

## 午前問題

## 解答・解説

110 84歳の男性。徐々にかめない食品が増えてきたようで、食事が減ってきたことを心配した家族から歯科訪問診療の依頼を受けた。口腔内診査と口腔機能検査の検査結果を表に示す。

	検査項目	検査結果
口腔内診査	残存歯数	17本
	義歯	使用なし
口腔機能検査	RSST	3回/30秒
	オーラルディアドコキネシス	/pa/ 7回/秒 /ta/ 7回/秒 /ka/ 7回/秒
	舌圧	40 kPa

機能が低下していると考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌圧
- b 咬合力
- c 嚥下機能
- d 舌口唇運動

▶ keyword : 口腔機能低下症

解答：b

口腔機能低下により食事摂取量が低下すると、低栄養となり、フレイルになるリスクが増える。口腔機能低下症の下部症状は、①口腔衛生状態不良、②口腔乾燥、③咬合力低下、④舌口唇運動機能低下、⑤低舌圧、⑥咀嚼機能低下、⑦嚥下機能低下である。7項目のうち3項目以上に該当する場合、口腔機能低下症と診断される。

- a × 舌圧が30 kPa未満を低舌圧とする。今回の検査値は40 kPaなので舌圧は低下していないと考えられる。
- b ○ 咬合力は残存歯数を計測する。残存歯数が残根と動揺度3の歯を除いて20本未満を咬合力低下とする。口腔内診査結果が残存歯数は17本なので咬合力低下と考えられる。
- c × RSST〈反復唾液嚥下テスト〉は正常値が3回/30秒以上である。検査値は3回/30秒なので嚥下機能低下には該当しない。なお、保険診療上の口腔機能低下症の嚥下機能の評価は、質問紙法(EAT-10)によって行う。
- d × 舌口唇運動はオーラルディアドコキネシスによって評価することができ、正常値は6回以上/秒である。検査値は7回以上/秒なので、舌口唇運動は低下していないと考えられる。「パ」「タ」「カ」をそれぞれ発音させ、その数やリズムのよさ(速度や巧緻性)を評価する。

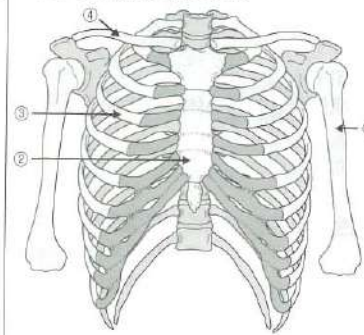
文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 310-313、345-350  
歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 第2版 79-84、86-87

## 午後問題

## 解答・解説

## 人体と歯・口腔の構造と機能

111 上半身の骨格を図に示す。



膜内骨化するのどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶ keyword : 膜内骨化、鎖骨

解答：d

骨の発生様式は膜内骨化と軟骨内骨化がある。膜内骨化は結合組織内で骨がつくられる様式で、胎生期の間葉系結合組織の細胞が将来的に骨になる部位で骨芽細胞に分化し、自らの周囲に骨基質を分泌し、さらに骨基質を石灰化することによって硬い骨をつくる。膜内骨化によってつくられるのは、頭蓋底を除く顎顔面、頭蓋の扁平骨、鎖骨、一部を除く下顎骨などである。一方、軟骨内骨化は将来の骨の形をした軟骨が徐々に骨に置き換わる様式である。

- a × ①は上腕骨で、軟骨内骨化でつくられる。
- b × ②は胸骨で、軟骨内骨化でつくられる。
- c × ③は肋骨で、軟骨内骨化でつくられる。
- d ○ ④は鎖骨で、膜内骨化でつくられる。

文献：歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 54-56

112 側頭骨から起こるのはどれか。2つ選べ。

- a 顎舌骨筋
- b 顎二腹筋
- c 茎突舌骨筋
- d オトガイ舌骨筋

▶ keyword : 前顎筋、舌骨上筋

解答：b、c

舌骨上筋群は舌骨と下顎骨または側頭骨の間に、あるいは舌と舌骨の間に張る筋群である。下顎骨が固定されているときは、舌骨を引き上げ嚥下に関与する。また、舌骨が固定しているときは下顎骨を引き下げ開口運動を行う。

- a × 顎舌骨筋は、下顎骨の顎舌骨筋線から起こり舌骨につく。
- b ○ 顎二腹筋は前腹と後腹からなり、前腹は下顎骨の二腹筋窩から、後腹は側頭骨の乳突切痕から起こり、中間腱で舌骨につく。
- c ○ 茎突舌骨筋は、側頭骨の茎状突起から起こり、舌骨に停止する。下顎骨には付着しない。
- d × オトガイ舌骨筋は下顎骨のオトガイ棘から起こり、舌骨につく。

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 32-33

113 象牙質・歯髄複合体の組織像(別冊No. 1)を別に示す。

矢印で示すのはどれか。1つ選べ。

- a 象牙前質
- b 象牙芽細胞層
- c 原生象牙質(第一象牙質)
- d 修復象牙質(第三象牙質)

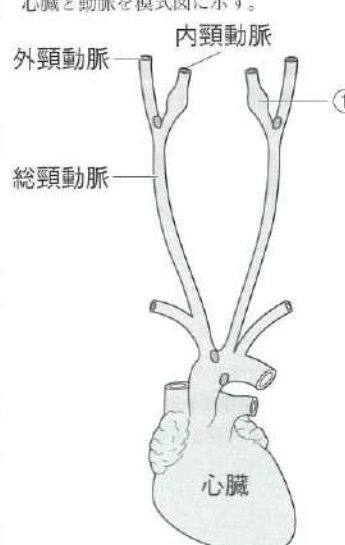
▶ keyword : 象牙質、歯髄、象牙前質

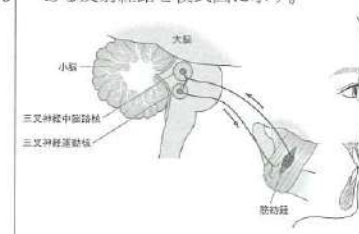
解答：a

象牙質と歯髄は発生、構造、機能において密接な関係があることから、1つのユニットとして捉え、象牙質・歯髄複合体とよばれる。写真の矢印は歯髄(写真下部)の象牙芽細胞層と接した象牙質(写真上部)最内層を指しており、ここには石灰化しておらず有機基質に富む象牙前質が存在する。

- a ○ 象牙前質は象牙質の最内層に位置する、有機基質に富んだ石灰化度の低い領域をさす。
- b × 象牙芽細胞は歯髄最表層で象牙前質に接して存在し、象牙質を形成する。矢印の層は細胞を含んでいない。
- c × 原生象牙質(第一象牙質)は萌出後の歯根完成までに形成された象牙質をさす。歯根完成後につくられた象牙質は第二象牙質とよばれる。
- d × 修復象牙質(第三象牙質)は咬耗、摩耗、窩洞形成など、象牙質の欠損に対応して歯髄側に形成される。

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 143-149

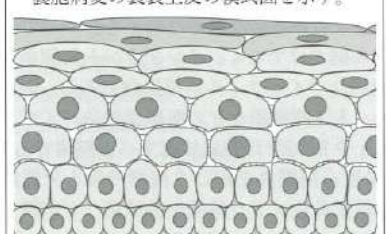
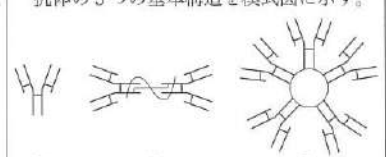
午後問題		解答・解説	
<p>114 心臓と動脈を模式図に示す。</p>  <p>①に存在する受容器で感知するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 血圧 b 血中酸素分圧 c 血中 Na<sup>+</sup>濃度 d 血中アルブミン量</p> <p>▶keyword: 圧受容器反射、頸動脈洞、血圧</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>図の①は頸動脈洞を示す。内頸動脈の基部に存在する頸動脈洞と大動脈弓には、血圧の変化を感知する圧受容器が存在する。圧受容器からの情報が延髄にある血圧調節の中樞に伝わり、迷走路を経由して血圧を調節する。</p> <p>a○ 頸動脈洞にある圧受容器は血圧を感知する。 b× 血中酸素分圧は、頸動脈小体と大動脈体（大動脈小体）で感知される。 c× 頸動脈洞では血中 Na<sup>+</sup>濃度は感知しない。 d× 頸動脈洞では血中アルブミン量は感知しない。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 135-137、140-141</p>		
<p>115 換気を抑制するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 運動 b 睡眠 c 発熱 d 体温低下</p> <p>▶keyword: 換気、呼吸調節、</p>	<p><b>解答: b、d</b></p> <p>安静時であれば、呼吸数は成人で1分間に16~20回である。しかし、呼吸数や呼吸の深さは常に一定ではなく、感覚情報、睡眠、情動の変化、運動などに伴って変化する。換気を抑制する因子には、体温低下、睡眠、血中の O<sub>2</sub>濃度上昇や CO<sub>2</sub>濃度低下などがある。</p> <p>a× 運動により骨格筋など身体各部位で代謝が亢進することから、酸素の消費、二酸化炭素の産生が増大するため、換気は促進する。 b○ 睡眠中は呼吸中枢への呼吸促進指令が減弱するため、換気は抑制される。 c× 発熱時には代謝が亢進する。その結果、酸素の消費、二酸化炭素の産生が増大するため換気は促進する。 d○ 体温が低下すると、末梢組織での酸素消費が低下するため、換気は抑制される。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 230-232 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 49-50</p>		

午後問題		解答・解説	
<p>116 ある反射経路を模式図に示す。</p>  <p>この反射の特徴はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 防御反応である。 b 閉口筋が収縮する。 c 痛み刺激で誘発される。 d 2シナプス性の反射である。</p> <p>▶keyword: 顎反射、下顎張反射、筋紡錘</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>図は下顎張反射の反射経路（反射弓）である。下顎張反射は、閉口筋が伸張したときに閉口筋の収縮を引き起こす反射である。この反射の受容器は、閉口筋中に存在する筋紡錘で、筋紡錘からの感覚情報は一次求心性感覚神経を伝わり、その中枢枝から直接三叉神経運動核に存在する閉口筋運動神経にシナプス伝達され、閉口筋の収縮を引き起こす。この反射経路にはシナプス伝達が1つだけ（単シナプス反射）なので、刺激から反応までの時間が比較的短い。</p> <p>a× 下顎張反射は、下顎の位置を安定に保つことや下顎安静位の維持に働く。また、咀嚼力の調節にも役立っている。 b○ 下顎張反射は、閉口筋の収縮を引き起こす反射である。 c× 閉口筋中に存在する筋紡錘の伸張により下顎張反射が誘発される。 d× 下顎張反射は単シナプス反射である。</p> <p><b>文献:</b> 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 219-220 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 206 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 106</p>		
<p>117 唾液に含まれる酵素で、細菌の細胞壁に作用するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a アミラーゼ b リゾチーム c カリクレイン d ペルオキシダーゼ</p> <p>▶keyword: 唾液、酵素、抗菌因子</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>唾液腺の細胞がつくり出すタンパク質の中には、抗菌作用をもつものがある。主な抗菌因子には、分泌型IgA（免疫グロブリン）、ラクトフェリン、リゾチーム、ペルオキシダーゼ、ヒスタチンなどがあり、このうちリゾチームとペルオキシダーゼは酵素である。</p> <p>a× アミラーゼは耳下腺や顎下腺から分泌される酵素である。米やパンといった炭水化物に含まれるデンプンのα-1,4グリコシド結合を加水分解してマルトース（麦芽糖）やデキストリンを産生する。 b○ リゾチームは、唾液のほか、鼻汁や涙、食べ物では卵白に多く含まれる酵素である。細菌の細胞壁を構成するペプチドグリカンの構成単位であるN-アセチルムラミン酸とN-アセチルグルコサミンの間のβ-1,4グリコシド結合を加水分解することで細胞壁を破壊し、溶菌効果を発揮する。 c× カリクレインは唾液腺のほか、肝臓や膵臓でも産生されるセリンプロテアーゼである。キニノーゲンに作用して、唾液腺の血流調節に関わるカリジンの産生を促す。 d× ペルオキシダーゼは主に耳下腺の腺房細胞が産生する酵素である。過酸化水素（H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>）の存在下でロダン塩（チオシアン酸イオン、SCN<sup>-</sup>）を酸化し、抗菌作用を持つヒポチオシアンイオン（OSCN<sup>-</sup>）を生成する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 86-87 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 83 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 64-65</p>		

午後問題		解答・解説
118	破骨細胞が発現するタンパク質はどれか。1つ選べ。 a エナメルン b カテプシンK c カルシトニン d オステオカルシン	<b>解答：b</b> 破骨細胞は多核の巨細胞であり、骨と接する部分に波状線を持つ。波状線からはプロトン（水素イオン）を出して骨の無機質を溶かすほか、カテプシンKなどのタンパク質分解酵素を分泌して骨吸収を促進させる。破骨細胞の分化にはM-CSFやRANKL、IL-1などが関与し、一方、破骨細胞の活性抑制にはカルシトニンが関与する。 a × エナメルンはエナメル芽細胞がつくるタンパク質で、幼若期のエナメル質で多く見られる。エナメル質の石灰化に伴って減少していくが、ヒドロキシアパタイトとの結合性が高いことから、成熟エナメル質でもわずかに残存する。 b ○ カテプシンKは破骨細胞が発現するタンパク質分解酵素である。波状線から骨面に向かって分泌され、骨の有機質を分解することで骨吸収を促進させる。 c × カルシトニンは、甲状腺のカルシトニン分泌細胞（C細胞）や傍細胞によって産生されるホルモンである。破骨細胞に発現するカルシトニン受容体に作用することで破骨細胞の活性を抑制し、骨吸収を抑制する。 d × 骨芽細胞が発現するオステオカルシンは、骨Glaタンパク質ともよばれる。骨の石灰化の調節に関与する。  <b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 70-72
<b>疾病の成り立ち及び回復過程の促進</b>		
119	歯髄壊死による歯の変色の原因となるのはどれか。1つ選べ。 a メラニン b ビリルビン c ヘモジデリン d リポフスチン	<b>解答：c</b> 臓器や組織の変色および色素沈着は、内因性色素や外因性色素が種々の原因となつて生じる。歯の色素沈着においては、テトラサイクリン系抗菌薬などの外因性色素、ポルフィリン、ビリルビン、ヘモジデリンなどの内因性色素が原因となる。 a × メラニンは、特殊な皮膚細胞であるメラノサイト（神経堤細胞由来）が日光による刺激を受けると生成する色素である。ほくろや悪性黒色腫などでメラニンによる色素沈着がみられる。 b × ビリルビンは赤血球が分解される際に生じる色素で、血中ビリルビンが過剰になると組織に沈着して黄疸が生じる。重症新生児黄疸や先天性胆道閉鎖症などで血中ビリルビンが過剰になると、ビリルビンが歯に沈着し、緑色～淡黄色を呈する。 c ○ ヘモジデリンは赤血球が分解される際に生じる鉄を含む黄褐色の色素で、歯髄壊死では組織破壊産物やヘモジデリンの象牙質への沈着により灰褐色～暗灰色～暗青色を呈する原因となる。 d × リポフスチン（消耗性色素）は過酸化脂質や過酸化タンパク質が変性してできた色素である。自然には分解されにくく、加齢とともに蓄積していくため「老化色素」ともよばれる。心臓や肝臓では加齢に伴い、萎縮した臓器にリポフスチンが過剰に沈着することがあり、褐色萎縮とよばれる。  <b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 84-85 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 71-72、125 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 139

▶keyword：破骨細胞、骨吸収、タンパク質

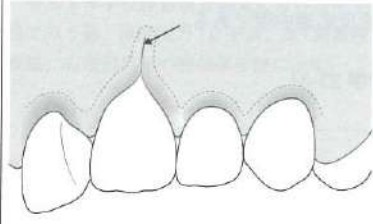
▶keyword：歯の変色、歯髄壊死、ヘモジデリン

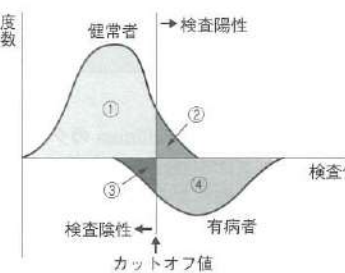
午後問題		解答・解説
120	嚢胞病変の裏装上皮の模式図を示す。 	<b>解答：b</b> 組織内に形成された病的空洞を嚢胞といい、内容物を含む空間である嚢胞腔と、それを取り囲む嚢胞壁からなる。真性嚢胞の嚢胞壁の内側は上皮で覆われており、これを裏装上皮という。裏装上皮は嚢胞によって形態が異なる。図は角化重層扁平上皮を示している。 a × 歯根嚢胞は顎骨内の歯原性嚢胞であり、根尖性歯周炎としてう蝕・歯髄炎に続発する炎症性嚢胞である。嚢胞壁は肉芽組織と線維性結合組織からなり、内腔はMalassez（マラッセ）上皮遺残に由来する非角化重層扁平上皮で裏装されている。 b ○ 歯肉嚢胞は歯槽粘膜に発生する歯原性発育性嚢胞で、多くは乳幼児の歯槽堤に多発性の小隆起性病変として観察される。組織学的には角化を示す重層扁平上皮で裏装されており、内腔には角化物を含む。 c × 含歯性嚢胞は、埋伏歯の歯冠を嚢胞壁が取り囲んだ嚢胞で、歯原性発育性嚢胞に分類される。下顎智歯部に好発する。嚢胞壁は密な線維性結合組織と、菲薄な非角化重層扁平上皮からなる。 d × 鼻口蓋管嚢胞は鼻口蓋管（切歯管）の遺残上皮に由来する非歯原性の発育性嚢胞である。嚢胞壁は線維性結合組織からなり、線毛円柱上皮または立方上皮で裏装された嚢胞壁内に、太い動脈や末梢神経束を含む。  <b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 136
この組織構造を認めるのはどれか。1つ選べ。 a 歯根嚢胞 b 歯肉嚢胞 c 含歯性嚢胞 d 鼻口蓋管嚢胞		▶keyword：嚢胞、裏装上皮、歯肉嚢胞
121	抗体の3つの基本構造を模式図に示す。 	<b>解答：c</b> すべての抗体は、B細胞が分化した形質細胞により産生される。図①は単量体で機能する血清中のIgGやIgEおよび血清型IgA、図②は粘膜免疫で2量体として機能する分泌型IgA、図③は初期感染防御に働く5量体のIgMをそれぞれ表す。リンパ組織とは免疫応答に関わる組織の総称で、中枢リンパ組織（胸腺・骨髄）と末梢リンパ組織（所属リンパ節・扁桃・唾液腺・脾臓・小腸パイエル板など）に分類される。 a × 胸腺は中枢リンパ組織であり、T細胞の分化・成熟に特化した器官である。抗体の産生誘導には関与しない。 b × 唾液腺に存在する形質細胞は、粘膜免疫の主体となる2量体の分泌型IgAを産生する。 c ○ パイエル板は小腸に存在する腸管関連リンパ組織であり、粘膜免疫を担う2量体の分泌型IgA産生を誘導する。 d × 気道粘膜に存在する末梢リンパ組織の形質細胞は、粘膜免疫を担う2量体の分泌型IgAを産生する。5量体のIgMは血中に存在する。  <b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 162-164、173、178-180 口腔微生物学・免疫学 第5版 117-121、242-243
抗体の構造とその抗体を産生誘導するリンパ関連組織の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。 a ①—胸腺 b ①—唾液腺 c ②—Peyer（パイエル）板 d ③—気道粘膜		▶keyword：リンパ組織、粘膜免疫、小腸Peyer（パイエル）板、分泌型IgA

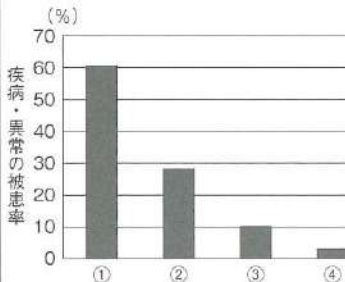
▶keyword：嚢胞、裏装上皮、歯肉嚢胞

▶keyword：リンパ組織、粘膜免疫、小腸Peyer（パイエル）板、分泌型IgA

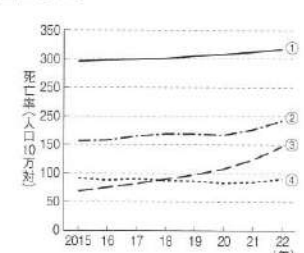
午後問題	解答・解説
<p>122 バイオフィーム感染症の原因菌とその定着部位の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 乳酸桿菌———心臓人工弁 b <i>Candida albicans</i>———レジン床義歯 c 多剤耐性緑膿菌 (MDRP)———スリーウェイシリンジ d メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA)———インプラント</p> <p>▶keyword: バイオフィーム感染症、定着、医療機器</p>	<p><b>解答: b, c</b></p> <p>固体表面に付着した微生物と、それが産生する多糖類などの高分子を合わせてバイオフィームという。歯科領域ではう蝕と歯周病だけでなく、インプラント周囲炎や義歯性カンジダ症なども人工物を介した典型的なバイオフィーム感染症である。医療領域では、カテーテルや心臓ペースメーカー、人工呼吸器などの医療機器にバイオフィームが形成され、院内感染を起こす。MRSA や MDRP は特に注意すべき細菌である。</p> <p>a × 心臓の弁膜や人工弁に定着し感染性心内膜炎を起こす菌群で最も分離頻度が高いのは口腔レンサ球菌であり、以下黄色ブドウ球菌や腸球菌などが続く。乳酸桿菌の分離頻度は低い。</p> <p>b ○ 義歯性口内炎の原因真菌である <i>Candida albicans</i> は、清掃不良のレジン床義歯粘膜面 (内面) にバイオフィームを形成して定着しやすい。</p> <p>c ○ 緑膿菌 (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>) はシュードモナス属のグラム陰性桿菌で、水系を好み、水道の蛇口、シャワーヘッド、トイレ、人工透析装置、人工呼吸器などのさまざまな場所で強固なバイオフィームを形成し定着・増殖する。抗菌薬への耐性が高く、歯科ではスリーウェイシリンジへの定着を防ぐため機械的洗浄が必須である。</p> <p>d × 黄色ブドウ球菌 (<i>Staphylococcus aureus</i>, SA) は主として鼻咽腔や皮膚から検出され、多剤耐性の MRSA は院内感染を起こす薬剤耐性菌の9割を占める。一方、インプラント表面に定着しインプラント周囲炎を起こす菌群は <i>Porphyromonas</i> や <i>Prevotella</i> などの歯周病原細菌や放線菌、レンサ球菌が主体である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 81-82、101-105、108-110、121</p>
<p>123 慢性歯周病患者から歯肉縁下ブランクを採取した。同ブランク細菌をグラム染色した写真 (別冊 No. 2) を別に示す。考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a <i>Trepanema denticola</i> b <i>Porphyromonas gingivalis</i> c <i>Fusobacterium nucleatum</i> d <i>Streptococcus intermedius</i></p> <p>▶keyword: <i>Fusobacterium nucleatum</i>、グラム染色</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>選択肢はいずれも歯周病原細菌である。<i>Fusobacterium nucleatum</i> は、写真のような長大な紡錘から線維形 (糸状) の形態を特徴とする偏性嫌気性グラム陰性桿菌である。周囲にさまざまな歯周病原細菌を付着・共凝集させ、ブランクの成熟化に寄与する。</p> <p>a × 歯肉縁下ブランクに存在するが、グラム陰性 (赤染) のらせん菌であり、写真の形態とは一致しない。</p> <p>b × 歯肉縁下ブランクに存在するが、グラム陰性 (赤染) の小桿菌であり、写真の形態とは一致しない。</p> <p>c ○ 歯肉縁下ブランクに存在し、グラム陰性 (赤染) の紡錘から線維形 (糸状) の桿菌であり、形態およびグラム染色性ともに一致する。</p> <p>d × 歯肉縁下ブランクに存在するが、グラム陽性 (青染) のレンサ球菌であり、形態およびグラム染色性のいずれも一致しない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 76、98</p>
<p>124 薬物代謝の第2相反応はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 還元 b 酸化 c 抱合 d 加水分解</p> <p>▶keyword: 薬物代謝、抱合、第2相反応</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>薬物代謝は、薬物が生体内の酵素によって化学変化を受ける過程をいう。肝臓における代謝過程は、2相に分類される。第1相反応は、酸化、還元、加水分解反応による薬物の分子の変化である。中でも、CYP (シトクロム P-450) による薬物の酸化は最も重要である。第2相反応は、薬物や代謝産物が生体内の比較的低分子の物質と結合する抱合反応で、グルクロン酸抱合、硫酸抱合、アミノ酸抱合などがある。抱合反応を受けることによって水溶性がさらに増し、体外に排泄されやすくなる。</p> <p>a × 還元反応は第1相反応である。</p> <p>b × 酸化反応は第1相反応であり、主に CYP により行われる。</p> <p>c ○ 抱合反応は第2相反応であり、抱合により薬物の水溶性がさらに増す。</p> <p>d × 加水分解反応は第1相反応である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 16</p>

午後問題	解答・解説
<p>125 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 気管支喘息 b 満月様顔貌 c 感染症の増悪 d Reye (ライ) 症候群</p> <p>▶keyword: 抗炎症薬、ステロイド性抗炎症薬、副作用、満月様顔貌</p>	<p><b>解答: b, c</b></p> <p>ステロイド性抗炎症薬は糖質コルチコイド様の抗炎症作用を示す薬物である。抗炎症作用とともに、代謝作用・免疫抑制作用を併せもつため、それらに起因する副作用が現れることがある。代謝作用では、脂肪分布の変化による満月様顔貌 (ムーンフェイス)・中心性肥満、糖新生の亢進による糖尿病、タンパク異化の亢進による筋力低下や骨粗鬆症などが生じる。免疫抑制作用では、易感染性や感染症の増悪を引き起こす。その他、水分の貯留による高血圧・浮腫、消化性潰瘍、副腎皮質萎縮、創傷治癒遅延、白内障などもある。</p> <p>a × 酸性非ステロイド性抗炎症薬 (酸性 NSAIDs) によって誘発されることがある。ステロイド性抗炎症薬は気管支喘息の基本治療に用いられる。</p> <p>b ○ ステロイド性抗炎症薬の代謝亢進作用によって引き起こされる。</p> <p>c ○ ステロイド性抗炎症薬の免疫抑制作用によって引き起こされる。</p> <p>d × インフルエンザや水痘などウイルス性疾患の小児患者に生じる急性脳症であり、アスピリンやジクロフェナクナトリウムの投与との関連が指摘されている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 138-143</p>
<b>歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み</b>	
<p>126 病的な歯肉の状態を図に示す。</p>  <p>矢印が示す軟組織への影響の原因と考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 口呼吸 b 薬剤の服用 c ウイルス感染 d 過度なブラッシング圧</p> <p>▶keyword: Stillman のクレフト、ブラッシング、為害作用</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>辺縁歯肉に生じる V 字型もしくは U 字型の歯肉の裂け目を Stillman のクレフトという。主に唇側歯頸部に認められ、過度なブラッシング圧や強圧での横磨ぎ、過大なストローク幅などの不適切なブラッシングや、咬合性外傷による歯槽骨の吸収などによって引き起こされる。歯頸部の辺縁歯肉がロール状に肥厚する McCall のフェストゥーンも、同様に不適切なブラッシングにより観察されることがある。</p> <p>a × 口呼吸の場合は、歯肉の乾燥により炎症やテンションリッジが認められることがある。</p> <p>b × 服用している薬剤によって、歯肉増殖や口内炎が誘発されることがある。</p> <p>c × ウイルス感染によって、水疱や口内炎などを生じることがある。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 136 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 136 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準則 21</p>
<p>127 歯磨剤の薬用成分と作用の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ビタミン E———血液循環促進作用 b トラネキサム酸———知覚過敏抑制作用 c 乳酸アルミニウム———殺菌作用 d クロルヘキシジングルコン酸塩———出血抑制作用</p> <p>▶keyword: 歯磨剤、薬用成分</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>歯磨剤の薬用成分には、う蝕予防、歯周病予防、知覚過敏抑制などの作用を有する成分があり、目的に応じて配合されている。</p> <p>a ○ ビタミン E には血液循環促進作用がある。</p> <p>b × トラネキサム酸には出血抑制作用がある。</p> <p>c × 乳酸アルミニウムには知覚過敏抑制作用がある。</p> <p>d × クロルヘキシジングルコン酸塩には殺菌作用がある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 138</p>

午後問題	解答・解説
<p>128 仮性口臭症はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 舌苔沈着による口臭が認められる。</p> <p>b 耳鼻科領域の疾患が原因で軽度の口臭が認められる。</p> <p>c 匂いの強い食品摂取による一過性の口臭が認められる。</p> <p>d 口臭は認められず、カウンセリングで訴えの改善が図れる。</p> <p>▶keyword: 口臭診断の分類、仮性口臭症</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>口臭は、不快なおい在实际に検出される真性口臭症、社会的容認限度を超える口臭は認められずカウンセリングにより改善が期待できる仮性口臭症、カウンセリングでは改善が期待できない口臭恐怖症に分類される。真性口臭症はさらに生理的口臭(器質的変化、原因疾患がないもの)と病的口臭(口腔または全身に由来するもの)に分類される。</p> <p>a × 口臭診断の分類において、口腔由来の病的口臭に該当する。</p> <p>b × 口臭診断の分類において、全身由来の病的口臭に該当する。</p> <p>c × 口臭診断の分類において、食品摂取などの一過性のものは口臭に分類されない。</p> <p>d ○ 口臭診断の分類において、仮性口臭症に該当する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 201-202</p>
<p>129 ある集団のスクリーニング結果の分布を図に示す。</p>  <p>特異度はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ①/(①+②)</p> <p>b ①/(①+③)</p> <p>c ④/(③+④)</p> <p>d ④/(②+④)</p> <p>▶keyword: スクリーニング検査、特異度、カットオフ値</p>	<p><b>解答:</b> a</p> <p>スクリーニング検査の特異度は、健常者における検査陰性者の割合である。図中の①は真陰性(健常者で検査陰性者)、②は偽陽性(健常者で検査陽性者)、③は偽陰性(有病者で検査陰性者)、④は真陽性(有病者で検査陽性者)を示している。</p> <p>a ○ 真陰性/(真陰性+偽陽性)は特異度である。</p> <p>b × 真陰性/(真陰性+偽陰性)は陰性反応適中度である。</p> <p>c × 真陽性/(偽陰性+真陽性)は敏感度(感度)である。</p> <p>d × 真陽性/(偽陽性+真陽性)は陽性反応適中度である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 33-34</p>

午後問題	解答・解説								
<p>130 2022年度にある保健センターが実施した妊産婦対象の歯科健診事業の実績を表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1495 280 1824 444"> <tr> <td>① 実施回数</td> <td>24回</td> </tr> <tr> <td>② 参加した妊婦の延べ人数</td> <td>850名</td> </tr> <tr> <td>③ 歯肉炎が改善した妊婦の割合</td> <td>35%</td> </tr> <tr> <td>④ 事業に従事した歯科衛生士の延べ人数</td> <td>48名</td> </tr> </table> <p>アウトカム評価はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: アウトカム評価、アウトプット評価、プロセス評価、ストラクチャー評価</p>	① 実施回数	24回	② 参加した妊婦の延べ人数	850名	③ 歯肉炎が改善した妊婦の割合	35%	④ 事業に従事した歯科衛生士の延べ人数	48名	<p><b>解答:</b> c</p> <p>地域保健の事業・活動を評価する際は、アウトカム、アウトプット、プロセス、ストラクチャーの4つの側面から評価する。アウトカム評価は、事業を実施したことによって得られる本質的な結果や成果の評価である。具体的には疾患量や医療費の増減、症状の改善度などの指標で、実際に社会にどのような影響を与えたかを評価する。アウトプット評価は、事業を実施したことによる定量的な成果を指す。具体的には事業の実施回数、事業量、参加者数、受診者数などの指標である。プロセス評価は事業の実施過程を評価するもので、目標値の設定状況、物品の配布状況などが指標となる。ストラクチャー評価は、事業を実施するための人員構成、投入する予算、施設の状況、他機関との連携体制、社会資源の活用状況などを評価する。</p> <p>a × ①はアウトプット評価である。</p> <p>b × ②はアウトプット評価である。</p> <p>c ○ ③はアウトカム評価である。</p> <p>d × ④はストラクチャー評価である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 237-238</p>
① 実施回数	24回								
② 参加した妊婦の延べ人数	850名								
③ 歯肉炎が改善した妊婦の割合	35%								
④ 事業に従事した歯科衛生士の延べ人数	48名								
<p>131 令和4年学校保健統計調査における中学校でのう歯、裸眼視力1.0未満、鼻・副鼻腔疾患、心電図異常の被患率を図に示す。</p>  <p>う歯はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: 学校保健統計調査、疾病・異常の被患率</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>学校保健統計調査の結果では、平成22(2010)年度まではすべての年代でう歯の被患率が最も高かったが、平成23(2011)年度からは中・高等学校では裸眼視力1.0未満が第1位となっている。</p> <p>a × ①は裸眼視力1.0未満の被患率(61.2%)である。</p> <p>b ○ ②はう歯の被患率(28.2%)である。</p> <p>c × ③は鼻・副鼻腔疾患の被患率(10.7%)である。</p> <p>d × ④は心電図異常の被患率(3.2%)である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 272</p>								

午後問題	解答・解説
<p>132 「オーラルフレイル」は、口腔機能の健全な状態と機能低下との間にある状態で、<u>非可逆的</u>であることが特徴である。初期においては、食べこぼし、むせ、<u>口臭発生</u>、<u>滑舌低下</u>などの軽微な症状のため、気づきにくい。そのまま放置すると進行して、低栄養やサルコペニアを引き起こし、心身の健康に大きな影響を及ぼすため早期の対策が重要である。</p> <p>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: オーラルフレイル、口腔機能の低下、サルコペニア</p>	<p><b>解答:</b> c, d</p> <p>オーラルフレイルは、口腔機能の健全な状態と機能低下との間にある状態で、可逆的であることが特徴である。オーラルフレイルは全身のフレイルや筋肉減弱(サルコペニア)、低栄養を引き起こすとされ、心身の健康に大きな影響を及ぼすので早期の対策が重要である。『オーラルフレイルに関する3学会合同ステートメント』(2024年4月)では、「残存歯数の減少」「咀嚼困難感」「嚥下困難感」「口腔乾燥感」「滑舌低下(舌口唇運動機能の低下)」の5項目中、2つ以上該当する場合はオーラルフレイルとすると定義している。</p> <p>a × 非可逆的ではなく、可逆的である。 b × 口臭発生ではなく、口腔乾燥感である。 c ○ d ○</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 303 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 94-95 オーラルフレイルに関する3学会合同ステートメント(2024年4月1日) <a href="https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/important_info/pdf/20240401_01_01.pdf">https://www.jpn-geriat-soc.or.jp/info/important_info/pdf/20240401_01_01.pdf</a></p>
<p>133 災害拠点病院を指定するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 国 b 市町村 c 都道府県 d 日本医師会</p> <p>▶keyword: 災害拠点病院</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>災害拠点病院は災害派遣医療チーム(DMAT)を保有し、24時間体制の救急対応を行い、災害時の災害対策の医療拠点となるもので、都道府県が選定・設置する。このうち、地域災害拠点病院は二次医療圏ごとに、基幹災害拠点病院は都道府県ごとに設置される。</p> <p>a × b × c ○ 都道府県(医療審議会など)が指定を承認する。 d ×</p> <p><b>文献:</b> デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 222-223 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 323 災害歯科学 36</p>

午後問題	解答・解説
<p>134 我が国の悪性新生物(腫瘍)、脳血管疾患、心疾患および老衰による死亡率の推移を図に示す。</p>  <p>老衰はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 人口動態統計、主要死因別死亡率</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>我が国の死因構造の中心は感染症からいわゆる生活習慣病に大きく変化している。2022年の死因別死亡率をみると、第1位は悪性新生物、第2位は心疾患、第3位は老衰、第4位は脳血管疾患となっている。近年の高齢化の進行に伴い、老衰による死亡率は年々上昇している。</p> <p>a × ①は悪性新生物である。 b × ②は心疾患である。 c ○ 老衰は③である。 d × ④は脳血管疾患である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 28-29 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 21-23 国民衛生の動向 2023/2024(厚生労働統計協会) 54-56 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 60</p>
<p>135 根拠に基づいた医療(EBM)を実践する際の最初のステップはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 情報の批判的吟味 b 患者の問題の定式化 c 情報の患者への適用 d 問題解決のための情報収集</p> <p>▶keyword: EBM、EBMのステップ</p>	<p><b>解答:</b> b</p> <p>EBMは「最善の根拠(エビデンス)」に基づき、「臨床家の専門技能」と「患者の意向・価値観」を考え合わせて、より良い医療を実践するための手段である。EBMの手順(ステップ)は、患者の問題の定式化→問題解決のための情報収集→情報(論文など)の批判的吟味→情報の患者への適用であり、その後、臨床判断の評価・改善が行われる。</p> <p>a × 収集した情報について、研究のデザイン信頼性や研究結果といった情報の妥当性を吟味する。 b ○ 最初のステップとして、患者から生じた疑問を整理する。 c × 収集し、吟味した情報を患者に適用する。 d × 問題を定式化した後、そのテーマに沿って情報収集を行う。情報源には、論文、教科書や診療マニュアルなどがある。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 11-12 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 49-51 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 70</p>

午後問題		解答・解説
136	健康日本21(第三次)で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 第二次予防を重視する。 b 平均寿命の延伸が最終目標である。 c 科学的根拠に基づく目標設定を行う。 d COPDの死亡率減少が目標の1つにある。	<b>解答: c, d</b> 平均寿命が延びる一方で、高齢化や生活習慣の変化により、疾患構造が変化してきた。国民の健康づくりを社会全体で進めることの重要性が増す中で、健康づくり対策を総合的・計画的に推進するため、これまで国民健康づくり運動を展開してきた。健康日本(第三次)では、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に向け、誰一人取り残さない健康づくりの展開とより実効性をもつ取り組みの推進を通じて、国民の健康の増進の総合的な推進をはかるための基本的な事項を示している。 a × 第一次予防を重視する。 b × 健康寿命の延伸と健康格差の縮小が最終目標である。 c ○ d ○ 健康日本21(第二次)の目標では「COPD(慢性閉塞性肺疾患)の認知度の向上」があったが、第三次では死亡率の低下を目標として設けている。 <b>文献: 厚生労働省(国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針の全部を改正する件) <a href="https://www.mhlw.go.jp/content/001102474.pdf">https://www.mhlw.go.jp/content/001102474.pdf</a></b>
▶keyword: 健康日本21(第三次)		
137	医療法に基づく医療計画で三次医療圏の基準数が定められているのはどれか。2つ選べ。 a 一般病床 b 精神病床 c 療養病床 d 感染症病床	<b>解答: b, d</b> 病床には一般病床、療養病床、精神病床、感染症病床、結核病床の5つの種類がある。医療計画において、医療圏ごとに適正な病床数(基準病床数)を策定することになっている。二次医療圏では一般病床と療養病床の基準病床数が、三次医療圏では精神病床、感染症病床、結核病床の基準病床数が定められる。 a × 一般病床数は二次医療圏単位で決定される。 b ○ c × 療養病床数は二次医療圏単位で決定される。 d ○ <b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 12-13</b>
▶keyword: 医療圏、基準病床数		
138	特定健康診査・特定保健指導について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 根拠法は健康増進法である。 b 対象者の年齢は65歳以上となっている。 c 内臓脂肪症候群の予防を目的としている。 d よりリスクの高い者には積極的支援が行われる。	<b>解答: c, d</b> 生活習慣病対策の重要な取り組みとして、平成20年度から高齢者の医療の確保に関する法律に基づき、40~74歳の被保険者・被扶養者に対する特定健康診査・特定健康指導の実施が、医療保険者に義務づけられた。 a × 高齢者の医療の確保に関する法律に基づいて実施される。 b × 対象は40~74歳の被保険者と被扶養者である。 c ○ 内臓脂肪症候群(メタボリックシンドローム)の発症予防を目的としている。 d ○ 特定保健指導では、血圧、血糖、脂質などの循環器疾患のリスク要因の重症の程度に応じて、動機づけ支援と積極的支援が行われる。積極的支援はよりリスクが高い者に行われる。 <b>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 89-91</b>
▶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		

午後問題		解答・解説
139	「すべての人が適切な予防、治療、リハビリなどの保健医療サービスを支払い可能な費用で受けられる状態」と定義されているのはどれか。1つ選べ。 a ソーシャルキャピタル b ノーマライゼーション c ヘルスプロモーション d ユニバーサルヘルスカバレッジ	<b>解答: d</b> ユニバーサルヘルスカバレッジ(UHC)は世界保健機関(WHO)の優先課題であり、国連サミットで採択された持続可能な開発目標(SDGs)の目標3(すべての人に保健と福祉を)のターゲットの1つとして位置づけられている。 a × ソーシャルキャピタルは「信頼」「社会規範」「ネットワーク」など、社会地域コミュニティにおける人々の相互関係や結びつきを支える仕組みの重要性を説く考え方のことである。 b × ノーマライゼーションは地域社会の中で、障害をもつ人ができる限り健常者と同じような社会生活ができるようにすることである。 c × ヘルスプロモーションは1986年のオタワ憲章で提唱され、「人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」と定義されている。 d ○ <b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 333 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 214-216</b>
▶keyword: SDGs, UHC, 国際保健		
140	介護保険制度の財源の構成割合(%)を図に示す。①~④は、第1号保険料、第2号保険料、国庫負担金、市町村負担金のいずれかに該当する。  第1号保険料はどれか。1つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	<b>解答: d</b> 介護給付に必要な費用について、サービス利用時の一部負担(自己負担)を除く給付費の50%は公費により負担される。その内訳は、国が全体の25%、都道府県が12.5%、市町村が12.5%と定められている。公費を除いた50%は65歳以上の第1号被保険者と40歳以上65歳未満の第2号被保険者の保険料により負担される。第1号被保険者と第2号被保険者の負担割合は3年間の計画期間ごとに全国ベースの人口比率で定められており、現在の負担割合は第1号保険料が23%、第2号保険料が27%となっている。 a × ①は国庫負担金である。 b × ②は市町村負担金である。 c × ③は第2号保険料である。 d ○ ④は第1号保険料である。 <b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 119-120</b>
▶keyword: 介護給付費、介護保険制度		

午後問題	解答・解説
<p>141 児童虐待を発見した際の通告先はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 市町村 b 保健所 c 福祉事務所 d 地域包括支援センター</p> <p>▶keyword: 児童虐待、児童虐待防止法</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>児童虐待の防止等に関する法律(児童虐待防止法)では、児童虐待を受けたと思われる児童を発見した者は、すみやかに市町村、都道府県の設置する福祉事務所もしくは児童相談所に通告しなければならないと定められている。また、この際には刑法その他の守秘義務に関する法律の規定を受けないとされている。</p> <p>a○ 市町村は児童虐待のほか、高齢者虐待における通告先でもある。 b× 保健所は地域保健の広域的・専門的・技術的拠点として、地域保健対策に関わる。 c○ d× 地域包括支援センターは介護保険に関わる業務を担う。また、市町村に代わって高齢者虐待の通報や届出業務を担う場合もある。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 135-137 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 147-148</b></p>
歯科衛生士概論	
<p>142 歯科衛生士法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 業務は免許の申請日から行える。 b 業務従事者届の提出は2年ごとである。 c 診療の補助は歯科衛生士の業務独占である。 d 守秘義務に違反した者には罰金刑が科される。</p> <p>▶keyword: 歯科衛生士法</p>	<p><b>解答: b, d</b></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、罰則などが規定されている。歯科衛生士は、医療の専門職として国家資格をもち、社会的責任のある職務であるため、常に法を意識しなければならない。</p> <p>a× 免許は国家試験に合格した者の申請に基づき、歯科衛生士名簿に登録されることによって完了する。したがって免許を申請しただけでは業務は行えず、名簿に登録される必要がある。 b○ 歯科衛生士法第6条第3項で、業務に従事する歯科衛生士は、厚生労働省で定める2年ごとの年の12月31日現在における氏名、住所、就業先などの事項を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。 c× 診療の補助は保健師助産師看護師法第5条と第31条において、看護師の業務独占として明記されている行為である。歯科衛生士は、歯科衛生士法第2条第2項の規定により、歯科診療の補助に限り診療補助業務を行える。 d○ 守秘義務(秘密を守る義務)は歯科衛生士法第13条の6で規定され、その罰則は歯科衛生士法第19条で「50万円以下の罰金」と規定されている。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 45-48、100-104 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 25-26、40、49-52</b></p>
<p>143 患者の自己決定権の尊重のために重要なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a アドボカシー b パターナリズム c コンプライアンス d インフォームド・コンセント</p> <p>▶keyword: 患者の自己決定</p>	<p><b>解答: a, d</b></p> <p>患者の自己決定権は、医師の説明や助言を受けたうえで、医療行為を承諾、選択、拒否する権利である。</p> <p>a○ アドボカシーは、自身で表現できない対象者の権利を擁護するという意味がある。また患者アドボカシーとは、患者とともに患者の権利を主張し、その権利の行使を支援することをいう。 b× パターナリズムとは医師・歯科医師の権威で、医師・歯科医師の判断で治療を行うという考え方である。 c× コンプライアンスは「遵守」という意味で、法令や社会的ルールに従うことをいう。医療においては医師の指示を守るという意味で使われる。 d○ インフォームド・コンセントは、医師から説明された後、患者自身が理解し、納得し、自発的に同意するものである。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 71-75 歯科衛生学シリーズ 歯科医療倫理学 35-42、57</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>144 インシデント報告書の目的はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 責任の追及 b 再発の防止 c 処分の決定 d 当事者の反省</p> <p>▶keyword: 医療事故、インシデント、ヒヤリ・ハット</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>インシデント報告書は、医療現場で発生・遭遇したインシデント事例に関する報告書であり、その目的はヒューマンエラーの発生要因を分析することによって類似するインシデントの再発や医療事故・医療過誤を未然に防止することである。</p> <p>a× 当事者の責任を追及し、責めるものではない。 b○ 事故が発生した場合に、同様の事故を再度繰り返さないことを目的にインシデント報告書を作成する。 c× 処分の決定が目的ではないため、インシデントが発生した際には包み隠さず話せる環境づくりが重要である。 d× 原因を追究することが目的であり、当事者への反省を促すものではない。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 57-58 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 9-11</b></p>
臨床歯科医学	
<p>145 患者の実効線量が最も大きいエックス線撮影法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 口内法撮影 b パノラマ撮影 c 胸部単純(正面)撮影 d 歯科用コーンビームCT撮影</p> <p>▶keyword: 実効線量</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>実効線量は放射線による被曝を制御する目的で使用される指標である。放射線による生体への影響は組織・臓器によって異なるので、各組織・臓器の放射線感受性を考慮した係数を等価線量にかけ、すべての組織・臓器で足し合わせた量を実効線量として定義する。</p> <p>a× 口内法撮影は平均0.005 mSvである。 b× パノラマエックス線撮影は平均0.01 mSvである。 c× 胸部単純(正面)撮影は平均0.02 mSvである。 d○ 歯科用コーンビームCT撮影は平均0.2 mSvで、選択肢のなかで最も大きい。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 6-8</b></p>
<p>146 38歳の女性。歯科治療を受け、3週間後に手掌に症状が出たという。近医皮膚科を受診し、血液検査では異常所見はみられず、次に行った検査の結果をもとに歯科へ紹介された。手掌の写真(別冊No.3)を別に示す。</p> <p>歯科への紹介の根拠となった検査はどれか。1つ選べ。</p> <p>a RDテスト® b パッチテスト c サクソソテスト d スクラッチテスト</p> <p>▶keyword: 金属アレルギー、パッチテスト</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>写真と設問文から、歯科用金属を原因とする金属アレルギーによる掌蹠膿疱症<small>しょうせきのうほうしょう</small>が疑われる。金属アレルギーはIV型アレルギーの1つである。IV型アレルギーの発生機序は、特定の抗原と反応したことがあるT細胞が再び抗原に出会うことで細胞性免疫が誘導され、組織が傷害される。金属アレルギーの症状は、主に皮膚や粘膜に生じ、口腔扁平苔癬や掌蹠膿疱症などが代表的な疾患として現れる。</p> <p>a× RDテスト®は唾液中総細菌数を測定するための検査で、唾液中のグラム陽性菌、特にレンサ球菌などのう蝕原因細菌のレサズリンに対する還元作用に基づく色調変化を利用する。 b○ パッチテストは遅延型アレルギーの検査で、原因として疑わしい物質(金属など)から作製した試料をパッチテスト用の絆創膏に含ませ、背中などの皮膚に貼り、48時間後、72時間後、7日後に判定する。 c× サクソソテストは唾液分泌量の検査で、ガーゼを2分間かみ、ガーゼに染み込んだ唾液の重量を測定する。 d× スクラッチテストは即時型アレルギーの検査で、専用針により皮膚を軽く掻爬し、その部位にアレルゲン溶液を滴下し、15分以降の反応をみる。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 132-138</b></p>

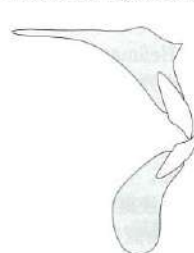
午後問題	解答・解説
<p>147 咬合面う蝕と比較して根面う蝕で低値となるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 臨界pH b 進行速度 c 好発年齢 d 環状病変形成率</p> <p>▶keyword: 根面う蝕</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>根面う蝕は、加齢や歯周病などによって露出した根面のセメント質および象牙質に生じるう蝕である。通常の象牙質・エナメル質う蝕とは病態が異なる。</p> <p>a × 臨界pHとは、脱灰が開始するpHのことである。歯根表面のセメント質は歯冠表面のエナメル質に比べ弱い酸（高pH）で脱灰する。つまり臨界pHが高い。</p> <p>b ○ 根面う蝕は歯冠部う蝕に比べ緩やかに進行する。</p> <p>c × 根面う蝕は加齢や歯周病などで露出した根面に形成される。したがって好発年齢は高くなる。</p> <p>d × 歯冠部う蝕はエナメル小柱や象牙細管に沿って円錐形に進行する（う蝕円錐）。一方、根面う蝕は歯頸線に沿って環状に進行する。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 5、18-19、23 ポイントチェック⑧ 令和4年版出題基準準拠 51</b></p>
<p>148 歯科用レーザーを用いた歯の切削で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 騒音が大きい。 b 振動を与えない。 c 激しい痛みを伴う。 d 回転切削よりも切削効率が低い。</p> <p>▶keyword: 歯科用レーザー</p>	<p><b>解答: b、d</b></p> <p>Er: YAGレーザーは歯の切削に用いる歯科用レーザーの代表である。その特徴として、使用中に歯に対して熱的損傷や疼痛を与えず、騒音がないことや、切削面は規格的にはならないものの、スミヤー層を作らないなどの特徴がある。さらに、回転切削と比較して切削効率が低いことや、機器自体が高価であることなどが短所としてあげられる。</p> <p>a × 回転切削のような騒音や振動は生じない。</p> <p>b ○ 機械的に接触して切削するわけではないので、振動は生じない。</p> <p>c × 切削時に疼痛を生じないことが大きな特徴である。</p> <p>d ○ 切削効率が低いために、処置に時間を要する。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 42</b></p>
<p>149 完成した2級メタルインレーの口腔内試適を行うことになった。</p> <p>最初に使用するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a コンタクトゲージ b シリコンポイント c カーボランダムポイント d グラスアイオノマーセメント</p> <p>▶keyword: インレー、試適</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>2級窩洞とは白歯の隣接面に起始する窩洞のことである。2級メタルインレーの口腔内試適は、まずはじめに隣接歯との接触状態をコンタクトゲージや咬合紙を用いて検査する。この接触状態が緊密すぎるとインレー体が窩洞から浮き上がってしまうので、注意が必要である。パーなどの回転切削器具を用いて接触状態を調整した後に、咬合紙を用いて咬合状態のチェックと調整を実施する。</p> <p>a ○ 厚さ50μmのステンレス板からできているコンタクトゲージが、少し抵抗感を保ちつつ挿入できる状態が望ましい。</p> <p>b × カーボランダムポイントなどの後に仕上げとして用いる。</p> <p>c × 粗研磨や調整に用いる。</p> <p>d × 合着に用いる。調整がすべて完了してから合着操作に移行する。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 85</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>150 検査中の口腔内写真（別冊 No. 4）を別に示す。</p> <p>この検査で確認するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 亀裂 b 原因細菌 c う蝕の深度 d 歯髄の生死</p> <p>▶keyword: 歯髄電気診、歯髄の生死鑑別</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>写真は歯髄電気診を行っているところである。歯髄の生死鑑別に有用な検査で、歯に弱い電流を流し、違和感や痛みのある場合は生活歯髄である。歯面を乾燥させ、簡易防湿下にて端子先端に伝導性ペーストをつけて健全エナメル質に接触させて検査を行う。ラバーダム防湿は不要である。</p> <p>a × 亀裂の確認には透照診やマイクロスコープを用いた視診を行う。</p> <p>b × 原因細菌の確認は細菌培養検査で行う。</p> <p>c × う蝕の深度はレーザー蛍光強度測定やインピーダンス測定検査にて行う。</p> <p>d ○ 歯髄の生死鑑別は温度診および歯髄電気診を用いる。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 132-133</b></p>
<p>151 32歳の女性。上顎左側第二大臼歯の腫脹を主訴として来院した。慢性化膿性根尖性歯周炎と診断され、感染根管治療後に根管充填を行うも、腫脹が消失しなかったため、外科的歯内療法が行われることになった。外科的歯内療法の術前のエックス線画像（別冊 No. 5A）、術後のエックス線画像（別冊 No. 5B）および治療中の写真（別冊 No. 5C、D）を別に示す。</p> <p>行われているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯根切断 b 歯根分離 c 逆根管充填 d 意図的再植</p> <p>▶keyword: 意図的再植術、逆根管充填</p>	<p><b>解答: c、d</b></p> <p>エックス線画像より上顎左側第二大臼歯の根尖が切断され短くなっていることがわかる。また、口腔外で超音波発振装置にて逆窩洞形成、逆根管充填が実施されていることから、本症例では意図的再植術が実施されていることがわかる。</p> <p>a × 歯根切断は上顎大臼歯の複根歯において、保存不可能な歯根のみを切断し除去する方法である。</p> <p>b × 歯根分離は下顎大臼歯の複根歯において髓床底部で歯根を分割する方法である。</p> <p>c ○ 逆根管充填とは根尖側から根管充填を行うことであり、根尖切除や意図的再植術において行われる。根尖側から逆窩洞形成を行い、MTAセメントやEBAセメントにより充填する。</p> <p>d ○ 通常の根管治療や根尖切除術では治療に導くことが困難な場合に、歯を抜去して口腔外で歯内療法を行い再植する方法である。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 196-199</b></p>
<p>152 慢性歯周炎患者の口腔内写真（別冊 No. 6）を別に示す。</p> <p>口腔内に認められるブラークリテンション因子はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石 b 口呼吸 c 歯列不正 d 食片圧入</p> <p>▶keyword: ブラークリテンション因子</p>	<p><b>解答: a、c</b></p> <p>ブラークリテンション因子（ブラーク蓄積因子）はデンタルプラークの除去を困難にする因子である。代表的な因子として、歯石、う蝕や歯の欠損、歯列不正、辺縁不適合な修復物・補綴装置、それに関連する食片圧入などが挙げられる。</p> <p>a ○ 下顎前歯部の舌側面歯頸部に認められる。</p> <p>b × 口呼吸の人に特徴的な口腔内所見としてテンションリッジがあるが、本症例の上顎前歯部口蓋側には認められない。</p> <p>c ○ 上下顎とも前歯部に不正咬合が認められる。</p> <p>d × 不適合な修復物・補綴装置は認められず、食片の圧入も認められない。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 28-34、64-65</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>153 歯周基本治療で行う処置はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 抜歯 b 永久固定 c 咬合調整 d 新付着術 (ENAP)</p> <p>▶keyword: 歯周基本治療</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>歯周基本治療はすべての歯周病症例で行われる基本治療で、病因の除去と症状の改善を目的とする。主に以下のものが歯周基本治療に含まれる。</p> <p>①患者教育 ②ブラークコントロール (口腔清掃指導) ③スケーリング・ルートプレーニング ④習癖の修正 ⑤抜歯 ⑥咬合調整 ⑦暫間固定 ⑧う蝕治療・歯内療法 ⑨ブラークリテンションファクターの除去 (不適合修復物・補綴装置の除去と暫間修復)</p> <p>a○ 保存不可能な歯が存在する場合は、抜歯を行う。 b× 動揺の著しい歯に対しては暫間固定を行い、その後の再評価により、必要に応じて永久固定を行う。永久固定は口腔機能回復治療に該当する。 c○ 早期接触・咬合干渉がある場合には咬合調整を行う。 d× 新付着術 (ENAP) は歯周外科治療であり、歯周基本治療後の再評価の結果に基づき行う。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 50-52, 76-83 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 120-122</b></p>
<p>154 56歳の女性。上顎右側第一小白歯の腫脹を主訴として来院した。1年前から自覚していたがそのままにしていたという。歯周基本治療後の再評価の結果、エムドゲイン®ゲルを用いた歯周組織再生療法を行うことになった。術中の口腔内写真(別冊No. 7)と再評価時の歯周組織検査結果の一部(別冊No. 8)を別に示す。</p> <p>次に行うのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 縫合 b 根面処理 c ボーンサウンディング d スケーリング・ルートプレーニング</p> <p>▶keyword: 歯周組織再生療法、エムドゲイン®ゲル</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>エムドゲイン®ゲルはエナメルマトリックスタンパク質および成長因子を含有している。エムドゲイン®ゲルによる再生療法の術式は、術部の消毒→局所麻酔→骨縁の位置の診査→切開→剥離→肉芽の除去およびスケーリング・ルートプレーニング→(必要に応じて)骨整形→根面処理→エムドゲイン®ゲルの塗布→縫合である。歯周バックは基本的に行わない。</p> <p>a× 歯槽骨欠損部はエムドゲイン®ゲルで満たされていないので、まだゲルの塗布(歯槽骨欠損部へのゲルの填入)は終了していない。縫合は塗布完了後に行う。 b○ 歯槽骨欠損部の不良肉芽の除去、スケーリング・ルートプレーニングは終了し、根面は滑沢になっている。エムドゲイン®ゲルを塗布する前に、根面処理を行う。 c× 麻酔下で歯周プローブを用いて骨縁の位置を確認することであり、切開の前に行われる。 d× スケーリング・ルートプレーニングは終了し、根面は滑沢になっている。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 109-110, 186</b></p>
<p>155 下顎の運動経路を水平面に投影できるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a パラトグラム b ゴシックアーチ c マイオモニター d フェイスボウトランスファー</p> <p>▶keyword: パラトグラム、ゴシックアーチ、フェイスボウトランスファー、マイオモニター</p>	<p><b>解答: b</b></p> <p>a× ろう義歯や完成義歯を使用して、構音時に舌が口蓋や歯列に接触する場所を検査する方法である。人工歯の排列位置や口蓋部歯肉形態の参考となる。 b○ 水平的顎位の検査に用いられる。下顎の前方・側方運動路を描記し、これをもとに水平的顎位の診断を行う。 c× 顔面神経と深部の三叉神経幹を同時に刺激し、両神経支配下の筋を左右同時に収縮させる機器である。下顎位の検査、無歯顎の印象採得、咬合調整、顎関節症患者の理学療法などに用いられる。 d× 頭蓋に対する上顎歯列の位置をフェイスボウに記録し、この位置関係を咬合器に移す操作である。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 53-54, 65-66, 68-69</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>156 器具の写真(別冊No. 9)を別に示す。この器具で決定するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 仮想咬合平面 b リップサポート c 垂直的顎間関係 d 水平的顎間関係</p> <p>▶keyword: 全部床義歯、咬合採得、咬合平面設定板</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>写真の器具は咬合平面設定板である。全部床義歯製作のための咬合採得(上下顎間関係の記録)において、仮想咬合平面の決定に使用される。</p> <p>a○ 咬合平面設定板を用いて、正面からは瞳孔間線、側面からはカンベル平面と平行かどうかを確認することで、仮想咬合平面を決定する。 b× リップサポートは上顎咬合堤の唇側の豊隆を調整することによって決定される。 c× 垂直的顎間関係は、上下の咬合床の垂直的な距離で決定される。 d× 水平的顎間関係は、上下の咬合床の水平的な位置で決定される。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 122-123</b></p>
<p>157 レジン床と比較した金属床の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 治療費用が高額となる。 b 吸水により劣化しやすい。 c 粘膜面の調整がしにくい。 d 温度感覚が遮断されやすい。</p> <p>▶keyword: レジン床、金属床</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>義歯床は材料によりレジン床と金属床に分けられる。それぞれに利点と欠点があるので、あらかじめ患者に十分な説明を行う必要がある。</p> <p>レジン床は金属よりも強度が低いため、強度を確保するために特に上顎口蓋部は厚くする必要がある。そのため、装着時の違和感や会話がしにくいなどの欠点がある。一方、装着後の義歯床粘膜面の調整や破損時の修理はしやすいという利点もある。金属床は強度が高いことから口蓋部を薄くすることが可能となり、装着感に優れる。また熱伝導性が高いため温度感覚が遮断されにくい。</p> <p>a○ 金属床の特徴である。健康保険の適用外となるため治療費用は高額となる。患者に対して金額についても十分な説明と同意が必要となる。 b× レジン床の特徴である。レジンの摩耗や傷などにより唾液や食物の水分などが吸収され、劣化や汚れが付着しやすい。 c○ 金属床の特徴である。粘膜と接触する金属面は調整がしにくい。 d× レジン床の特徴である。熱伝導性が低いため温度感覚が低下する。熱い飲食物には注意が必要である。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 111-112</b></p>
<p>158 45歳の女性。出血と咬合不全を主訴に来院した。転倒しオトガイ部を強打したという。下顎骨CT(別冊No. 10)を別に示す。矢印が示す部位の骨折の分類はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 介達骨折 b 直達骨折 c 病的骨折 d 外傷性骨折</p> <p>▶keyword: 骨折の分類</p>	<p><b>解答: a, d</b></p> <p>3DCTから両側の関節突起(矢印部)とオトガイ部の骨折が認められる。設問文から、いずれも外傷による骨折と考えられる。</p> <p>骨折の分類には、原因によるもの、被覆軟組織の損傷によるもの、骨折の状態によるもの、時間経過によるもの、外力の作用部位によるもの、骨折線の数によるものなどがある。</p> <p>a○ 介達骨折は、外力が直接作用した部位以外に骨折が生じたものをいう。本症例ではオトガイ部を強打しているため、顎関節部は介達骨折である。 b× 直達骨折は、外力が直接作用した部位に骨折が生じたものをいう。本症例ではオトガイ部は直達骨折である。 c× 嚢胞や腫瘍、炎症などの広がりにより骨が菲薄化し脆弱になることで、わずかな外力でも生じる骨折を病的骨折という。 d○ 転倒や衝突などによる外傷を原因とする骨折を外傷性骨折という。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 34-42</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>159 79歳の女性。下顎右側部の腫脹と疼痛を主訴として来院した。約1か月前から下顎右側に痛みを覚えるようになり、10日前から腫脹してきたという。右側顎下部はびまん性に腫脹し発赤を伴う。開口度は約1横指で、右側口底粘膜の発赤と腫脹および舌の挙上がみられた。顎下部を圧迫すると強い疼痛を訴え、舌下小丘部から黄白色の排膿を認めた。パノラマエックス線画像(別冊No. 11)を別に示す。</p> <p>考えられる疾患はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 顎下腺唾石 b 口底蜂窩織炎 c Küttner〈キュットナー〉腫瘍 d Sjögren〈シュエーグレン〉症候群</p> <p>▶keyword: 唾石症、口底蜂窩織炎、慢性硬化性顎下腺炎</p>	<p><b>解答:</b> a、b</p> <p>顎下部や口底部の腫脹、疼痛、開口障害、舌の挙上から急性化膿性炎症が考えられる。また、パノラマエックス線所見で、右側下顎角部付近に2×3 cm大、不整形の不透過像を認めることから顎下腺唾石が疑われる。舌下小丘からの排膿所見から、唾石形成により顎下腺に逆行性感染を起こし、顎下腺、舌下腺に波及し口底蜂窩織炎を惹起したと考えられる。</p> <p>a ○ 唾石は主に唾液腺導管内に形成されるが、唾液腺体内にも形成される。唾石が形成されると唾液の流出が障害されるため、食事時に唾液分泌量が増加すると唾液腺体内の内圧が高まり、痛み(唾石痛)や唾液腺部の腫脹(唾腫)が生じる。</p> <p>b ○ 口底部には舌下腺、顎下腺、オトガイ下腺が存在し、化膿性炎症が起こると広範に波及しやすい。本例は顎下腺炎から顎下腺、舌下腺に波及したと考えられる。</p> <p>c × 長期に慢性顎下腺炎が続き、唾液腺が無痛性に腫瘍化、硬化した状態が慢性硬化性顎下腺炎であり、Küttner〈キュットナー〉腫瘍ともよばれる。</p> <p>d × 口腔乾燥や眼の乾燥を主症状とする自己免疫疾患である。耳下腺や顎下腺の炎症により腺が萎縮し、唾液が減少して口腔乾燥となる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 80、118-121</p>
<p>160 顔面神経麻痺の症状はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口角下垂 b 舌の味覚障害 c 顔面の知覚麻痺 d 口唇の不随意運動</p> <p>▶keyword: 顔面神経麻痺</p>	<p><b>解答:</b> a、b</p> <p>顔面表情筋の運動はすべて顔面神経(第Ⅶ脳神経)に支配されている。顔面神経は表情筋の運動のほか、涙腺や唾液腺の分泌に関与する副交感神経、軟口蓋・舌の味覚に関与する味覚神経から構成される。末梢性顔面神経麻痺では、額のしわ寄せができない、眼を閉じることができない、Bell〈ベル〉現象(眼を閉じようとするとき眼球が上転し白眼となる)、鼻唇溝の消失、口角下垂、口唇の運動障害などがみられる。</p> <p>a ○</p> <p>b ○ 顔面神経の障害された部位により、舌前方2/3の味覚障害、唾液分泌障害のほか、聴覚障害や涙液分泌障害が起こる。</p> <p>c × 顔面の知覚は三叉神経の第1枝(眼神経)、第2枝(上顎神経)、第3枝(下顎神経)の支配である。</p> <p>d × 口唇や舌を不随意に動かし続けるのは、オーラルディスクネジアの症状である。高齢者に多くみられ、精神疾患の治療を長期間受けている患者や、Parkinson〈パーキンソン〉病などの錐体外路系疾患の患者にもみられる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 129</p>
<p>161 血管迷走神経反射でみられる症状はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 徐脈 b 血圧低下 c 呼吸困難 d 手足のしびれ</p> <p>▶keyword: 血管迷走神経反射</p>	<p><b>解答:</b> a、b</p> <p>血管迷走神経反射は歯科治療で生じる全身的偶発症のなかで最も多いとされている。歯科治療中の痛みや恐怖により、自律神経(交感神経と副交感神経)のバランスが崩れ、一気に副交感神経優位となることで起こる。血圧低下により脳貧血となって気分不良を生じ、その他の症状として徐脈や嘔吐など、重度の場合は意識消失を生じる。</p> <p>a ○ 副交感神経が優位となるため徐脈になる。</p> <p>b ○ 副交感神経が優位となるため血圧は低下する。</p> <p>c × 呼吸困難は起こらない。呼吸困難は過換気症候群やアナフィラキシーショックなどでみられる。</p> <p>d × 手足のしびれは起こらない。手足のしびれは過換気症候群や脳血管疾患などでみられる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 289</p>

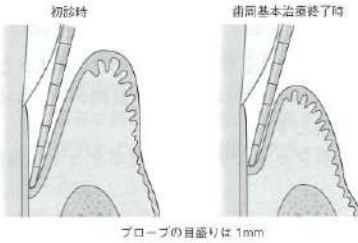
午後問題	解答・解説															
<p>162 上下顎中切歯の被蓋関係を図に示す。</p>  <p>オーバージェットとオーバーバイトの符号の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <table border="1" data-bbox="1481 540 1811 695"> <tr> <td></td> <td>オーバージェット</td> <td>オーバーバイト</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>(+)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>(+)</td> <td>(-)</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>(-)</td> <td>(+)</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>(-)</td> <td>(-)</td> </tr> </table> <p>▶keyword: オーバージェット、オーバーバイト、前歯部被蓋</p>		オーバージェット	オーバーバイト	a	(+)	(+)	b	(+)	(-)	c	(-)	(+)	d	(-)	(-)	<p><b>解答:</b> c</p> <p>オーバージェット(水平被蓋)は上下顎中切歯の前後的な距離のことで、上顎前歯が下顎前歯よりも前方にある場合はプラスの、後方にある場合はマイナスの符号をつけて表す。オーバーバイト(垂直被蓋)は、上下顎中切歯の垂直的な距離のことで、上顎前歯と下顎前歯の重なりがある場合はプラス、重なりがなく開咬状態を呈している場合はマイナスの符号をつけて表す。</p> <p>a × b × c ○ 反対咬合なのでオーバージェットは(-)、上顎前歯と下顎前歯の重なりがあるのでオーバーバイトは(+)である。 d ×</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 60-61 ポイントチェック④ 令和4年版出版基準準拠 59</p>
	オーバージェット	オーバーバイト														
a	(+)	(+)														
b	(+)	(-)														
c	(-)	(+)														
d	(-)	(-)														
<p>163 口唇裂・口蓋裂について正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 治療は小児期に終了する。 b 出生直後に口蓋形成術を行う。 c 発生頻度は約5,000人に1人である。 d 哺乳をしやすくするためにHotz〈ホッツ〉床を用いる。</p> <p>▶keyword: 口唇裂・口蓋裂、Hotz〈ホッツ〉床</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>口唇裂・口蓋裂は口唇・口蓋に裂が生じる先天異常である。発症原因としては、環境要因と遺伝的要因が複合していると考えられており、何らかの症候群に合併して現れるものと、非症候性に認められるものがある。裂の発生部位により両側性と片側性に分けられ、口唇裂、唇顎裂、唇顎口蓋裂、口蓋裂、軟口蓋裂などの裂型に分けられる。</p> <p>a × 口唇裂・口蓋裂の治療期間は出生直後から成人に至るまでの長期間にわたることが多い。</p> <p>b × 口蓋形成術は、言語機能が発達する1歳6か月頃を目安に行われる。口蓋部の裂を閉鎖し、言語機能と鼻咽腔閉鎖機能の獲得を目指す。一方、口唇と外鼻の形態を整える口唇形成術は出生後3~6か月を目安に行われる。</p> <p>c × 日本人では400~500人に1人の割合で発生するとされている。</p> <p>d ○ Hotz〈ホッツ〉床を装着することで、鼻腔へミルクが流入することを防ぎ、哺乳がしやすくなる。出生直後から使用する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 124-127</p>															
<p>164 矯正歯科治療で使用する器具の写真(別冊No. 12)を別に示す。</p> <p>用途はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 結紮線の結紮 b 結紮線の切断 c ワイヤの屈曲 d ブラケット装着時の位置の設定</p> <p>▶keyword: Young〈ヤング〉プライヤー</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>写真の器具はYoung〈ヤング〉プライヤーである。比較的太いワイヤーを屈曲するためのプライヤーで、リングアーチの主線や補助弾線の屈曲や調整、可撤式矯正装置の製作や調整、床矯正装置のクラスプの屈曲や調整などに用いる。</p> <p>a × リガチャータイピングプライヤーなどを用いる。 b × ピンアンドリガチャーカッターを用いる。 c ○ d × ブラケットポジショニングゲージを用いる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 162-163 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 159</p>															

	午後問題	解答・解説
165	Hellman の咬合発育段階 II A 期の研究用模型で評価できるのはどれか。1つ選べ。 a ターミナルプレーン b リーウェイスペース c Angle の不正咬合の分類 d アーチレングスディスクレパンシー	<b>解答：a</b> 研究用模型は患者説明または咬合診査などの目的で製作される模型で、歯列や歯の形態、咬合関係などについて観察することができる。Hellman (ヘルマン) の咬合発育段階で II A 期は乳歯咬合完成期であることから、乳歯列模型上で診査できる項目が正答となる。 a ○ ターミナルプレーンとは上下顎第二乳歯の遠心面の近遠心的位置関係のことである。乳歯列期の研究用模型で観察できる。 b × リーウェイスペースとは、乳歯側方歯群とその後継永久歯の歯冠近遠心幅径の総和の差である。乳歯列期の研究用模型では乳歯側方歯群しか観察できない。 c × Angle の不正咬合の分類は上下顎第一大臼歯の咬合関係を基準とした分類であるため、乳歯列期の研究用模型では評価できない。 d × アーチレングスディスクレパンシーとは歯の大きさと顎骨の大きさの不調和のことであるが、左右第一大臼歯の近心を基準として歯列弓の長さを計測する必要があり、乳歯列期の研究用模型では評価できない。 <b>文献：歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 45-49 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 24-26、42-43、71-72</b>
	▶keyword: ターミナルプレーン	
166	小児への浸潤麻酔法で正しいのはどれか。1つ選べ。 a 表面麻酔薬を併用する。 b 薬液は速やかに短時間で注入する。 c 注射針はできるかぎり太い針を用いる。 d アドレナリン含有局所麻酔薬は禁忌である。	<b>解答：a</b> 小児の歯科治療において痛みを抑制した対応は重要であり、浸潤麻酔法においては痛みが最小限となるよう配慮する必要がある。 a ○ 刺入時の疼痛緩和のため、表面麻酔薬を併用する。 b × 強圧での麻酔薬の注入は痛みを伴うため、一定の圧・速度でゆっくりと注入する。 c × 注射針はできるかぎり細い針(30 G など)を用いる。注射針の太さは G (ゲージ) で表され、数値が大きいくほど針が細い。 d × アドレナリンなどの血管収縮薬の効果により、麻酔の作用強度が上昇し、持続時間が長くなる。 <b>文献：歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 110-111</b>
	▶keyword: 浸潤麻酔	
167	フッ化物洗口法(毎日法)に用いるフッ化ナトリウム溶液の濃度はどれか。1つ選べ。 a 0.0001% b 0.01% c 0.1% d 0.2%	<b>解答：c</b> フッ化物洗口法は、毎日または週1回の頻度で、洗口により歯の表面にフッ化物イオンを作用させ、歯質を強化してう蝕を予防するフッ化物局所応用方法である。家庭でのセルフケアだけでなく、幼稚園や学校などにおけるコミュニティケアとして集団で実施することが多い。一般的には、フッ化物溶液を誤って飲み込むことなくうがいができるおおよそ4歳以上の小児が対象となるため、6歳以降に萌出する永久歯に対するう蝕予防法として効果的である。 a × b × c ○ 毎日法では0.05% (225 ppmF)、0.055% (250 ppmF)、0.1% (450 ppmF) のフッ化ナトリウム溶液を用いる。 d × <b>文献：歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 179 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 241-243</b>
	▶keyword: フッ化物洗口法、う蝕予防	

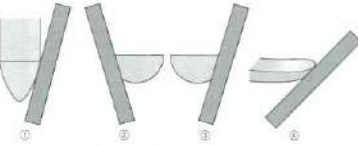
	午後問題	解答・解説
168	延髄に障害が起こることによって生じるのはどれか。1つ選べ。 a 球麻痺 b 単麻痺 c 対麻痺 d 仮性球麻痺	<b>解答：a</b> 脳幹部の延髄には嚥下反射を起こす嚥下中枢があるため、延髄に障害が起こると重篤な摂食嚥下障害が起こりやすい。嚥下中枢が機能しなくなった状態を球麻痺とよび、構音障害(声がかすれる、鼻音)や嚥下障害、舌の萎縮などが起こる。 a ○ 延髄の障害によって生じる。 b × 四肢のいずれか1つのみに麻痺があるのが単麻痺である。脳梗塞や脊髄の損傷などにより生じる。 c × 両側の下肢に麻痺があるのが対麻痺である。脊髄の損傷により生じることが多い。 d × 延髄より上の脳幹部や両側大脳の障害によって生じる。 <b>文献：歯科衛生学シリーズ 摂食嚥下リハビリテーション 第2版 135-141 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 27</b>
	▶keyword: 脳梗塞、延髄、球麻痺	
169	栄養状態のスクリーニングに用いるのはどれか。2つ選べ。 a SGA b MNA c RSST d GOHAI	<b>解答：a、b</b> 高齢者は低栄養になるリスクが高く、定期的な栄養スクリーニングが必要となる。スクリーニングによって低栄養や PEM (必要な栄養素のうち、特にタンパク質とエネルギーの摂取が不十分な状態) と判定された場合には栄養評価による詳細なアセスメントを行い、適切な栄養管理を実施する必要がある。 栄養状態のスクリーニングには SGA (主観的包括的栄養評価) や MNA (栄養状態評価表)、NRS-2002、MUST などがある。 a ○ 医療や介護、福祉などさまざまな分野で広く使われている栄養状態のスクリーニングツールである。 b ○ 高齢者(65歳以上)を対象とした栄養状態のスクリーニングツールである。 c × RSST (反復唾液嚥下テスト) は嚥下機能のスクリーニング検査である。 d × GOHAI (General Oral Health Assessment Index) は口腔に関連した QOL の尺度である。 <b>文献：歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 122-127 歯科衛生学シリーズ 摂食嚥下リハビリテーション 第2版 93-98</b>
	▶keyword: 栄養スクリーニング、SGA、MNA	
170	障害児の親の心理的特徴で、Drotar の障害受容過程の「再建」にあたるのはどれか。1つ選べ。 a これが現実だから前に進もう。 b こんな将来は望んでいなかった。 c 何が起きたのか理解できない。 d うちの子にそんな障害があるはずがない。	<b>解答：a</b> Drotar の障害受容段階説は、慢性疾患や障害をもつ患者とその家族が経験する心理的な過程を説明するモデルの1つである。①ショック、②否認(拒絶)、③悲嘆(悲しみ)と怒り、④順応、⑤再建(立ち直り)の5段階に分けられる。障害発生直後には大きなショックを受け、現実を受け入れられず否認し、怒りと悲しみを繰り返し、徐々に順応し、立ち直っていくという過程をたどる。しかし、この過程は必ずしも一方向的ではなく、進んだり戻ったりしながら長時間を要する場合もある。 a ○ 再建の段階にあたる。障害や病気をもつ現実を完全に受け入れ、新たな現実に基づいた生活を構築する段階である。 b × 悲嘆と怒りの段階にあたる。否認の次に訪れる段階で、失ったものや理想とする未来の喪失に対する悲しみや絶望感が現れる。 c × ショックの段階にあたる。突然の診断や予期せぬ出来事に対する初期反応であり、感情的な麻痺や現実感の喪失を伴うことが多い。 d × 否認の段階にあたる。診断や障害の現実を受け入れることを拒否し、事実を否認することで心理的な負担を軽減しようとする。 <b>文献：歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 8-9</b>
	▶keyword: Drotar の障害受容段階説	

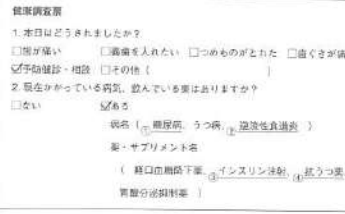
午後問題	解答・解説
<p>171 4歳の男児。う蝕予防処置を希望して来院した。自閉スペクトラム症と診断されている。今後の処置に向けて、目標行動をステップに分けて、ステップアップしていくトレーニングを行うことになった。使用される対応法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a シェイピング法 b タイムアウト法 c フラッディング法 d レスポンスコスト法</p> <p>▶keyword: 行動療法、シェイピング法</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>自閉スペクトラム症(ASD)の小児に対する歯科治療は、通常の治療よりも慎重な対応が求められる。視覚的サポート(絵カードや写真)を用いたり、構造化を利用して診療の場所や順序の予告を行って、予測可能な状況をつくと適応が得られやすくなる。また、ほめるなどの正の強化を用いた行動療法を利用するとコミュニケーションの向上に効果的である。</p> <p>ASDへの対応の代表的な方法として、TEACCHプログラム(絵カードなどの視覚支援ツールを使用したり、タイムスケジュールを構造化して用いる)やPECS(Picture Exchange Communication System)(絵カードを使って双方向性のコミュニケーションを促進し、自閉症の人の意思表示を助ける)がある。</p> <p>a○ シェイピング法は、目標行動を段階的にスモールステップに分けて設定し、1つずつステップアップしながら目標行動ができるようにする方法である。 b× タイムアウト法は負の強化の与え方になる。泣き叫んだり暴れたり収まらない場合に、本人だけを残して周りのものが離れた状況をつくり、本人にクールダウンしてもらうのを待つ方法である。 c× フラッディング法は大量の恐怖刺激に患者を直面させて、恐怖感を解消させる方法である。自閉スペクトラム症児の理解が不足している場合には、パニックを起こしてかえって恐怖と不信感を増大させることになる。 d× レスポンスコスト法は、約束していた行動ができなかったとき、与えてあった褒美をその場で取り上げる方法である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 64-65</p>
<p>172 NSTの目的はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 病院内の感染伝播を防止する。 b 口腔内の衛生状態をチェックする。 c 患者に最適な栄養療法を提供する。 d 緩和ケアの視点で治療のサポートを行う。</p> <p>▶keyword: NST(栄養サポートチーム)、チーム医療</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>チーム医療とは複数の医療専門職が連携して1人の患者の治療やケアにあたることをいう。特に三次医療機関などの大規模な医療機関では、多職種からなるさまざまなチームが導入されている。</p> <p>a× 院内感染対策チーム(ICT: Infection Control Team)の目的である。院内感染防止のために、マニュアルの作成、抗菌薬の適正使用推進や使用実態調査などを行う。 b× がん患者の口腔ケアサポートチームや摂食嚥下サポートチームなどの目的である。 c○ 栄養サポートチーム(NST: Nutrition Support Team)は、患者の疾患や状態に応じた栄養管理を適切に実施する役割がある。医師、看護師、管理栄養士、歯科医師、歯科衛生士などが活動する。 d× 緩和ケアチーム(PCT: Palliative Care Team)の目的である。生命を脅かす病に直面している患者の苦痛を和らげ、可能なかぎりその人らしく快適な生活を送れるように支援する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 116、153-154</p>

午後問題	解答・解説
<b>歯科予防処置論</b>	
<p>173 歯周病におけるLeavell &amp; Clarkの予防段階とその内容の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 第一次予防—SRP b 第一次予防—PMTC c 第二次予防—禁煙 d 第二次予防—歯周外科処置</p> <p>▶keyword: 歯周病の予防段階</p>	<p><b>解答: b、d</b></p> <p>Leavell &amp; Clarkの予防段階において、第一次予防は健康増進、特異的予防であり、疾患に罹っていない状態で行う処置になる。第二次予防には早期発見・即時処置、機能喪失阻止があり、疾患に罹っているが軽度もしくは中等度で進行を阻止できる状態に行う治療になる。第三次予防は失われた機能の回復のためのリハビリテーションである。</p> <p>a× SRP(スケーリング・ルートプレーニング)は歯周病が進行している場合に行う処置なので、第二次予防の早期発見・即時処置に該当する。 b○ 第一次予防は健康増進としての口腔衛生指導、特異的予防としてのPTC、PMTC、スケーリングなどの歯科予防処置がある。 c× 禁煙は第一次予防の健康増進に分類される。 d○ 歯周外科処置は歯周病の進行を阻止するために行う治療のため、第二次予防の機能喪失阻止に該当する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 11-13 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 194-195</p>
<p>174 歯周炎で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯槽骨吸収を伴う。 b 歯肉増殖がみられる。 c 仮性ポケットが生じている。 d アタッチメントロスが生じている。</p> <p>▶keyword: 歯周ポケット、歯肉ポケット、歯周炎</p>	<p><b>解答: a、d</b></p> <p>歯周炎の臨床症状として、歯肉の発赤、腫脹だけでなくポケット底部はセメント-エナメル境より根尖側に位置し、アタッチメントロスが生じ、真性ポケットとよばれる歯周ポケットを形成する。</p> <p>a○ 歯周炎では炎症が歯肉のみならず、セメント質、歯根膜、歯槽骨まで広がっている。 b× 歯肉増殖は特定の薬剤(フェニトイン、ニフェジピン、シクロスポリンなど)を常用している患者によくみられる(薬物性歯肉増殖症)。歯肉の著しい増殖とそれに伴う仮性ポケットの形成を特徴とする。 c× 歯周炎で生じる歯周ポケットは真性ポケットである。仮性ポケット(歯肉ポケット)は歯肉炎でみられる。 d○ 歯周炎ではポケット底部はセメント-エナメル境より根尖側に位置し、アタッチメントロスが生じている。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 38-39 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 18-22</p>

午後問題		解答・解説
175	<p>80歳の男性。歯肉の腫れを主訴として来院した。初診時と歯周治療後の口腔内写真および歯周組織検査結果の一部（別冊No. 13）を別に示す。</p> <p>口腔内写真と検査結果からわかるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 治療後にCEJの露出はみられない。 b 初診時の動揺量は1~2mmである。 c 治療後の歯肉退縮量は3mm以下である。 d 治療後はSPTへの移行基準を満たしている。</p> <p>▶keyword: クリニカルアタッチメントレベル</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>クリニカルアタッチメントレベル (CAL) とプロービングポケットデプス (PPD)、歯肉退縮量 (GR) の関係は、<math>GR = CAL - PPD</math> で表される。この患者のGRの最大値は上顎左側の中切歯・側切歯間の隣接部における3mmである。また、CALの値が治療前から治療後にかけて低減しており、アタッチメントゲイン (歯周組織の再付着) が起こっていることがわかる。</p> <p>a × 1 1 2 は <math>CAL &gt; PPD</math> のため歯肉退縮が生じており、また写真からもCEJ (セメント-エナメル境) の露出が確認できる。 b × 歯の動揺量は唇 (頬) 舌 (口蓋) 的に1mm以下 (Millerの分類1度) である。 c ○ CAL値からPPD値を引いた値が歯肉退縮量になる。最大値は上顎左側中切歯の遠心部、上顎左側側切歯の近心部における3mmである。 d ○ 歯周組織検査では4mm以上のPPDは残っているが、BOPがなく動揺が安定している。よって、活動性の歯周ポケットはなく、症状が安定していると考えられ、SPT (Supportive Periodontal Therapy) に移行できる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 60-63、143 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 187-188 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</p>
176	<p>初診時と歯周基本治療終了時のプロービングの図を示す。</p>  <p>治療後の変化で考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 付着歯肉幅の減少 b 歯肉退縮量の増加 c アタッチメントゲイン d ポケットデプスの増加</p> <p>▶keyword: 歯周組織検査、ポケットデプス、クリニカルアタッチメントレベル</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>歯周組織を評価する基準点には、セメント-エナメル境 (CEJ)、辺縁歯肉頂、歯周ポケット底がある。これらから以下のような指標を求めることができる。</p> <p>歯肉退縮量 (GR): セメント-エナメル境から辺縁歯肉頂までの距離 ポケットデプス (PD): 辺縁歯肉頂から歯周ポケット底部までの距離 クリニカルアタッチメントレベル (CAL): セメント-エナメル境から歯周ポケット底部までの距離 付着歯肉幅: 遊離歯肉溝から歯肉歯槽粘膜境までの距離</p> <p>a × この図では歯肉歯槽粘膜境が示されていないため、付着歯肉幅は判別できない。 b × セメント-エナメル境より辺縁歯肉頂が歯冠側に位置しているため、歯肉退縮は生じていない。 c ○ クリニカルアタッチメントレベルは初診時4mm→歯周基本治療終了時3mmと減少しており、1mmの付着獲得 (アタッチメントゲイン) が認められる。 d × ポケットデプスは初診時7mm→歯周基本治療終了時4mmと減少している。</p> <p><b>文献:</b> 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 60-62、140-141 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 20</p>

午後問題		解答・解説																									
177	<p>模型上で根分岐部の検査を行っている写真 (別冊No. 14A) および同部位の骨の状態の写真 (別冊No. 14B) を別に、根分岐部病変を評価した組合せを表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1495 299 1852 540"> <thead> <tr> <th></th> <th>Lindhe &amp; Nymanの水平的分類</th> <th>Glickmanの分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>1度</td> <td>1級</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>2度</td> <td>2級</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>3度</td> <td>3級</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>3度</td> <td>4級</td> </tr> </tbody> </table> <p>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: 根分岐部病変の検査、Lindhe &amp; Nymanの水平的分類、Glickmanの分類</p>		Lindhe & Nymanの水平的分類	Glickmanの分類	①	1度	1級	②	2度	2級	③	3度	3級	④	3度	4級	<p><b>解答: c</b></p> <p>根分岐部病変の評価にはLindhe &amp; Nymanの水平的分類およびGlickmanの分類が用いられる。各評価基準は以下の通りである。</p> <table border="1" data-bbox="1879 280 2647 618"> <thead> <tr> <th>Lindhe &amp; Nymanの水平的分類</th> <th>Glickmanの分類</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以内。</td> <td>1級: 根分岐部に病変があるが、臨床的・エックス線的に異常を認めない。</td> </tr> <tr> <td>2度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以上で貫通しない。</td> <td>2級: 根分岐部の一部に歯槽骨の破壊と吸収が認められ、歯周プローブが少し挿入されるが根分岐部を貫通しない。</td> </tr> <tr> <td>3度: プローブが分岐部を貫通する。</td> <td>3級: 根分岐部直下の骨が吸収し、頬舌的あるいは近遠心的に歯周プローブは貫通するが、根分岐部は歯肉で覆われている。</td> </tr> <tr> <td></td> <td>4級: 根分岐部が口腔内に露出しており、歯周プローブが貫通する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × b × c ○ 頬舌的にファーケーションプローブが貫通しているが、根分岐部は歯肉で覆われているため、Lindhe &amp; Nymanの水平的分類では3度、Glickmanの分類では3級にあたる。 d ×</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 166-167 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 62-63、144</p>	Lindhe & Nymanの水平的分類	Glickmanの分類	1度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以内。	1級: 根分岐部に病変があるが、臨床的・エックス線的に異常を認めない。	2度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以上で貫通しない。	2級: 根分岐部の一部に歯槽骨の破壊と吸収が認められ、歯周プローブが少し挿入されるが根分岐部を貫通しない。	3度: プローブが分岐部を貫通する。	3級: 根分岐部直下の骨が吸収し、頬舌的あるいは近遠心的に歯周プローブは貫通するが、根分岐部は歯肉で覆われている。		4級: 根分岐部が口腔内に露出しており、歯周プローブが貫通する。
	Lindhe & Nymanの水平的分類	Glickmanの分類																									
①	1度	1級																									
②	2度	2級																									
③	3度	3級																									
④	3度	4級																									
Lindhe & Nymanの水平的分類	Glickmanの分類																										
1度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以内。	1級: 根分岐部に病変があるが、臨床的・エックス線的に異常を認めない。																										
2度: プローブが分岐部に入るが、歯冠幅径の1/3以上で貫通しない。	2級: 根分岐部の一部に歯槽骨の破壊と吸収が認められ、歯周プローブが少し挿入されるが根分岐部を貫通しない。																										
3度: プローブが分岐部を貫通する。	3級: 根分岐部直下の骨が吸収し、頬舌的あるいは近遠心的に歯周プローブは貫通するが、根分岐部は歯肉で覆われている。																										
	4級: 根分岐部が口腔内に露出しており、歯周プローブが貫通する。																										
178	<p>35歳の女性。定期健診のため来院し、全顎のスクレーリ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. 15A) とスクレーラーの写真 (別冊No. 15B) を別に示す。</p> <p>矢印の部位に使用するのはどれか。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、適用部位</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>口腔内写真において矢印が示す部位は下顎左側第一大臼歯の舌側近心面である。この部位に使用するグレーシータイプキュレットは#11である。</p> <p>a × 刃部が左側にあり第2シャンクが左に大きく屈曲しているため、写真①は#14である。白歯部遠心面に使用するスクレーラーである。 b × 刃部が右側にあり第1シャンクと第2シャンクが直線上にあるため、写真②は#7である。白歯部の頬舌側面中央部に使用するスクレーラーである。 c ○ 刃部が右側にあり第2シャンクが左に小さく屈曲しているため、写真③は#11である。白歯部近心面に使用するスクレーラーである。 d × 刃部が右側にあり第2シャンクが右に大きく屈曲しているため、写真④は#13である。白歯部遠心面に使用するスクレーラーである。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 192-201 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 164-176 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 35</p>																									

午後問題	解答・解説
<p>179 60歳の男性。歯肉腫脹を主訴として来院した。歯周組織検査では6mmの歯周ポケットがあり、超音波スケーラーを用いて歯周ポケット内のイリゲーションを行った。使用する薬剤で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a グルタラル b ペンゼトニウム塩化物 c 次亜塩素酸ナトリウム d クロルヘキシジングルコン酸塩</p> <p>▶keyword: イリゲーション</p>	<p><b>解答: b, d</b></p> <p>歯周ポケット内洗浄(イリゲーション)はシリンジや超音波スケーラーのボトルに薬剤を入れて歯周ポケット内を洗浄する方法である。主にポビドンヨードや過酸化水素、クロルヘキシジングルコン酸塩、ペンゼトニウム塩化物などが使用される。</p> <p>a × グルタラルは器具の殺菌消毒に使用する。毒性が強いため、人体には使用できない。</p> <p>b ○ ペンゼトニウム塩化物(ネオステリン®グリーンなど)は洗口薬として用いるほか、イリゲーションの際の洗浄薬としても用いられる。</p> <p>c × 次亜塩素酸ナトリウムは強力な殺菌作用と抗ウイルス作用をもち、根管清掃薬として使用される。腐食性や皮膚・粘膜への刺激性があるため、イリゲーションには使用されない。</p> <p>d ○ クロルヘキシジングルコン酸塩をイリゲーションに用いる際には、手指などに用いる消毒薬としての濃度(0.1~0.5%)よりも低い濃度(0.01%程度)で使用される。</p> <p><b>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 202、218-219</b></p>
<p>180 52歳の女性。歯周基本治療のため来院した。歯科医師の指示により、下顎右側中切歯唇側近心部のSRPをグレーシータイプキュレットにて実施していたところ、切れ味の低下を感じたため滅菌済みのセラミック砥石にてシャープニングを行った。スケーラーと砥石との接触関係を模式図に示す。</p>  <p>シャープニング時の位置づけ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: グレーシータイプキュレット、シャープニング</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>下顎右側中切歯の唇側近心部のSRPは、グレーシータイプキュレット#5を使用する。奇数番号の刃部側面のシャープニング方法は、以下の手順で行う。</p> <p>①スケーラーを左手でしっかり固定し、右手で砥石を把持する。②スケーラーの先端を自分の方向に向けて、フェイスを床面に平行にする。③スケーラーのフェイスと砥石とのなす角度が90度になるように、砥石を合わせる。④砥石を刃部側面に適合するように砥石を10~20度傾けて、フェイスと砥石とのなす角度を100~110度にする。⑤ヒールからトウに向かって、2cm程度の幅で砥石をまっすぐ上下運動させ研ぐ。⑥スラッジが出たら、下げて終わる。⑦シャープニングしていくと、刃部側面から先端に移行する部分が角張ってくるので、先端の形態修正も行う。</p> <p>a × ①はシクルタイプスケーラーの側面と砥石の設定である。</p> <p>b × ②は刃部が左側にあるため、偶数番号のキュレットにおける砥石の設定方法である。</p> <p>c ○ ③は奇数番号のキュレットにおける側面と砥石の適切な設定方法である。</p> <p>d ○ ④はトウを研ぐ方法であり、スケーラーの先端を3時の方向に向けて、フェイスを床面に平行にし、先端に適合するように砥石を45度設定する。先端の半円形の丸みに合わせて、2cm程度の幅で上下運動させる。</p> <p><b>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 202-208 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 198-200 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 35、37-40</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>181 炭酸水素ナトリウム粉末を用いた歯面清掃器の使用法の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 露出した根面にも使用できる。 b 小さい円を描くように使用する。 c 切縁側から歯肉側に向けて噴射する。 d ノズルの先端は、歯面から2~5mm離す。</p> <p>▶keyword: 歯面清掃器、炭酸水素ナトリウム</p>	<p><b>解答: b, d</b></p> <p>歯面清掃器を使用する際は、1か所に噴射を集中させずに、小さな円を描くように使用する。炭酸水素ナトリウムパウダーを用いる際は、ノズルを歯面から2~5mm離し、切縁方向に向けて噴射する。知覚過敏や摩擦を生じる恐れがあるため、露出根面やくさび状欠損部位には使用しない。また、気腫などの偶発症を引き起こす恐れがあるため、骨吸収の深いポケット、根面、根管、抜歯窩などに向けて直接噴射しない。</p> <p>a × 露出した根面やくさび状欠損部位は知覚過敏や摩擦する恐れがあるため使用しない。</p> <p>b ○</p> <p>c × 歯頸部から切縁方向に向けて噴射して使用する。</p> <p>d ○</p> <p><b>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 230-232 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 44</b></p>
<p>182 60歳の男性。初診時の健康調査票の一部を表に示す。</p>  <p>う蝕の発生・進行のリスク因子となり得るのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: う蝕発病因子、う蝕と全身疾患</p>	<p><b>解答: a, d</b></p> <p>健康調査票から、主訴、全身の健康状態および服薬状況が把握できる。唾液分泌の低下をきたす全身疾患や治療手段、要介護状態などの全身の健康状態が、う蝕発生やう蝕進行のリスク因子となる場合がある。</p> <p>a ○ 糖尿病は高血糖が続くことにより唾液分泌量の減少、口腔乾燥を引き起こすため、う蝕の発生・進行のリスク因子となり得る。また、糖尿病は歯周病のリスクファクターでもある。</p> <p>b × 逆流性食道炎は酸蝕症のリスク因子であるが、う蝕の発生・進行のリスク因子ではない。</p> <p>c × インスリン注射は糖尿病の治療法である。副作用は低血糖が多く、う蝕の発生・進行のリスク因子ではない。</p> <p>d ○ 抗うつ薬は副作用として口腔乾燥を伴うことがあるため、う蝕の発生・進行のリスク因子となり得る。</p> <p><b>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 174-175、421-429 歯科衛生学シリーズ 薬理学 42、132 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 47</b></p>
<p>183 25歳の男性。う蝕予防処置を希望して来院した。下顎右側第一大臼歯にメタルインレーが装着されている。う蝕活動性試験の結果の写真(別冊No.16A、B)を別に示す。</p> <p>この結果に基づいて推奨するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 刺激唾液の抑制 b 修復物・補綴装置の適合検査 c フッ化第一スズ配合歯磨剤の応用 d クロルヘキシジン含有洗口剤の応用</p> <p>▶keyword: う蝕活動性試験</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>写真AはDentocult®-SMを用いて混合唾液中のミュータンスレンサ球菌の菌数を測定した結果で、Class 3を示している。写真BはDentocult®-LBを用いて混合唾液中のラクトバチラス菌の菌数を測定した結果で、Class 0を示している。この結果から、ミュータンスレンサ球菌のレベルが高いことが読みとれる。ミュータンスレンサ球菌のレベルが高い場合は、フッ化第一スズ配合歯磨剤の応用とクロルヘキシジングルコン酸塩などの抗菌剤の応用が望まれる。ラクトバチラス菌のレベルが高い場合は、未処置う蝕の存在や不適合補綴装置・充填物の存在が疑われるので、これらの処置を優先する。また、フッ化物配合歯磨剤や洗口剤の日常応用が推奨される。</p> <p>a × 写真の結果からは唾液の分泌量(分泌速度)の情報はわからない。また、刺激唾液は安静時唾液より緩衝能を有しているため、分泌量を増やすことで自浄作用の改善と併せてう蝕予防につながる。</p> <p>b × ラクトバチラス菌のレベルが高い場合に推奨する。</p> <p>c ○ ミュータンスレンサ球菌のレベルが高い場合に推奨する。</p> <p>d ○ ミュータンスレンサ球菌のレベルが高い場合に推奨する。</p> <p><b>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 178-182</b></p>

午後問題		解答・解説																				
184	<p>12歳の男児。前回来院時と6か月後の今回の来院時にう蝕活動性試験を実施した。結果を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>選択肢</th> <th>項目</th> <th>前回</th> <th>今回</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>RDテスト<sup>®</sup></td> <td>青色</td> <td>紫色</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>Dentobuff<sup>®</sup>-STRIP</td> <td>緑色</td> <td>青色</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>Dentocult<sup>®</sup>-SM</td> <td>Class 1</td> <td>Class 2</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>グルコースクリアランステスト</td> <td>15分</td> <td>10分</td> </tr> </tbody> </table> <p>前回より改善された項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: RDテスト<sup>®</sup>, Dentobuff<sup>®</sup>-STRIP, Dentocult<sup>®</sup>-SM, グルコースクリアランステスト</p>	選択肢	項目	前回	今回	①	RDテスト <sup>®</sup>	青色	紫色	②	Dentobuff <sup>®</sup> -STRIP	緑色	青色	③	Dentocult <sup>®</sup> -SM	Class 1	Class 2	④	グルコースクリアランステスト	15分	10分	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>う蝕活動性試験の評価対象は宿主因子と微生物因子に分かれる。今回実施したう蝕活動性試験のうち、宿主因子を評価するものはDentobuff<sup>®</sup>-STRIPとグルコースクリアランステスト、微生物因子を評価するものはRDテスト<sup>®</sup>とDentocult<sup>®</sup>-SMである。</p> <p>a × RDテスト<sup>®</sup>の結果は青色:Low(細菌数が10<sup>6</sup>未満)、紫色:Middle(細菌数が10<sup>6</sup>~10<sup>7</sup>程度)、ピンク色:High(細菌数が10<sup>8</sup>以上)で判定する。青色→紫色の変化はリスクが高くなっている。</p> <p>b ○ Dentobuff<sup>®</sup>-STRIPは青色:0(正常)、緑色:1(注意)、黄色:2(要注意)で判定する。緑色→青色の変化は改善されている。</p> <p>c × Dentocult<sup>®</sup>-SMはClass 0, Class 1:&lt;10<sup>5</sup> CFU/mL, Class 2:10<sup>5</sup>~10<sup>6</sup> CFU/mL, Class 3:&gt;10<sup>6</sup> CFU/mLで判定する。Class 1→Class 2の変化はリスクが高くなっている。</p> <p>d ○ グルコースクリアランステストは洗口したグルコースが唾液から消失するまでの時間を判定する(通常は15分程度)。15分→10分の変化は改善されている。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 174-182 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 第2版 128-131, 139 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 150-151</p>
選択肢	項目	前回	今回																			
①	RDテスト <sup>®</sup>	青色	紫色																			
②	Dentobuff <sup>®</sup> -STRIP	緑色	青色																			
③	Dentocult <sup>®</sup> -SM	Class 1	Class 2																			
④	グルコースクリアランステスト	15分	10分																			
185	<p>体重18kgの小児が悪心・嘔吐を発現するフッ化物溶液量として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 0.05%フッ化ナトリウム溶液 100 mL b 0.1%フッ化ナトリウム溶液 80 mL c 0.2%フッ化ナトリウム溶液 20 mL d 2%フッ化ナトリウム溶液 5 mL</p> <p>▶keyword: フッ化物、悪心・嘔吐発現量(最小中毒量)</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>悪心・嘔吐は2mgF/kgで起こる。使用フッ化物によりフッ化物イオン濃度は異なるため、簡便法の計算式を覚えておく。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>使用フッ化物</th> <th>フッ化物イオン濃度</th> <th>簡便法計算式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2%フッ化ナトリウム溶液 リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(APF)溶液(第2法)</td> <td>9,000 ppmF</td> <td>体重(kg)÷4.5</td> </tr> <tr> <td>0.2%フッ化ナトリウム溶液</td> <td>900 ppmF</td> <td>体重(kg)×2.2</td> </tr> <tr> <td>0.1%フッ化ナトリウム溶液</td> <td>450 ppmF</td> <td>体重(kg)×4.4</td> </tr> <tr> <td>0.05%フッ化ナトリウム溶液</td> <td>225 ppmF</td> <td>体重(kg)×8.9</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 0.05%フッ化ナトリウム(NaF)溶液の悪心・嘔吐発現量は18(kg)×8.9=160.2 mLで、それ以下の量のため中毒は生じない。</p> <p>b ○ 0.1%NaF溶液の悪心・嘔吐発現量は18(kg)×4.4=79.2 mLで、中毒を生じうる量である。</p> <p>c × 0.2%NaF溶液の悪心・嘔吐発現量は18(kg)×2.2=39.6 mLで、それ以下の量のため中毒は生じない。</p> <p>d ○ 2%NaF溶液の悪心・嘔吐発現量は18(kg)÷4.5=4.0 mLのため、中毒を生じうる量である。</p> <p><b>文献:</b> 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 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 第2版 33</p>	使用フッ化物	フッ化物イオン濃度	簡便法計算式	2%フッ化ナトリウム溶液 リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(APF)溶液(第2法)	9,000 ppmF	体重(kg)÷4.5	0.2%フッ化ナトリウム溶液	900 ppmF	体重(kg)×2.2	0.1%フッ化ナトリウム溶液	450 ppmF	体重(kg)×4.4	0.05%フッ化ナトリウム溶液	225 ppmF	体重(kg)×8.9					
使用フッ化物	フッ化物イオン濃度	簡便法計算式																				
2%フッ化ナトリウム溶液 リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液(APF)溶液(第2法)	9,000 ppmF	体重(kg)÷4.5																				
0.2%フッ化ナトリウム溶液	900 ppmF	体重(kg)×2.2																				
0.1%フッ化ナトリウム溶液	450 ppmF	体重(kg)×4.4																				
0.05%フッ化ナトリウム溶液	225 ppmF	体重(kg)×8.9																				


午後問題		解答・解説	
186	<p>フッ化物洗口の対象となるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 乳歯列が完成した3歳児 b 口腔乾燥の症状がある高齢者 c 下顎乳前歯が萌出し始めた乳児 d マルチブラケット装置を装着した児童</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口、口腔乾燥症、矯正装置装着患者</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>フッ化物洗口は、洗口が可能な4歳から成人、高齢者まで広く適応されるセルフケアでのう蝕予防処置である。特に4歳から開始し、14歳まで継続することが望ましい。</p> <p>a × 洗口が可能な4歳児以上が対象であるため、3歳児は対象外である。</p> <p>b ○ 口腔乾燥症状はう蝕リスクを高める要因であり、フッ化物洗口は有用である。</p> <p>c × 洗口が可能な4歳児以上を対象としており、乳児は対象外となる。フッ化物歯面塗布やフッ化物配合歯磨剤の応用が有効である。</p> <p>d ○ 歯列矯正装置を装着した場合、口腔清掃状態が悪化しやすく、フッ化物洗口は有用なう蝕予防法である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 241-247 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 47-48, 53-54</p>	
187	<p>6歳の女児。う蝕予防処置を希望して母親と来院した。下顎左側第一大臼歯の小窩裂溝充填を行うよう歯科医師より指示があった。口腔内写真(別冊No.17A)および器材の写真(別冊No.17B)を別に示す。使用する器材はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 小窩裂溝充填</p>	<p><b>解答:</b> b, c</p> <p>写真の下顎左側第一大臼歯は萌出途中である。その場合の小窩裂溝充填は簡易防湿下で行い、セメント系の充填材を用いる。</p> <p>a × ①はラバーダム防湿器材である。萌出途中の歯には簡易防湿で行う。</p> <p>b ○ ②はサブソニックブラシである。歯面清掃時に使用する。</p> <p>c ○ ③は紙練板とプラスチックスパチュラである。セメント系充填材の練和時に使用する。</p> <p>d × ④は酸処理材である。レジン系の充填材の際に使用する。</p> <p><b>文献:</b> 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</p>	
<b>歯科保健指導論</b>			
188	<p>デンタルフロスの使用方法を患者に指導することになった。患者の自己効力感を高めるための情報源のうち「生理的・情動的状態」はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 少しでもできているところを褒める。 b 過去の似たような経験を思い出させる。 c デンタルフロスの使用による清涼感を体感させる。 d 似たような属性、口腔内状況の患者がうまく使用できているのを見てもらう。</p> <p>▶keyword: 自己効力感</p>	<p><b>解答:</b> c</p> <p>社会的認知理論の核となる自己効力感、行動変容に最もよく用いられる実践理論の1つである。自己効力感を高めるための情報源には、①自己の成功経験、②代理体験、③言語的説得、④生理的・情動的状態の4つがある。</p> <p>a × 信頼できる他者から賞賛されたり、自己評価や自己強化をする言語的説得である。</p> <p>b × 自己の成功経験である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 自分と似た境遇の人がうまくできているのを見る代理経験である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 91 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 66</p>	

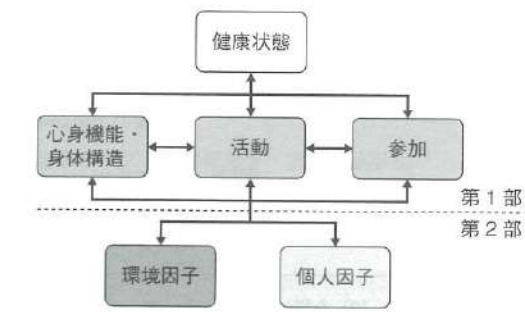
午後問題	解答・解説
<p>189 55歳の男性。特定健康診査結果の一部を図に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>1. 血圧 128/70 mmHg 2. コレステロール LDL 280 mg/dL HDL 38 mg/dL 3. トリグリセリド 380 mg/dL 4. 空腹時血糖 100 mg/dL 5. HbA1c 5.0% 6. 喫煙習慣 なし</p> </div> <p>この結果に対する栄養指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食物繊維を摂取しましょう。 b カルシウムを摂取しましょう。 c 糖質の過剰摂取を避けましょう。 d 食塩の摂取量を1日6g未満としましょう。</p> <p>▶keyword: 非感染性疾患、特定健康診査、脂質異常症、栄養指導</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>脂質異常症診断基準(空腹時採血)は、LDLが140 mg/dL以上、HDLが40 mg/dL未満、トリグリセリドが150 mg/dL以上であり、設問の検査結果は血中脂質であるコレステロール、トリグリセリドが異常値を示している。脂質異常症は心疾患や脳卒中の危険性を高めることから、動脈硬化性疾患予防のために生活習慣の改善が必要であり、食事療法と運動療法、禁煙を中心とした指導が行われる。脂質異常症、糖尿病、高血圧などの非感染性疾患(NCDs)に対する指導は共通する内容が多く、指導目的を理解することが大切である。</p> <p>a ○ 野菜などに豊富に含まれている食物繊維は血清脂質値を下げたり、動脈硬化を抑制するように働く。糖尿病の場合にも食後血糖値の上昇を抑える。 b × 高血圧の指導内容である。 c ○ 糖質の過剰摂取はトリグリセリドの上昇とHDLコレステロールの低下をもたらす。 d × 高血圧、糖尿病での指導内容である。</p> <p><b>文献:</b> 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、357、359 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 17、97、115</p>
<p>190 義歯装着時の患者への義歯清掃方法の指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 義歯洗浄剤は週に1回使用しよう。 b 入れ歯は歯磨剤を使用して清掃しよう。 c 義歯用ブラシは入れ歯の構造に合わせて選択しよう。 d 義歯洗浄剤に漬けた後は、義歯用ブラシで再度入れ歯の汚れを落としよう。</p> <p>▶keyword: 義歯、化学的清掃、機械的清掃、指導</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>義歯用ブラシは義歯専用の清掃用具で、1本に2種類の硬さの刷毛がついているものや、クラスプ部分など通常の歯ブラシでは毛先が届きにくい部位を清掃しやすい形態のものがあり、効率的に清掃できる。また、義歯用ブラシによる機械的清掃だけでは除去しきれない付着物に対しては、義歯洗浄剤による化学的清掃を併用すると効果的である。</p> <p>a × 義歯洗浄剤の使用頻度は週に3~4回以上の使用、すなわち2日に1回以上の使用が望ましいとされる。 b × 歯磨剤を使用すると研磨剤の影響で義歯が摩耗するため、義歯専用の歯磨剤を使用するか、水またはぬるま湯で清掃する。 c ○ 義歯用ブラシの形状には義歯全体の清掃用と細かい部分の清掃用があるため、清掃箇所に応じて選択し使用するように指導する。 d ○ 義歯は最初に義歯用ブラシで清掃してから義歯洗浄剤に浸漬し、浸漬後にもう一度義歯用ブラシで磨くと効果的である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 285-286 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 133 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 137-138</p>

午後問題	解答・解説
<p>191 75歳の男性。在宅で要介護状態である。歯科訪問診療の依頼があり、歯科医師とともに訪問した。口腔内の状況と口腔清掃自立度の結果を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>口腔内状況: 現在歯数19本、PCR=30%、TCI=11% BDR指標: B=a2、D=a、R=a 口腔清掃と義歯の清掃自立状況: 自発性=b、習慣性=a2、有効性=b</p> </div> <p>家族に対する指導内容で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 義歯の着脱方法 b 歯磨きの声かけ c うがいの補助方法 d 舌ブラシの使用法</p> <p>▶keyword: 改訂BDR指標(口腔清掃自立度判定基準)、TCI</p>	<p><b>解答: b, c</b></p> <p>要介護者に対する口腔清掃の実施に際しては、心身の状態を的確に把握し、安全で効果的に行うことが不可欠である。改訂BDR指標(口腔清掃自立度判定基準)により評価を行い、対象者の状況に応じた対応が求められる。</p> <p>a × BDR指標からDはaで「義歯着脱」は自立のため、義歯の着脱の補助は適切ではない。 b ○ 口腔清掃と義歯の清掃自立状況から「自発性」は一部介助のため、歯磨きの声かけが必要である。 c ○ BDR指標からBはa2で「歯磨き」は自立であるが「寝床で」磨き、Rはaで「うがい」はブクブクうがいが可能であるため、寝床でうがいをする際に誤嚥しないような補助方法の指導が必要である。 d × 口腔内状況から、TCI(Tongue Coating Index: 舌苔の付着状況)は11%と低いため、舌ブラシの使用法の指導は優先的ではない。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 379-380 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 104、106、314</p>
<p>192 周術期の口腔機能管理によって期待できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 骨髄抑制の軽減 b 生活習慣の改善 c 入院期間の短縮 d 口腔粘膜炎の重症化予防</p> <p>▶keyword: 周術期等口腔機能管理</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>周術期等口腔機能管理は、手術前から口腔の衛生状態を保つことで術後肺炎などの合併症予防や創部感染リスク低減につながる事が知られている。また、がん治療の化学療法や放射線療法で生じる口腔粘膜炎などの重症化を予防し、経口による栄養摂取、ひいては栄養状態の改善も期待できる。このような効果により全身状態の回復が早くなり入院期間の短縮も見込めるとされている。</p> <p>a × 骨髄抑制は抗がん剤や放射線治療に伴う副作用の1つで、骨髄がダメージを受け生成する血液成分が減少し、さまざまな症状が引き起こされる。周術期等口腔機能管理で予防や軽減は期待できない。 b × 生活習慣の改善は周術期等口腔機能管理の直接の目的ではない。 c ○ d ○</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 353-355</p>

午後問題	解答・解説
<p>193 58歳の男性。歯周病の治療のために来院した。内科にも通院しており、2型糖尿病と診断されている。食事の前のインスリン注射により血糖値をコントロールしている。口腔乾燥の症状が強く出ており、歯頸部へのブラーク付着と全顎にわたる歯肉の発赤腫脹が認められる。来院時の歯科衛生士と患者の会話を以下に示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>歯科衛生士：糖尿病と歯周病には関係があることを知っていますか。</p> <p>患者：そうなんですか。知りませんでした。</p> <p>歯科衛生士：歯周病を放置していると糖尿病の悪化につながることもあるんですよ。</p> <p>患者：今まであまり積極的に歯の手入れをしてきませんでした。</p> <p>歯科衛生士：糖尿病の治療も大変だと思いますが、歯周病も改善するように指導させていただきますね。</p> <p>患者：よろしくお願ひします。</p> <p>歯科衛生士：口の乾燥は糖尿病の影響と考えられます。口が乾燥しているとブラークが付着やすくなりますよ。</p> </div> <p>この患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。</p> <p>b 歯周病が改善すると糖尿病の改善も期待できます。</p> <p>c 歯科医院での専門的なケアを中心にやっていきます。</p> <p>d 口腔乾燥がひどい場合は、飴をなめて唾液分泌を促しましょう。</p> <p>▶keyword：2型糖尿病、口腔乾燥、歯周病</p>	<p><b>解答：a、b</b></p> <p>2型糖尿病は中高年に多く、糖尿病と診断された場合には食事療法、運動療法を行ったうえで、薬物療法が行われる。糖尿病の第6の合併症が歯周病といわれており、糖尿病患者の歯周治療では、糖尿病と歯周病の相互の関係についてよく説明するとともに、糖尿病による口腔への影響（口腔乾燥、易感染性、創傷の治癒不全など）に注意する必要がある。</p> <p>a○ 患者は今まであまり積極的に口腔清掃に取り組んでいなかったことから、口腔清掃の必要性を理解してもらうことが必要である。食後の口腔清掃を習慣化し、実施することは歯周病の原因となるブラークの付着を予防することにつながる。</p> <p>b○ 歯周病と糖尿病は密接な関係があり、歯周病の改善により糖尿病の改善も期待できる。</p> <p>c× 糖尿病患者に対しては、特に生活習慣や口腔衛生管理の意識を高めることが大切である。歯周病原細菌に対しては、プロフェッショナルケアとセルフケアを組み合わせ対処していく。</p> <p>d× 糖尿病患者の場合、血糖コントロールへの影響があるため唾液分泌を促す目的で安易に飴をなめることはすすめない。唾液腺マッサージや保湿剤を使用し、口腔の湿潤を保つことが望ましい。保湿剤を使用する場合は種類や成分を確認し、患者の症状に適したものを使用する。</p> <p><b>文献：歯科衛生学シリーズ 歯周病学 37、149-152</b>  <b>歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 358</b>  <b>歯科衛生士のための全身疾患ハンドブック 12-17</b></p>
<p>194 新人歯科衛生士のAさんはスクーリングの際、毎回隣接面に歯石が残り、先輩歯科衛生士からの指摘を受けている。「自分は歯科衛生士には向いていないのかもしれない」と感じるようになり、落ち込んでいる。ストレス・コーピングにおける情動焦点コーピングはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 同期の友人に悩みを聞いてもらう。</p> <p>b 気晴らしのため休日に趣味を楽しむ。</p> <p>c スキルアップのため研修会に参加する。</p> <p>d 先輩歯科衛生士から技術指導を受ける。</p> <p>▶keyword：ストレス、コーピング</p>	<p><b>解答：a、b</b></p> <p>ストレスに対処するためには、ストレスの原因となる「ストレス」、認知的評価・対処能力、そして「ストレス反応」にそれぞれ働きかける。ストレス反応に対する対処（コーピング）には、大きく分けて問題焦点コーピングと情動焦点コーピングの2つがある。問題焦点コーピングはストレスそのものに働きかけて、それ自体を変化させて解決を図ろうとする方法である。情動焦点コーピングはストレスそのものに働きかけるのではなく、それに対する考え方や感じ方を変えようとする方法である。</p> <p>a○ 情動焦点コーピングである。</p> <p>b○ 情動焦点コーピングである。</p> <p>c× 問題焦点コーピングである。</p> <p>d× 問題焦点コーピングである。</p> <p><b>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 305-308</b></p>

午後問題	解答・解説															
<p>195 32歳の女性。歯の表面に白濁や浅い溝ができていることを主訴に来院した。患者は頻りにスポーツドリンクを摂取する習慣があるという。</p> <p>この患者の主訴の原因として考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 過度な歯磨き</p> <p>b 夜間の歯ぎしり</p> <p>c 酸性飲料の頻繁な摂取</p> <p>d 硬い食べ物の過度な摂取</p> <p>▶keyword：Tooth Wear、摩耗、酸蝕症</p>	<p><b>解答：a、c</b></p> <p>歯の表面の白濁はエナメル質が脱灰している状態を示し、酸蝕症と考えられる。エナメル質が脱灰した状態での過度なブラッシングは、エナメル質の摩耗を助長する可能性があり、浅い溝は摩耗していると考えられる。う蝕や歯周病だけでなく、酸蝕症、摩耗、咬耗、アブラクションなど歯の形態変化を伴う Tooth Wear は、口腔機能や審美面への影響、知覚過敏、歯周病のリスクにも影響を及ぼす。</p> <p>a○</p> <p>b× 歯ぎしりはブラキシズムによる摩耗の原因と考えられる。</p> <p>c○ 一般的なスポーツドリンクのpHは、約2.4~3.5でpHが低い歯のエナメル質を溶解するリスクがあることから、酸性飲料の頻繁な摂取が酸蝕症の原因と考えられる。</p> <p>d× 硬い食べ物の過度な摂取は、咬耗の原因と考えられる。咬耗は歯ぎしりやスポーツの際の歯の食いしばりなどが関与している。</p> <p><b>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 80-81</b></p>															
<p>196 甘味度が最も高い糖質系代用甘味料はどれか。1つ選べ。</p> <p>a サッカリン</p> <p>b キシリトール</p> <p>c スクラロース</p> <p>d アスパルテーム</p> <p>▶keyword：代用甘味料</p>	<p><b>解答：c</b></p> <p>代用甘味料には、糖質系と非糖質系がある。</p> <p>a× 世界で初めてつくられた、ショ糖の200~700倍の甘みをもつ化学合成系（非糖質系）の代用甘味料である。エネルギー値は0 kcal/gであり、非う蝕性甘味料である。</p> <p>b× キシロースからつくられる糖アルコール（糖質系代用甘味料）であり、糖アルコールの中では最も甘味度が高く、ショ糖と同程度である。エネルギー値は3 kcal/gであり、非う蝕性甘味料である。</p> <p>c○ 1分子のショ糖に3分子の塩素が結合した糖質系代用甘味料であり、ショ糖のおよそ600倍の甘味度をもつ。摂取してもほとんど吸収されずに体外に排泄される。エネルギー値は0 kcal/gであり、非う蝕性甘味料である。</p> <p>d× アスパラギン酸とフェニルアラニンがペプチド結合してつくられるアミノ酸系（非糖質系）代用甘味料である。ショ糖の100~200倍の甘味度をもつ非う蝕性甘味料である。エネルギー値は4 kcal/gである。</p> <p><b>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 72-77</b>  <b>歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 102-104</b></p>															
<p>197 脂肪酸（アラキドン酸、オレイン酸、パルミチン酸、リノール酸）と分類、含有食品を表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="1468 1323 1824 1516"> <thead> <tr> <th>脂肪酸</th> <th>分類</th> <th>含有食品</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>飽和脂肪酸</td> <td>動植物油</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>一価不飽和脂肪酸</td> <td>動植物油</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>多価不飽和脂肪酸</td> <td>とうもろこし油、大豆油</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>多価不飽和脂肪酸</td> <td>魚油</td> </tr> </tbody> </table> <p>リノール酸はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword：脂質、脂肪酸、飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸</p>	脂肪酸	分類	含有食品	①	飽和脂肪酸	動植物油	②	一価不飽和脂肪酸	動植物油	③	多価不飽和脂肪酸	とうもろこし油、大豆油	④	多価不飽和脂肪酸	魚油	<p><b>解答：c</b></p> <p>脂肪酸は脂質の構成成分である。炭素同士の結合がすべて単結合である脂肪酸を飽和脂肪酸、1つだけ二重結合を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。飽和脂肪酸は、ラードなどの動物油とココナッツオイルなどの植物油に含まれ、常温で固体である。不飽和脂肪酸は、コーン油やごま油などの植物油や魚油に多く含まれる。</p> <p>a× ①はパルミチン酸である。飽和脂肪酸であり、動植物油に多く含まれる。</p> <p>b× ②はオレイン酸である。一価不飽和脂肪酸であり、動植物油に多く含まれる。</p> <p>c○ ③はリノール酸である。多価不飽和脂肪酸であり、必須脂肪酸である。とうもろこし油や大豆油に多く含まれる。</p> <p>d× ④はアラキドン酸である。多価不飽和脂肪酸であり、必須脂肪酸である。魚油、肝油に多く含まれる。</p> <p><b>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 56</b>  <b>歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 153-155</b></p>
脂肪酸	分類	含有食品														
①	飽和脂肪酸	動植物油														
②	一価不飽和脂肪酸	動植物油														
③	多価不飽和脂肪酸	とうもろこし油、大豆油														
④	多価不飽和脂肪酸	魚油														

午後問題	解答・解説
<p>198 消費者庁による許可マークが付されている食品はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 栄養機能食品 b 特別用途食品 c 機能性表示食品 d 特定保健用食品</p> <hr/> <p>▶keyword: 保健機能食品</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>食品は一般に機能性の表示はできないが、保健機能食品は含有成分の機能性が表示できる。消費者庁による許可マークは特別用途食品を示すマークと、トクホマーク(特定保健用食品)がある。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;">特別用途食品を示すマーク                      トクホマーク</p> <p>a × 栄養機能食品は、特定の栄養成分の補給のために利用される食品で、栄養成分の機能を表示したものである。個別の許可申請を行う必要がない自己認証制度のため、消費者庁による許可は必要ない。</p> <p>b ○ 特別用途食品は、乳幼児、幼児、胎児の発育、妊産婦、病者や高齢者の健康の保持や回復に用いることが適当(特別の用途)な旨を表示する食品である。病者用食品、妊産婦・授乳婦用粉乳、乳児用調製乳、えん下困難者用食品がある。消費者庁許可のマークが付される。</p> <p>c × 機能性表示食品は、国が定めるルールに基づき、事業者が食品の安全性と機能性に関する科学的根拠を消費者庁長官に届けて、その機能性を表示した食品である。国が審査を行っていない点が特定保健用食品とは異なる。</p> <p>d ○ 特定保健用食品(トクホ)は、体の生理学的機能などに影響を与える保健効能成分を含み、その摂取により特定の保健目的が期待できる旨を表示する食品のことである。科学的根拠から、その表示が国により許可されたものをいう。消費者庁許可のマークが付される。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 77、84-85 歯科衛生学シリーズ 栄養と代謝 187-188</p>
<p>199 73歳の男性。脳梗塞の既往があり、ワルファリンを服用している。摂取を控える食品はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 青汁 b 牛乳 c 納豆 d グレープフルーツ</p> <hr/> <p>▶keyword: ワルファリン</p>	<p><b>解答:</b> a, c</p> <p>服用薬と飲食物が相互作用して、薬の作用が増強したり減弱することがある。ワルファリンは、血液凝固に必要なビタミンKの働きを抑え血液凝固を阻害し、血栓を防ぐ薬剤である。ワルファリン服用時には、ビタミンKを多く含む食品の摂取を控える必要がある。ビタミンKを多く含むものは、納豆、青汁、クロレラなどである。</p> <p>a ○ 青汁は、緑黄色野菜を絞った飲料のため、多量のビタミンが含まれている。ビタミンKも多く含まれるため、摂取を控える必要がある。</p> <p>b × 牛乳などの乳製品には、カルシウムが多く含まれている。抗菌薬(ニューキノロン系、テトラサイクリン系、セフェム系)はカルシウムと結合し、吸収や効果が低下する。</p> <p>c ○ 納豆には、ビタミンKや、大腸でビタミンKを産生する納豆菌が多く含まれているため摂取を控える必要がある。</p> <p>d × グレープフルーツを、高血圧治療薬であるカルシウム拮抗薬と同時に摂取すると効果が増強される。これはグレープフルーツに含まれるフラノクマリン類が肝臓での薬剤の代謝を抑制することで、血中濃度の増加により作用、副作用が発現すると考えられている。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 薬理学 116 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 132-133</p>

午後問題	解答・解説
<p>200 地域包括支援センターから依頼があり、「お口の介護予防教室」を行うことになった。公民館の和室で65歳以上の地域住民15名が参加する。最初に参加者による口腔機能のセルフチェックを実施することとした。セルフチェックの方法で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 舌圧の測定 b OFI-8の実施 c プラークの観察 d EAT-10の実施</p> <hr/> <p>▶keyword: 媒体の活用</p>	<p><b>解答:</b> b, d</p> <p>介護予防事業の実施主体は市町村であるが、多くは地域包括支援センターに委託されている。最近では、口腔機能と運動や栄養が密接に関わることから、歯科をテーマにした介護予防教室が増えてきている。</p> <p>a × 舌圧測定器を使用しないと測定できないので集団を対象とした健康教育には適さない。舌圧のトレーニング方法や用具の紹介・活用は可能である。</p> <p>b ○ OFI-8(Oral Frailty Index-8)はオーラルフレイルのセルフチェックのための8項目の質問紙調査である。0~2点はオーラルフレイルの危険性は低い、3点は危険性あり、4点以上は危険性が高い。</p> <p>c × セルフチェックとしては適切ではない。</p> <p>d ○ 10項目の質問紙調査で嚥下状態のスクリーニングに用いる。合計3点以上の場合に嚥下の効率や安全性について専門医に相談することを勧める。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 401、415-416 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 327 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 105-106 リーフレット「オーラルフレイル」(日本歯科医師会) <a href="https://www.jda.or.jp/pdf/oral_frail_leaflet_web.pdf">https://www.jda.or.jp/pdf/oral_frail_leaflet_web.pdf</a></p>
<b>歯科診療補助論</b>	
<p>201 86歳の男性。家族から経口摂取の維持の希望があり、生活環境の情報を整理することになった。脳梗塞の後遺症により右側運動障害があるが、<u>体幹機能は保たれている</u>。BMIは16.5。BDR指標はB:c2、D:c、R:b。自宅で妻、娘と3人で生活している。</p> <p>国際生活機能分類(ICF)に基づいて分類する際、下線部分で環境因子に該当するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <hr/> <p>▶keyword: 国際生活機能分類(ICF)、情報の整理</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>国際生活機能分類(ICF)にあてはめた情報収集は、患者の生活を多面的にとらえ、「プラス面」「マイナス面」の両方に目を向け、生活の質の向上につながる計画立案の一助となる。環境因子は、バリアフリー状況などの住居環境や公共交通機関などの「物的環境」、家族構成や交友関係といった「人的環境」、医療・福祉サービスなど「制度的環境」に大別される。</p> <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: right;">第1部 第2部</p> </div> <p>a × 「心身機能・身体構造」に該当する。 b × 「個人因子」に該当する。 c × 「活動」に該当する。 d ○ プラス面の人的環境である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 251-252、303-305</p>

午後問題	解答・解説
<p>202 印象材とその操作に用いる器具の写真(別冊 No.18A、B)を別に示す。 この印象材の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 弾性回復がよい。 b 寸法安定性に優れる。 c 化学反応により硬化する。 d ハイドロコロイド印象材である。</p> <p>▶keyword: 寒天印象材</p>	<p><b>解答:</b> a、d</p> <p>写真のAは寒天コンディショナー、Bは注入用寒天とカートリッジタイプシリンジで、寒天印象材を扱う器材である。寒天印象材は、最も古くから使用されている弾性印象材で、流動性が高く、細部再現性がよいため、精密印象材として用いられる。</p> <p>a○ 寒天印象材は、弾性印象材で、弾性回復に優れる。 b× 空気中では離液や乾燥を生じて収縮、水中では吸水して膨張するため寸法変化を起こす。寸法安定性に優れるのは、酸化亜鉛ユージオール印象材、付加型シリコーンゴム印象材、ポリエーテルゴム印象材などである。 c× 寒天印象材は、物理的反応により硬化する。加熱により軟化またはゾル化し、冷却により硬化またはゲル化する。寒天印象材のほかには、モデリングコンパウンドも物理的反応により硬化する印象材である。 d○ 寒天印象材のほか、アルジネート印象材もハイドロコロイド印象材である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 45、48-50、55 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 194</p>
<p>203 レジン添加型グラスアイオノマーセメントで、従来型と比較して改善した特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 感水性 b 審美性 c 唾液溶解性 d フッ化物徐放性</p> <p>▶keyword: レジン添加型グラスアイオノマーセメント</p>	<p><b>解答:</b> a、c</p> <p>レジン添加型グラスアイオノマーセメントは、歯質接着性とフッ化物徐放性という従来型グラスアイオノマーセメントの長所を残したまま、レジン成分(HEMA、カンファキノンなど)を添加し、感水性の改善・機械的強度の向上・溶解性の低下などの利点を有するようになった。</p> <p>a○ 感水性とは、初期硬化中に水に触れると物性が著しく劣化する性質のことである。レジン添加型グラスアイオノマーセメントは、感水性を改良したセメントである。 b× グラスアイオノマーセメントは審美修復材料であり、従来型グラスアイオノマーセメントと同様である。 c○ レジン添加型グラスアイオノマーセメントは、レジン成分が添加されているため唾液溶解性は低い。 d× フッ化物徐放性は、従来型グラスアイオノマーセメントと同様である。フッ化物徐放性とは、粉末成分からフッ化物イオンが徐々に放出される現象で、二次う蝕の予防が期待される。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 62-64、101-103 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 74-76、104-106 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 134</p>
<p>204 回転切削具の写真(別冊 No.19)を別に示す。 回転数 200,000 rpm のマイクロモーター用ハンドピースで使用するのどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 回転切削具、増速回転型コントラングルハンドピース</p>	<p><b>解答:</b> b、d</p> <p>マイクロモーター用ハンドピースは小型電気モーターを動力源とし、回転数が100~40,000 rpm の低速回転切削用である。チェアサイドで使用するストレート型と主に口腔内で使用するコントラングル型(CA)があり、CAには回転数100,000~200,000 rpm で、エアタービン用の切削機器を使用する増速回転型もある。</p> <p>a× ①は軸の端に切れ込みがあるので、CA用ラウンドバー(球形バー)である。炭素鋼製のバーで、マイクロモーター用ハンドピースに装着して低速回転切削に用いる。う蝕象牙質の除去や、髄質開拓における髄腔の穿孔などに用いる。 b○ ②はFG(フリクショングリップ)用カーバイドバーである。タングステンカーバイド(超合金)製で、エアタービンハンドピース用の切削具である。 c× ③は軸の端に切れ込みがあるので、CA用フィッシャーバーである。炭素鋼製のバーで、マイクロモーター用ハンドピースに装着して低速回転切削に用いる。窩洞の形成や修正などに用いる。 d○ ④はFG用ダイヤモンドポイントである。刃部にダイヤモンド粒子が固着されたポイントで、切削に用いる。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 78-81</p>

午後問題	解答・解説
<p>205 25歳の男性。1年前から下顎右側臼歯部に熱いものがしみ始め、何もしなくても痛みを感じるようになったが、鎮痛剤を服薬すると痛みは消失したという。その後も同じ状況を何度か繰り返していたが、2週間前より食事をすると鈍い痛みを感じ、歯肉に突起物が現れたため来院した。口腔内所見はメタルインレー修復があり、歯髄電気診の反応はない。エックス線撮影後、歯科医師より根管処置の準備を指示された。最初に準備する器材はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 局所麻酔薬 b カーバイドバー c ゲーツグリデンドリル d ラバーダム防湿用器材</p> <p>▶keyword: 生活反応、感染根管処置</p>	<p><b>解答:</b> d</p> <p>現病歴と歯髄電気診の結果から、歯髄炎から根尖性歯周炎に移行した症例であることが考えられる。処置としては感染根管処置が選択され、失活歯であることから局所麻酔は不要となる。術式は以下の通りである。①ラバーダム防湿、②修復物の除去(エアタービンハンドピースとカーバイドバー)、③髄室開拓、④根管口形成(ゲーツグリデンドリル)、⑤作業長測定、⑥根管の機械的清掃、⑦根管の化学的清掃、⑧根管乾燥、⑨根管消毒、⑩二重仮封</p> <p>a× 現病歴と歯髄電気診の結果から、失活歯と考えられるため、局所麻酔薬は使用しない。 b× カーバイドバーは、ラバーダム防湿装着後に修復物(メタルインレー)の除去と髄室開拓を行うために用いる。 c× ゲーツグリデンドリルは、髄室開拓後に回転切削に使用する。 d○</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 156-159</p>
<p>206 29歳の女性。下顎右側第一大臼歯のメタルインレーの審美障害を主訴として来院した。検査の結果、ハイブリッドセラミックインレー修復を行うことになった。 デュアルキュア型コンポジット系レジンセメントでの接着で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a インレー体にシラン処理剤を塗布する。 b 窩洞内に混和したセメントを塗布する。 c インレー体外面にサンドブラスト処理を行う。 d 窩壁にリン酸ゲルを塗布し、水洗・乾燥する。</p> <p>▶keyword: ハイブリッドセラミックインレー、デュアルキュア型コンポジット系レジンセメント、間接修復</p>	<p><b>解答:</b> a、d</p> <p>インレー体を窩洞へ接着するには、インレー体内面と窩壁をあらかじめ接着処理しなければならない。インレー体内面は、アルミナサンドブラスト処理を行って微細な凹凸を形成した後に、リン酸ゲルを塗布し、水洗・乾燥する。次にシラン処理剤を塗布する。窩壁は使用するレジンセメントの使用法(指示)に従って確実に接着処理を行う。混和したレジンセメントを、インレー体内面に塗布してから窩洞内へ圧接する。溢出した余剰セメントを除去した後十分に光照射する。</p> <p>a○ b× セメントは窩洞内ではなく、インレー体内面に塗布する。 c× インレー体外面に行う。 d○</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 91</p>

午後問題	解答・解説
<p>207 新付着術の術式を図に示す。</p> <p>①で使用する器具はどれか。1つ選べ。</p> <p>a × メス b × 持針器 c × キュレットスケーラー d ○ クレーン-カプランのポケットマーカ</p> <p>▶ keyword: 新付着術</p>	<p><b>解答: d</b></p> <p>新付着術とは、歯周ポケットの内壁の上皮や炎症性肉芽組織をメスで切除し、SRPを行って歯周ポケットの消失を目的とした処置である。新付着術の術式は、局所麻酔後、①ポケット底の印記、②切開、③ポケット内壁の肉芽組織の除去、④根面SRP、⑤縫合した後に、歯周パックである。図の①はポケット底の印記で、使用する器具はクレーン-カプランのポケットマーカである。</p> <p>a × メスは切開に使用する。 b × 持針器は縫合に使用する。 c × キュレットスケーラーはポケット内壁の肉芽組織の除去、根面SRPに使用する。 d ○ クレーン-カプランのポケットマーカを使用する治療は、新付着術と歯肉切除術である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 104-105、182 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 164-166</p>
<p>208 42歳の女性。クラウン治療を行っている。治療に使用する器材の写真(別冊No. 20)を別に、クラウン治療の流れの一部を図に示す。</p> <p>写真の器材を使用するタイミング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: 咬合採得、補綴歯科治療</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>写真はパラフィンワックスである。精密印象採得を終えた後、咬合採得するために使用する。パラフィンワックスではなく、咬合採得用シリコーンゴムを使用することもある。</p> <p>a × b × c ○ アルコールトーチなどの火炎で軟化させ、成形しながら使用する。 d ×</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 79-87</p>

午後問題	解答・解説
<p>209 27歳の女性。上顎左側中切歯、側切歯、犬歯の審美不良を主訴として来院した。オールセラミッククラウン修復を行うことになり、歯科医師からプロビジョナルレストレーション装着後の注意事項を説明するように指示された。</p> <p>説明で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 脱離しても次の来院まで様子を見てください。 b 粘着性のある食べ物は避けるようにしてください。 c レジンはブラークが付きにくいので、その部分の口腔清掃は不要です。 d 歯肉が下がった場合は再度歯を削るところからやり直すことがあります。</p> <p>▶ keyword: プロビジョナルレストレーション、患者指導</p>	<p><b>解答: b, d</b></p> <p>プロビジョナルレストレーションとは、支台歯形成後、最終補綴装置が完成するまでの間、形態・機能・審美性の回復、形成面の汚染防止や歯髄保護のために利用されるものである。装着したときの患者指導は下記の通りである。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・暫間的な補綴装置であるため、硬い食べ物や粘着性の強い食べ物は控える。</li> <li>・レジンは咬耗や摩耗しやすく、さらにブラークも付着しやすいので口腔清掃を習慣化する。</li> <li>・暫間的な補綴装置であるので脱離する可能性があり、外れた場合はすぐに来院してもらおう。</li> <li>・破折した場合はすぐに来院してもらおう。放置すると咬合の喪失や支台歯の移動、対合歯の挺出が起こる場合がある。</li> <li>・出血や腫脹、疼痛や炎症、歯肉退縮が起こった場合は再度の形成や調整が必要になる。</li> </ul> <p>a × b ○ c × d ○</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 96</p>
<p>210 55歳の女性。全身麻酔下で乳癌の手術を行うため、手術前より口腔健康管理を開始している。</p> <p>手術後の介入時に特に注意して確認する内容はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嚥下障害の有無 b 口腔乾燥の有無 c 歯の破損の有無 d ブラークの付着状況</p> <p>▶ keyword: 入院患者の口腔健康管理</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>手術後は口腔内トラブルの有無などを確認し、患者の回復状況に応じて口腔健康管理を実施する。手術後の確認内容としては、歯の破損や欠損、動揺の有無、口腔粘膜潰瘍の有無、嚥下障害の有無、咽頭部疼痛の有無などがあげられる。</p> <p>a ○ b × 口腔乾燥の有無に関しては手術前に把握しておく必要がある。口腔乾燥は歯周病やう蝕のリスクが高まり、舌機能の妨げから構音障害や嚥下障害を生じることもある。手術後の回復の状況によって、保湿剤やフッ化物の利用が必要となる。 c ○ d × ブラークの付着状況については手術前に把握し、手術前日までにブラークフリーにしておくことが望まれる。歯石除去や機械的歯面清掃などのプロフェッショナルケアだけではなく、セルフケアに対しても指導を行い、口腔環境を整えておくことが必要である。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 312-313、319</p>
<p>211 平行模型とノギスを用いて計測するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯列弓周長 b 歯列弓長径 c 歯冠近遠心幅径 d 歯槽基底弓幅径</p> <p>▶ keyword: 平行模型、ノギス(バイトゲージ)、歯冠近遠心幅径、歯槽基底弓幅径</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>矯正歯科治療の検査はさまざまな角度から詳細に口腔内を観察するため、口腔模型が不可欠である。一般に模型の基底部と咬合平面が平行になるよう製作した平行模型が用いられる。平行模型を用いた模型計測では多くの情報が得られる。</p> <p>a × プラスワイヤーを用いる。左右の第一大臼歯近心面から小白歯咬頭頂、犬歯尖頭および切歯切縁を連ねた放物線をつくり、この長さを計測する。 b × 大坪式模型計測器を用いる。両側第一大臼歯の遠心接触点を結ぶ直線から、中切歯接触点までの距離を計測する。 c ○ 萌出歯の歯冠近遠心幅径を計測する。 d ○ 両側第一小白歯の根尖部に相当する歯肉最深部間の距離を計測する。</p> <p><b>文献:</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 60-63 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 125</p>

午後問題	解答・解説
<p>212 矯正装置の写真(別冊 No. 21)を別に示す。 装着に関する患者説明で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯が移動するときの抵抗を補う装置です。</p> <p>b 奥歯がねじれているのを改善する装置です。</p> <p>c 舌にワイヤーの痕が付きませんが、痛みがなければ問題ありません。</p> <p>d 装着後、数日から1週間ほどは、発音時や嚥下時に違和感を感じることもあります。</p> <p>▶keyword: Nance (ナンス) のホールディングアーチ、加固定装置</p>	<p><b>解答: a, d</b></p> <p>写真は永久歯列に装着された Nance (ナンス) のホールディングアーチである。左右臼歯を主線のワイヤーで連結し、レジンボタンで口蓋粘膜に維持を求める装置である。混合歯列期では上顎乳臼歯の早期喪失時に、第一大臼歯の近心移動を防止する保険装置として用いられ、永久歯列ではマルチブラケット装置に併用することで、固定を加強するのに用いられる。</p> <p>a○</p> <p>b× 歯のねじれの改善には、マルチブラケット装置などが用いられる。</p> <p>c× 口蓋側のワイヤーやレジンボタンは口蓋前方に位置するため、舌に痕がつくことはほとんどない。舌にワイヤーの痕がつく可能性がある装置は、パラタルアーチである。</p> <p>d○ 口蓋側にワイヤーやレジンボタンが存在するため、装着後数日から1週間ほどは、発音時や嚥下時に違和感を感じる可能性がある。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 92-93 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 173</b></p>
<p>213 FAST の stage とその特徴の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a FAST stage 1—入浴に介助を要する</p> <p>b FAST stage 2—喚語が困難</p> <p>c FAST stage 3—不適切な着衣</p> <p>d FAST stage 4—買い物に支障をきたす</p> <p>▶keyword: FAST</p>	<p><b>解答: b, d</b></p> <p>FAST (Functional Assessment Staging) は、アルツハイマー型認知症の重症度を判定するための評価尺度で、認知機能が重症化する各ステージで生じる問題を日常生活動作 (Activity of Daily Living, ADL) を基準として判断する。</p> <p>a× 入浴に介助を要するのは stage 6 (やや高度の認知機能低下) の特徴である。stage 1 (認知機能低下なし) では主観的および客観的機能低下は認められない。</p> <p>b○ stage 2 (非常に軽度の認知機能の低下) の特徴は喚語が困難と物の置き忘れを訴えるなどがある。なお、喚語とは、頭の中でイメージしたことを適切な言葉で言い表すことである。</p> <p>c× 不適切な着衣は stage 6 の特徴である。stage 3 (境界状態の認知機能低下) では熟練を要する仕事の場面では機能低下が認められることや、新しい場所に旅行することは困難などがある。</p> <p>d○ stage 4 (軽度の認知機能低下) の特徴は、買い物や家計を管理したり、夕食に客を招く段取りをつけたりすることが困難になるなどがある。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 277, 285 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 112, 319</b></p>
<p>214 脳性麻痺による肢体不自由者の歯科治療の際に想定されるリスクで考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 自傷行為</p> <p>b 他害行為</p> <p>c 四肢の不随意運動</p> <p>d バイタルサインの変動</p> <p>▶keyword: 肢体不自由者の歯科治療、リスク、対応</p>	<p><b>解答: c, d</b></p> <p>肢体不自由者に対しては、特に移動や移乗時の転倒・転落に注意が必要である。歯科治療や歯科衛生士業務を行うときには、四肢の不随意運動、血圧変動、呼吸抑制、誤飲・誤嚥や悪心・嘔吐にも注意が必要である。</p> <p>a× 肢体不自由の場合、自傷行為は困難である。知的能力障害、自閉スペクトラム症、精神障害のある人では自傷行為を行うことがある。自傷とは自殺の意図なしに、自ら故意かつ直接的に自分自身の身体に対して損傷を加えることである。</p> <p>b× 肢体不自由なため、他害行為は困難である。他害行為とは、他人を傷つける行動をいう。</p> <p>c○ 不随意運動が起こる可能性があるため注意する。原始反射や不随意運動による体動は、安定する姿勢、緊張を緩和する姿勢 (姿勢緊張調整パターン) をとらせることにより軽減できる。</p> <p>d○ 血圧変動や呼吸抑制に注意が必要である。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 102-103</b></p>

午後問題	解答・解説
<p>215 口内法の平行法で撮影を行った。歯科用デジタルエックス線撮影で使用する器具の写真(別冊 No. 22)を別に示す。 この器具を使用して、この後に行う順序で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>① プレートを新しいビニールバックに入れる。</p> <p>② スキャナーで処理をする。</p> <p>③ プレートをビニールバックから取り出す。</p> <p>④ 撮影保護袋を捨てる。</p> <p>a ①→②→④→③</p> <p>b ③→④→②→①</p> <p>c ④→③→②→①</p> <p>d ②→④→①→③</p> <p>▶keyword: イメージングプレート (IP)</p>	<p><b>解答: c</b></p> <p>写真はイメージングプレート (IP) で、デジタル撮影の検出器である。撮影後の流れは、まず唾液汚染を防いでいた撮影保護袋を捨てる。その後、ビニールバックからイメージングプレートを取り出して、スキャナー (読み取り装置) で処理を行う。読み取ったプレートは次の撮影のために新しいビニールバックに入れて準備しておく。</p> <p>a×</p> <p>b×</p> <p>c○</p> <p>d×</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 16-17</b></p>
<p>216 70歳の女性。肺癌の手術を予定しており、酸素療法を行っている。 装着しながら口腔衛生管理ができるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 鼻カニューレ</p> <p>b 簡易酸素マスク</p> <p>c ベンチュリーマスク</p> <p>d リザーバー付き酸素マスク</p> <p>▶keyword: 酸素療法</p>	<p><b>解答: a</b></p> <p>鼻カニューレは装着時に閉塞感や圧迫感が少なく、装着しながら会話や食事ができるため、患者の負担が比較的少ない酸素療法である。しかしながら口呼吸や鼻閉塞時には酸素が十分に吸入できないため、注意が必要である。リザーバー付き酸素マスク、簡易酸素マスク、ベンチュリーマスクは鼻と口を覆うため、鼻腔だけではなく口腔からも酸素を吸入でき、鼻カニューレよりも多くの酸素を吸入できる。</p> <p>a○</p> <p>b×</p> <p>c×</p> <p>d×</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 158-159</b></p>
<p>217 9歳の男児。定期健診で来院した。母親より「最近好き嫌いが激しくなり、肉類は好物だが塊のようなものは残すようになった。食事に時間がかかり、水で流し込んでいるように見える」と相談を受けた。口腔内診査ではう蝕や歯肉炎などの異常は認められなかった。 考えられる問題はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 感覚過敏</p> <p>b 乳児嚥下</p> <p>c 咀嚼力の低下</p> <p>d 唾液腺の萎縮</p> <p>▶keyword: ライフステージ、混合歯列期、口腔機能管理</p>	<p><b>解答: a, c</b></p> <p>9歳頃は乳歯から永久歯への交換期にあたるため、側方歯群の交換による咀嚼力の低下が考えられる。水分で食物を流し込んだり、まる飲みなどを防ぐことが必要となる。</p> <p>a○ 感覚過敏があると、食事に関しては特定の食物だけ、拒否する場合があります。この患児は肉などの塊に対して感覚統合の問題があると考えられる。</p> <p>b× 乳児嚥下は哺乳期にみられる動きのため、年齢や摂食状況からしても該当しない。</p> <p>c○ 混合歯列期のため、側方歯群による咀嚼力の低下が考えられる。</p> <p>d× 唾液腺の萎縮は高齢者では考えられるが、年齢や摂食状況からしても該当しない。</p> <p><b>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 317 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 130</b></p>

午後問題		解答・解説																																
218	76歳の男性。薬が飲みこみにくく、口の渾きが気になるとの主訴で来院した。口腔機能評価の結果を表に示す。	<p><b>解答：b、d</b></p> <p>口腔機能低下症の検査には、口腔衛生状態不良、口腔乾燥、咬合力低下、舌口唇運動機能低下、低舌圧、咀嚼機能低下、嚥下機能低下の7つの下位症状に対する検査がある。そのうち3項目以上該当する場合、口腔機能低下症と診断される。評価項目の基準値を表に示す。この患者は、口腔粘膜湿度と舌圧が基準値を満たしていない。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>下位症状</th> <th>検査項目</th> <th>該当基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">口腔衛生状態不良 (①または②)</td> <td>①舌背上の微生物数</td> <td>希釈液 1 mLあたり、<math>3.162 \times 10^6</math> CFU/mL以上 (レベル4以上)</td> </tr> <tr> <td>②TCI</td> <td>50%以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">口腔乾燥 (①または②)</td> <td>①口腔粘膜湿度</td> <td>27.0未満</td> </tr> <tr> <td>②唾液量の検査 (サクソテスト)</td> <td>ガーゼの重量の増加が2g以下</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">咬合力低下 (①または②)</td> <td>①歯科用咬合力計</td> <td>デンタルプレスケールII: 350 N 未満 (自動クリーニングあり) 500 N 未満 (自動クリーニングなし)/口腔機能モニター: 375 N 未満</td> </tr> <tr> <td>②残存歯数</td> <td>20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)</td> </tr> <tr> <td>舌口唇運動機能低下</td> <td>オーラルディアドコキネシス</td> <td>/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒</td> </tr> <tr> <td>低舌圧</td> <td>舌圧</td> <td>最大舌圧が30kPa未満</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">咀嚼機能低下 (①または②)</td> <td>①咀嚼能力検査</td> <td>グルコース濃度が100 mg/dL 未満</td> </tr> <tr> <td>②咀嚼能率スコア法</td> <td>スコア0、1、2</td> </tr> <tr> <td>嚥下機能低下</td> <td>EAT-10</td> <td>3点以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 咀嚼能率スコア法のスコアは基準値を上回っているので咀嚼機能低下は認められない。                  b ○ 舌圧を向上させる訓練として、等尺性収縮を目的とした抵抗訓練の有効性が認められている。舌圧子・舌圧測定器などを用いて一定の負荷を与えるようにして抵抗運動を行ったり、口蓋に対して押し付けたりする訓練が有効である。                  c × 咀嚼能率スコア法のスコアは基準値を上回っているので咀嚼機能低下は認められない。                  d ○ 口腔乾燥に対しては、水分管理・水分補給の指導、内服薬剤の確認・医科への照会、唾液腺マッサージの指導・口腔体操、口腔保湿剤の指導、含嗽指導などを行う。</p> <p><b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 89、310-312、345-349                  歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 95-98                  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 86-88                  日本老年医学会：口腔機能低下症に関する基本的な考え方 (<a href="https://www.jads.jp/assets/pdf/basic/r06/document-240329.pdf">https://www.jads.jp/assets/pdf/basic/r06/document-240329.pdf</a>)</p>	下位症状	検査項目	該当基準	口腔衛生状態不良 (①または②)	①舌背上の微生物数	希釈液 1 mLあたり、 $3.162 \times 10^6$ CFU/mL以上 (レベル4以上)	②TCI	50%以上	口腔乾燥 (①または②)	①口腔粘膜湿度	27.0未満	②唾液量の検査 (サクソテスト)	ガーゼの重量の増加が2g以下	咬合力低下 (①または②)	①歯科用咬合力計	デンタルプレスケールII: 350 N 未満 (自動クリーニングあり) 500 N 未満 (自動クリーニングなし)/口腔機能モニター: 375 N 未満	②残存歯数	20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)	舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコキネシス	/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒	低舌圧	舌圧	最大舌圧が30kPa未満	咀嚼機能低下 (①または②)	①咀嚼能力検査	グルコース濃度が100 mg/dL 未満	②咀嚼能率スコア法	スコア0、1、2	嚥下機能低下	EAT-10	3点以上
下位症状	検査項目	該当基準																																
口腔衛生状態不良 (①または②)	①舌背上の微生物数	希釈液 1 mLあたり、 $3.162 \times 10^6$ CFU/mL以上 (レベル4以上)																																
	②TCI	50%以上																																
口腔乾燥 (①または②)	①口腔粘膜湿度	27.0未満																																
	②唾液量の検査 (サクソテスト)	ガーゼの重量の増加が2g以下																																
咬合力低下 (①または②)	①歯科用咬合力計	デンタルプレスケールII: 350 N 未満 (自動クリーニングあり) 500 N 未満 (自動クリーニングなし)/口腔機能モニター: 375 N 未満																																
	②残存歯数	20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)																																
舌口唇運動機能低下	オーラルディアドコキネシス	/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒																																
低舌圧	舌圧	最大舌圧が30kPa未満																																
咀嚼機能低下 (①または②)	①咀嚼能力検査	グルコース濃度が100 mg/dL 未満																																
	②咀嚼能率スコア法	スコア0、1、2																																
嚥下機能低下	EAT-10	3点以上																																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>検査項目</th> <th>検査結果</th> <th>該当基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TCI</td> <td>38.90%</td> <td>50%以上</td> </tr> <tr> <td>口腔粘膜湿度</td> <td>21.3</td> <td>27.0未満</td> </tr> <tr> <td>残存歯数</td> <td>26本</td> <td>20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)</td> </tr> <tr> <td>オーラルディアドコキネシス</td> <td>/pa/ 6.2回/秒 /ta/ 6.2回/秒 /ka/ 6.0回/秒</td> <td>/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒</td> </tr> <tr> <td>舌圧</td> <td>22 kPa</td> <td>最大舌圧が30 kPa 未満</td> </tr> <tr> <td>咀嚼能率スコア法</td> <td>6</td> <td>スコア0、1、2</td> </tr> <tr> <td>EAT-10</td> <td>1点</td> <td>3点以上</td> </tr> </tbody> </table> <p>この患者に適した口腔機能管理はどれか。2つ選べ。                  a 咀嚼訓練                  b 舌抵抗訓練                  c 食形態の指導                  d 唾液腺マッサージの指導</p> <p><b>keyword：</b> 口腔機能低下症</p>		検査項目	検査結果	該当基準	TCI	38.90%	50%以上	口腔粘膜湿度	21.3	27.0未満	残存歯数	26本	20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)	オーラルディアドコキネシス	/pa/ 6.2回/秒 /ta/ 6.2回/秒 /ka/ 6.0回/秒	/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒	舌圧	22 kPa	最大舌圧が30 kPa 未満	咀嚼能率スコア法	6	スコア0、1、2	EAT-10	1点	3点以上									
検査項目	検査結果	該当基準																																
TCI	38.90%	50%以上																																
口腔粘膜湿度	21.3	27.0未満																																
残存歯数	26本	20本未満 (残根と動揺度3の歯は除外)																																
オーラルディアドコキネシス	/pa/ 6.2回/秒 /ta/ 6.2回/秒 /ka/ 6.0回/秒	/pa/, /ta/, /ka/の発音回数が、いずれか1つでも6回未満/秒																																
舌圧	22 kPa	最大舌圧が30 kPa 未満																																
咀嚼能率スコア法	6	スコア0、1、2																																
EAT-10	1点	3点以上																																

午後問題		解答・解説	
219	6歳の男児。摂食嚥下リハビリテーションにおいて直接訓練が開始され、食事における介助を必要としている。スプーンによる摂食介助方法の写真(別冊No.23)を別に示す。 適切なのはどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	<p><b>解答：a、d</b></p> <p>スプーンでの摂食介助方法では、舌背の上にきちんと食物がおかれ、取り込み時に口が閉口していることが重要である。                  a ○ スプーンをまっすぐに入れて舌背におく。                  b × 口唇が閉じておらず、上顎になすりつけている。                  c × 口唇は閉じているが、斜め下に向かってスプーンを抜いている。                  d ○ 口唇が閉じてから、斜め上に向かってスプーンを抜く。</p> <p><b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 314-315</p>	
<p><b>keyword：</b> 直接訓練、食事支援、摂食介助</p>			
220	咀嚼が不十分であった場合に、摂食嚥下のプロセスモデルの第2期輸送 (Stage II transport) で起こる問題はどれか。1つ選べ。 a 輸送中に食塊が分裂する。 b 食塊形成がうまくできない。 c 食物を細かく粉碎できない。 d 食塊の下咽頭の通過に時間がかかる。	<p><b>解答：a</b></p> <p>プロセスモデルは、摂食嚥下の概念である。食物の捕食後に、その食物を臼歯部まで運び (第1期輸送: Stage I transport)、その後、食物を咀嚼し、唾液と混和させ (食物破碎: Processing)、咀嚼した食物を順次咽頭へと送る (第2期輸送: Stage II transport)。咽頭へと送り込まれた食物は、嚥下までそこで蓄積し、最終的に口腔内で咀嚼された食物と一緒に嚥下される (下咽頭通過: Swallowing)。                  a ○ 第2期輸送 (Stage II transport) で生じる問題である。                  b × 食物破碎 (Processing) で生じる問題である。                  c × 食物破碎 (Processing) で生じる問題である。                  d × 下咽頭通過 (Swallowing) で生じる問題である。</p> <p><b>文献：</b> 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 25-26                  歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 202-203                  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 47-48、75                  ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 242</p>	
<p><b>keyword：</b> プロセスモデル</p>			