咽頭残留や誤嚥の危険がある者に有効である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 216 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 第2版 203-215 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 253-254</p>								
219	<p>82歳の女性。口腔機能管理を行うため、Barthel Indexで評価を行うことになった。各項目の評価結果を表に示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>①食 事</td> <td>自助具を使用し自分で食べることができる。</td> </tr> <tr> <td>②移 乗</td> <td>ベッドに移る際に軽い介助が必要である。</td> </tr> <tr> <td>③整 容</td> <td>手洗い、洗顔、歯磨き、髪をとかず動作を一人で行うことができる。</td> </tr> <tr> <td>④トイレ</td> <td>ズボンの上げ下ろしに介助が必要である。</td> </tr> </table> <p>10点に該当する項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 口腔機能管理、ADL〈日常生活動作〉、Barthel Index</p>	①食 事	自助具を使用し自分で食べることができる。	②移 乗	ベッドに移る際に軽い介助が必要である。	③整 容	手洗い、洗顔、歯磨き、髪をとかず動作を一人で行うことができる。	④トイレ	ズボンの上げ下ろしに介助が必要である。	<p>解答: a, b</p> <p>Barthel Indexは、ADL〈日常生活動作〉評価法であり、食事・移乗・整容・トイレ・入浴・歩行・階段昇降・更衣・排便・排尿の10項目を自立・部分介助・全介助の3段階で評価する尺度である。</p> <p>a ○ 食事の自立は10点である。</p> <p>b ○ 移乗の部分介助または見守りを要する場合は10点である。かなりの介助を要する場合は5点である。</p> <p>c × 整容の自立は5点である。</p> <p>d × トイレの部分介助は5点である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 102-103</p>
①食 事	自助具を使用し自分で食べることができる。									
②移 乗	ベッドに移る際に軽い介助が必要である。									
③整 容	手洗い、洗顔、歯磨き、髪をとかず動作を一人で行うことができる。									
④トイレ	ズボンの上げ下ろしに介助が必要である。									

午後問題		解答・解説
220	<p>57歳の男性。5年前に脳出血を発症した。片麻痺が残ったが、リハビリテーションによって杖と下肢装具を用いた自立歩行を獲得し、復職を達成した。思うようにならない気分の落ち込みから仕事を休みがちとなったが、職場より出勤時間の調整が図られ、仕事を再開するに至った。</p> <p>国際生活機能分類〈ICF〉に基づいて分類する場合、正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 片麻痺は「活動」に分類される。 b 歩行は「心身機能・身体構造」に分類される。 c 歩行に用いた杖と下肢装具は「個人因子」に分類される。 d 出勤時間調整の職場の配慮は「環境因子」に分類される。</p> <p>▶keyword: 国際生活機能分類〈ICF〉</p>	<p>解答: d</p> <p>国際生活機能分類〈ICF〉は、2001年に世界保健機関〈WHO〉によって提唱された。「生きることの全体像」をマイナス面（できないこと）よりプラス面（できること）から捉え、さらに環境因子（活用できる資源）を加えた社会モデルである。6つの構成要素は相互関係をもつことを表している。</p> <p>The diagram illustrates the ICF model. At the top is '健康状態' (Health Status), which includes '疾患、変調、栄養状態、薬、特別な治療、ケア、歯・口腔状態、その他' (Disease, disorder, nutrition status, medicine, special treatment, care, dental/oral status, etc.). Below this are three levels: '生命レベル' (Life Level) with '心身機能・身体構造' (Mental/Physical Function/Body Structure), '生活レベル' (Life Level) with '活動' (Activity), and '人生レベル' (Life Level) with '参加' (Participation). Each level has a box for '生活機能' (Life Function) with '【機能障害: マイナス】' (Functional impairment: minus). The '活動' level also includes '【活動制限: マイナス】' (Activity limitation: minus) and the '参加' level includes '【参加制約: マイナス】' (Participation restriction: minus). At the bottom are '環境因子' (Environmental Factors) and '個人因子' (Personal Factors), both with boxes for '促進因子: プラス' (Facilitating factors: plus) and '障害因子: マイナス' (Disabling factors: minus). Arrows indicate interactions between these components.</p> <p>a × 片麻痺は「心身機能・身体構造」に分類される。 b × 歩行は「活動」に分類される。 c × 歩行に用いた杖と下肢装具は「環境因子」に分類される。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 250-252、303-307 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 3-5 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 105</p>

科目別問題番号一覧表

	問題数	A	B
解剖学	7	問 1～4	問 111～113
生理学	6	問 5～7	問 114～116
生化学	3	問 8	問 117～118
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	26	問 78～90	問 188～200
歯科診療補助	40	問 91～110	問 201～220
計	220		

(出題数は当社予測による)