

2025年度 第3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 ○

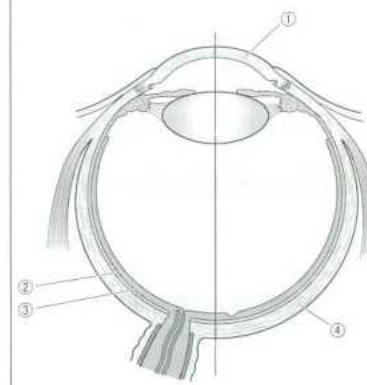
正解であるcに“×”が付きます

午前問題

解答・解説

人体と歯・口腔の構造と機能

1 ヒトの右眼球の水平断面を上から見た模式図に示す。



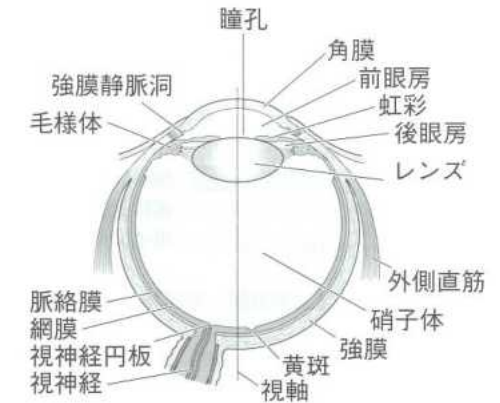
脈絡膜はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶ keyword : 眼球、脈絡膜

解答 : b

眼球は前端部に小さな半球状の突出部をもつ球状で、眼球鞘に包まれて眼窩に収納され、眼窩の中で眼筋、血管、神経などとともに眼窩脂肪体という脂肪組織内に埋まっている。眼球は眼球壁と眼球の内容物とからなり、眼球壁は外膜(強膜、角膜)、中膜(脈絡膜、毛様体、虹彩)、内膜(網膜)の3層からなる。眼球内部に眼房水、水晶体、硝子体を容れている。



- a × ①は角膜である。
- b ○ ②は脈絡膜である。
- c × ③は網膜である。
- d × ④は強膜である。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 168-171

2 顎関節(側面)の写真(別冊 No.1)を別に示す。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a 下顎窩
- b 下顎頭
- c 関節結節
- d 関節突起

▶ keyword : 顎関節、関節結節、関節突起、下顎頭

解答 : a

顎関節は側頭骨と下顎骨間にある関節で、側頭下顎関節ともいう。この関節は下顎枝上端の下顎頭と側頭骨鱗部下面の下顎窩、関節結節の間でつくられる関節である。左右の一方だけを動かすことは不可能で、両側が協調して動く両側性の可動関節である。

- a ○ 下顎窩は側頭骨鱗部の下面にある楕円形の浅いくぼみをさす。大きく開口すると、関節結節にそって下顎頭が前方へ滑走する。
- b × 下顎頭は下顎骨下顎枝の上端の楕円形の部位をさす。
- c × 関節結節は側頭骨鱗部の下顎窩の前方につくられる膨らみをさす。
- d × 関節突起は下顎板上端の後方の突起をさし、上端の楕円形の部位である下顎頭と、その下部のくびれた部分の下顎頭から構成される。

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 35-37

午前問題

解答・解説

3 頭頸部の体表の区分を模式図に示す。



矢印の部分で拍動を触れるのはどれか。

1つ選べ

- a 顎動脈
- b 顔面動脈
- c 総頸動脈
- d 鎖骨下動脈

▶keyword: 顎動脈三角、総頸動脈

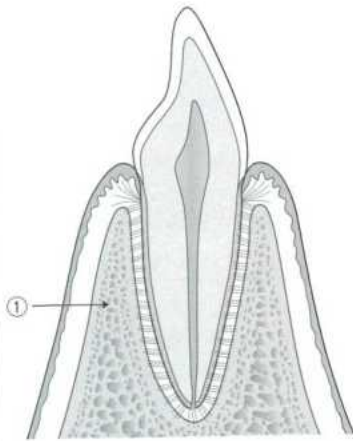
解答: c

頭頸部では、臨床的な観点から、骨、筋、器官の名称を元に各部に名称がつけられている。頸部は前頸部、外側頸三角部、胸鎖乳突筋部、後頸部に分けられ、前頸部はさらに顎下三角、顎動脈三角、オトガイ下三角、筋三角に区分される。矢印で示す領域は顎動脈三角で、顎二腹筋の後腹、胸鎖乳突筋の前縁、肩甲舌骨筋の上腹で囲まれた領域である。この領域の皮下には顎動脈鞘に包まれた総頸動脈、内頸静脈および迷走神経が走っている。顎下三角の皮下には顎下腺、顎下リンパ節が、オトガイ下三角の皮下にはオトガイ下リンパ節が、筋三角の皮下には甲状腺、喉頭、気管が存在する。

- a × 顎動脈は体表から脈拍を触れない。
- b × 顔面動脈は下顎骨下縁の下顎角のやや前方で拍動を触れる。
- c ○
- d × 鎖骨下動脈は体表から脈拍を触れない。

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 38
歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 6、140
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 10-11、81

4 ヒトの歯と歯周組織の模式図を示す。



①と歯の連結様式はどれか。1つ選べ。

- a 釘植
- b 縫合
- c 骨結合
- d 軟骨性の連結

▶keyword: 釘植、歯の結合

解答: a

骨の連結は大きく不動性連結と可動性連結に分けられる。不動性連結はさらに線維性の連結、軟骨性の連結、骨結合に区分される。線維性の連結は骨と骨が線維性結合組織により結合する。また、軟骨性の連結では骨と骨が軟骨を介して連結し、骨結合では骨同士が骨基質で連結する。線維性の連結は、靭帯結合、縫合、釘植に区別される。歯と顎骨の間に線維性結合組織である歯根膜が介在し、歯と歯槽骨を連結する。これを釘植という。歯根膜のコラーゲン線維(膠原線維)の一部はセメント質と歯槽骨の内部に侵入し、この線維をSharpey(シャープピー)線維という。

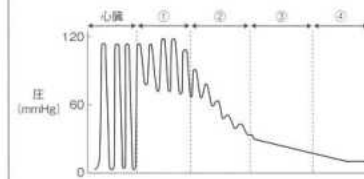
- a ○ ①は歯槽骨であり、歯との連結様式は釘植である。
- b × 縫合は頭蓋骨の連結にみられるもので、扁平な骨が隣り合う骨と複雑にかみあう結合である。
- c × 骨同士が骨基質で結合したものである。
- d × 骨と骨が軟骨を介して連結するものである。

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 74
歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 52
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 88

午前問題

解答・解説

5 心臓から各血管系へと血液が流れる際の血圧の変化を図に示す。



動脈はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 血管、動脈、静脈、毛細血管、血圧

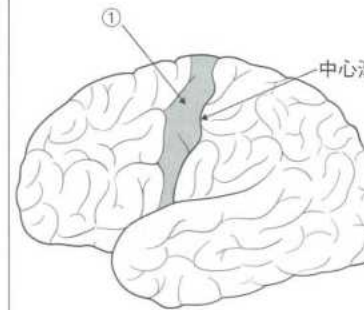
解答: a

図は、心臓(左心室)から動脈、細動脈、毛細血管、静脈へと血液が流れる際の血圧の変化を順に示している。縦軸は血圧(mmHg)、横軸は心臓から体循環系の各部位の機能的な血管の分布を示している。血圧変化の特徴をもとに、それぞれの区間がどの血管に該当するかを判断することができる。

- a ○ ①は動脈に該当する。約120 mmHgに達する高い収縮期圧と約60 mmHg以上の拡張期圧と明瞭な脈圧のある波形を示しており、心臓の収縮と拡張に対応した典型的な動脈の波形が見られる。
- b × ②は細動脈に該当する。血圧が急激に低下しており、血流に対する抵抗が最も大きいことを示す。細動脈は血流調整の主な役割を担っており、抵抗血管ともよばれる。
- c × ③は毛細血管である。血圧がさらに低く、①、②と比べ変動は少ない。動脈と静脈の間をつなぐ細い血管であり、その壁は通常1層の内皮細胞からなり、末梢の細胞との酸素や二酸化炭素、栄養などの物質交換を行う。
- d × ④は静脈系である。血圧は他の血管系と比べ低く、ほとんど変動しない。血液の大部分(約60~70%)を貯める貯蔵庫としての役割がある。

文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 109-114、121-125、139-145
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 46-48

6 大脳皮質を模式図に示す。



①の役割はどれか。1つ選べ。

- a 随意運動
- b 体温の調節
- c 味覚の認知
- d 言語の意味の理解

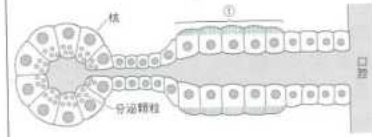
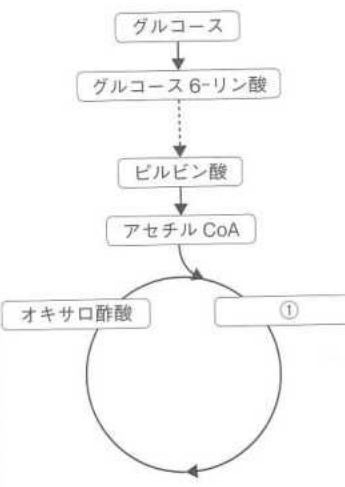
▶keyword: 大脳皮質、一次運動野、機能局在

解答: a

大脳は左右の大脳半球に分かれ、表層は大脳皮質(灰白質)、内部は髄質(白質)となっている。大脳は前頭葉、頭頂葉、後頭葉、側頭葉に区分される。また、大脳皮質は場所(領野)によって全く異なる機能を有しており、これを機能局在という。これには運動野、感覚(知覚)野とそれらの情報を統合する連合野がある。①は中心溝の前方の前頭葉にある中心前回にある一次運動野を示している。

- a ○ 一次運動野には随意運動に関連する神経細胞がある。
- b × 体温調節の中核は視床下部にある。
- c × 味覚の認知に関わる一次味覚野は外側溝の内部にある。
- d × 言語の意味の理解は側頭葉の中央部にある感覚性言語中枢(Wernicke(ウェルニッケ)中枢)が関与する。

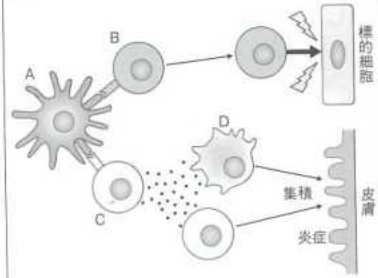
文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 189-190
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 22、55

午前問題	解答・解説
<p>7 唾液腺の模式図を示す。</p>  <p>①の領域において分泌されるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 水 b Na⁺ c HCO₃⁻ d アミラーゼ</p> <p>▶keyword: 唾液腺、腺房部、線条部導管</p>	<p>解答: c</p> <p>①は線条部導管である。唾液は、図の左端の腺房部における原唾液の生成と、①の線条部導管における分泌および再吸収という2つの段階を経て生成される。腺房部においては、水とイオンの分泌と、アミラーゼやムチンなどの分泌顆粒からの開口分泌が行われる。</p> <p>腺房部で生成された原唾液は、腺房部に近いほうから介在部・線条部・排出導管からなる導管部を経て口腔に分泌される。線条部は図にも示されている通り、細胞の基底側に見られる基底線条を特徴とする領域であり、分泌と再吸収は主にここで行われる。線条部導管で分泌されるのは重炭酸イオン (HCO₃⁻) とカリウムイオン (K⁺) であり、再吸収されるのはナトリウムイオン (Na⁺) と塩化物イオン (Cl⁻) である。</p> <p>a × 水は、腺房部において分泌される。 b × Na⁺は、腺房部において分泌され、線条部導管で再吸収される。 c ○ HCO₃⁻は、線条部導管において分泌される。 d × アミラーゼは、腺房部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>
<p>8 代謝経路を模式図に示す。</p>  <p>①はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 乳酸 b 尿素 c クエン酸 d グリコーゲン</p> <p>▶keyword: クエン酸回路</p>	<p>解答: c</p> <p>①はクエン酸である。グルコースは細胞質基質で解糖によってピルビン酸まで分解される。酸素が十分にある場合 (好氣的条件下)、ピルビン酸はミトコンドリアのマトリックスに移動し、アセチル CoA へと変化する。アセチル CoA はクエン酸回路 (TCA 回路) の代謝産物であるオキサロ酢酸と反応してクエン酸となる。クエン酸は多くの反応を経て再びオキサロ酢酸に戻るため、反応系は回路をつくっている。</p> <p>a × 乳酸は、酸素が不足した場合 (嫌氣的条件下) に解糖で生成したピルビン酸から生成される代謝産物である。 b × 尿素はアミノ酸に含まれるアミノ基の代謝によって生じる物質である。アミノ酸のアミノ基はアミノ基転移反応や酸化的脱アミノ反応によって毒性の高いアンモニアへと変換され、肝臓の尿素回路で毒性の低い尿素へと変換される。 c ○ d × グリコーゲンは、食事などでグルコースが十分に供給される場合に、グルコース 6-リン酸を経て合成される物質である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 生化学・口腔生化学 32-34 歯科衛生学シリーズ 生物学 32-33</p>

午前問題	解答・解説
疾病の成り立ち及び回復過程の促進	
<p>9 血栓形成の原因となるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 血小板数の減少 b 血流速度の上昇 c 血管内皮細胞の損傷 d 線維素溶解活性の亢進</p> <p>▶keyword: 血栓形成の原因</p>	<p>解答: c</p> <p>血管内で血液が固まった状態を血栓症といい、この血液の塊を血栓という。血液には血小板や血液凝固因子が含まれているが、血管内では血液が固まらないよう制御されている。①血管壁の変化、②血流の変化、③血液組成の変化が生じると、この調節が破綻して血栓が形成される。</p> <p>a × 血小板数は、増加した場合に血栓が生じやすくなる。 b × 血流速度は、緩やかな場合に血栓が生じやすくなる。 c ○ 血管内皮細胞の損傷により、凝固機転が亢進して血栓が生じやすくなる。 d × 線維素溶解活性は、低下した場合に血栓が生じやすくなる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 17-18</p>
<p>10 瘻孔を形成するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯根嚢胞 b 歯根肉芽腫 c 慢性化膿性根尖性歯周炎 d 慢性漿液性根尖性歯周炎</p> <p>▶keyword: 慢性根尖性歯周炎、瘻孔 (歯瘻)</p>	<p>解答: c</p> <p>慢性根尖性歯周炎は、病理組織学的に単純性 (漿液性)、化膿性、肉芽性の3つに分けられる。慢性肉芽性根尖性歯周炎は、さらに歯根肉芽腫と歯根嚢胞に分けられ、経時的な病態の移行を示す。</p> <p>a × 歯根嚢胞は、慢性膿瘍の器質化に伴って、Malassez (マラッセ) の上皮遺残に由来する上皮増生が起こり嚢胞化したものである。嚢胞壁に炎症性肉芽組織が残存するが、膿瘍を生じるような強い化膿性炎症は消退している。 b × 歯根肉芽腫は、慢性膿瘍が器質化した結果、根尖周囲に肉芽組織塊が形成されたものである。組織の修復機転が働いている状態であり、化膿性炎症は消退している。 c ○ 慢性化膿性根尖性歯周炎は、多量の好中球浸潤により根尖部に膿瘍を生じており、排膿路として歯周組織に瘻管・瘻孔を形成する。 d × 慢性漿液性根尖性歯周炎は、軽度の刺激によって起こる炎症で、マクロファージやリンパ球・形質細胞がみられるが、滲出機転は少ない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 107-108</p>
<p>11 術後性上顎嚢胞の分類はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯原性炎症性嚢胞 b 歯原性発育性嚢胞 c 非歯原性炎症性嚢胞 d 非歯原性発育性嚢胞</p> <p>▶keyword: 術後性上顎嚢胞、炎症性嚢胞</p>	<p>解答: c</p> <p>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。頭頸部・顎顔面領域は嚢胞の好発部位であり、これらの領域の嚢胞は、組織の由来から歯原性嚢胞と非歯原性嚢胞に、発生機序から発育性嚢胞と炎症性嚢胞に分けられる。</p> <p>a × 歯原性炎症性嚢胞の例として、歯根嚢胞、残留嚢胞、炎症性傍側性嚢胞 (歯周嚢胞) などがある。 b × 歯原性発育性嚢胞の例として、含歯性嚢胞、歯原性角化嚢胞、萌出嚢胞、歯肉嚢胞などがある。 c ○ 術後性上顎嚢胞は、上顎洞蓄膿症に対する上顎洞根治術の続発症として生じる非歯原性炎症性嚢胞で、術後 10 数年を経て発症する。迷入した線毛上皮や扁平上皮により裏装された嚢胞壁を有する。 d × 軟組織にみられる非歯原性発育性嚢胞には、鼻歯槽 (鼻唇) 嚢胞、頬皮嚢胞・頬表皮嚢胞、リンパ上皮性嚢胞、鯉嚢胞 (側頸嚢胞)、甲状舌管嚢胞などがあり、顎骨に生じるものとして鼻口蓋管 (切歯管) 嚢胞がある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 134、137</p>

午前問題

12 あるアレルギーの発症メカニズムを模式図に示す。



このアレルギーについて正しいのはどれか。1つ選べ。
 a 即時型反応である。
 b 補体が活性化する。
 c IgE抗体が関与する。
 d 細胞BはキラーT細胞である。

▶keyword: IV型アレルギー、細胞性免疫、遅延型アレルギー、T細胞、マクロファージ

解答・解説

解答: d
 模式図は細胞性免疫のIV型アレルギーを示す。その発症メカニズムは、樹状細胞などの抗原提示細胞(A)により感作されたキラーT細胞(B)による直接的な標的細胞傷害や、感作されたヘルパーT細胞(C)が放出するサイトカインで活性化されたマクロファージ(D)・好中球・Tリンパ球(C)の集積による抗原侵入部位の炎症であり、抗体や補体の関与はない。IV型アレルギーは遅延型反応で、疾患の例として接触性皮膚炎やツベルクリン反応、移植拒絶反応があげられる。
 a × IV型アレルギーは遅延型反応である。一方、IからIII型までのアレルギーは即時型反応である。
 b × 補体が関与するアレルギーはII型(細胞傷害型)とIII型(免疫複合体型)である。
 c × IgEが関与するアレルギーはI型(アナフィラキシー型)である。IV型アレルギーは細胞性免疫で抗体の関与はない。
 d ○ ナイーブなCD8細胞が抗原提示を受けて細胞傷害性のキラーT細胞に分化し、提示された表面抗原をもつ標的細胞を直接攻撃する。

文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 187-189

13 20歳の男性。歯の動揺を主訴に来院した。全顎的に歯周ポケットが深く、パノラマエックス線所見では著しい歯槽骨吸収像が認められた。歯周ポケットからブランクを採取し血液寒天培地で大気下にて分離培養した。発育したコロニーの写真(別冊No. 2A)とグラム染色像の写真(別冊No. 2B)を別に示す。

本菌の性状として可能性が高いのはどれか。2つ選べ。
 a β溶血性を示す。
 b 通性嫌気性である。
 c Red Complexに属する。
 d ロイコトキシンを産生する。

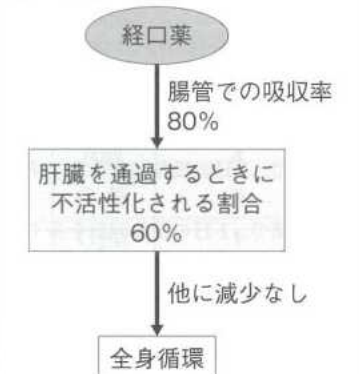
▶keyword: *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*、侵襲性歯周炎、ロイコトキシン、通性嫌気性

解答: b, d
 患者の病態は若年性侵襲性歯周炎の特徴を示している。歯周局所から分離された細菌は、血液寒天培地上で白い集落を形成し、溶血性を示さず、グラム染色陰性で短桿菌の細胞形状を示すことから、*Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A.a菌)である可能性が高い。
 a × コロニー周囲に溶血環が認められず、完全溶血性は示していない。
 b ○ A.a菌は通性嫌気性菌であり、CO₂存在下では好気条件下でも発育可能である。
 c × A.a菌は慢性歯周炎のみならず侵襲性歯周炎の局所で高頻度に検出される重要な歯周病関連細菌であるが、Red Complex [*Porphyromonas gingivalis* (P.g菌)、*Treponema denticola* (T.d菌)、*Tannerella forsythia* (T.f菌)]には属さない。
 d ○ A.a菌は白血球毒素ロイコトキシンや細胞膨化致死毒素を産生分泌し免疫細胞を障害する。

文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 97-98

午前問題

14 ある薬物を経口投与したときの吸収経路を図に示す。



生物学的利用能(バイオアベイラビリティ)はどれか。1つ選べ。
 a 8%
 b 20%
 c 32%
 d 48%

▶keyword: 生物学的利用能(バイオアベイラビリティ)、経口投与

解答・解説

解答: c
 生物学的利用能(バイオアベイラビリティ)とは、投与された薬物が活性型のまま血液中(全身循環)に移行する割合のことをいう。静脈内注射では全身循環に直接投与するので100%と考えることができるが、その他の投与方法では割合が低くなる。この図では、経口薬の投与量を100mgとし生物学的利用能を計算するとわかりやすい。腸管での吸収率が80%なので80mgが体内に入る。さらに、80mgのうち60%の48mgが肝臓で不活性化されるため、残りの32mgが全身循環に移行する。つまり、投与量100mgのうち32mgが全身循環に移行するので、生物学的利用能は32%となる。
 a ×
 b ×
 c ○
 d ×

文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 第2版 28

15 妊娠期間を図に示す。



薬物の催奇形性に最も注意すべき時期はどれか。1つ選べ。
 a ①
 b ②
 c ③
 d ④

▶keyword: 妊婦への薬物投与、催奇形性

解答: b
 妊婦への薬物投与では胎児に対する影響(催奇形性、胎児毒性)に注意が必要である。主要な器官の形成期である妊娠4週から7週末、さらに口蓋や性器などの形成が続いている妊娠8週から12週末までは胎児の薬物に対する感受性が高く、奇形が生じる危険性がある。
 a × ①の時期は、薬物によって流産を起こす可能性はあるが、奇形は引き起こさない。
 b ○ ②の時期は胎児の薬物に対する感受性が高く、奇形が生じる危険性がある。
 c × ③の時期は薬物によって奇形は生じないが、胎児毒性(機能障害)が問題となることがある。
 d × ④の時期は薬物によって奇形は生じないが、胎児毒性(機能障害)が問題となることがある。妊娠末期ではテトラサイクリン塩酸塩による歯の着色やエナメル質形成不全、酸性非ステロイド性抗炎症薬による胎児循環障害が報告されている。

文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 第2版 47-48

午前問題		解答・解説
16	<p>血中薬物濃度変化を図に示す。</p> <p>この投与方法が効果的である抗菌薬はどれか。2つ選べ。</p> <p>a セフェム系 b ペニシリン系 c ニューキノロン系 d アミノグリコシド系</p> <p>▶keyword: 濃度依存性抗菌薬、時間依存性抗菌薬</p>	<p>解答: c、d</p> <p>抗菌薬は濃度依存性抗菌薬と時間依存性抗菌薬に分類される。濃度依存性抗菌薬は、1回投与量を増やすことが効果的であり、ニューキノロン系抗菌薬やアミノグリコシド系抗菌薬が該当する。一方、時間依存性抗菌薬は、1日の投与回数を多くする、あるいは、1日総投与量を増やすことが効果的であり、ペニシリン系、セフェム系、テトラサイクリン系などが該当する。図は、1回投与量を増やす投与方法であるため、濃度依存性抗菌薬が該当する。</p> <p>a × セフェム系抗菌薬は、時間依存性抗菌薬で、1日の投与回数を多くすることが効果的である。</p> <p>b × ペニシリン系抗菌薬は、時間依存性抗菌薬で、1日の投与回数を多くすることが効果的である。</p> <p>c ○ ニューキノロン系抗菌薬は、濃度依存性抗菌薬で、1回投与量を増やすことが効果的である。</p> <p>d ○ アミノグリコシド系抗菌薬は、濃度依存性抗菌薬で、1回投与量を増やすことが効果的である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 第2版 176-177</p>
歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み		
17	<p>歯の自浄部位はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 咬合面小窩 b 歯冠隣接面 c 歯冠頰面豊隆部 d 歯肉線下歯根面</p> <p>▶keyword: 自然的清掃、自浄部位</p>	<p>解答: c</p> <p>歯の自浄部位とは、咀嚼時唾液の流れ、舌や頬の動きなどによって、機械的に汚れが除去されやすい部位を指す。これは歯の形態的特徴によっても左右され、自然に清掃されやすい部位と、プラークが残留しやすい部位がある。</p> <p>a × 咬合面の小窩や裂溝は、食物残渣やプラークが溜まりやすく、う蝕の好発部位である。自浄作用は期待できず、歯ブラシなどにより清掃できない清掃不可能部位である。</p> <p>b × 歯冠隣接面は、舌や頬の動きが届かず、食物が停滞しやすい部位で、自浄作用は期待できない。歯間ブラシやデンタルフロスを使用しないと清掃困難である。</p> <p>c ○ 歯冠頰面豊隆部は、歯の外側に向かって丸みを帯びており、咀嚼時の頬や唇の動きによって汚れが除去されやすく、典型的な自浄部位である。</p> <p>d × 歯肉線下歯根面は、歯周ポケット内部にあたる歯根の部分であり、目視や清掃が困難でプラークや歯石が蓄積しやすい。自浄作用はなく、プロフェッショナルケアが必要である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 126-128</p>
18	<p>歯周ポケット内の細菌の組合せピラミッドにおいて、Orange Complex の存在なしで歯垢内に増殖できるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a <i>Tannerella forsythia</i> b <i>Treponema denticola</i> c <i>Porphyromonas gingivalis</i> d <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i></p> <p>▶keyword: 歯周病原細菌</p>	<p>解答: d</p> <p>歯肉線下細菌叢のピラミッド構造は、最下段の4グループが増加した後中段のOrange Complexが増殖し、最上段のRed Complexが増殖する。この過程は、プラークの成熟状態と病原性の増加を示すこととなる。Red Complexは偏性嫌気性グラム陰性菌で強力なタンパク分解能をもつ3菌種が含まれる。</p> <p>a × 最上段のRed Complexに属する菌である。</p> <p>b × 最上段のRed Complexに属する菌である。</p> <p>c × 最上段のRed Complexに属する菌である。</p> <p>d ○ 最下段のGreen Complexに属する通性嫌気性菌である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 191 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 96</p>

午前問題		解答・解説												
19	<p>ある市の3歳児歯科健康診査におけるう蝕罹患型の結果を表に示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>罹患型</th> <th>人数(人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O型</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>A型</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>B型</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>C₁型</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>C₂型</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>この結果から算出できるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a dmf 者率 b dmf 歯率 c dmf 歯面率 d dmft 指数</p> <p>▶keyword: dmf 者率、う蝕罹患型、3歳児歯科健康診査</p>	罹患型	人数(人)	O型	85	A型	8	B型	4	C ₁ 型	2	C ₂ 型	1	<p>解答: a</p> <p>3歳児歯科健康診査におけるう蝕罹患型では、O型はう蝕がなく、それ以外の罹患型はう蝕があるとの判定になる。設問の表では、それぞれの罹患型の人数が示されており、う蝕がある者と健診受診者の人数を把握できる。</p> <p>a ○ dmf 者率は d、m、f のいずれかを1歯以上有する被検者の数を被検者総数で除して算出することができる。A型~C₂型の15人(8+4+2+1=15)は d、m、f のいずれかを1歯以上有していることになる。dmf 者率は 15人/(85+15)×100=15%と算出できる。</p> <p>b × う蝕に罹患した歯数が不明であるため、dmf 歯率は算出できない。</p> <p>c × 歯面ごとの診査をしていないため、dmf 歯面率は算出できない。</p> <p>d × う蝕に罹患した歯数が不明であるため、dmft 指数は算出できない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 39-41 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 258-260</p>
罹患型	人数(人)													
O型	85													
A型	8													
B型	4													
C ₁ 型	2													
C ₂ 型	1													
20	<p>喫煙の有無による歯周病罹患の有無の有意差を調べる方法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a t 検定 b 相関分析 c 分散分析 d カイ二乗検定</p> <p>▶keyword: カイ二乗検定 (χ² 検定)、有意差</p>	<p>解答: d</p> <p>グループ間の有意差を調べる場合は、頻度の差にはカイ二乗検定を用い、平均値の差には t 検定や分散分析などを用いる。</p> <p>a × 2つのグループ間の平均値を比較して、その有意差を調べる方法である。</p> <p>b × 2つの数量変数間における関連の強さを調べる方法である。</p> <p>c × 3つ以上のグループ間の平均値の有意差を調べる方法である。さらに、どのグループ間に差があるのかを明らかにするには多重比較を用いる。</p> <p>d ○ 喫煙ありの者となしの者のグループ間で、歯周病罹患の有無を比較して有意差を調べるので、カイ二乗検定を用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 121 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 135</p>												

午前問題

21 令和4年歯科疾患実態調査による年齢階級別歯ブラシの使用状況の割合(%)を図に示す。

③はどれか。1つ選べ。

a ときどきみがく者
b 毎日1回みがく者
c 毎日2回みがく者
d 毎日3回以上みがく者

▶keyword: 歯科疾患実態調査、歯ブラシの使用状況

解答・解説

解答: d

歯ブラシの使用状況は改善しており、毎日2回みがく者(②)が最も多く、次いで毎日3回以上みがく者(③)、毎日1回みがく者(①)の順となっている。令和4年歯科疾患実態調査による年齢階級別調査によれば、1~4歳では毎日1回みがく者の割合が最も多く、85歳以上では毎日3回以上みがく者の割合が最も多い。

a × ときどきみがく者(④)の割合は15~19歳が最も多い。
b × 毎日1回みがく者の割合は1~4歳が最も多い。
c × 1~4歳、85歳以上を除くすべての年齢階級で毎日2回みがく者の割合が最も多い。
d ○

文献: 令和4年歯科疾患実態調査 <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/62-17b.html>

22 ある保健センターにおいて幼児対象の歯科保健事業を行い、実施後に評価を行った項目を表に示す。

①事業に参加した幼児の人数
②口腔清掃状態に改善がみられた幼児の人数
③事業に従事した歯科衛生士の延べ人数
④事業にかかった費用

アウトカム評価はどれか。1つ選べ。

a ①
b ②
c ③
d ④

▶keyword: 地域保健活動の評価、アウトカム評価

解答: b

地域保健の事業や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。具体的には疾患量の増減、医療費の増減、症状の改善などの指標で、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、目標値の設定状況、物品の配布状況などをどの程度まで実施したかを評価する。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。

a × 事業に参加した幼児の人数は、アウトプット評価である。
b ○ 口腔清掃状態に改善がみられた幼児の人数は、アウトカム評価である。
c × 事業に従事した歯科衛生士の延べ人数は、ストラクチャー評価である。
d × 事業にかかった費用は、ストラクチャー評価である。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 237-238

午前問題

23 大規模災害時フェーズ0で優先的に行う歯科医療従事者の支援活動はどれか。1つ選べ。

a 個人識別
b 歯科医療救護
c 歯科健康教育
d 口腔衛生用品提供

▶keyword: 災害時の歯科保健、フェーズ

24 酸性雨の発生メカニズムを図に示す。

大気中の水蒸気 + ① → 酸性雨

①はどれか。2つ選べ。

a 一酸化炭素
b 二酸化炭素
c 硫酸酸化物
d 窒素酸化物

▶keyword: 酸性雨、大気汚染、硫酸酸化物、窒素酸化物

25 廃棄物容器側面の一部(別冊No.3)を別に示す。

対象はどれか。1つ選べ。

a 血液
b 注射針
c 抜去歯
d 石膏模型

▶keyword: バイオハザードマーク

解答・解説

解答: b

大規模災害の発災から日常生活へ戻るまでの期間は、被災者の状態や医療救護・保健活動の観点から各フェーズに分けられ、災害対策本部の調整のもとでそれぞれに応じた医療体制が組まれる。歯科保健活動の第1期であるフェーズ0は発災直後から24時間までで、医療対策拠点を設置し、初動体制を整える段階である。

大規模災害の被災地で口腔支援を行う場合は、現場の被災状況を把握し、周到な準備と大きな覚悟が必要になる。被災地での行動原則は、①二次災害に巻き込まれないこと、②現場の食料や資材を使用することは被災者の必需品を奪うことになるので、移動の燃料や飲料水も含めてすべて自分で用意すること、③勝手な行動は全体の混乱につながるため、活動の際は現場のコーディネーターの指示も仰ぎ、現地での情報収集を必ず行い、すみやかに連絡窓口へ活動報告を行うこと、④急性期を過ぎても被災者の精神状態は通常でないことが多く、心のケアが必要となるので、被災者のプライバシーを守り、寄り添い支える心をもつこと、⑤被災地は日常とは違った空間であるため、単独行動はせず常にチームで活動すること、があげられる。

a × 主に歯科医師によりフェーズ1以降に実施される。
b ○ 災害の直接的な被害による歯科疾患は顔面顎口腔領域の外傷、歯の外傷、義歯の紛失や破損、補綴装置・充填物の破損・脱離や矯正装置の破損などである。
c × フェーズ2以降に実施される。
d × フェーズ1以降に実施される。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 322-327

解答: c, d

酸性雨は工場、火力発電所、自動車、燃焼炉などから発生した硫酸酸化物や窒素酸化物が、大気中で水(雨、雪、霧など)に溶け込むことにより生じる。河川や湖沼、土壌を酸性化して生態系に悪影響を及ぼすほか、建造物や文化財に被害を与えることが知られている。一般にpH5.6が酸性雨の目安になっている。

a ×
b ×
c ○ 硫酸を発生させる。
d ○ 硝酸を発生させる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 52
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 43
ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 62

解答: b

医療現場で排出される感染性廃棄物は、種類・特徴に応じて適切に分類・廃棄されなければならない。

a × 血液は感染性の液体として赤色のバイオハザードマークが付いた容器(液体用の感染性廃棄物容器)に廃棄する。
b ○ 刺入や切創の危険があり、かつ感染性を有する可能性のある器材(注射針、メスの刃など)は、黄色のバイオハザードマーク付き耐穿刺性容器(シャープスコンテナ)に廃棄する。これは、医療従事者の針刺し事故を防ぐためでもある。
c × 抜去歯は、血液や汚染物が付着した固形物として橙色の容器に廃棄する。
d × 石膏模型は感染性廃棄物ではないので、その他の産業廃棄物として処理される。バイオハザードマークのある容器に入れる必要はない。

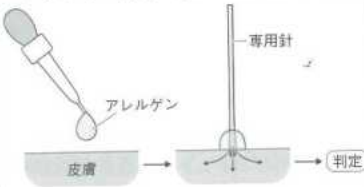
文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 59-60
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 46

午前問題		解答・解説
26	<p>食品のパッケージの記載を図に示す。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・名称：菓子 ・原材料名：液卵（国内製造）、ミックス粉（小麦粉、コーンスターチ）、砂糖、乳糖を主要原料とする食品、水飴、麦芽糖、卵白、小麦粉、アーモンド、油脂加工商品/トレハロース、膨張剤、香料、乳化剤、クエン酸、着色料（カロチン、クチナシ）（一部に小麦・卵・大豆・アーモンドを含む） ・内容量：1個 賞味期限：2026年12月31日 ・保存方法：直射日光、高温多湿を避けて保存してください。 ・製造者：(株)○○○ ××県△△市□□町123 ・栄養成分表示（1個あたり）：熱量 280 kcal、たんぱく質 3.2 g、脂質 17.2 g、炭水化物 28.2 g、食塩相当量 0.1 g <p>この記載の根拠となるのはどれか。1つ選べ。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 食育基本法 b 食品衛生法 c 食品表示法 d 食品安全基本法 <p>▶ keyword：食品表示法、食品の安全</p>	<p>解答：c</p> <p>2015年4月に食品表示法が施行されたが、その後の改正により食品表示が全面義務化されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 食育に関する基本理念を定め、国民の健康と、豊かな人間性を育むため、食育の課題を推進し、現在および将来にわたる、健康で文化的な生活と、豊かで活力ある社会の実現に寄与することを目的としている。 b × 飲食に起因する衛生上の危害の発生を防止し、国民の健康を図ることを目的としている。 c ○ 食品に関する表示の適正を確保し、消費者の利益を増進することを目的としている。表示内容は名称、原材料名、添加物、内容量、保存方法、製造者に加え消費期限・賞味期限、遺伝子組み換え食品およびアレルギー物質を含む食品の表示や栄養成分などである。 d × 食品の安全性の確保に関する基本理念を定めている。 <p>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 95-98</p>
27	<p>地域包括ケアシステムにおける「住まい」の要件はどれか。1つ選べ。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 親族住所との近接 b 住居のバリアフリー確保 c 住み慣れた地域での生活 d 公共交通機関のアクセシビリティ <p>▶ keyword：地域包括ケアシステム</p>	<p>解答：c</p> <p>地域包括ケアシステムは、高齢者が尊厳を維持し自立して生活できるよう支援する目的のもとで、要介護状態になっても、可能な限り住み慣れた地域で自分らしく暮らし続けることができるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援を包括的に提供する仕組みをいう。このなかで「住まい」は、「住み慣れた地域での生活」を可能にすることが基本的な要件とされている。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 親族と近くに住むことは支援体制の一助になる可能性はあるが、地域包括ケアシステムの「住まい」の要件として制度上明示されているものではない。 b × 高齢者が安全に暮らすうえで重要な要素ではあるが、「住まいの望ましい条件」の一つであり、地域包括ケアシステムの「住まい」の要件として制度上明示されているものではない。 c ○ 地域包括ケアシステムの基本理念そのものであり、「住まい」の中核的な要件として定義されている。 d × 社会参加や通院などにおいて利便性があることは望ましいが、地域包括ケアシステムの「住まい」の要件として制度上明示されているものではない。 <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 215 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 117-118</p>

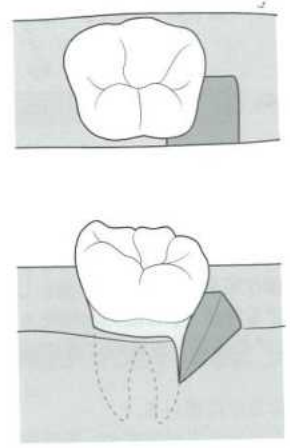
午前問題		解答・解説
28	<p>特定健康診査における基本的項目はどれか。1つ選べ。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 血圧測定 b 眼底検査 c 貧血検査 d 心電図測定 <p>▶ keyword：特定健康診査、基本健診項目</p>	<p>解答：a</p> <p>特定健康診査と特定健康指導は、高齢者の医療の確保に関する法律を根拠として、各医療保険者の保健事業として実施される。40歳から74歳の医療保険者加入者（保険者の義務）および75歳以上（保険者の努力義務）を対象として、年に1回実施される。特定健康診査は、メタボリックシンドローム（内臓脂肪症候群）に着目した健康診査である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a ○ 基本的な項目として、質問票、身体計測、血圧測定、理学的検査、検尿、血液検査がある。 b × 一定の基準の下、医師が必要と認めた場合に実施される（詳細な健診項目）。 c × 一定の基準の下、医師が必要と認めた場合に実施される（詳細な健診項目）。 d × 一定の基準の下、医師が必要と認めた場合に実施される（詳細な健診項目）。 <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 284-285 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 90</p>
29	<p>介護認定までの順序を図に示す。</p> <pre> graph TD A[利用者] --> B[申請] B --> C[認定調査] C --> D[一次判定] D --> E[①] style E stroke-width:2px </pre> <p>①に必要な情報はどれか。2つ選べ。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 利用者の収入 b 主治医の意見書 c 同居家族の状況 d 訪問調査時の特記事項 <p>▶ keyword：介護保険、二次判定</p>	<p>解答：b、d</p> <p>①は二次判定である。介護保険の給付を受けるためには、被保険者自身（家族、地域包括支援センター、居宅介護支援事業者が代行可）が市町村に申請する。申請を受けた市町村が訪問調査での基本調査に基づいてコンピューターにより要介護認定等基準時間を算出し、要介護度を仮決定する（一次判定）。一次判定の結果をもとに訪問調査での特記事項および主治医の意見書を踏まえ、介護認定審査会による二次判定を行う。これにより要介護度が決定される。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × b ○ c × d ○ <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健生態学 307 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 117</p>
30	<p>保存期間が3年と規定されているのはどれか。2つ選べ。</p> <ul style="list-style-type: none"> a 診療録 b 歯科技工録 c 歯科技工指示書 d 歯科衛生士業務記録 <p>▶ keyword：業務記録、歯科衛生士法、歯科技工士法</p>	<p>解答：b、d</p> <p>法律により異なる期間の保存が規定されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 医師法第24条および歯科医師法第23条において、診療録の記載と5年間の保存が規定されている。 b ○ 歯科技工士法施行規則第15条において、歯科技工ごと歯科技工録の作成と3年間の保存が規定されている。 c × 歯科技工士法第19条において、歯科技工指示書の2年間の保存が規定されている。 d ○ 歯科衛生士法施行規則第18条において、歯科衛生士業務記録の作成と3年間の保存が規定されている。 <p>文献：歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 51-52、57 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 105-106</p>

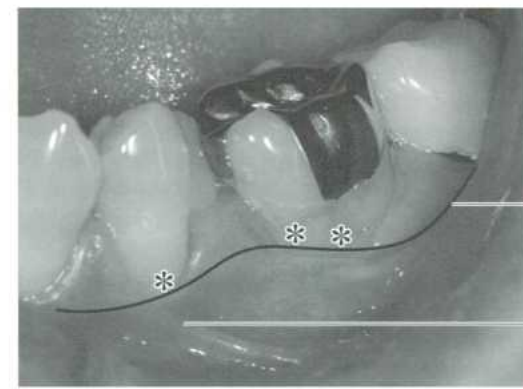
午前問題		解答・解説
31	<p>70歳の男性。自力で立ち上がることや歩行が難しく、食事や排泄など身の回りのことには介助が必要であるため、自宅での介護が困難な状態である。認知症の症状はなく全身症状は安定している。要介護3の認定を受けており、介護保険制度で施設サービスの利用を希望している。</p> <p>利用の対象となる介護保険施設はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 介護医療院 b グループホーム c 介護老人保健施設 d 特別養護老人ホーム</p>	<p>解答：d</p> <p>介護保険による施設サービスには介護老人福祉施設（特別養護老人ホーム）、介護老人保健施設、介護医療院がある。地域密着型サービスとしてはグループホーム（認知症対応型共同生活介護施設）などがある。</p> <p>a × 介護医療院は日常的な医学管理や生活支援に加え、看取り・ターミナルケアを担う医療と介護を提供する施設であり、長期療養が必要な要介護1以上の人を対象とする。</p> <p>b × グループホーム（認知症対応型共同生活介護施設）は要支援2以上の認知症の人が共同生活を送るための施設である。</p> <p>c × 介護老人保健施設は病状が安定しており、入院して治療を受ける必要はない要介護1以上の人が、リハビリを中心に医療や介護・看護を受ける施設である。</p> <p>d ○ 特別養護老人ホームは65歳以上の高齢者で、身体上もしくは精神上著しい障害があるため常時の介護を必要とし、居宅において適切な介護を受けることが困難な、原則要介護3以上の人を対象とする施設である。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 118-119 歯科衛生学シリーズ 保健生観学 308-309 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 40-43</p>
歯科衛生士概論		
32	<p>歯科衛生士法の成り立ちについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 1948年に歯科衛生士法が制定された。 b 1975年に歯科診療の補助業務が法制化された。 c 1989年に歯科保健指導業務が法制化された。 d 2000年にすべての養成機関の修業年限が3年以上となった。</p>	<p>解答：a、c</p> <p>1948年に歯科衛生士法が制定され、歯科衛生士が誕生した。当初の業務は歯科予防処置のみであった。1955年に歯科診療の補助、1989年に歯科保健指導の業務が法制化された。</p> <p>歯科衛生士の養成教育は、1948年の歯科衛生士法制定の翌年から開始された。当時の修業年限は1年であったが、1983年の歯科衛生士学校養成所指定規則の改正により2年以上に延長され、5年後の1988年にすべての養成機関の修業年限が2年以上になった。さらに2004年に歯科衛生士学校養成所指定規則が改正され3年以上となり、5年間の猶予期間の後、2010年度からすべての養成機関が3年以上になった。</p> <p>a ○ 1948年に制定され、翌1949年から養成教育が始まった。 b × 1955年に「歯科診療の補助」が法制化された。 c ○ 1989年に歯科衛生士法第2条第3項に「歯科保健指導」が業務として明示された。 d × 2010年度から完全実施となった。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 8-14 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 20-22</p>

午前問題		解答・解説
33	<p>58歳の男性。脳梗塞後のリハビリテーションのため回復期病棟に入院している。歯科医師の指示により、医療保険制度に基づく回復期等専門的口腔衛生処置を行うことになった。</p> <p>この業務が該当するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 身体の介護 b 歯科予防処置 c 療養上の世話 d 歯科診療の補助</p>	<p>解答：d</p> <p>回復期とは、容態が危機的な状況である急性期から脱し、心身機能の回復を図り在宅復帰や社会復帰を目指してリハビリテーションを行う時期である。回復期等専門的口腔衛生処置は医療保険制度における診療報酬の項目の1つであり、回復期等口腔機能管理料を算定した入院患者に対して、歯科医師の指示を受けた歯科衛生士が専門的な口腔清掃を行うものである。</p> <p>a × 身体の介護は、食事や排泄、入浴などの日常生活動作における支援を、身体に直接触れて行うことである。 b × スケーリングなどによる歯面の付着物・沈着物の除去は、歯科的な健常者に対する一次予防として行った場合は「歯科予防処置」に、歯科医師の診断に基づく歯科疾患の治療の一環として歯科衛生士に指示して行った場合は「歯科診療の補助」に該当する。本例は医療保険制度に基づき疾患治療の一環として行われる処置なので、歯科予防処置ではなく歯科診療の補助に該当する。 c × 療養上の世話は、保健師助産師看護師法で規定された看護師の業務である。 d ○</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 2-6 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 24</p>
<p>▶keyword: 歯科診療の補助、回復期等専門的口腔衛生処置</p>		
34	<p>インフォームド・コンセントについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 同意後は撤回できない。 b パターナリズムを目的とする。 c 患者の主体性を重んじて行う行為である。 d 本人に同意能力がない場合は代理同意を得る。</p>	<p>解答：c、d</p> <p>インフォームド・コンセントとは、十分な説明が行われたうえで患者が同意することである。医療従事者から検査・治療・投薬などの医療行為の説明を受けたうえで、患者の自由な意志に基づき、医療行為に「同意」したり、あるいは拒否したりすることができる、という患者の「自己決定権」を意味している。医療従事者は患者の意思決定を十分に尊重できるように支援する。</p> <p>a × 同意後であっても撤回できる。 b × パターナリズム（父権主義）は従来の「医師中心の医療」を示す考え方である。患者が治療方針の決定を医師に任せることを示し、自己決定よりも医療者の指示に従うという要素が大きい。インフォームド・コンセントは、患者の自己決定権を尊重する「患者中心の医療」を目的とする。 c ○ d ○ 患者が未成年や認知症などで判断能力がない場合は、可能な限り本人への説明を行うとともに、親権者などによる代理同意にて実施される。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 73-75 歯科衛生学シリーズ 歯科医療倫理学 32-42</p>
<p>▶keyword: インフォームド・コンセント</p>		
35	<p>歯科衛生士が行う患者のアドボカシーで最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 患者に害を与えない。 b 患者の意見を代弁する。 c 他職種と情報を共有する。 d 歯科医師の指示を守らせる。</p>	<p>解答：b</p> <p>アドボカシーとは「権利擁護」と訳され、患者の意見を代弁したり権利主張を支援することを指す。小児や高齢者などにとって重要である。アドボカシーを実行する人をアドボケイトと呼ぶ。</p> <p>a × 「患者に害を与えない」は生命倫理（バイオエシックス）4原則のうちの「無危害」の原則の説明である。 b ○ アドボカシーは、患者の意見を代弁したり権利主張を支援することをいう。 c × 他職種との情報共有は、チーム医療に必要なものであるが、アドボカシーとは異なる。 d × 患者が歯科医師の指示を守ることはコンプライアンスの説明である。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 72</p>
<p>▶keyword: アドボカシー、アドボケイト</p>		

午前問題		解答・解説
臨床歯科医学		
36	<p>味覚検査の写真(別冊 No.4)を別に示す。</p> <p>判定できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 塩味 b 辛味 c 酸味 d 渋味</p> <p>▶keyword: 5基本味、味覚、痛覚</p>	<p>解答: a, c</p> <p>味覚の5基本味は、甘味、塩味、酸味、苦味、うま味である。写真は濾紙ディスク法による検査であるが、多くの場合、うま味を除く4基本味を検査する。渋味や辛味は、味細胞によって受容される味覚ではなく、ほかの感覚(痛覚など)として認められている。</p> <p>a ○ b × c ○ d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 189-190 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 200-201</p>
37	<p>アレルギー検査の方法を模式図に示す。</p>  <p>この検査はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 皮内テスト b パッチテスト c ブリックテスト d スクラッチテスト</p> <p>▶keyword: アレルギーの検査、ブリックテスト</p>	<p>解答: c</p> <p>アレルギーは、無害な非自己に対して過剰な免疫反応が起こり、自身の身体に害を及ぼす現象で、機序の違いにより4つに分類される。症状が発現するまでの時間で分類すると、短時間で発症するタイプがI型、II型、III型で、主に抗体による液性免疫が関与する。一方、反応に時間を要するタイプがIV型(遅延型)で、細胞性免疫が関与する。</p> <p>a × アレルゲン溶液を、ツベルクリン注射針にてごく少量皮内注射し、15分後以降の反応をみて判定する。I型アレルギーの検査である。</p> <p>b × パッチテスト用の絆創膏に、原因として疑わしい物質から作製した試料を含ませ、背中などに貼付し、2日後、3日後、7日後に判定する。IV型アレルギーの検査である。</p> <p>c ○ アレルゲン溶液を健常な皮膚に滴下し、ブリックテスト専用針にて滴下した溶液を通して皮膚を刺すことで、少量のアレルゲンを皮膚に入れ15分後以降の反応をみて判定する。I型アレルギーの検査である。</p> <p>d × 専用針または細い針などで皮膚を軽くひっかくことで、皮膚に傷をつける。その後、ひっかいた部位に少量のアレルゲン溶液を滴下し、15分後以降の反応をみて判定する。I型アレルギーの検査である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 132-135</p>
38	<p>歯の検査に用いる機器の写真(別冊 No.5A)と、この機器を用いた検査中の口腔内写真(別冊 No.5B)を別に示す。</p> <p>この機器の特徴はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 光照射時に疼痛刺激が生じる。 b 炭酸ガスレーザーを用いている。 c 光照射による蛍光強度を測定する。 d 歯髄の冷・温反応を測る機器である。</p> <p>▶keyword: 歯科用レーザー、う蝕</p>	<p>解答: c</p> <p>写真Aはレーザー蛍光強度測定機器のダイアグノデントペンで、Bはそれを用いた口腔内検査中の写真である。この機器は、半導体レーザーを用いて、非接触かつ非侵襲的にう蝕の検査を行うことができる。</p> <p>a × 疼痛などの刺激がなく、非侵襲的にう蝕の検査を行うことが可能である。</p> <p>b × 半導体レーザーを用いている。</p> <p>c ○ 半導体レーザーの赤色光を照射して反射してくる蛍光強度を測定している。</p> <p>d × う蝕の検査に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 12 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 65-66</p>

午前問題		解答・解説
39	<p>グラスアイオノマーセメント修復の適応症はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎側切歯BML窩洞 b 下顎犬歯B窩洞 c 下顎第一小臼歯MO窩洞 d 上顎第一大臼歯O窩洞</p> <p>▶keyword: グラスアイオノマーセメント修復、窩洞</p>	<p>解答: a, b</p> <p>グラスアイオノマーセメントは歯質接着性とフッ素徐放性を有する歯冠色成形修復材料であるが、特に咬合力が強く加わる部位や広範囲な修復には不適当とされる。成形修復のほか、小窩裂溝填塞、裏層、支台築造などにも応用される。</p> <p>a ○ BML(B:唇側側面、M:近心面、L:舌側面)窩洞は3級窩洞と同等である。</p> <p>b ○ B(B:唇側側面)窩洞は5級窩洞と同等である。</p> <p>c × MO(M:近心面、O:咬合面)窩洞は2級窩洞である。</p> <p>d × O(咬合面)窩洞は咬合面1級窩洞である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 27、65</p>
40	<p>生活断髄法に用いる器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a Kファイル b ラウンドバー c ピーソーリーマー d スプーンエキスカベーター</p> <p>▶keyword: 生活断髄法(生活歯髄切断法)</p>	<p>解答: b, d</p> <p>生活断髄法(生活歯髄切断法)は歯髄除去療法の一つで、歯髄炎が冠部歯髄に限局している場合に適応となる。冠部歯髄の病的組織を除去し、根部歯髄にはダメージを与えないことが重要である。</p> <p>a × 根管の拡大・形成に用いる。</p> <p>b ○ 根管口より大きいラウンドバーを使用して根管口で切断して冠部歯髄を除去する。</p> <p>c × 根管口部の漏斗状拡大に用いる。</p> <p>d ○ 冠部歯髄を選択的に除去するのに適する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 148-150 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 213</p>
41	<p>器具の写真(別冊 No.6)を別に示す。</p> <p>水酸化カルシウム製剤を用いた根管貼薬に用いるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 水酸化カルシウム製剤、レントツロ</p>	<p>解答: b</p> <p>水酸化カルシウムは強いアルカリ性により抗菌作用を有する。水と練和し、ペースト状でレントツロやファイルを用いて根管に填塞する方法と、市販の水酸化カルシウム製剤のシリンジに専用のディスプレイブルチップを装着し根管内に直接貼薬する方法がある。</p> <p>a × ①はクレンザーである。根部歯髄の除去などに用いる。</p> <p>b ○ ②はレントツロである。水酸化カルシウムペーストの貼薬や、根管用シーラーの填入に用いる。</p> <p>c × ③は根管洗浄に用いるルートキャナルシリンジである。</p> <p>d × ④はゲーツグリデンドリルである。根管口部の漏斗状拡大に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 174-175、184-185 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 101</p>

午前問題	解答・解説
<p>42 根尖切除法の手順を示す。</p> <p>浸潤麻酔→歯肉切開・剥離→①→②→③→④→縫合</p> <p>③に入るのどれか。1つ選べ。</p> <p>ただし、①～④はa～dのいずれかに該当する。</p> <p>a 根尖切除 b 逆窩洞形成 c 逆根管充填 d 歯槽骨削除</p> <p>▶keyword: 根尖切除法、逆根管充填</p>	<p>解答: b</p> <p>根尖切除法は外科的歯内療法の一つで、通常の根管治療では治癒が得られない、あるいは通常の根管治療を行えない場合に、外科的に根尖部の切除と根尖病変の搔爬を行い、治癒を期待する方法である。術式は、浸潤麻酔→歯肉切開・剥離→歯槽骨削除・肉芽組織除去→根尖切除→逆窩洞形成→逆根管充填→縫合の順である。</p> <p>a × 根尖切除は②に該当する。 b ○ c × 逆根管充填は④に該当する。 d × 歯槽骨削除は①に該当する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 195-196</p>
<p>43 歯槽骨の形態を模式図に示す。</p>  <p>歯槽骨吸収状態の分類はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 1壁性 b 2壁性 c 3壁性 d 4壁性</p> <p>▶keyword: 垂直性骨吸収</p>	<p>解答: b</p> <p>骨吸収には、水平性骨吸収と垂直性骨吸収がある。水平性骨吸収とは、エックス線画像上で隣在歯のセメントエナメル境を結んだ線と平行に歯槽骨吸収がみられる。一方、垂直性骨吸収では、前述の線と斜めに交わるように歯槽骨吸収が進行する。垂直性骨吸収は、歯根周囲に残存している骨の壁数によって、さらに1壁性から4壁性の骨吸収に分類される。</p> <p>a × b ○ 歯根周囲に2壁の歯槽骨が残っている。 c × d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 13、23 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 106</p>

午前問題	解答・解説
<p>44 50歳の女性。下顎左側臼歯部のブラッシング時の歯肉の痛みを主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊No.7)を別に示す。</p> <p>歯周基本治療後に行う処置として考えられるのどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小帯切除術 b 遊離歯肉移植術 c 歯肉介側方移動術 d 歯肉介歯冠側移動術</p> <p>▶keyword: 歯周形成手術、小帯切除術、遊離歯肉移植術</p>	<p>解答: a, b</p> <p>歯周形成手術とは、付着歯肉が失われたり、幅の狭い場合に、他の部位から組織を移植し回復させたり、小帯の切除などにより、歯周組織の安定化を図り、歯肉と歯槽粘膜との関係を改善して円滑な食物の流れを可能にするとともに、口腔清掃しやすい環境をつくり、歯周病の進行をくい止め、歯周治療の効果を高める目的で行われる。本症例は角化歯肉幅が狭く、小帯の高位付着を認めるため、その対応を行う。</p>  <p>*: 角化歯肉幅の不足 歯肉歯槽粘膜境 小帯の高位付着</p> <p>a ○ 下顎左側第二小臼歯に小帯の高位付着を認める。 b ○ 角化歯肉幅が狭小である。 c × 根面被覆で行う処置であり、今回は行わない。 d × 根面被覆で行う処置であり、今回は行わない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 112-114</p>
<p>45 補綴治療における検査で、下顎運動検査に用いるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a バラトグラム b パントグラフ c フェイスボウ d マイオモニター</p> <p>▶keyword: 下顎運動、パントグラフ</p>	<p>解答: b</p> <p>補綴装置の製作では、適正な咬合と口腔機能を獲得するために、さまざまな検査が行われる。咬合器上での模型検査や画像検査が一般的であるが、そのほか、咬合圧、咀嚼能力、顎関節雑音、下顎運動、下顎位、舌圧などの検査などがある。製作する補綴装置の種類や口腔内、口腔機能の状態によって、必要な検査を選択して行う。検査結果を分析し、補綴装置の製作に反映させる。</p> <p>a × 構音検査に使用する。舌が口蓋や歯列に接触する部位を検査する。 b ○ 下顎運動検査に使用する。咀嚼筋、顎関節、咬合状態などの障害により、下顎の運動制限や経路異常が発現するため、その状態を検査する。 c × 咬合器上での模型検査を行う際に、上顎模型の咬合器装着のために使用する。 d × 下顎位の検査に使用する。無歯顎の印象採得、咬合調整などにも用いられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 53-69</p>

午前問題		解答・解説
46	<p>金属アレルギー患者にも使用材料の制限なしに適用できるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 陶材焼付冠 b ポストクラウン c オールセラミッククラウン d レジンジャケットクラウン</p> <p>▶keyword: 金属アレルギー、メタルフリー、ジャケットクラウン</p>	<p>解答: c, d</p> <p>クラウン・ブリッジに使用する金属材料により、金属アレルギーが生じる可能性がある。金属アレルギーはIV型アレルギー（遅延型アレルギー）反応として発現する。歯科治療に使用される金属には、金、銀、パラジウム、ニッケル、クロム、コバルトなどがある。金属アレルギーが疑われる患者に対しては、原因金属を特定するために、皮膚科と協力しパッチテストなどを行うことが必要となる。そのうえで、口腔内に装着されている金属を除去するべきかを含め、適用する修復物・補綴装置を検討する。近年ではメタルフリー（金属を使用しない）による補綴治療が可能となってきたが、患者個々の状態に応じた材料選択が必要となる。</p> <p>a × 陶材焼付用合金を使用するため、適用不可となる場合がある。 b × 歯根部のポストと歯冠部のクラウンが一体になった形態の補綴装置であり、ポスト部・歯冠部ともに金属を使用するため、適用不可となる場合がある。 c ○ セラミックのみを使用するため、適用できる。 d ○ コンポジットレジンのみを使用するため、適用できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 71-72、109-110</p>
47	<p>75歳の男性。3年前に製作した義歯の不適合を主訴として来院した。歯科医師による診査の結果、咬合関係や義歯床下粘膜に問題は認められなかった。</p> <p>口腔内で直接行う処置として考えられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 筋圧形成 b リライン c 精密印象採得 d ティッシュコンディショニング</p> <p>▶keyword: リライン</p>	<p>解答: b</p> <p>義歯の咬合状態は正常であるが、義歯粘膜面の適合が不良の場合に、義歯粘膜面の表層を削除し、新しい義歯床用材料に置き換える処置をリラインという。一方、人工歯以外の義歯床すべてを新しい材料に置き換えることをリベースという。</p> <p>a × 筋圧形成は義歯を製作する際の精密印象採得で行う。 b ○ c × 精密印象採得は義歯を製作する際に行う。 d × ティッシュコンディショニングとは粘膜調整のことで、義歯床下粘膜の異常な形態や性状を回復させるためにティッシュコンディショナーを用いて行う処置である。なお、患者から義歯を預かって間接法でリラインを行う場合には、ティッシュコンディショナーを用いた動的印象（ダイナミック印象）が行われる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 116、150、182</p>
48	<p>73歳の男性。咀嚼時の下顎粘膜の疼痛を主訴として来院した。下顎全部床義歯を2年前に製作したという。検査の結果、インプラント治療を行うことになった。治療後の口腔内写真（別冊 No.8）を別に示す。</p> <p>この補綴方法により改善されるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 維持 b 審美性 c 清掃性 d 患者満足度</p> <p>▶keyword: インプラントオーバーデンチャー、アタッチメント</p>	<p>解答: a, d</p> <p>顎骨の吸収があり、骨の形態不良などによって全部床義歯の安定が悪く、使用条件に制限を生じる患者に、義歯の安定をよくするためインプラントを用いる場合がある。下顎では、前歯部に複数のインプラント体を埋入してアタッチメントを装着し、インプラントオーバーデンチャーにすることで、患者満足度が向上する。</p> <p>a ○ 維持力は向上する。 b × 審美性は変化しない。 c × アタッチメント周囲は不潔域となる。 d ○ 上部構造の脱離や動揺を抑制するため、患者満足度は高い。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 211 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 150、178</p>

午前問題		解答・解説
49	<p>出血性素因と異常因子との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 血友病B——凝固因子 b Osler（オスラー）病——線溶系因子 c 播種性血管内凝固症候群（DIC）——血管因子 d 特発性血小板減少性紫斑病（ITP）——血小板因子</p> <p>▶keyword: 血友病、Osler（オスラー）病、播種性血管内凝固症候群（DIC）、特発性血小板減少性紫斑病（ITP）</p>	<p>解答: a, d</p> <p>止血機能の因子は、①血管因子、②血小板因子、③凝固因子、④線溶系因子である。これらの因子が障害されることで出血性素因が生じる。</p> <p>a ○ 血友病は血漿中の血液凝固因子の異常により起こる出血性素因で、伴性潜性（劣性）遺伝する。血友病Aは第Ⅷ因子異常で、血友病Bは第Ⅸ因子異常で起こる。血友病因子が性染色体のX染色体上にあるため、女性での発症はきわめてまれであるが、男性の発症頻度は5,000～10,000人に1人とされる。 b × 遺伝性出血性毛細血管拡張症ともいう。血管因子の異常による疾患であり、皮膚、粘膜、内臓の毛細血管の異常な拡張により出血を繰り返す。 c × 血管内で血液凝固が促進され、微小血管に血栓が多発する状態で、血小板や凝固因子が大量に消費されるために出血傾向を示す。悪性腫瘍、白血病、敗血症など、広範な組織破壊を伴う状態で発症しやすい。 d ○ 自分の血小板を破壊する自己抗体（抗血小板抗体）が原因で、血小板数が減少する疾患である。</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 137-140</p>
50	<p>周術期の口腔健康管理の目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 審美性の向上 b 運動機能の向上 c 誤嚥性肺炎の予防 d 手術中の歯の脱落の予防</p> <p>▶keyword: 周術期の口腔健康管理</p>	<p>解答: c, d</p> <p>周術期の口腔健康管理の目的は、口腔内細菌による合併症予防、免疫低下により生じる病巣感染予防、気管挿管による誤嚥性肺炎などの術後合併症予防、脳卒中後の嚥下機能障害による誤嚥性肺炎や栄養障害に関する感染症予防である。周術期の口腔健康管理により、患者は早期に社会復帰することが可能となる。</p> <p>a × 審美性の向上は、周術期の口腔健康管理の目的ではない。 b × 運動機能の向上は、周術期の口腔健康管理の目的ではない。 c ○ 誤嚥性肺炎の予防は、周術期の口腔健康管理の目的の1つである。 d ○ 手術中の歯の脱落や、脱落した歯の誤嚥などの偶発症予防は、周術期の口腔健康管理の目的の1つである。</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 302-304</p>
51	<p>浸潤麻酔に用いる器具とその取り扱いで正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 針のゲージ数が大きいほど太い。 b 針刺し防止のため使用後はすぐにリキャップする。 c 浸潤麻酔ではプランジャー先端の形状がどのようなものでもよい。 d 局所麻酔薬カートリッジは薬液の変性を防ぐため紫外線消毒を行う。</p> <p>▶keyword: 局所麻酔、カートリッジ、プランジャー、注射針</p>	<p>解答: c</p> <p>a × 注射針のゲージ数は大きいほど細い。 b × 針刺し事故防止のため、使用後はリキャップは行わず、注意して廃棄する。 c ○ 伝達麻酔用にはプランジャーの先端がモリ状/らせん状のものを用いて、刺入後に吸引して針先が血管内にないことを確認する。一方、浸潤麻酔では吸引の動作を行わないため、プランジャーの先端の形状は問わない。 d × カートリッジを紫外線消毒すると薬剤の変性をきたす可能性があるため、アルコールで拭いて消毒する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 181-183 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 250-252</p>

午前問題

52 Hellman の咬合発育段階で第二大臼歯萌出完了期はどれか。1つ選べ。
 a IIIA
 b IIIB
 c IIIC
 d IVA

▶ keyword : Hellman の咬合発育段階

解答・解説

解答 : d
 Hellman (ヘルマン) の咬合発育段階 (歯齡) は、乳歯および永久歯の萌出状態をもとに咬合発育段階を評価する。

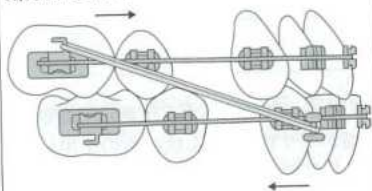
記号	咬合の発育段階	歯列期
I	A 乳歯萌出前	無歯期
	C 乳歯咬合完成前	
II	A 第二乳臼歯萌出完了による乳歯咬合完成期	乳歯列期
	C 第一大臼歯および前歯萌出開始期 (前歯の交換期)	
III	A 第一大臼歯萌出完了期 (永久前歯の一部あるいは全部の萌出完了)	混合歯列期
	B 側方歯群交換期	
	C 第二大臼歯萌出開始期	
IV	A 第二大臼歯萌出完了期	永久歯列期
	C 第三大臼歯萌出開始期	
V	A 第三大臼歯萌出完了期	

A : Attainment (完了)、B : Between (間)、C : Commencement (開始)

- a × IIIA は第一大臼歯萌出完了期である。
- b × IIIB は側方歯群交換期である。
- c × IIIC は第二大臼歯萌出開始期である。
- d ○

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 26
 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 44

53 顎間固定の模式図を示す。矢印は歯の移動方向を示す。



名称はどれか。1つ選べ。

- a II級ゴム
- b III級ゴム
- c 交叉ゴム
- d 垂直ゴム

▶ keyword : 固定、顎間固定、III級ゴム

解答 : b
 固定源が移動歯と反対側の顎にある場合を、顎間固定という。代表的な例として顎間ゴムがあり、ゴムのかけ方によって歯の移動方向が異なる。

- a × 上顎歯列の前歯部から、下顎歯列の臼歯部に向けて装着するゴムである。
- b ○ 上顎歯列の臼歯部から、下顎歯列の前歯部に向けて装着するゴムである。
- c × 上顎第一大臼歯の頬側から下顎第一大臼歯の舌側、または上顎第一大臼歯の舌側から下顎第一大臼歯の頬側に装着するゴムである。
- d × 上下顎に装着した装置の間で近遠心的な位置がほぼ同じ位置で装着するゴムである。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 80-81

午前問題

54 歯の移動様式のうち移動方向の歯根膜が全面にわたり圧迫側となるのはどれか。1つ選べ。
 a 回転
 b 挺出
 c トルク
 d 傾斜移動

▶ keyword : 歯の移動様式、圧迫側、トルク

解答・解説

解答 : c
 歯に矯正力が加わると、歯根膜が圧迫される側 (圧迫側) と歯根膜が牽引される側 (牽引側) が生じる。矯正力の加え方によって歯の移動様式は異なり、圧迫側と牽引側の現れ方も異なる。
 a × 歯根膜には、歯根の形態によって圧迫側と牽引側が生じる。
 b × 歯根膜線維は全体で牽引されるため、全面にわたり牽引側となる。
 c ○ 移動方向の歯根膜は全面にわたり圧迫側となる。
 d × 同側に圧迫側と牽引側が生じる。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 79、84

55 矯正装置の写真 (別冊 No. 9) を別に表示。名称はどれか。1つ選べ。
 a アクチバートル
 b バイオネーター
 c トゥースポジショナー
 d Fränkel (フレンケル) 装置

▶ keyword : バイオネーター、機能的矯正装置

解答 : b
 写真の装置はバイオネーターであり、レジン床、唇側線、舌側線、パラタルアーチで構成されている。
 a × アクチバートルはレジン床と唇側誘導線で構成される。口蓋部にパラタルアーチは存在しない。
 b ○ バイオネーターはアクチバートルから派生した機能的矯正装置である。アクチバートルでは口呼吸の症例では使用できなかったが、バイオネーターは上顎前歯舌側のレジンがなく、口呼吸の症例でも使用できるように改良されている。
 c × トゥースポジショナーは保定装置であり、ゴム材料で歯列全体を取り囲むような上下一体の装置である。
 d × Fränkel (フレンケル) 装置は頬筋や口輪筋の筋圧を排除する目的で使用され、頬筋や唇の力を排除するバックルシールドやラビアルパッドがあるのが特徴である。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 102-103

56 Down (ダウン) 症候群の特徴的な口腔所見はどれか。2つ選べ。
 a 円錐歯
 b 反対咬合
 c V字型歯列弓
 d エナメル質形成不全

▶ keyword : Down (ダウン) 症候群

解答 : a、b
 Down (ダウン) 症候群は21番の常染色体が3つになること (21トリソミー) によって生じる症候群で、知的能力障害があり、先天性心疾患を伴うことが多い。特徴的な口腔所見を把握したうえで診査および適切な歯科的対応をすることが重要である。
 a ○ 円錐歯のほかには矮小歯がみられる。
 b ○ 上顎骨劣成長による反対咬合や交叉咬合、狭口蓋 (高口蓋) がみられる。
 c × Down 症候群の特徴的な所見ではない。
 d × エナメル質形成不全は脳性麻痺などでみられる特徴的な口腔所見である。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 158-159
 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 15-16

午前問題		解答・解説
57	7歳の男児。正中離開を主訴に来院した。主訴の原因を調べるために実施した検査中の口腔内写真(別冊 No. 10)を別に示す。この検査により確認できるのはどれか。1つ選べ。 a 歯肉腫脹 b 過剰歯の有無 c 小帯の付着位置 d 舌突出癖の有無	解答：c 正中離開の原因として、上唇小帯の肥厚や付着位置異常が挙げられる。写真はブランチテストを行っている様子である。ブランチテストは上唇小帯の付着位置を確認する検査で、上嘴唇を上方に引っ張り、白くなった部分(貧血帯)まで小帯が付着していると確認できる。 a × 上嘴唇を上方に引っ張ることで、上顎前歯部の辺縁歯肉の腫脹や歯肉膿瘍の有無などを目視で確認することはできるが、今回の主訴に対する診査項目としては当てはまらない。 b × 正中離開の原因として、上顎正中部の過剰歯の存在が考えられるが、過剰歯は咬合法などのエックス線検査を行い確認する。 c ○ d × 舌突出癖や弄舌癖は開咬の原因となるため、結果として正中離開を生じることがあるが、ブランチテストの評価対象ではない。 文献：歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 51-52、63-64 ポイントチェック④ 令和4年版出題基準準拠 52、108
58	車椅子の写真(別冊 No. 11)を別に示す。①を使用するのはどれか。1つ選べ。 a ブレーキ b 方向転換 c 段差の乗り越え d 背もたれの角度調整	解答：c ①はステッピングバー(ティッピングバー)である。ステッピングバーを踏み、同時にハンドルを押し下げることにより前輪を浮かせ、段差を乗り越えることができる。 a × 車椅子のブレーキはハンドグリップの下にある介助者用ブレーキと、後輪の前にある駐輪ブレーキがある。 b × 方向転換は介助者がハンドグリップを握った状態で行うか、自走であればハンドリムの片側のみを回すことにより行う。 c ○ ステッピングバーを踏んで前輪を浮かせることにより段差を乗り越えることができる。 d × 角度調整可能なタイプの製品では、背もたれの角度は角度調整用のレバーを操作することにより行うことができる。 文献：歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 246-247
59	全身の状態と歯科治療時の留意事項の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 高血圧——処置中の低血糖発作 b 糖尿病——観血処置後の易感染性 c 心房細動——印象採得時の嘔吐反射 d 人工弁置換術後——歯石除去による感染性心内膜炎	解答：b、d 高齢者では全身疾患を有する患者が多く、歯科治療にあたりさまざまな配慮が必要である。 a × 高血圧は脳出血や動脈瘤破裂などのリスクとなるため、血圧のコントロールが重要となる。低血糖発作に注意が必要なのは糖尿病患者である。 b ○ 糖尿病で血糖コントロールが不良の場合、免疫機能が低下して易感染性となり、観血処置後に術後感染を起こしやすくなる。 c × 心房細動があると抗凝固薬を内服していることが多く、抜歯などの観血処置時には注意が必要になる。印象採得時の嘔吐反射は、疾患の有無にかかわらず、嘔吐反射を起こしやすい患者の場合に注意が必要である。 d ○ 感染性心内膜炎は人工弁置換術後の患者で生じることがあるため、観血処置時には抗菌薬の前投与が必要になる。抜歯だけでなく、歯石除去時も予防的対応が必要になる。 文献：歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 70-72

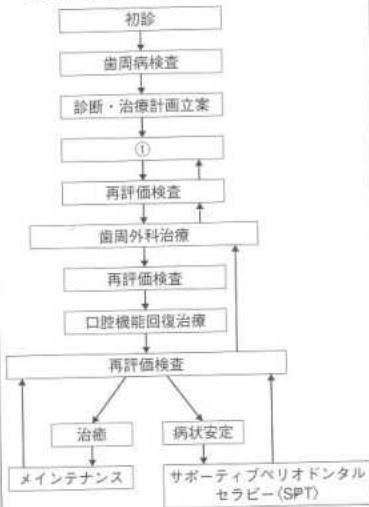
午前問題		解答・解説
60	口腔機能低下症の診断に用いる装置の写真(別冊 No. 12A)とそれを用いた検査中の写真(別冊 No. 12B)を別に示す。検査結果が基準値を下回った場合に行うのはどれか。1つ選べ。 a 舌ブラシの使用 b 嚥下造影検査の実施 c 舌の筋力訓練器具の使用 d 唾液腺マッサージの励行	解答：c 写真の装置は舌圧計であり、舌圧プローブを舌で口蓋に押し付けることにより舌圧を測定する。口腔機能低下症の下位項目の1つである低舌圧の判定のための検査である。検査の結果、低舌圧と判定された場合には、舌の筋力向上のためのトレーニングや筋力訓練器具の使用を指導する。 a × TCI(Tongue Coating Index)が50%以上であり口腔衛生状態不良と判定された場合に指導する。 b × EAT-10や聖隷式嚥下質問紙により嚥下機能低下と判定された場合に、精密検査のため実施する。 c ○ 舌圧測定の結果、舌圧が30 kPa未満で低舌圧と判定された場合に指導する。 d × サクソテストや口腔水分計での評価の結果、口腔乾燥と判定された場合に指導する。 文献：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
61	筋萎縮性側索硬化症(ALS)の歯科的特徴はどれか。2つ選べ。 a 流涎 b 舌の萎縮 c 味覚の変化 d エナメル質形成不全	解答：a、b 筋萎縮性側索硬化症(ALS)とは、運動ニューロン(脳や脊髄の運動神経細胞)が徐々に障害される進行性の神経疾患であり、全身の筋力低下や筋萎縮が時間とともに悪化する。感覚や意識は通常保たれる。主な症状としては、筋力低下、筋萎縮、運動障害、嚥下障害、構音障害、呼吸不全などがある。 a ○ 唾液のコントロールが困難となり、流涎が増加する。また、唾液誤嚥のリスクも高まる。 b ○ 舌筋の萎縮や線維束性攣縮が起こり舌表面でピクピクと動きが観察される。 c × 感覚神経は一般的に障害されない。 d × 歯の形成障害は認めない。 文献：歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 38
62	摂食嚥下障害を伴う障害者の口腔衛生管理で、口腔乾燥を伴う場合に推奨される対応はどれか。1つ選べ。 a 歯肉マッサージは控える。 b 水を頻繁に口に含ませる。 c 保湿ジェルを口腔粘膜に塗布する。 d アルコール含有の洗口液を使用する。	解答：c 障害者では、口呼吸や服用薬の影響などで口腔乾燥が認められる場合が多い。口腔乾燥があると、唾液の自浄作用や抗菌作用が低下し、う蝕・歯周病リスクが増加する。また、口内炎や潰瘍ができやすい、食塊形成困難となり誤嚥リスクが増加するなど、さまざまな影響が現れる。口腔衛生管理を行う際には、①保湿を考慮して保湿スプレーやジェルなどを利用する、②軟らかい歯ブラシやスポンジブラシを用いて優しく清掃する、③刺激の少ない歯磨剤を使用する、などの工夫が必要となる。 a × 歯肉マッサージを取り入れると唾液分泌が促進され、自浄作用や抗菌作用の向上が得られる。 b × 誤嚥の可能性があるので、ジェルやスプレーなどを利用する。 c ○ d × アルコールは乾燥を助長させるため、アルコール含有の洗口液は控える。 文献：歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 86-92

午前問題		解答・解説
歯科予防処置論		
<p>63 歯周病がリスクファクターとなるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a AIDS b 糖尿病 c 白血病 d 誤嚥性肺炎</p> <p>▶keyword: 歯周病、全身疾患</p>	<p>解答: b, d</p> <p>歯周病を治療しないまま放置し、長期間にわたって慢性炎症が口腔内に存在すると、増殖した歯周病原細菌や炎症性サイトカインが血液中に侵入したり、唾液などを気管・肺に誤嚥したりすることによって、口腔から心臓や肺などの遠隔臓器に達し、そこに新たな疾患を引き起こす可能性がある。</p> <p>a × HIV (ヒト免疫不全ウイルス) による感染症である。AIDS により重篤な歯周炎が生じることがあるが、歯周病が HIV 感染や AIDS のリスクになるというエビデンスはない。</p> <p>b ○ 歯周病に罹患した歯周組織から産生されるサイトカインが血管内のインスリンの機能を低下させることによって糖尿病を悪化させる。</p> <p>c × 白血病は、造血幹細胞が分化する途中の段階でがん化して起こる血液のがんである。白血病により白血病関連歯肉炎が生じることがあるが、歯周病が白血病のリスクになるというエビデンスはない。</p> <p>d ○ 口腔内細菌が直接気管に侵入することによって起こるため、歯周病の治療によって口腔内細菌を減少させることで、誤嚥性肺炎の発症率・死亡率を低下させることができる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 37-38、47</p>	
<p>64 正常な歯肉の各部位の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯の接触点下の歯肉をコルという。 b 付着歯肉と歯槽粘膜は遊離歯肉溝で区別される。 c 外縁上皮には生理学的透過性関門が存在している。 d 接合上皮が歯と付着している様式を結合組織性付着という。</p> <p>▶keyword: 歯肉上皮、コル、上皮性付着</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯肉は、歯頸部に歯に付着し、歯根、歯根膜、歯槽骨を覆い保護している口腔粘膜である。歯肉は解剖学的に辺縁歯肉 (遊離歯肉)、付着歯肉、歯間乳頭 (歯間部歯肉) に分けられ、組織学的には歯肉上皮とその下層にある歯肉結合組織に分類される。歯肉は部位により特徴が異なるため、それぞれの部位の名称と特徴を理解することが大切である。</p> <p>a ○ 歯の接触点下の歯肉はコルとよばれ、非角化性の重層扁平上皮からなる。</p> <p>b × 付着歯肉と歯槽粘膜は、歯肉歯槽粘膜境で区別される。遊離歯肉溝で区別されるのは、辺縁歯肉と付着歯肉である。</p> <p>c ○ 外縁上皮および歯肉溝上皮には、物質の細胞間移動のバリアとして生理学的透過性関門が存在している。</p> <p>d × 接合 (付着) 上皮と歯の付着様式は上皮性付着である。上皮性付着はヘミデスモソーム (半接着斑) により結合している。結合組織性付着は、セメント質から歯肉結合組織へ走行する歯肉線維により歯根と強固に結合している付着様式である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 10-11 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 163-167</p>	

午前問題		解答・解説																																																															
<p>65 歯や口腔の付着物・沈着物の性質を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <th>付着物・沈着物</th> <th>うがいでの除去</th> <th>歯ブラシでの除去</th> <th colspan="2">細菌の有無</th> </tr> <tr> <td>①</td> <td>可能</td> <td>可能</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>可能</td> <td>可能</td> <td colspan="2">あり</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>不可能</td> <td>可能</td> <td colspan="2">あり</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>不可能</td> <td>不可能</td> <td colspan="2">なし</td> </tr> </table> <p>マテリアアルバはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯や口腔内の付着物・沈着物</p>	付着物・沈着物	うがいでの除去	歯ブラシでの除去	細菌の有無		①	可能	可能	なし		②	可能	可能	あり		③	不可能	可能	あり		④	不可能	不可能	なし		<p>解答: b</p> <p>歯や口腔内の付着物・沈着物には、ペリクル (獲得被膜)、食物残渣、マテリアアルバ、プラーク、歯石、外来性色素沈着、舌苔が存在する。それぞれの特徴や除去方法を理解する必要がある。</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>付着物・沈着物</th> <th>うがいでの除去</th> <th>歯ブラシでの除去</th> <th>細菌の有無</th> <th>特徴</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ペリクル</td> <td>不可能</td> <td>不可能</td> <td>なし</td> <td>・厚さ 0.05~0.8 μm ・唾液の糖タンパク由来 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能</td> </tr> <tr> <td>色素沈着</td> <td>不可能</td> <td>不可能</td> <td>なし</td> <td>・ペリクルに沈着した飲食物や嗜好品の色素 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能</td> </tr> <tr> <td>食物残渣</td> <td>可能</td> <td>可能</td> <td>なし</td> <td>・食後の口腔内に一時的に残った食物由来の物質</td> </tr> <tr> <td>マテリアアルバ</td> <td>可能</td> <td>可能</td> <td>あり</td> <td>・剥離した上皮、白血球、細菌、唾液などを含む</td> </tr> <tr> <td>プラーク</td> <td>不可能</td> <td>可能</td> <td>あり</td> <td>・ペリクルに付着して、凝集、増殖した細菌とその産物</td> </tr> <tr> <td>歯石</td> <td>不可能</td> <td>不可能</td> <td>なし (歯石中の生菌はなし)</td> <td>・プラークが石灰化したものであり、細菌由来の菌体物質を含む</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × ①は食物残渣である。食後の口腔内に一時的に残った食物由来の物質で、洗口や歯ブラシでの除去は可能である。細菌の存在は認められない。</p> <p>b ○ マテリアアルバは不潔な口腔内や自浄作用の行き届かない部位などに認められ、水銃による洗浄や洗口で除去が可能である。</p> <p>c × ③はプラーク、舌苔が該当する。</p> <p>d × ④はペリクル、外来性色素沈着、歯石 (歯石中の生菌はなし) が該当する。</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 第2版 28-32 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 110-117 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 29 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 10-12</p>					付着物・沈着物	うがいでの除去	歯ブラシでの除去	細菌の有無	特徴	ペリクル	不可能	不可能	なし	・厚さ 0.05~0.8 μm ・唾液の糖タンパク由来 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能	色素沈着	不可能	不可能	なし	・ペリクルに沈着した飲食物や嗜好品の色素 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能	食物残渣	可能	可能	なし	・食後の口腔内に一時的に残った食物由来の物質	マテリアアルバ	可能	可能	あり	・剥離した上皮、白血球、細菌、唾液などを含む	プラーク	不可能	可能	あり	・ペリクルに付着して、凝集、増殖した細菌とその産物	歯石	不可能	不可能	なし (歯石中の生菌はなし)	・プラークが石灰化したものであり、細菌由来の菌体物質を含む
付着物・沈着物	うがいでの除去	歯ブラシでの除去	細菌の有無																																																														
①	可能	可能	なし																																																														
②	可能	可能	あり																																																														
③	不可能	可能	あり																																																														
④	不可能	不可能	なし																																																														
付着物・沈着物	うがいでの除去	歯ブラシでの除去	細菌の有無	特徴																																																													
ペリクル	不可能	不可能	なし	・厚さ 0.05~0.8 μm ・唾液の糖タンパク由来 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能																																																													
色素沈着	不可能	不可能	なし	・ペリクルに沈着した飲食物や嗜好品の色素 ・研磨剤を用いた長時間の研磨によって除去可能																																																													
食物残渣	可能	可能	なし	・食後の口腔内に一時的に残った食物由来の物質																																																													
マテリアアルバ	可能	可能	あり	・剥離した上皮、白血球、細菌、唾液などを含む																																																													
プラーク	不可能	可能	あり	・ペリクルに付着して、凝集、増殖した細菌とその産物																																																													
歯石	不可能	不可能	なし (歯石中の生菌はなし)	・プラークが石灰化したものであり、細菌由来の菌体物質を含む																																																													

午前問題

66 歯周治療の流れを図に示す。



- ①で行うのはどれか。2つ選べ。
- a SRP
 - b 口腔衛生指導
 - c ブリッジによる固定
 - d ブローピング時における歯肉出血の診査

▶keyword: 歯周基本治療

解答・解説

解答: a, b

歯周治療は大きく分けて「歯周基本治療」「歯周外科治療」「口腔機能回復治療」「メンテナンスとSPT」の4つのステップに分けられる。①は歯周基本治療である。歯周基本治療の目的は非外科的治療により歯周組織の炎症を軽減することである。具体的には、患者自身による歯肉縁上プラークの除去、歯科医師・歯科衛生士による歯肉縁下プラーク・歯石の除去、咬合の安定化を行う。

- a○ SRP〈スケーリング・ルートプレーニング〉はプロフェッショナルケアとして行う。
- b○ 患者自身によるプラークコントロールの強化のため、患者教育や口腔衛生指導を行う。
- c× ブリッジによる固定は長期間の使用を目的に行うものであり、口腔機能回復治療のうちの永久固定に含まれる。一時的な固定を目的とした暫間固定は歯周基本治療に含まれる。
- d× 歯周組織検査の項目の1つであり、初診時の検査および各治療後の再評価において行う。PCR、PPD、BOP、GI、動揺度なども診査を行う。

文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 48、74-78
ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 26-27

67 52歳の女性。歯肉の腫脹を主訴に来院した。患者が特参した健康診査結果の一部を表に示す。

① HbA1c	7.5%
② 血小板数	30万個/μL
③ ヘマトクリット	39%
④ LDLコレステロール	65mg/dL

歯周基本治療にあたり最も注意が必要な値はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 歯周基本治療、対象者の把握

解答: a

全身疾患のなかには、免疫応答を減弱させ、治療の遅延を起こしたり、ときには重篤な歯周病を引き起こすものもある。一方で、歯周病が全身疾患のリスクファクターとなる場合もあり、全身の健康状態を整えていく必要がある。

- a○ HbA1cは過去1~2か月の平均血糖値を反映する指標で、6.5%以上は糖尿病型とされる。7.5%は血糖コントロール不良の状態であり、歯周病の進行や治療遅延、感染リスクの増加など、歯周基本治療に大きな影響を与える可能性がある。
- b× 血小板数は止血機能に関する検査である。スケーリングを含む観血処置実施時に注意が必要な項目であるが、この結果は正常範囲(15~35万個/μL)内であり、出血傾向のリスクはなく、歯周治療に影響はない。
- c× ヘマトクリットは血液中の赤血球の割合を示すもので、貧血などに関する検査である。歯周治療への直接的な影響は少ない。またこの結果は女性の正常範囲内である。
- d× LDLコレステロールは動脈硬化のリスク指標で、歯周治療への直接的な影響は少ない。この結果は低めであり、動脈硬化リスクは低い。

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 第2版 270-275
歯科衛生学シリーズ 歯周病学 149-151
歯科衛生学シリーズ 臨床検査 51、60-61、95-97、115

午前問題

68 65歳の女性。定期健診とクリーニングを希望して来院した。歯周組織検査の結果(別冊No.13)を別に示す。全顎にわずかな歯石沈着が認められたが、色素沈着はみられない。

- 初回に行う内容として適切なのはどれか。2つ選べ。
- a タフトブラシを使用した術者磨き
 - b グレーシータイプキュレットを使用したSRP
 - c 超音波スケーラーを使用したイリゲーション
 - d 炭酸水素ナトリウムパウダーを用いた歯面清掃

▶keyword: イリゲーション、プラークコントロール

解答・解説

解答: a, c

歯周組織検査の結果から、白歯部に4mmの歯周ポケットがみられ、BOP(+), PCR値は59/112≒52.7%であり口腔清掃はやや不良である。機械的清掃とプラークコントロール強化により、口腔環境の安定を図ることが必要である。

- a○ プラークコントロールの強化が必要であるため、術者磨きでプラークを除去し患者に確認してもらう。
- b× 初回でSRPを行うことはしない。SRPは、まずプラークコントロールやスケーリングを実施した後に、必要と判断される箇所に行う。
- c○ プラークコントロール不良の患者では、ポケット内(歯肉縁下)にもプラークが付着または浮遊していることが疑われる。ポケット内の細菌の減少や再付着抑制を目的としてイリゲーションを行う。
- d× 色素沈着はみられないため、必要ない。

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 第2版 112-120
歯科衛生学シリーズ 歯周病学 46-52

69 58歳の男性。SPTのため3か月ぶりに来院した。歯周組織検査の結果の一部を表に示す。歯科医師の指示により、BOP(+)の部位に対してグレーシータイプキュレットを用いてSRPを行うことになった。

舌側	AL(mm)	4	5	4	3	4	4	2	3	3
側	PPD(mm)	3	3	3	4	4	4	3	3	4
歯種		35	36	37						
頰側	PPD(mm)	2	3	2	4	⑤	5	3	3	4
	AL(mm)	3	3	3	5	5	4	4	3	4
動揺度(Millerの分類)		1		1		1				
根分岐部(Lindhe & Nymanの分類)		-		2		1				

○印: ブローピング時の出血

ルートプレーニング時の操作で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 弱い側方圧で行う。
- b 操作角度は45度以下とする。
- c 比較的短いストロークで操作する。
- d グレーシータイプキュレット#8を使用する。

▶keyword: ルートプレーニング、グレーシータイプキュレット

解答: a, d

SPT(Supportive Periodontal Therapy)は、歯周治療により歯周組織のほとんどの部分は回復したが、一部分に病変の進行が休止しているとみなされる4mm以上の歯周ポケット、根分岐部病変、歯の動揺などが認められる「病状安定」となった歯周組織を維持するための治療である。

本症例では、検査結果から下顎左側第一大臼歯の頰側面中央部にBOP(+)の炎症の残る部位があるため、同部へのSRP(スケーリング・ルートプレーニング)が必要と判断される。スケーリングとルートプレーニングは一連の動作で行われる。

- a○ ルートプレーニングは均等で弱い側方圧で操作する。
- b× 操作角度が45度以下では、カッティングエッジが歯根面を滑ってしまい効果的に行えない。
- c× ルートプレーニングは比較的長いストロークで操作する。
- d○ #8は下顎左側臼歯部の頰側面中央部に使用する。

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 第2版 168-170
歯科衛生学シリーズ 歯周病学 168-170

午前問題		解答・解説
70	<p>電歪式（ピエゾ式）超音波スケーラーの特徴はどれか。1つ選べ。</p> <p>a エアロゾルの発生はない。 b チップは縦方向の直線運動を行う。 c チップのすべての面が作業部である。 d 振動数は約2,500～7,000回/秒である。</p> <p>▶keyword：超音波スケーラー、電歪式（ピエゾ式）</p>	<p>解答：b</p> <p>超音波スケーラーは、電気エネルギーを超音波機械振動に変換する方法によって、電歪式（ピエゾ式）と磁歪式（マグネット式）に分けられる。</p> <p>電歪式超音波スケーラーのインサートチップは縦方向の直線運動を行うため、チップの使用部位に制約があり、チップ側面を歯面に当てて使用する。</p> <p>一方、磁歪式超音波スケーラーのインサートチップは楕円運動を行うためチップの使用部位に制約がなく、チップのすべての面が作業部として使用でき、振動方向を前後左右に変えることも可能である。</p> <p>超音波スケーラーでスケーリングを行う際は、エアロゾルの発生は避けられないため、口腔内・外パキュームの併用によりエアロゾルの拡散を抑制する。また、感染症の患者にはできるだけ使用を避ける。</p> <p>a × 注水下でチップを振動させて操作するため、患者の血液、唾液、歯肉溝由来の感染性微生物がエアロゾルに含まれて空気中に遊離する。</p> <p>b ○</p> <p>c × 磁歪式（マグネット式）超音波スケーラーの特徴である。</p> <p>d × エアスケーラーの振動数である。電歪式（ピエゾ式）超音波スケーラーの振動数は約25,000～50,000/秒、磁歪式（マグネット式）超音波スケーラーの振動数は約18,000～45,000/秒である。</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 第2版 177-182 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 162-163</p>
71	<p>歯面清掃器に使用する歯面清掃剤で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a グリシンは歯肉縁上と歯肉縁下に使用できる。 b 炭酸水素ナトリウムの平均粒子径は25μmである。 c エリスリトールは代替甘味料としても使用されている。 d モノフルオロリン酸ナトリウムはう蝕予防の目的で使用する。</p> <p>▶keyword：歯面清掃剤</p>	<p>解答：a、c</p> <p>歯面清掃器（エアパウダーポリッシング）は、空気と水、特別に調整されたパウダー（歯面清掃剤）を用いて歯面に粒子を噴射させることで、プラークや色素沈着物除去できる。歯面清掃剤には、炭酸水素ナトリウム（重炭酸ナトリウム、重曹）、グリシン、エリスリトールがある。</p> <p>a ○ グリシンはアミノ酸の一種である。粒子が小さく、ポケット内に入っても溶解し、硬度が小さいので象牙質を傷つけない利点がある。平均粒子径65μm（歯肉縁上対応）、25μm（歯肉縁上・歯肉縁下対応）がある。</p> <p>b × 炭酸水素ナトリウムの平均粒子径は65μmであり、使用後は仕上げ磨きが必要である。</p> <p>c ○ エリスリトールは代替甘味料としても使用され、非発酵性の糖アルコールである。平均粒子径14μmと粒子が細かく、歯肉縁上・歯肉縁下に使用可能である。</p> <p>d × モノフルオロリン酸ナトリウムは歯磨剤の薬用成分であり、歯面清掃器には使用しない。</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 第2版 203-206 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 44</p>

午前問題		解答・解説																										
72	<p>55歳の男性。歯周基本治療後に再評価を行った。歯周組織検査の結果の一部を表に示す。</p> <table border="1"> <tr> <td>① 歯の動揺</td> <td>0.2 mm 以内</td> </tr> <tr> <td>② 歯肉出血</td> <td>BOP (-)</td> </tr> <tr> <td>③ 歯周ポケット</td> <td>4 mm 以下</td> </tr> <tr> <td>④ 口腔清掃状態</td> <td>PCR 25%</td> </tr> </table> <p>メンテナンス移行の基準に該当しているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword：メンテナンスの移行基準</p>	① 歯の動揺	0.2 mm 以内	② 歯肉出血	BOP (-)	③ 歯周ポケット	4 mm 以下	④ 口腔清掃状態	PCR 25%	<p>解答：a、b</p> <p>メンテナンスとは、歯周治療により「治癒」と認められた患者に対して、歯周病を再発させず、健康な状態を維持していくために行われる定期的な患者・歯周組織の管理である。</p> <p>メンテナンスへの移行基準</p> <table border="1"> <tr> <td>全身状態</td> <td>全身疾患のコントロールができています</td> </tr> <tr> <td>咬合</td> <td>安定が得られている</td> </tr> <tr> <td>歯列</td> <td>安定が得られている</td> </tr> <tr> <td>歯の動揺</td> <td>生理的な範囲内（0.2 mm 以内）である 長期的に付着の喪失を伴わない程度の動揺</td> </tr> <tr> <td>歯周ポケット</td> <td>3 mm 以下（4 mm 未満）で推移している</td> </tr> <tr> <td>歯肉出血</td> <td>BOP (-)</td> </tr> <tr> <td>歯肉の状態</td> <td>発赤、腫脹などの炎症所見はない</td> </tr> <tr> <td>口腔清掃状態</td> <td>良好である（PCR 20%以下）</td> </tr> <tr> <td>エックス線像</td> <td>歯槽硬線の明瞭化、均一な歯根膜腔の存在</td> </tr> </table> <p>a ○ b ○ c × 歯周ポケットは3 mm 以下（4 mm 未満）で推移していることが、メンテナンスの移行基準である。 d × 口腔清掃状態は良好である（PCR 20%以下）ことが、メンテナンスの移行基準である。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 128-130</p>	全身状態	全身疾患のコントロールができています	咬合	安定が得られている	歯列	安定が得られている	歯の動揺	生理的な範囲内（0.2 mm 以内）である 長期的に付着の喪失を伴わない程度の動揺	歯周ポケット	3 mm 以下（4 mm 未満）で推移している	歯肉出血	BOP (-)	歯肉の状態	発赤、腫脹などの炎症所見はない	口腔清掃状態	良好である（PCR 20%以下）	エックス線像	歯槽硬線の明瞭化、均一な歯根膜腔の存在
① 歯の動揺	0.2 mm 以内																											
② 歯肉出血	BOP (-)																											
③ 歯周ポケット	4 mm 以下																											
④ 口腔清掃状態	PCR 25%																											
全身状態	全身疾患のコントロールができています																											
咬合	安定が得られている																											
歯列	安定が得られている																											
歯の動揺	生理的な範囲内（0.2 mm 以内）である 長期的に付着の喪失を伴わない程度の動揺																											
歯周ポケット	3 mm 以下（4 mm 未満）で推移している																											
歯肉出血	BOP (-)																											
歯肉の状態	発赤、腫脹などの炎症所見はない																											
口腔清掃状態	良好である（PCR 20%以下）																											
エックス線像	歯槽硬線の明瞭化、均一な歯根膜腔の存在																											
73	<p>あるう蝕活動性試験の測定時の写真（別冊 No. 14A）と判定時の写真（別冊 No. 14B）を別に示す。</p> <p>この結果に関与する唾液成分はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ムチン b 重炭酸塩 c ラクトフェリン d 唾液アミラーゼ</p> <p>▶keyword：う蝕活動性試験、唾液緩衝能</p>	<p>解答：b</p> <p>写真のう蝕活動性試験はDentobuff®-Stripであり、唾液の緩衝能を評価する。緩衝能とは、唾液が口腔内のpHの変動に抵抗する能力のことをいう。唾液の緩衝作用に関与する主成分は重炭酸塩で、そのほかにリン酸塩やタンパク質が関与している。</p> <p>a × ムチンは、粘膜を滑らかにして嚥下や発音を円滑にする潤滑作用や、粘膜を被覆して乾燥を防ぎ、化学物質や細菌の酵素の影響を緩和する粘膜保護作用がある。</p> <p>b ○</p> <p>c × ラクトフェリンは抗菌作用を有するタンパク質である。微生物の生育に必要な鉄イオンに結合することによって細菌の増殖を阻害する。</p> <p>d × 唾液アミラーゼはデンプンをデキストリンとマルトースに分解する消化作用がある。</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 第2版 140-150 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 98-99、150-151 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 176-177</p>																										

午前問題	解答・解説
<p>74 11歳の男児。う蝕治療終了後に、歯科医師より小綿球を用いたフッ化物歯面塗布を指示された。</p> <p>フッ化物歯面塗布後の指導内容で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a お口の中が気になったらうがいをしてください。</p> <p>b 定期的に塗布することが必要なため、次の来院日を決めましょう。</p> <p>c フッ化物の効果には限界があるため、日々の歯磨きを頑張りましょう。</p> <p>d フッ化物歯面塗布の効果を最大にするため、フッ化物無配合の歯磨き粉を使いましょう。</p> <p>▷keyword: フッ化物歯面塗布</p>	<p>解答: b, c</p> <p>フッ化物歯面塗布法は歯質強化を目的として行われるものであり、効果も確認されている。しかし、その効果を過信しないように、歯科保健指導を行う必要がある。</p> <p>塗布後の説明は、①フッ化物塗布後30分間は、唾液を吐かせるにとどめ、飲食や漱口(うがい)をさせないようにする、②フッ化物の効果と限界を説明し、日常のセルフケアや適切な食生活の重要性を指導する、③次回のリコールをとる、である。</p> <p>a × 塗布後30分はうがいはせず、唾液を吐かせるにとどめる。</p> <p>b ○ 定期的塗布をすることで効果が上がるといわれている。</p> <p>c ○ フッ化物歯面塗布を行っても、日常のセルフケアが不十分だとう蝕が発生する可能性がある。そのため日々のセルフケアが重要であることを説明する。</p> <p>d × ほかのフッ化物応用と組み合わせて実施してもフッ化物の過剰摂取になることはないため、フッ化物配合歯磨剤と併用することができる。</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 第2版 213 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 169-173</p>
<p>75 次の文を読み、問75、問76に答えよ。</p> <p>5歳の男児。体重18kg。兄のフッ化物洗口液(0.055%NaF)を飲料水と誤ってコップ1杯(150mL)誤飲してしまったと、保護者から歯科医院に連絡があった。</p> <p>誤飲したフッ化物イオン量はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 33.8mg</p> <p>b 37.5mg</p> <p>c 70.0mg</p> <p>d 82.5mg</p> <p>▷keyword: フッ化物洗口液、フッ化物急性中毒</p>	<p>解答: b</p> <p>0.055%フッ化ナトリウム溶液のフッ化物イオン濃度は250ppmである。この洗口液1mL中には0.25mgのフッ化物イオンが含まれている。誤飲した150mL中のフッ化物イオン量は、</p> <p>1mL:0.25mg=150mL:x</p> <p>x=0.25×150=37.5mgと計算する。</p> <p>a ×</p> <p>b ○</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 第2版 218-219、233-234</p>

午前問題	解答・解説								
<p>76 適切な対処法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 胃洗浄を行う。</p> <p>b 利尿剤を投与する。</p> <p>c 牛乳を与え、数時間観察する。</p> <p>d 10%グルコン酸カルシウム液静注を行う。</p> <p>▷keyword: フッ化物急性中毒、対処法</p>	<p>解答: c</p> <p>医師の処置が必要なのはフッ化物イオン量が5mgF/kg(体重)以上の場合である。男児の体重は18kgなので、18kg×5mgF=90mgFとなる。今回誤飲した洗口液150mL中のフッ化物イオン量は37.5mgであるため、医師の処置は必要なく、経口でカルシウム剤または牛乳を与え、数時間経過を観察する。</p> <p>フッ化物急性中毒への対処法</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>摂取したフッ化物イオン量 (mgF/kg)</th> <th>対処法</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5 mgF/kg (体重) 以下の場合</td> <td>胃洗浄の必要はなく、経口でカルシウム剤(牛乳でもよい)を与え、数時間観察する。</td> </tr> <tr> <td>5 mgF/kg (体重) 以上の場合</td> <td>胃の内容物を吐き出させるか胃洗浄し、経口で牛乳、5%グルコン酸カルシウム液を与え、入院させて経過を観察する。</td> </tr> <tr> <td>15 mgF/kg (体重) 以上の場合</td> <td>ただちに入院させ、心電図を観察しながら救急処置を行う。胃洗浄、10mLの10%グルコン酸カルシウム液静注をゆっくり行う。ショック症状に注意し、必要があればグルコン酸カルシウムの静注を追加する。尿の排泄にも注意し、必要であれば利尿剤を投与する。</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 5mgF/kg(体重)以上の場合の対応である。</p> <p>b × 15mgF/kg(体重)以上の場合に、10%グルコン酸カルシウム液静注後に必要に応じて行う対応である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 15mgF/kg(体重)以上の場合の対応である。</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 第2版 231-232</p>	摂取したフッ化物イオン量 (mgF/kg)	対処法	5 mgF/kg (体重) 以下の場合	胃洗浄の必要はなく、経口でカルシウム剤(牛乳でもよい)を与え、数時間観察する。	5 mgF/kg (体重) 以上の場合	胃の内容物を吐き出させるか胃洗浄し、経口で牛乳、5%グルコン酸カルシウム液を与え、入院させて経過を観察する。	15 mgF/kg (体重) 以上の場合	ただちに入院させ、心電図を観察しながら救急処置を行う。胃洗浄、10mLの10%グルコン酸カルシウム液静注をゆっくり行う。ショック症状に注意し、必要があればグルコン酸カルシウムの静注を追加する。尿の排泄にも注意し、必要であれば利尿剤を投与する。
摂取したフッ化物イオン量 (mgF/kg)	対処法								
5 mgF/kg (体重) 以下の場合	胃洗浄の必要はなく、経口でカルシウム剤(牛乳でもよい)を与え、数時間観察する。								
5 mgF/kg (体重) 以上の場合	胃の内容物を吐き出させるか胃洗浄し、経口で牛乳、5%グルコン酸カルシウム液を与え、入院させて経過を観察する。								
15 mgF/kg (体重) 以上の場合	ただちに入院させ、心電図を観察しながら救急処置を行う。胃洗浄、10mLの10%グルコン酸カルシウム液静注をゆっくり行う。ショック症状に注意し、必要があればグルコン酸カルシウムの静注を追加する。尿の排泄にも注意し、必要であれば利尿剤を投与する。								
<p>77 6歳の女児。レジン系シーラント材を用いて下顎左側第一大臼歯に小窩裂溝埋塞を実施したが、6か月後の来院時には完全に脱落していた。</p> <p>脱落原因として考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 酸処理の範囲以上に埋塞した。</p> <p>b 酸処理後の水洗が不十分であった。</p> <p>c 埋塞後にフッ化物歯面塗布を行った。</p> <p>d 過酸化水素水を用いて歯面清掃を行った。</p> <p>▷keyword: 小窩裂溝埋塞法</p>	<p>解答: a, b</p> <p>小窩裂溝埋塞法は萌出直後の幼若な臼歯咬合面の小窩裂溝を物理的に封鎖しう蝕を予防する。破折や脱落があった場合、口腔清掃不良になりやすく深い裂溝が露出するためう蝕リスクが高くなる。</p> <p>【小窩裂溝埋塞材の部分/全部脱落の原因として考えられる要因】</p> <p>①小窩裂溝部の不十分な清掃(歯面研磨剤の粒子が裂溝に詰まらないように、歯面研磨剤は使用しないほうがよい)</p> <p>②酸処理や埋塞時の唾液混入</p> <p>③不適切な酸処理時間</p> <p>④埋塞時の気泡混入や埋塞材の過剰による早期接触 など</p> <p>a ○ 酸処理を実施していない歯面は凹凸がないため埋塞材を保持することができない。</p> <p>b ○ 酸処理後の水洗が不十分の場合、エナメル質の脱灰が続き脱落の原因となる。</p> <p>c × 酸処理によって脱灰したエナメル質の再石灰化を促すため、埋塞後にフッ化物応用をする場合があるが、脱落の原因とはならない。</p> <p>d × 裂溝深部の有機質を除去するために、次亜塩素酸ナトリウム溶液(またはゲル)や過酸化水素水などを用いる場合があるが、脱落の原因とはならない。</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 第2版 237-242</p>								

午前問題	解答・解説
歯科保健指導論	
<p>78 健康行動の意思決定に影響を与える要因に「疾病への脅威の認知」と「健康行動の実施による恩恵と負担（有益性と障害のバランス）」をあげている保健行動理論はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 健康信念モデル b 行動変容ステージモデル c プリシード・プロシードモデル d 社会的認知理論（自己効力感）</p> <p>▶ keyword: 保健行動理論、健康信念モデル</p>	<p>解答: a</p> <p>保健行動理論は、個人が健康により行動をとる可能性を高める要因を示す考え方である。健康信念モデルや行動変容ステージモデルなどがある。これらを活用することで健康行動を促進するための具体的な戦略を立てることができる。</p> <p>a○ 健康信念モデルは、人が健康に良いとされる行動をとるようになるためには、①健康についてこのままではまずいという危機感を感じる、②行動をとることの有益性（プラス面）が障害（マイナス面）よりも大きいと感じることの2つの条件が必要とする考え方である。</p> <p>b× 行動変容ステージモデル（変化のステージモデル）では、人が行動を変える場合、「無関心期」→「関心期」→「準備期」→「実行期」→「維持期」の5つのステージを通ると考えられている。個々のステージに応じた働きかけを検討する必要がある。</p> <p>c× プリシード・プロシードモデルは、ヘルスプロモーション活動展開のために開発されたモデルである。個人や集団が好ましいライフスタイルを身につけるために必要な因子（準備・強化・実現）を分析し、その結果をもとに教育的なものや環境的なものを組み合わせて展開する。健康教育の最終目標を健康状態そのものではなく、QOLの向上としている。</p> <p>d× 社会的認知理論およびその核となる自己効力感、行動変容に最も頻繁に用いられる実践理論の一つである。自己効力感、人がある行動を起こそうとするときに、自分がその行動をどの程度うまく行えそうかという自信のことである。自己効力感が高いと、その行動をとることにつながる可能性が高くなると考えられる。</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 第2版 51-57、73-74 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 24-28 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 6-7</p>

午前問題	解答・解説																														
<p>79 78歳の女性。認知症を患っており、各種居宅介護サービスを利用している。服薬管理ができない、一人で留守番ができないなど家庭内での症状がみられるようになってきた。口腔内所見は、現在歯:26本、プラークおよび舌苔の付着を認める。</p> <p>多職種連携の場面で、この患者に対する歯科衛生士の対応として適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 口腔清掃時の見守りは不要である。 b 自身での口腔ケアは清拭を指導する。 c 口腔清掃の手技を介護職員にすべて任せろ。 d 作業療法士と連携して日常生活動作の維持を図る。</p> <p>▶ keyword: 認知症高齢者の日常生活自立度</p>	<p>解答: d</p> <p>この患者の「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」はⅡbである。患者への対応は専門領域を意識して多職種と連携する必要があるため、職域の違いを理解して、協働する。</p> <p style="text-align: center;">認知症高齢者の日常生活自立度判定基準</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">ランク</th> <th style="text-align: center;">判断基準</th> <th style="text-align: center;">行動・症状の例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">I</td> <td>認知症有り、家庭・社会でほぼ自立</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅱ</td> <td>日常生活に支障、要注意で自立</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅱa</td> <td>家庭外で上記Ⅱの状態がみられる</td> <td>道に迷うなど</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅱb</td> <td>家庭内でも上記Ⅱの状態がみられる</td> <td>服薬管理、留守番不可など</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅲ</td> <td>日常生活に支障、要介護</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅲa</td> <td>日中中心に上記Ⅲの状態がみられる</td> <td>ADL介助、徘徊、失禁など</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅲb</td> <td>夜間中心に上記Ⅲの状態がみられる</td> <td>Ⅲaと同じ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ⅳ</td> <td>日常生活に支障、常に介護</td> <td>Ⅲと同じ</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">M</td> <td>著しい問題行動、重篤な身体疾患</td> <td>せん妄、妄想、興奮など</td> </tr> </tbody> </table> <p>a× Ⅱbは、「見守りが必要な状態」であり、本人任せでは清掃の有効性が確保できないため、介助と習慣化の支援が必要である。</p> <p>b× 口腔内所見より、現在歯が多数あるため、清拭だけでは不十分である。</p> <p>c× 多職種連携では、歯科衛生士も認知症への対応に積極的に関与すべきであり、専門性を発揮することが求められる。</p> <p>d○ 認知症の進行予防には口腔機能訓練や生活動作の維持が有効である。歯科衛生士は作業療法士と連携し、口腔と生活機能の両面から支援することが望ましい。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 78 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 68</p>	ランク	判断基準	行動・症状の例	I	認知症有り、家庭・社会でほぼ自立		Ⅱ	日常生活に支障、要注意で自立		Ⅱa	家庭外で上記Ⅱの状態がみられる	道に迷うなど	Ⅱb	家庭内でも上記Ⅱの状態がみられる	服薬管理、留守番不可など	Ⅲ	日常生活に支障、要介護		Ⅲa	日中中心に上記Ⅲの状態がみられる	ADL介助、徘徊、失禁など	Ⅲb	夜間中心に上記Ⅲの状態がみられる	Ⅲaと同じ	Ⅳ	日常生活に支障、常に介護	Ⅲと同じ	M	著しい問題行動、重篤な身体疾患	せん妄、妄想、興奮など
ランク	判断基準	行動・症状の例																													
I	認知症有り、家庭・社会でほぼ自立																														
Ⅱ	日常生活に支障、要注意で自立																														
Ⅱa	家庭外で上記Ⅱの状態がみられる	道に迷うなど																													
Ⅱb	家庭内でも上記Ⅱの状態がみられる	服薬管理、留守番不可など																													
Ⅲ	日常生活に支障、要介護																														
Ⅲa	日中中心に上記Ⅲの状態がみられる	ADL介助、徘徊、失禁など																													
Ⅲb	夜間中心に上記Ⅲの状態がみられる	Ⅲaと同じ																													
Ⅳ	日常生活に支障、常に介護	Ⅲと同じ																													
M	著しい問題行動、重篤な身体疾患	せん妄、妄想、興奮など																													
<p>80 65歳の男性。定期健診で来院した。食事の際に前歯部に繊維性の食物が挟まるといふ。現在口腔清掃に使用しているのは歯ブラシのみで、食後につまようじを使用しているという。口腔内写真（別冊 No. 15）を別に示す。</p> <p>この患者の前歯部に使用する歯ブラシ以外の口腔清掃用具で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯間ブラシ b タフトブラシ c デンタルフロス d スポンジブラシ</p> <p>▶ keyword: タフトブラシ、歯間ブラシ、デンタルフロス、スポンジブラシ</p>	<p>解答: a, b</p> <p>歯間部に使用する歯ブラシ以外の口腔清掃用具は複数ある。口腔内の状態に合わせて、歯ブラシと口腔清掃用具を組み合わせることで効果的な清掃ができる。つまようじで歯間部に挟まった食物残渣を除去するのは、歯肉を傷つける恐れがある。また、つまようじではプラーク除去効果は期待できないため、口腔清掃用具を使用するとよいことを指導する。</p> <p>本症例は、写真から前歯部に大きな歯間空隙が認められるため、歯間ブラシやタフトブラシが適する。</p> <p>a○ 歯間ブラシは比較的大きな歯間空隙、ブリッジのポンティックの連結部など、空隙の大きさに合わせたサイズのものを選択する。前歯部であればI字型（ストレートタイプ）、臼歯部であればL字型（アングルタイプ）を使用するとよい。</p> <p>b○ タフトブラシの適応は、歯間空隙が大きい場合、歯肉退縮がある場合、歯肉炎・歯肉の腫脹がある場合などである。歯ブラシでは清掃困難な部位の清掃にも適しているため、目的に合わせて植毛形態や毛の硬さを選ぶ。</p> <p>c× デンタルフロスは、歯ブラシの毛先が届かない部位（歯間部、歯肉溝）や歯列不正の部位、歯間空隙が狭い部位などに使用する。本症例の前歯部のように歯間空隙が広い場合は適さない。</p> <p>d× スポンジブラシは、口腔粘膜の清掃に使用する。歯間部の食物残渣、プラークの除去効果は期待できない。</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 第2版 251-257 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 130-132</p>																														

午前問題

81 42歳の男性。定期健診のため来院した。歯科衛生士による歯科保健指導を希望している。仕事が忙しく、昼食はコンビニ弁当中心であるという。情報収集の結果を以下に示す。

項目	結果
年齢	42歳
加糖飲料の摂取回数	1日2回(缶コーヒー)週数回、クッキーなどを食べる
歯磨きの習慣	1日2回、フッ化物入り歯磨剤使用、詳細は不明
洗口液の使用	歯磨き後に毎回、洗口液でうがいをするとのこと
ブラークコントロールレコード(PCR)	42%
刺激唾液分泌量	1.2 mL/分
唾液緩衝能試験	pH 4.7
う蝕活動性試験(Snyder test)	陽性(2日以内に黄色に変色)
う蝕既往	白濁 初期う蝕を複数歯面に認める
歯肉所見	DMF 歯数 12本 4mm以上の歯周ポケットなし 歯肉の炎症症状なし

この患者のう蝕リスク評価に基づく指導内容で適切なのはどれか。2つ選べ。
 a 加糖飲料の摂取頻度を減らすよう指導する。
 b 唾液分泌量を増やすためにシュガーレスガムを噛むよう指導する。
 c ブラーク付着部位を確認させ、バス法でのブラッシング指導を行う。
 d ブラッシング後、洗口液の代わりに15mLの水で1回洗口するよう指導する。

▶keyword: う蝕活動性試験、食生活指導、フッ化物歯磨剤の使用法

解答・解説

解答: a, d

患者は間食頻度は多くないが、加糖飲料を毎日摂取し、Snyder test が陽性、唾液緩衝能低下といった結果からう蝕リスクが高いことがわかる。歯磨き後に洗口液で過度にすすぐ習慣があり、フッ化物歯磨剤の効果が減弱している可能性があるため、飲料摂取習慣と洗口方法の改善を指導することが重要である。

- a○ 毎日のショ糖の摂取を減らす行動変容が必要である。
- b× 唾液分泌速度は正常範囲であり、指導の優先度は低い。
- c× PCR 42%と中等度でブラッシングの改善が必要であり、初期う蝕が複数歯認められることから、バス法ではなく、スクラビング法を指導する。
- d○ フッ化物配合歯磨剤の使用効果を高めるため、ブラッシング後は最小限の水でのうがいにとどめ、洗口液は使用しないよう指導する。

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 第2版 143-152、224-229

午前問題

解答・解説

82 65歳の男性。定期歯科受診のため来院した。音波歯ブラシを持参し、使用方法について指導を受けたいとの申し出があった。患者は、1年半前に生じた脳梗塞により利き手に軽度の麻痺が残存する。

- 指導内容で適切なのはどれか。2つ選べ。
 a 普通の歯ブラシと同様に動かしてください。
 b 歯ブラシを濡らした状態で使用してください。
 c 麻痺している側の手では使用しないでください。
 d 歯ブラシの毛先が歯に軽く触れる程度で使います。

▶keyword: 電動歯ブラシ、音波歯ブラシ

解答: b, d

音波歯ブラシは、1分間に約20,000~40,000回の音波振動が発生し、口腔内の水分により発生する液体流動力でプラークを除去する。自動で振動するため、ブラッシング圧などは手用歯ブラシと異なることを理解する必要がある。

- a× 手用歯ブラシとは操作方法が異なりストローク操作は不要である。
- b○ 口腔内の水分による液体流動力でプラークを除去するため、脳梗塞により唾液分泌量が減り、口腔乾燥が認められることもあるので、口腔内を湿潤させるまたは歯ブラシの毛先を濡らしてから使用することが望ましい。
- c× 音波歯ブラシではストローク操作が不要のため、軽度の麻痺がある場合も保持して磨くことは可能である。
- d○ ブラッシング圧は毛先が触れる程度が望ましい。

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 第2版 246
 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 129

83 がん終末期に生じやすい口腔トラブルはどれか。2つ選べ。

- a 流涎
- b 咬合痛
- c 口腔内出血
- d 口腔カンジダ症

▶keyword: がん終末期、口腔乾燥、口腔カンジダ症、口腔内出血

解答: c, d

終末期とは、ある疾患の回復の見込みがなく、死が近づいて生命予後が限定的な状態である時期をいう。がん終末期に生じやすい口腔トラブルとしては、口腔乾燥、口腔カンジダ症、口腔内出血がある。

- a× 流涎とは口腔から唾液が流れ出ることをいう。がん患者の終末期には口腔乾燥が生じる頻度が高く、8~9割の患者に口腔乾燥が生じる。
- b×
- c○ 血小板の減少、歯肉の炎症、口内炎、口腔乾燥などの影響で易出血となりやすい。
- d○ カンジダは口腔内の常在菌の1つで、全身の免疫力が低下すると、日和見感染症である口腔カンジダ症を発症させる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 192-194

84 55歳の男性。2型糖尿病と診断され食事療法と運動療法を行っている。糖尿病連携手帳を持参して歯科医院を受診した。この患者に対する歯科衛生介入で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 薬物性の歯肉増殖症について説明する。
- b 歯周病と糖尿病の関連性について説明する。
- c 歯血症のリスクが高い場合は軟毛の歯ブラシをすすめる。
- d 糖尿病連携手帳に使用している歯ブラシの種類を記入する。

▶keyword: 糖尿病患者、糖尿病連携手帳、多職種連携、口腔衛生管理

解答: b, c

糖尿病患者に対する歯科衛生介入においては、まず糖尿病連携手帳の有無を確認する。糖尿病連携手帳には歯周病の罹患状況に加えて、咀嚼や口腔乾燥、口腔清掃といった歯科口腔に関連する情報を記入するページが設けられており、他職種との情報共有に役立っている。

- a× 薬物性歯肉増殖症はカルシウム拮抗薬などの薬剤によるものであり、糖尿病に関連するものではない。糖尿病患者では口腔乾燥や自浄性低下による口腔衛生状態の悪化に注意が必要である。
- b○ 糖尿病の合併症の1つである歯周病の予防が重要である。
- c○ 極端に血糖コントロールが悪い場合は歯血症のリスクを考慮する必要がある。
- d× 使用歯ブラシを記入する項目はない。

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 第2版 351-353

午前問題		解答・解説
85	<p>3歳の女児。写真(別冊No.16)を別に示す。 この習癖によって生じるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 前歯部の開咬 b 上顎骨の劣成長 c 下顎骨の過成長 d 臼歯部の交叉咬合</p> <p>▶keyword: 吸指癖</p>	<p>解答: a, d 写真は拇指吸引癖を示す。指を吸うことで上顎前歯の唇側傾斜と下顎前歯の舌側傾斜が起り、上顎前突や前歯部の開咬、上顎歯列弓の狭窄と交叉咬合などが引き起こされる。</p> <p>a ○ b × 吸指癖による上顎への影響として上顎前突、上顎歯列の狭窄、高口蓋といった不正咬合が引き起こされる。上顎の劣成長とは直接関係ない。 c × 吸指癖により下顎前歯の舌側傾斜などが引き起こされる。下顎の過成長とは直接関係ない。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 49-52</p>
86	<p>甘味度がスクロースよりも高いのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a グルコース b ソルビトール c アスパルテーム d フラクトオリゴ糖</p> <p>▶keyword: 代用甘味料、糖質系代用甘味料、甘味度</p>	<p>解答: c 代用甘味料とはスクロースの代わりに用いる甘味物質の総称である。非糖質系代用甘味料は糖質系甘味料と比較すると甘味度が高い。</p> <p>a × スクロースの0.6~0.7倍程度である。 b × スクロースの0.6~0.7倍程度である。 c ○ スクロースの100~200程度である。 d × スクロースの0.3~0.6倍程度である。</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 第2版 286 歯科衛生学シリーズ 栄養学 82</p>
87	<p>特別用途食品で病者用食品はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 総合栄養食品 b 機能的表示食品 c とろみ調整用食品 d 腎臓病用組合せ食品</p> <p>▶keyword: 特別用途食品、保健機能食品</p>	<p>解答: a, d 病者用食品は、疾病をもつ人や、健康の保持・回復のために特別な栄養管理が必要な人が、医師などの指導のもとで利用する食品のことである。病者用食品には許可基準型と個別評価型がある。許可基準型は、①低たんぱく質食品、②アレルギー除去食品、③無乳糖食品、④総合栄養食品、⑤糖尿病用組合せ食品、⑥腎臓病用組合せ食品、⑦経口補水液がある。</p> <p>a ○ b × 機能的表示食品は、国が定めた安全性や有効性に関する基準に従い、その機能的表示が容器包装に表示されている食品の1種である。食品の安全性と機能的表示に関する科学的根拠を事業者が消費者庁長官に届け出れば、その機能的表示できる。 c × とろみ調整用食品は、えん下困難者用食品である。液体にとろみをつけることで誤嚥のリスクが軽減する。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養学 92-93、101</p>

午前問題		解答・解説
88	<p>食事摂取基準の各指標を理解するための概念図を示す。</p> <p>成人期で、Aの指標が設定されている栄養素はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 脂質 b 葉酸 c タンパク質 d ビタミンD</p> <p>▶keyword: 食事摂取基準、栄養素</p>	<p>解答: b, c Aは推奨量である。推奨量はある対象集団のほとんどの者が必要量を満たしている量をいう。推奨量は推定平均必要量が与えられる栄養素に対して設定される。</p> <p>a × 脂質は推奨量ではなく目標量が設定されている。 b ○ 葉酸は推奨量が設定されている。18歳以上の男女ともに1日あたり240μgが推奨されている。 c ○ タンパク質は推奨量が設定されている。18~64歳では1日あたり男性65g、女性50gが推奨されている。 d × ビタミンDは推奨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 栄養学 65-68、171-183</p>
89	<p>離乳食の進め方の目安として正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 母乳やミルクは離乳食の後に与える。 b 離乳食開始後1か月頃には1日3回にする。 c 吸吸反射が活発になってきたら離乳食を開始する。 d 生後7~8か月頃には舌でつぶせる固さの食事を与える。</p> <p>▶keyword: 離乳食の進め方</p>	<p>解答: a, d 離乳食開始時は、離乳食を飲み込むこと、舌触りや味に慣れることが主目的のため、離乳食による栄養素量は少なくてもよい。また、摂食嚥下機能の発達に伴い、生後7~8か月頃(離乳中期)には、舌でつぶせる固さの食事を与える。</p> <p>a ○ b × 離乳食開始後1か月頃(生後6~7か月頃)から、1日2回に増やしていく。 c × 吸吸反射は原始反射の1つであり、原始反射の減弱は離乳開始の目安となる。 d ○ 生後7~8か月頃(離乳中期)には、舌でつぶせる固さの食事を与える。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 栄養学 114-117 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 316-321</p>

午前問題

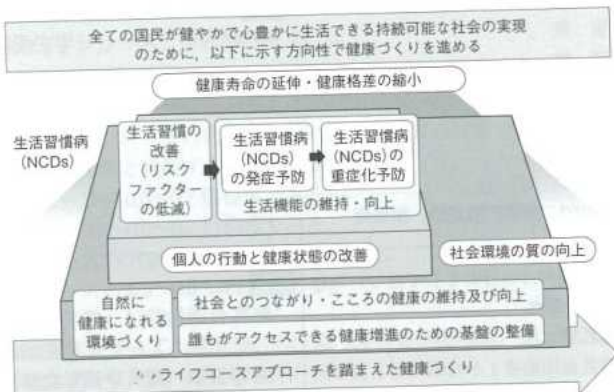
解答・解説

- 90 健康日本 21 (第三次) の基本的な方針の項目で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 個人の行動と健康状態の改善
 - b 健康を支え、守るための社会環境の整備
 - c ライフコースアプローチを踏まえた健康づくり
 - d 生活習慣病の発症予防と重症化予防 (NCDs の予防)

▶ keyword : 健康日本 21 (第三次)

解答 : a, c

健康日本 21 は、2000 年から施行され、2013 年の健康日本 21 (第二次) を経て、目標である健康寿命の延伸の成果をあげてきたが、一部では、一次予防に関連する生活習慣に関する指標については、悪化や目標未達成となっているものもある。これにより健康日本 21 (第三次) において「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」をビジョンとして基本方針の全部改正を行った。第二次から継続されているものもあるが、一歩踏み込んで具体的な方針内容をあげている。第三次の基本方針は、①健康寿命の延伸と健康格差の縮小、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 項目をあげている。令和 6 年度から令和 17 年度まで適用される。



- a ○ 国民の健康増進を推進するためには、栄養、食生活、身体活動、運動、休養、睡眠、飲酒、喫煙および歯・口腔の健康に関する生活習慣の改善に加え、生活習慣の定着を図ることで生活習慣病の発症予防や重症化予防につなげていく。
- b × 健康日本 21 (第二次) の基本方針の一つである。第三次では、社会環境の整備から一歩前進して「社会環境の質の向上」を基本方針にあげている。
- c ○ ライフコースアプローチとは、胎児期から老齢期に至るまで、人の生涯を経時的に捉えた健康づくりのことをさす。
- d × 健康日本 21 (第二次) の基本方針の一つである。

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 第 2 版 4-6
厚生労働省 HP「健康日本 21 (第三次)」

午前問題

解答・解説

歯科診療補助論

- 91 40 歳の男性。下顎左側第一大臼歯の歯周治療を希望して来院した。
- まず、主訴を聴取後、カルテに記入し、歯周病の進行度を確認するために、エックス線写真撮影を実施した。診断の結果、スケーリング・ルートプレーニングを行った。
- 下線部分で歯科診療の補助はどれか。1つ選べ。
- a ①
 - b ②
 - c ③
 - d ④

▶ keyword : 歯科診療の補助、相対的歯科医行為、絶対的歯科医行為

解答 : d

歯科衛生士が行う歯科診療の補助の具体的内容について、一つひとつの行為そのものが法律に明記されているものではない。歯科診療の補助は、歯科衛生士が修得している能力 (知識・技能) の範囲で、歯科医師が指示する歯科医行為であり、相対的歯科医行為である。一方、歯科医師のみが行うことができる歯科医行為は絶対的歯科医行為とされる。

- a × 主訴を聴取後、カルテに記入することは、歯科医師が行う絶対的歯科医行為である。
- b × エックス線写真撮影の実施は、医師、歯科医師、診療放射線技師に限定した業務独占である。
- c × 診断は、歯科医師が行う絶対的歯科医行為である。
- d ○ スケーリング・ルートプレーニングは、相対的歯科医行為であり、歯科診療の補助として歯科衛生士が行える。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第 2 版 4-5
歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 28-30

- 92 薬物の保管方法を表に示す。

	①	②	③	④
錠のかかる場所		○		○
ほかの医薬品と混在させない			○	○
陳列				○

○ : 必要

- ある薬物に貼られたラベル (別冊 No. 17) を別に示す。
- この薬物はどれか。1つ選べ。
- a ①
 - b ②
 - c ③
 - d ④

▶ keyword : 薬品の管理、劇薬

解答 : c

図のラベルは白地に赤枠・赤字で「劇」の文字と薬品名が記載されており、劇薬に貼られるラベルである。局所麻酔薬 (リドカイン塩酸塩) などが該当する。劇薬はほかの医薬品と区別して保管する。

- a × ①は普通薬である。
- b × ②は向精神薬である。
- c ○ ③は劇薬である。
- d × ④は毒薬や麻薬である。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第 2 版 77
歯科衛生学シリーズ 薬理学 第 2 版 65-66

- 93 歯冠修復材料のガラスイオノマーセメントで正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 機械的性質に劣る。
 - b 歯質接着性がある。
 - c 歯髄刺激性が高い。
 - d 熱伝導性を有する。

▶ keyword : グラスイオノマーセメント

解答 : a, b

ガラスイオノマーセメントの特徴の長所は、①歯質接着性がある、②辺縁封鎖性に優れる、③審美性に優れる、④フッ化物徐放性およびフッ化物リチャージ能がある、⑤歯髄刺激性が低い、⑥熱伝導性が低い、⑦非貴金属接着性をもつ、である。短所は、①機械的性質が劣る、②感水性をもつである。

- a ○ グラスイオノマーセメントは脆性材料である。そのため、外力が大きく加わる部位の修復には適していない。
- b ○ 従来型ガラスイオノマーセメントは、エッチングを行わなくてもエナメル質、象牙質に対して接着性を有している。
- c × 象牙質を介して応用された場合は歯髄無刺激性である。
- d × 熱伝導性が低いため、歯髄に熱刺激を与えることは少ない。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法 62-64
歯科衛生学シリーズ 歯科材料 104-106

午前問題		解答・解説								
<p>94 義歯の写真(別冊 No. 18A、B)を別に示す。 Aと比較したBの特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 安価である。 b 強度が高い。 c 衛生的である。 d 熱伝導性が低い。</p>	<p>解答: b、c</p> <p>義歯床の材質には、Aのレジン床とBの金属床がある。床用レジンには一般的に使用されることが多いアクリルレジンのほかに、ポリカルボネート、ポリサルホンなどがある。レジン床と金属床のそれぞれの特徴を下表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="658 309 1330 685"> <caption>レジン床と義歯床の特徴</caption> <thead> <tr> <th></th> <th>利点</th> <th>欠点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>レジン床</td> <td>・操作性がよい ・保険適用のため安価 ・修理、リベース・リラインが容易</td> <td>・強度が低い ・異物感がある ・熱伝導性が低い ・吸水性があるため、汚れやすい</td> </tr> <tr> <td>金属床</td> <td>・強度が高い ・変形、たわみが少ない ・設計の自由度が大きい ・異物感がない ・熱伝導性が高い ・吸水性が少ないため、衛生的 ・適合性がよい</td> <td>・修理が困難な場合がある ・義歯の重量がある ・自費診療のため高価</td> </tr> </tbody> </table> <p>a × 金属床は保険が適用されず、自費診療のため高価である。 b ○ c ○ d × 金属床は熱伝導性が高く、温度感覚が遮断されにくい。</p>		利点	欠点	レジン床	・操作性がよい ・保険適用のため安価 ・修理、リベース・リラインが容易	・強度が低い ・異物感がある ・熱伝導性が低い ・吸水性があるため、汚れやすい	金属床	・強度が高い ・変形、たわみが少ない ・設計の自由度が大きい ・異物感がない ・熱伝導性が高い ・吸水性が少ないため、衛生的 ・適合性がよい	・修理が困難な場合がある ・義歯の重量がある ・自費診療のため高価
	利点	欠点								
レジン床	・操作性がよい ・保険適用のため安価 ・修理、リベース・リラインが容易	・強度が低い ・異物感がある ・熱伝導性が低い ・吸水性があるため、汚れやすい								
金属床	・強度が高い ・変形、たわみが少ない ・設計の自由度が大きい ・異物感がない ・熱伝導性が高い ・吸水性が少ないため、衛生的 ・適合性がよい	・修理が困難な場合がある ・義歯の重量がある ・自費診療のため高価								
<p>▶keyword: 義歯、レジン床、義歯床</p>	<p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 163-164 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 111-112、158-159</p>									
<p>95 45歳の男性。上顎左側第二小臼歯遠心にう蝕が認められたため、コンポジットレジン修復を行うことになった。器具の写真(別冊 No. 19)を別に示す。 窩洞形成時の感染歯質(軟化象牙質)の除去を行う際に使用するのどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: う蝕象牙質の除去</p>	<p>解答: b、c</p> <p>窩洞形成とは、う蝕(軟化象牙質)や劣化した補綴装置、充填物の除去後、新しい修復物が適切に保持されるように、歯を切削して形を整えることである。特に軟化象牙質を除去する際には、手動によるスプーンエキスカベータの使用や、ラウンドバーを低速で回転させて使用するなど、健全な歯質をできる限り残し、歯髄の損傷を防ぐことが不可欠である。</p> <p>a × ①はホワイトポイントである。コンポジットレジン充填後の仕上げ研磨で使用する。 b ○ ②はスチールラウンドバーである。コントラングルハンドピースに装着し、軟化象牙質の除去に使用する。 c ○ ③はスプーンエキスカベータである。刃部がスプーン状の形をしており、軟化象牙質の除去に使用する。 d × ④はレジン充填器である。コンポジットレジン(ペースト)を窩洞に充填する際に使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 77-83、87 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 114</p>									

午前問題		解答・解説
<p>96 78歳の男性。上顎右側第一大臼歯の冷水痛を主訴として来院した。う蝕症第2度と診断され、メタルインレー修復を行うことになった。 メタルインレー装着後の患者指導で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a むし歯の再発予防のために定期健診が必要です。 b 金属は熱が伝わりやすいので、しみる可能性があります。 c インレーは摩擦しやすいので歯ブラシの圧に注意してください。 d セメントは完全に硬化しているので、粘着性の食品を食べても大丈夫です。</p> <p>▶keyword: メタルインレー装着後の患者指導</p>	<p>解答: a、b</p> <p>メタルインレー装着後の患者指導として、下記のことを説明する。 ①金属は熱を伝えやすいので極端な温度のものでしみる可能性があること。かみ合わせに違和感を感じて、気になる場合があること。 ②セメントは完全硬化したわけではないので、粘着性の食品は控えること。 ③二次う蝕予防のために定期健診が必要であること。</p> <p>a ○ b ○ c × 摩擦しやすいのはレジンを使用した修復物である。 d × 装着直後のセメントは完全硬化したわけではないので、粘着性の食品は控える。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 113-115 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 114-119</p>	
<p>97 22歳の女性。歯を白くしたいと希望し来院した。漂白処置終了後、歯科医師より術後の指導をするよう指示があった。 患者指導で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 喫煙は控えるようにしてください。 b 硬いものを咬むのを控えてください。 c フッ化物配合歯磨剤の使用を避けてください。 d コーヒー、赤ワインなどの摂取を控えるようにしてください。</p> <p>▶keyword: 歯の漂白</p>	<p>解答: a、d</p> <p>歯の漂白後の歯面は、エナメル質表層部に微細な空隙が生じているため、赤ワインや紅茶などの着色しやすい嗜好品の摂取や喫煙は控える必要がある。また、既存の修復物などは漂白により色調変化が生じないため色調不調を生じることがある。必要に応じて再修復治療が必要であることについても説明する。</p> <p>a ○ b × 食品の硬さは気にする必要はなく、色素の強い物、酸性の飲料、柑橘系などの摂取について指導する。 c × 象牙質知覚過敏症を生じた場合は、フッ化物応用を行ったり硝酸カリウム配合の歯磨剤を使用したりするように指導する。 d ○ 着色しやすい嗜好品の摂取を控えるように指導する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 120-123 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 71-78 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 152-154</p>	
<p>98 歯周外科手術後に歯周バックを行う目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 創面の保護 b 外来刺激の遮断 c 歯肉の再生促進 d 歯周ポケットの閉鎖</p> <p>▶keyword: 歯周バック</p>	<p>解答: a、b</p> <p>歯周外科手術後に行う歯周バックの目的は、術後の創傷部位を物理的・機械的刺激や細菌汚染から保護し、安静な治療環境を確保することである。</p> <p>a ○ 歯周バックの主たる目的の一つであり、創傷部位を物理的刺激や細菌などから保護する役割がある。 b ○ 咀嚼や舌、歯ブラシなどによる機械的刺激を遮断することにより、術後の疼痛や不快感の軽減に寄与する。 c × 歯肉の再生は外科手術そのものと創傷治療過程に依存しており、歯周バックにそのような直接的作用はない。 d × 歯周バックにより歯周ポケットが直接閉鎖されることはなく、歯周ポケットの改善は主に外科手術の効果と術後の治療過程に依存する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 152-154</p>	

午前問題		解答・解説
99	78歳の女性。咀嚼障害を主訴に来院した。全部床義歯製作のため、ろう義歯の試適を行うことになった。器材の写真(別冊No.20)を別に示す。 準備するのはどれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：a, c 人工歯排列と歯肉形成が完成した義歯をろう義歯という。患者の口腔内に試適し、咬合状態、人工歯排列、審美性、構音機能、装着感などを確認する。準備する器材は、シリコンゴム適合試験材、練和紙、スパチュラ、咬合紙、パラフィンワックス、ユーティリティワックス、ワックススパチュラ、彫刻刀(エバンス)、切り出しナイフ、ストレートハンドピース、カーバイドパー、カーボランダムポイント、手鏡である。 a○ ①は咬合紙と咬合紙ホルダーである。咬合紙は咬合状態の確認に使用する。 b× ②はコンパウンドである。コンパウンド(イソコンパウンド、ベリコンパウンド)は精密印象採得時の筋圧形成に用いる。 c○ ③はエバンス彫刻刀である。彫刻刀はワックス部の形態修正に用いる。 d× ④はシリコンポイントである。シリコンポイントは義歯装着時の研磨に用いる。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 128-130、168-169 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 188 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 179
▶keyword: ろう義歯、試適		
100	48歳の男性。慢性歯周炎によって下顎前歯部の抜歯をすることになり、歯科医師から抜歯鉗子を準備するよう指示があった。器具の写真(別冊No.21)を別に示す。 使用するのはどれか。1つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：a 抜歯鉗子は歯頸部の大きさに適合する嚙部と関節部、把柄部からなる。嚙部と把柄部は上顎用では複屈曲(前歯では屈曲がない)、下顎では単屈曲となっている。永久歯の抜歯鉗子には上顎用と下顎用の前歯用、小臼歯用、大臼歯用、智歯用、残根用があり、乳歯用抜歯鉗子は永久歯用より小さく、種類も少ない。 a○ ①は下顎前歯用の抜歯鉗子である。 b× ②は下顎大臼歯用の抜歯鉗子である。 c× ③は上顎前歯用の抜歯鉗子である。 d× ④は上顎大臼歯用の抜歯鉗子である。 文献：歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 190 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 170-171
▶keyword: 抜歯鉗子		
101	57歳の女性。下顎右側第一小臼歯の咬合痛と歯肉の腫れを主訴に来院した。歯科医師による診査の結果、抜歯を実施した。抜歯後の止血処置を塞栓法(タンポン法)で行っている写真(別冊No.22)を別に示す。 矢印の部位で使用しているのはどれか。1つ選べ。 a 止血床 b アドレナリン c 酸化セルロース d ボーンワックス	解答：c 塞栓法(タンポン法)は、出血部が深く止血が困難なときに、滅菌ガーゼや止血薬を填塞して止血を図る方法である。抜歯窩から出血がみられた場合には、ゼラチンポンジや酸化セルロースなどを抜歯窩に填塞して圧迫し、さらに抜歯窩を縫合し、創縁を閉鎖すると完全な止血が期待できる。 a× 圧迫包帯法で使用し、装着することによって数日間持続的に圧迫する。 b× 局所止血薬である。 c○ d× 骨からの出血に対する止血法の一つである栓塞法で使用し、骨髄(ボーンワックス)を出血部に填入したり、骨面にすりこんで止血させる。 文献：歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 179-183
▶keyword: 酸化セルロース、局所止血薬、止血処置		

午前問題		解答・解説
102	器具の写真(別冊No.23)を別に示す。ブラケットを撤去後に使用するのはいずれか。1つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：b a× ①はブラケットリムービングプライヤーで、接着したブラケットを歯面から撤去するのに用いる。 b○ ②はレジンリムーバーで、ブラケットを撤去した直後の歯面に残った接着材を除去するのに用いる。ピーク的一方は、咬合面に当てるためパッドが装着され、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。 c× ③はディスタルエンドカッターで、大白歯のチューブの遠心端から出た余分なアーチワイヤーの末端を口腔内で切断するのに用いる。 d× ④はバンドリムービングプライヤーで、バンドを歯冠から撤去するのに用いる。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 149-153、170
▶keyword: ブラケット、接着材除去		
103	マルチブラケット装置のアーチワイヤーの装着を行うことになった。矯正用治療器具の写真(別冊No.24)を別に示す。 結紮線による結紮とエラスティックモジュールによる結紮で、共通して使用するのはいずれか。2つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：b, d 結紮する方法は、結紮線を用いる方法とエラスティックモジュールを用いる方法がある。結紮線を用いる場合は、持針器またはモスキートフォーセップスで結紮線を把持し、リガチャータイイングプライヤーで結紮後、ピンアンドリガチャーカッターで切断し、リガチャーインスツルメントで断端を折り込む。エラスティックモジュールを用いる場合は、モスキートフォーセップスまたは持針器でエラスティックモジュールを挟み、ブラケットのウイングにかける。 a× ①はピンアンドリガチャーカッターである。結紮線を切断するのに用いる。 b○ ②は持針器である。アーチワイヤーをブラケットに結紮するときに、エラスティックモジュールや結紮線を把持するのに用いる。 c× ③はリガチャータイイングプライヤーである。結紮線でブラケットとアーチワイヤーを結紮するのに用いる。 d○ ④はモスキートフォーセップスである。アーチワイヤーをブラケットに結紮するときに、エラスティックモジュールや結紮線を把持するのに用いる。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 202-203 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 157-160、168-169
▶keyword: 結紮、結紮線、エラスティックモジュール		
104	小児の歯科治療時の行動変容法とその内容の組合せて正しいのはどれか。2つ選べ。 a TSD法 b 静脈内鎮静法 c タイムアウト法 d トークンエコノミー法	解答：a, c 小児の歯科治療では、不安や恐怖を軽減して治療への適応性を高め、円滑に進めることができるようにするためにさまざまな行動変容法が用いられる。 a○ TSD法(Tell-Show-Do法)は、患児の不安を軽減し、治療への協力度を高めるための基本的な行動変容法である。処置内容を事前に「説明(Tell)」し、「見せ(Show)」、「実施する(Do)」という段階を踏む。 b× 静脈内鎮静法は、静脈確保や全身状態の管理が必要なため、通常は学齢期以降の年齢が適応となる。幼児期では適応困難であり、理解が未熟な時期には非薬物的な行動変容法や吸入鎮静法のほうが一般的である。 c○ タイムアウト法は、不適応行動に対して子どもを強化子から一時的に隔離し、行動の頻度を低下させる行動変容法の一つである。短時間の診療室外退室などが用いられる。 d× 開口保持器の使用は抑制的対応法の一例である。トークンエコノミー法は、望ましい行動に対して報酬(トークン)を与えることで強化する行動変容法である。 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 207-208 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 84-92
▶keyword: 行動変容法(行動療法)		

午前問題		解答・解説
105	<p>77歳の男性。下顎右側第二小臼歯と第一大臼歯のう蝕治療を希望して来院した。診察の結果、根面う蝕の非侵襲的治療をすることになった。</p> <p>準備するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a Er:YAG レーザー b コンポジットレジン c スチールラウンドバー d フッ化ジアンミン銀溶液</p>	<p>解答：d</p> <p>根面う蝕への治療には、切削を伴う侵襲的治療と進行抑制を図る非侵襲的治療がある。非侵襲的治療では、38%フッ化ジアンミン銀溶液を窩洞に塗布し、進行を抑制する。</p> <p>a × 侵襲的治療に用いる。 b × 侵襲的治療に用いる。 c × 侵襲的治療に用いる。 d ○</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 220</p>
▷keyword：根面う蝕、非侵襲的治療、フッ化ジアンミン銀溶液		
106	<p>エックス線撮影装置の写真(別冊 No. 25)を別に示す。</p> <p>この装置を使用する撮影法はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 顎関節エックス線撮影法 b Waters (ウォーターズ) 法 c 頭部エックス線規格撮影法 d パノラマエックス線撮影法</p>	<p>解答：c</p> <p>写真は頭部エックス線規格撮影装置を示す。頭部エックス線規格撮影は顔面頭蓋の発育や形態を評価する撮影法で、矯正治療などの治療方針の決定に重要な役割を果たす。</p> <p>a × b × c ○ セファロスタット (イヤード) で頭部を固定し、フランクフルト平面を床面と水平にする。 d ×</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 71-73</p>
▷keyword：頭部エックス線規格撮影法		
107	<p>65歳の男性。歯科診療所の待合室で突然倒れた。近くにいた歯科衛生士がかけつけ、両肩を叩いて呼びかけたが反応がなかったため119番通報と他のスタッフにAEDを持ってこようことを要請した。一次救命処置 (BLS) の手順の写真 (別冊 No. 26) を別に示す。</p> <p>BLSの手順で2番目に行うのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p>	<p>解答：a</p> <p>反応がなく、救急対応システム (119番など) とAEDを要請したら、傷病者の呼吸と脈拍を同時に確認する。呼吸・脈拍がない場合は直ちに質の高いCPR (胸骨圧迫と人工呼吸) を開始しAEDが到着するまで繰り返す。CPRは、まず血液中の酸素を脳へ送るために胸骨圧迫から開始する。反応確認・救急対応システムとAED要請後の手順を問われているため、順序としては②→①→③→④となる。</p> <p>a ○ ①は胸骨圧迫を行っている。脈拍、呼吸がないと判断したら、胸骨圧迫からPCRを開始する。 b × ②は脈拍を確認している。呼吸と脈拍は5秒以上10秒以内で同時に確認する。 c × ③は人工呼吸のためのポケットマスクを装着している。胸骨圧迫30回の後、人工呼吸を2回吹き込む。 d × ④はAEDを装着している。AEDが到着したら直ちに使用する。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 192-194</p>
▷keyword：一次救命処置 (BLS)		

午前問題		解答・解説
108	<p>82歳の女性。ここ数週間、食事中、喉に食べ物の残留感があるとの主訴で来院した。検査したところ誤嚥はないが、梨状窩と喉頭蓋谷に少量の食物が貯留していることがわかった。</p> <p>この患者への間接訓練で適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 発声訓練 b 氷なめ訓練 c 一側嚥下訓練 d シャキア訓練</p>	<p>解答：d</p> <p>この患者は喉頭挙上に関わる筋力の衰えによる食道入口部開大不全が原因で、食物が咽頭に残留していることが考えられる。そのため間接訓練では、喉頭挙上に関わる筋力の強化として頭部挙上訓練 (シャキア訓練) が有効と考えられる。</p> <p>a × 声を出すことで声帯の動きが刺激され、咳嗽機能の向上を図る。 b × 口に含んだ水の欠片の冷刺激によって、嚥下反射を誘発させる。 c × 健側を下にして側臥位となり、重力を利用して健側に食物を通過させる。 d ○ 頸部にある喉頭挙上に関わる嚥下関連筋を刺激するための筋機能訓練で、頭部挙上訓練ともいう。水平位の状態から頭部のみを挙上させる。</p> <p>文献： 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 211-215 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 253-254</p>
▷keyword：摂食嚥下障害、間接訓練		
109	<p>がん終末期の患者の口腔衛生管理における歯科衛生士の対応で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 介入時に寝ている場合は起こすようにする。 b 疼痛がある場合は、介入の日程を変更する。 c 介入時は患者の呼吸数や胸部の動きも確認する。 d スピリチュアルペインのサポートも必要である。</p>	<p>解答：c、d</p> <p>がん終末期の患者に関わる際は、患者および患者を支える家族、ほかの医療従事者の意見に耳を傾け、連携をはかっていく必要がある。身体的な衰弱だけでなく、トータルペイン (全人的苦痛) に配慮する。</p> <p>a × がん終末期患者は疼痛や薬剤、症状の進行により生活リズムが不規則になりがちである。そのため昼間に寝ていることも多い。介入時に寝ていたとしても、無理に起こすようなことはせず、なるべく介入時間を調整して対応する。 b × がんによる疼痛を伴う患者は多くNSAIDs (非ステロイド性抗炎症薬) やオピオイド系鎮痛薬を使用していることが多い。歯科衛生士の介入時に疼痛が少なく患者が安楽に実施できるよう薬剤の調整が必要になる。 c ○ 呼吸状態の悪化により酸素が投入されている患者も多く、パルスオキシメータによるモニタリングが必要である。介入時には開口して呼吸を止める患者もいるため、適宜声をかけ、安心して呼吸できるように配慮し、呼吸数や胸部の動きを確認する。 d ○ 精神的苦痛やスピリチュアルペイン (人生の無価値、希望のなさ、自己の存在と意味の消滅など) のサポートも必要になる。介入時に患者から気持ちのつらさを表出されることもあり配慮が必要になる。</p> <p>文献： 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 194-197</p>
▷keyword：がん終末期患者、口腔健康管理		

午前問題

110 生後9か月の女児。保護者から離乳食の進め方について相談を受けた。なめらかなペースト状のものは問題なく摂取できていたが、粒のあるものや、少し硬めの固形物を含むと口から出してしまったり、むせたりすることが増えたという。

歯科衛生士が摂食機能評価において確認すべき点はどれか。2つ選べ。

a 口唇をしっかり閉じて食物を取り込む捕食機能
 b 舌を使って食物を左右の歯槽堤の間に移動させる機能
 c 舌で食物を口蓋に押し付け、つぶして飲み込む押しつぶし機能
 d 嚥下反射を適切なタイミングで引き起こし、安全な量で嚥下する機能

▶keyword: 摂食嚥下機能の獲得過程

解答・解説

解答: b, c

生後9か月は、離乳食が中期から後期へ移行し、なめらかなペースト状から粒があるもの、または少し硬いものへと移行する時期となる。事例の女児は、粒のあるものを口から出したり、むせたりしていることから、この段階の食物を適切に処理する能力に困難があると考えられる。

a × 捕食機能は生後5~6か月頃に獲得されるものであり、ペースト状のものは摂取できていたことから、この基本的な取り込みの機能は既に獲得していると考えられる。

b ○ 「すりつぶし機能獲得期」(おおよそ生後9~11か月頃)で発達する重要な機能である。粒のあるものや少し硬いものを口の奥で処理し、安全に飲み込むためには、舌が食物を左右に動かして歯槽堤や萌出中の歯で「すりつぶす」動きが不可欠である。

c ○ 押しつぶし機能は、おおよそ生後7~8か月頃に獲得される。粒のあるものや少し硬いものを適切に飲み込むためには、まず口腔内で舌と口蓋を使ってある程度まで十分に「押しつぶす」必要がある。この機能が不十分だと、次の「すりつぶし」や安全な嚥下に進むことが困難となる。

d × 主に嚥下の「咽頭期」に関連する機能である。本事例では、ペースト状のものは問題なく嚥下できており、口腔内での食物の「処理」に問題があることを強く示唆している。まずは口腔内での食物の送り込みや処理能力の評価がより直接的な原因究明につながると考えられる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 13-15
 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 56-60

午後問題

解答・解説

人体と歯・口腔の構造と機能

111 原尿が流れる経路を図に示す。

腎小体→近位尿細管→①→遠位尿細管→集合管

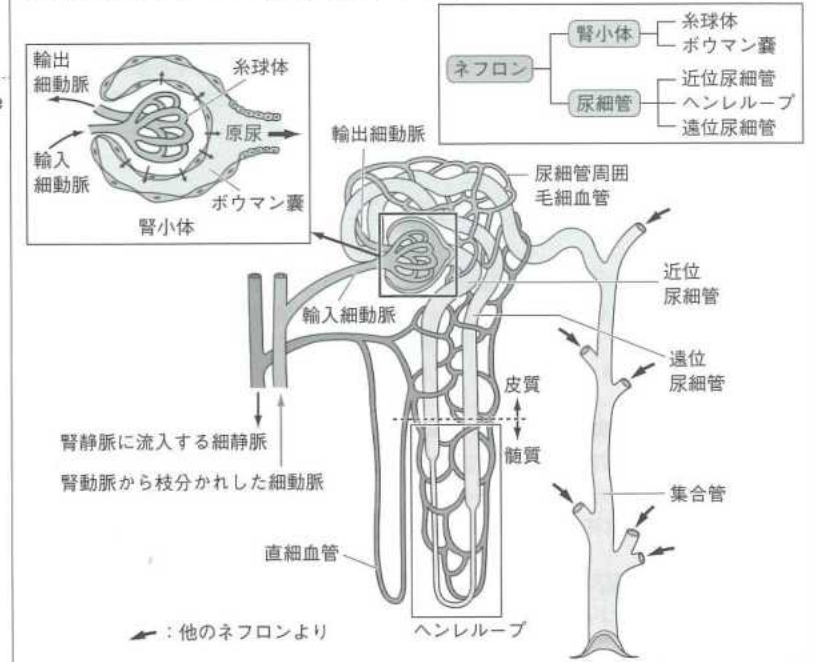
①に入るのはどれか。1つ選べ。

a 尿管
 b 糸球体
 c Henle (ヘンレ) ループ
 d Bowman (ボウマン) 嚢

▶keyword: 尿細管、ネフロン、Henle (ヘンレ) ループ

解答: c

腎臓に流入した血液は最終的に輸入細動脈を経て腎臓の皮質に存在する糸球体という毛細血管網に入る。糸球体はBowman (ボウマン) 嚢とよばれる袋状の構造物の中にあり、血液が糸球体を通る間に濾過されて、ボウマン嚢に溜められ原尿となる。ボウマン嚢と糸球体を合わせて腎小体とよぶ。その後、原尿は近位尿細管、Henle (ヘンレ) ループ、遠位尿細管という順で通る。腎小体、近位尿細管、ヘンレループ、遠位尿細管は一つの機能単位としてネフロンとよばれ、このネフロンが集合管に次々に合流する。原尿(約180 L/日)はネフロンや集合管を通る間に水分、ビタミン、栄養素を約99%再吸収され、尿(1.5 L/日)となる。



(大地陸男: 生理学テキスト 第8版, 文光堂, 東京, 2017, 改変)

- a × 腎臓でつくられた尿は尿管によって膀胱に送られる。
 b × 糸球体とボウマン嚢を合わせて腎小体とよぶ。
 c ○
 d ×

文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 234-237

午後問題

解答・解説

112 喉頭周囲の模式図を示す。



甲状軟骨はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 甲状軟骨、輪状軟骨、咽頭、喉頭

解答: b

喉頭は前頭部の正中で皮膚と舌骨下筋群で覆われた長さ約5 cmの管腔構造の器官である。上方は咽頭と下方は気管に接続し軟骨の支柱がある。これを喉頭軟骨とよび、甲状軟骨、輪状軟骨のほか披裂軟骨、喉頭蓋軟骨などがある。各軟骨は靭帯で結合し、その間に喉頭筋が付き主に発声を行う。

- a × ①の舌骨は頭蓋から独立したU字形の骨で、咀嚼運動や嚥下に関与する。
- b ○ ②の甲状軟骨は喉頭の前壁と外側の支柱となり、喉頭で最も大きい軟骨である。
- c × ③の輪状軟骨は輪状を示し、甲状軟骨の下に位置する軟骨で、輪状甲状靭帯と結合し関節を形成する。
- d × ④の気管軟骨は喉頭から肺を接続する気管の壁を構成する環状の軟骨である。

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 65-67

113 歯周組織の顕微鏡写真(別冊 No.1)を別に示す。

Sharpey〈シャープビー〉線維が含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

▶keyword: 歯根膜、歯槽骨、Sharpey〈シャープビー〉線維

解答: a, c

写真は歯根膜とその周囲の組織である。歯根膜は直径5μmのコラーゲン線維が線維束を形成し、主線維を形成する。主線維の一方はセメント質、もう一方は歯槽骨に進入している。この部分の線維はSharpey〈シャープビー〉線維とよばれる。

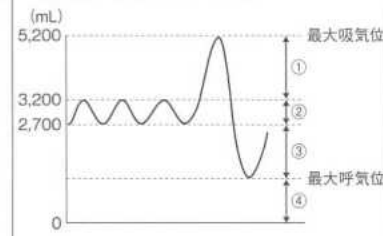
- a ○ 歯根膜に直接接する固有歯槽骨(①)のうち束状骨にSharpey〈シャープビー〉線維が埋め込まれる。
- b × 歯根膜の主線維(②)両端がセメント質と歯槽骨をつなぎ、歯根を歯槽骨に固定する。
- c ○ セメント質(③)の外來線維であるSharpey〈シャープビー〉線維が歯根膜に連続し歯を歯槽に固定する。
- d × 象牙質(④)にはSharpey〈シャープビー〉線維は侵入しない。

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 158、162

午後問題

解答・解説

114 肺気量の区分を図に示す。



肺活量はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ①+②
- c ①+②+③
- d ①+②+③+④

▶keyword: 肺気量区分、肺活量

解答: c

肺の中の気体の量を肺気量という。安静時、普通に呼吸しているときに、肺に出入りする空気量を1回換気量という。普通に吸息した後、さらに深く吸い込むことのできる量を予備吸気量、普通に呼息した後さらに吐き出すことのできる量を予備呼気量という。できるだけ息を吸ってからできるだけ息を吐き出したときに吐き出される空気量を肺活量という。できるだけ吐き出しても肺や気道にはまだ空気が残っている。これを残気量という。肺活量に残気量を加えたものが全肺気量である。

- a × ①は予備吸気量を示している。
- b × 1回換気量(②)と予備吸気量の和である。
- c ○ 予備吸気量、1回換気量、予備呼気量(③)を足すと肺活量になる。
- d × 肺活量に残気量(④)を加えた全肺気量を示している。

文献: 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 225-226
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 49

115 舌の表面を図に示す。



①と②の領域の味覚を支配する神経の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 三叉神経—顔面神経
- b 顔面神経—舌咽神経
- c 舌咽神経—舌下神経
- d 舌下神経—三叉神経

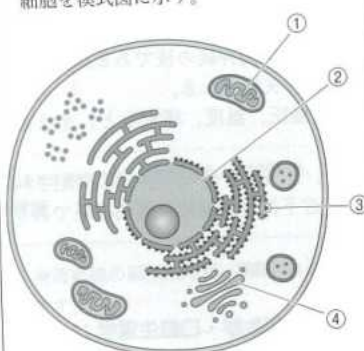
▶keyword: 味覚、顔面神経、舌咽神経、特殊神経

解答: b

舌の味覚を支配する神経の種類は舌の前方側の2/3(図の①)、後方の1/3(図の②)で異なる。前2/3(茸状乳頭と葉状乳頭の一部)は顔面神経の枝である鼓索神経に、後1/3(葉状乳頭の一部と有郭乳頭)は舌咽神経に支配される。

- a × 三叉神経(第3枝)は舌の体性感覚(触圧、温度、痛覚など)を支配するが、味覚を支配しない。
- b ○ 舌の味覚は、舌の前方2/3は顔面神経、後方1/3は舌咽神経に支配される。
- c × 舌咽神経は図の②の味覚を支配する。舌下神経は純粋に運動神経であり、舌の運動を支配する。
- d × 舌下神経、三叉神経ともに味覚とは関係がない。

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 11、202-204
ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 103-104

午後問題		解答・解説
116	嘔吐時にみられる生理的反応はどれか。 2つ選べ。 a 口唇閉鎖 b 声門開大 c 腹圧上昇 d 下部食道括約筋の弛緩	解答：c、d 嘔吐は、体内外からの刺激や全身疾患、精神的な要因などにより引き起こされる反射運動であり、いったん始まると自らの意思で制御することはできない。生理的には防御反射である。嘔吐中枢（延髄網様体）からの司令は遠心性神経（交感神経、迷走神経、体性運動神経）を介して、嘔吐に関連する各器官へ伝えられる。 a × 嘔吐時、開口によって口唇は開放し、嘔吐物を口腔外へ排除する。 b × 嘔吐時、誤嚥時は迷走神経が活性化し、声門は閉鎖する。一方、声門が開くと、吐物が気道に入り、窒息や誤嚥性肺炎を起こす。 c ○ 嘔吐時、体性運動神経の興奮により、腹筋（腹直筋・外腹斜筋・内腹斜筋）や横隔膜が強く収縮し、腹腔内圧が上昇する。この圧力によって胃が圧迫され、胃内容物が口腔へと押し出される。 d ○ 下部食道括約筋は通常、胃の内容物の逆流を防ぐために閉じている。しかし嘔吐時は、弛緩して食道が開くことで、胃内容物が逆流する。このとき、胃の幽門部から噴門部に向かって逆蠕動が生じる。 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 242-247 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 107
▶keyword：嘔吐、腹圧		
117	細胞を模式図に示す。  タンパク質合成が行われるのはどれか。 1つ選べ。 a ① b ② c ③ d ④	解答：c 図は細胞小器官を示す。タンパク質合成が行われるのは、リボソームである。リボソーム上では核から送られてきたメッセンジャーRNA (mRNA) の情報に従い、トランスファーRNA (tRNA) が運んできたアミノ酸を結合し、タンパク質の合成が行われる（翻訳）。 a × ①はミトコンドリアである。ミトコンドリアは、クエン酸回路、電子伝達系、β酸化といったエネルギー産生に重要な代謝系をもち、ATP (アデノシン三リン酸) 合成の中心である。 b × ②は核である。核内には遺伝情報の本体であるDNA (デオキシリボ核酸) が存在し、複製や転写が行われる。 c ○ ③は粗面小胞体表面のリボソームである。 d × ④はゴルジ体 (ゴルジ装置) である。ゴルジ体は、粗面小胞体から送り出されたタンパク質の修飾 (リン酸化や糖鎖付加など) を行う。 文献： 歯科衛生学シリーズ 生化学・口腔生化学 6-8 歯科衛生学シリーズ 解剖学・組織発生学・生理学 12-15
▶keyword：細胞小器官		

午後問題		解答・解説
118	象牙質の石灰化を促すのはどれか。2つ選べ。 a リン酸 b ピロリン酸 c アメロプラスチン d アルカリホスファターゼ	解答：a、d 象牙質の石灰化は、象牙芽細胞の細胞膜がちぎれてできた基質小胞を中心に進行する。基質小胞は強いアルカリホスファターゼ活性をもち、石灰化を阻害するピロリン酸を分解してリン酸を生成する。リン酸とカルシウムが集積すると、ヒドロキシアパタイトが形成される。 a ○ リン酸はヒドロキシアパタイトの成分である。カルシウムとリン酸が集積するとリン酸カルシウムができ、ヒドロキシアパタイトが形成される。 b × ピロリン酸は石灰化を阻害する物質である。アルカリホスファターゼによって加水分解されると2分子のリン酸になる。 c × アメロプラスチンは幼若期のエナメル質にみられるタンパク質である。エナメル質の成熟とともに消失する。 d ○ アルカリホスファターゼは有機リン酸エステルを加水分解してリン酸を生成することで石灰化を促す酵素である。 文献： 歯科衛生学シリーズ 生化学・口腔生化学 72-74、77-79
▶keyword：歯の石灰化、歯の無機成分、歯の有機成分		
疾病の成り立ち及び回復過程の促進		
119	肉芽腫性炎はどれか。1つ選べ。 a ゴム腫 b 蜂窩織炎 c ジフテリア d 出血性大腸炎	解答：a 肉芽腫性炎は増殖性炎に含まれる。慢性的な炎症反応により増殖性にマクロファージが集まり、類上皮細胞やそれらが合体した多核巨細胞を伴う。この周囲をリンパ球と線維組織が取り囲んでいる病変である。肉芽腫の形成には細胞性免疫が関与する。また、組織学的に特徴的な所見を呈し、特殊な病原体が推定できるために特異性炎ともよばれる。サルコイドーシス、結核結節、Hansen (ハンセン) 病や梅毒のゴム腫などが代表例である。 a ○ 梅毒のゴム腫は、肉芽腫性炎の代表例の一つである。 b × 蜂窩織炎は、滲出性炎の化膿性炎の一つで、組織学的に好中球のびまん性浸潤を呈する。一方、組織学的に好中球の限局性浸潤しているのが膿瘍である。膿瘍は中心部に融解壊死を伴う。 c × ジフテリアは、滲出性炎の線維素性炎を生じ、扁桃や気道に偽膜を形成する。 d × 出血性大腸炎は、滲出性炎の出血性炎で、血便を伴う下痢が生じ、重篤な合併症を起こす。出血性大腸炎を引き起こす最も一般的な大腸菌の株はO157:H7である。 文献： 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 48-51 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 83-85 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 128-129
▶keyword：肉芽腫性炎、特異性炎、増殖性炎		

午後問題

解答・解説

120 異所性に発生した組織によるものはどれか。1つ選べ。
 a 斑状歯
 b 色素性母斑
 c Koplik〈コプリック〉斑
 d Fordyce〈フォードイス〉斑(顆粒)

▶keyword: 口腔粘膜疾患、発疹、ウイルス感染

解答: d
 種々の原因により歯や口腔粘膜に特有の変化が現れる。口腔粘膜へのウイルス感染により多数の水疱形成などがみられる。
 a × 歯のフッ素症(斑状歯)は、歯の形成期に高濃度のフッ化物を含む飲料水を継続的に飲むことで歯のエナメル質に白く濁って見える箇所が発生した歯をよぶ。
 b × 色素性母斑は、母斑細胞母斑や黒子ともよばれ、いわゆる「ホクロ」である。口腔の色素性母斑は母斑細胞(メラノサイト、色素細胞)が口腔粘膜上皮と粘膜下組織の境目もしくは粘膜下組織の中に存在し、メラニン色素を産生するため褐色ないし黒色にみえる。
 c × Koplik〈コプリック〉斑は、麻疹ウイルスの感染により起こる小児期の発疹性疾患である麻疹の初期症候として、皮膚の発疹に先駆けて口腔粘膜(両側頬粘膜)に紅暈を伴う1~3mmほどの灰白色斑として現れ、麻疹の早期診断に役立つ。
 d ○ Fordyce〈フォードイス〉斑(顆粒)は、口腔粘膜組織の異所性皮脂腺である。通常、口腔粘膜には皮脂腺を含む皮膚付属器はみられず、口腔形成時期に迷入した皮脂腺とされているが、詳細は不明である。頬粘膜の臼歯相当部に好発し、加齢に伴い目立つようになる。男性では思春期以降、女性では更年期以降で認められやすい。下口唇などでもみられる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 病理学・口腔病理学 76-77、124、131-132
 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 62、68-69
 ポイントチェック① 令和4年版出題基準準拠 136-137、151-152、179

121 80歳の女性。口蓋粘膜の違和感を訴え、滞在中の介護施設への歯科訪問診療を依頼された。患者は上顎に清掃不良の全部床義歯を装着し、義歯床で被覆された口蓋・顎堤粘膜には紅斑を認めた。義歯粘膜面からブラーク検体を採取しグラム染色を行った。その光学顕微鏡観察像の写真(別冊No. 2)を別に示す。
 矢印①~③が示す部分構造から成る微生物はどれか。1つ選べ。
 a *Candida albicans*
 b *Trichomonas tenax*
 c *Actinomyces israelii*
 d *Aspergillus fumigatus*

▶keyword: *Candida albicans*、二形性、菌糸形、厚膜胞子、デンチャーブラーク、義歯性口内炎

解答: a
 清掃不良の義歯の被覆域に一致した口蓋・歯肉粘膜の炎症所見から、口腔常在微生物による義歯性口内炎が疑われる。義歯粘膜面から採取したブラーク検体中の微生物叢のなかで、サイズの大きな菌糸状の細胞は真菌のカンジダである。仮性菌糸の先端に厚膜胞子と推定されるやや大きな真円状構造物(①)が認められるため、*Candida albicans*〈カンジダ・アルビカンス〉の可能性が高い。*Candida*〈カンジダ〉属は二形性真菌であるが、デンチャーブラークから採取されるカンジダ属は酵母形と菌糸形が混在するケースが多い。カンジダ属の染色には一般的な真菌染色法のPAS染色やグロコット染色が用いられるが、グラム染色でもグラム陽性細菌と同様に青紫色に染色される。
 a ○ 矢印Aは厚膜胞子、Bは仮性菌糸、Cは分芽胞子とそれぞれ推定される。カンジダ属のなかで厚膜胞子を形成するのは*Candida albicans*のみである。
 b × 口腔トリコモナス〈*Trichomonas tenax*〉は歯周病患者のポケットから検出される運動性原虫である。
 c × *Actinomyces israelii*〈アクチノマイセス・イスラエリ〉は不定形のグラム陽性桿菌で、顎放線菌症の原因細菌である。
 d × *Aspergillus fumigatus*〈アスペルギルス・フミガーツス〉など、アスペルギルス属は免疫力低下時に吸引すると肺炎や副鼻腔炎を起こし得る糸状真菌であるが、義歯性口内炎の起炎菌ではない。

文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 29、101、155

午後問題

解答・解説

122 う蝕が多発している成人女性の歯面からブラークを採取し、MS寒天培地に画線塗抹した。嫌気培養1週間時点で発育したコロニーの写真(別冊No. 3A)を別に示す。本菌はMSB寒天培地でも同様のコロニーを形成した。このコロニーを液体培養しグラム染色した場合に予想される観察像の候補の模式図(別冊No. 3B)を別に示す。
 分離培養された口腔細菌について正しいのはどれか。1つ選べ。
 a 酪酸を産生する。
 b 偏性嫌気性である。
 c 菌体外不溶性グルカンを合成する。
 d 予想されるグラム染色像は③である。

▶keyword: MS寒天培地、コロニー形態、ミュータンスレンサ球菌、GTF、不溶性グルカン、通性嫌気性

解答: c
 う蝕多発患者のブラーク検体からは*Streptococcus mutans*〈ストレプトコッカス・ミュータンス〉が分離される可能性が高い。口腔レンサ球菌選択培地のMS寒天培地で発育可能な集落のうち、写真に示した岩様のごつごつした形状を示すのは*S. mutans*の特徴である。*S. sobrinus*はスムーズ型のコロニーを形成するので否定される。MSにバシトラシンを添加しスクロース濃度も高めたMSB培地では*S. mutans*のみ発育可能なため、分離培養された菌種は*S. mutans*で確定である。模式図①はグラム陽性レンサ球菌、②はグラム陰性紡錘状・糸状菌の*Fusobacterium*〈フゾバクテリウム〉属、③はグラム陽性で不定形・分枝状配列を示す*Actinomyces*〈アクチノマイセス〉属を表している。なお、*S. mutans*などの*Streptococcus*属細菌は通性嫌気性なので、嫌気培養で発育できる。
 a × 酪酸を産生する口腔細菌は*Porphyromonas gingivalis*〈ポルフィロモナス・ジンジバリス〉や模式図②で示した*Fusobacterium nucleatum*〈フゾバクテリウム・ヌクレアタム〉など、アミノ酸代謝によりエネルギーを獲得する偏性嫌気性のグラム陰性歯周病関連菌である。
 b × 歯面から採取される口腔レンサ球菌は有酸素条件でも生存可能な通性嫌気性菌である。
 c ○ MSおよびMSB寒天培地上で岩石様のコロニーを形成したことから、本菌は*S. mutans*である可能性が最も高く、本菌が有するグルコシルトランスフェラーゼ(GTF)の転移酵素作用により培地に大量に含まれるスクロースから菌体外に不溶性グルカンが合成される。
 d × 予想されるのは口腔レンサ球菌の*S. mutans*である。連鎖状に配列するラグビーボール状のグラム陽性球菌として妥当なのは模式図の①である。

文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 84-89

123 56歳の男性。歯肉の痛みを主訴として来院した。2日前から歯肉の腫脹と激しい痛み、倦怠感および発熱があり、食事の際には出血を伴うという。ブラーク中の細菌検査では、*Prevotella intermedia*とスピロヘータが多数検出された。初診時の口腔内写真(別冊No. 4)を別に示す。
 疑われるのはどれか。1つ選べ。
 a 歯肉増殖
 b 歯周膿瘍
 c 侵襲性歯周炎
 d 壊死性潰瘍性歯周炎

▶keyword: *Prevotella intermedia*、壊死性潰瘍性歯周炎

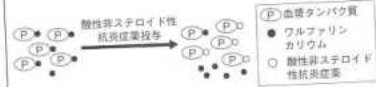
解答: d
 壊死性潰瘍性歯周炎では、歯間乳頭や歯頸部歯肉に灰白色の偽膜を形成する。口腔清掃が不良な患者やAIDSなどの免疫不全患者で見られることがある。患者のブラークからは、*Prevotella intermedia*〈プレボテラ・インターメディア〉と*Treponema denticola*〈トレポネマ・デンティコラ〉などのスピロヘータ類が高頻度に検出される。治療はスクレーリングに加え、抗菌薬の投与を行う。
 a × 歯肉増殖ではなく、歯間乳頭や歯頸部歯肉に灰白色の偽膜が認められる。
 b × 歯周膿瘍では、歯周組織に局限した化膿性炎症により膿瘍が認められることが多い。エックス線検査で、第一大臼歯と前歯部を中心に骨吸収が認められる。
 c × 侵襲性歯周炎では、口腔清掃状態がよく、歯肉の肉眼的所見も健康的であることが多い。
 d ○ ブラーク付着が明確であり、歯間乳頭や歯頸部歯肉に灰白色の偽膜が認められる。

文献: 歯科衛生学シリーズ 微生物学 第2版 93-94

午後問題

解答・解説

124 ワルファリンカリウムを服用中の患者に酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与した時の分布過程における相互作用を図に示す。



この2つの薬物の併用により増大するのはどれか。1つ選べ。

- a 鎮痛作用
b 抗炎症作用
c 抗凝固作用
d 抗リウマチ作用

keyword: 薬物の分布過程の相互作用、血漿タンパク質

解答: c

薬物の併用によって薬物とアルブミンなどの血漿タンパク質との結合率の変化が起こることがある。これが、分布過程の相互作用である。血漿タンパク質と結合しやすい抗凝固薬であるワルファリンカリウムを服用している患者に、酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与すると、酸性非ステロイド性抗炎症薬も血漿タンパク質と結合しやすいため、遊離型のワルファリンカリウムが増加し、抗凝固作用が増大する。

- a x ワルファリンカリウム服用中の患者に酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与しても、鎮痛作用は増大しない。
b x ワルファリンカリウム服用中の患者に酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与しても、抗炎症作用は増大しない。
c o ワルファリンカリウム服用中の患者に酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与すると、遊離型のワルファリンカリウムが増加するため抗凝固作用が増大する。
d x ワルファリンカリウム服用中の患者に酸性非ステロイド性抗炎症薬を投与しても、抗リウマチ作用は増大しない。

文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 第2版 36

125 消毒薬と適用の有無を表に示す。

Table with 4 columns: 消毒薬, 口腔粘膜, 皮膚, HIV (エンベロープあり). Rows 1-4 show different disinfectant applications.

○: 適用あり、×: 適用なし

③はどれか。1つ選べ。ただし、①~④はa~dのいずれかに該当する。

- a グルタラル
b ポビドンヨード
c 消毒用エタノール
d ベンザルコニウム塩化物

keyword: 消毒薬の適用部位

解答: d

- a x グルタラルは、人体には使用できないので、口腔粘膜および皮膚には不可である。HIV(エンベロープあり)に対する消毒薬として有効である。よって、グルタラルは①である。
b x ポビドンヨードは、生体への刺激が弱く、副作用も比較的小さいため生体の消毒に用いられる。手術野の皮膚や粘膜の消毒、口腔粘膜の洗浄や消毒、含嗽薬として使用される。HIV(エンベロープあり)に対する消毒薬として有効である。よって、ポビドンヨードは④である。
c x 消毒用エタノールは、手指の消毒に使用されるが、刺激性が強いため粘膜や創傷面には使用できない。HIV(エンベロープあり)に対する消毒薬として有効である。よって、消毒用エタノールは②である。
d o ベンザルコニウム塩化物は、生体組織に対する傷害性が少ないので、口腔粘膜、皮膚に使用できる。HIV(エンベロープあり)に対する消毒薬として無効である。よって、ベンザルコニウム塩化物は③である。

文献: 歯科衛生学シリーズ 薬理学 第2版 188-194

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

126 歯垢形成の初期段階で歯面に最初に定着する主要な細菌はどれか。1つ選べ。

- a Prevotella 属菌
b Actinomyces 属菌
c Streptococcus 属菌
d Fusobacterium 属菌

keyword: デンタルプラーク、初期定着菌

解答: c

歯垢(デンタルプラーク)は、時間経過とともに細菌の構成が変化する。歯面に最初に付着する細菌は、唾液由来のペリクルに結合する能力がある菌種で、主に Streptococcus 属菌である。

- a x 歯周ポケット内に多く存在し、歯周病の進行に関与する。初期定着には関与しない。
b x 歯垢形成の中期から後期にかけて増殖しやすい。歯肉縁下プラークにも多く存在する。初期定着よりも、成熟プラークや歯周炎の初期病変などに関与する。
c o 歯垢形成の初期段階における代表的な定着菌種である。特に S. gordonii, S. sanguinis, S. mitis などが、唾液由来のペリクルに付着し、ほかの細菌の足場となる。
d x 歯垢形成の中期以降に関与し、初期定着には直接関与しない。橋渡し菌(ブリッジ菌)とも呼ばれ、初期定着菌と後期定着菌の共生を可能にする。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 112-114

午後問題

解答・解説

127 フッ化物洗口法によるう蝕予防効果を調べた研究の結果を表に示す。

Table with 2 columns: DMFT 指数 (開始時, 5年後) and 2 rows: 介入群, 対照群.

フッ化物洗口によるう蝕抑制率(%)の計算式で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a ((1-2)-(3-4))/(3-4) x 100
b ((2-1)-(4-3))/(4-3) x 100
c ((3-4)-(1-2))/(3-4) x 100
d ((4-3)-(2-1))/(4-3) x 100

keyword: う蝕抑制率、フッ化物洗口

解答: d

フッ化物洗口によるう蝕抑制率は、介入群(フッ化物洗口した群)と対照群(フッ化物洗口しなかった群)における、う蝕に関する指標(DMFT指数、DMFS指数、DMF者率など)の増加量の差を用いて、(対照群のう蝕増加量)-(介入群のう蝕増加量)/(対照群のう蝕増加量)x100で求める。本設問における介入群のう蝕増加量は、5年後のDMFT指数(2)から開始時のDMFT指数(1)を引いた値(2-1)となり、対照群のう蝕増加量は、5年後のDMFT指数(4)から開始時のDMFT指数(3)を引いた値(4-3)となる。

- a x
b x
c x

d o ((2-1)-(4-3))/(4-3) x 100

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 182-183
ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 37

128 口腔癌の予防の概念の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 口腔癌検診——第一次予防
b 噛みタバこの中止——第二次予防
c 放射線治療——第二次予防
d 摂食嚥下訓練——第三次予防

keyword: 口腔癌、第一次予防、第二次予防、第三次予防

解答: c, d

予防の概念とは疾病の発生を防止する(第一次予防)だけでなく、進行・再発・機能喪失の防止(第二次予防)や、機能回復(第三次予防)を含む広範囲のものである。口腔癌に対しては、口腔癌が発生しないように対応することが第一次予防で、禁煙、噛みタバこの中止、節酒、良好な栄養バランス、紫外線の防止などがある。歯科健康診査を行って口腔癌の早期発見を行ったり、放射線治療、化学療法、外科的手術などの治療を行うことは、口腔癌の進行阻止や併発症が生じないための第二次予防である。欠損部位の補綴(顎補綴)や摂食嚥下訓練、言語治療などの処置は、口腔癌で喪失した口腔機能を回復するための第三次予防である。

- a x 口腔癌検診は第二次予防である。
b x 噛みタバこの中止は第一次予防である。
c o
d o

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 6-7、206-207

129 名義尺度の代表値はどれか。1つ選べ。

- a 最頻値
b 中央値
c 平均値
d 標準偏差

keyword: 代表値、尺度

解答: a

名義尺度は文字データ、またはう蝕の有無などの数値データである。代表値とは、あるデータの特徴を表す指標で、中心傾向度ともよばれる指標とデータの分布を示す散布度を示す指標である。

- a o 最頻値とは各カテゴリーの中で最も頻度が高いものである。
b x 中央値とは、観察されたデータを昇順あるいは降順に並べた場合に、ちょうど中央に来る値のことである。
c x 平均値は、特に指定がない場合は算術平均が用いられ、すべての数値の和をデータ数で割って算出される。
d x 標準偏差は、間隔・比率尺度で用いるばらつきの指標である。

文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 91-93

	午後問題	解答・解説
130	<p>基幹統計調査はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 学校保健統計調査 b 歯科疾患実態調査 c 国民健康・栄養調査 d 医師・歯科医師・薬剤師統計</p> <p>▶keyword: 基幹統計、一般統計</p>	<p>解答: a</p> <p>「基幹統計調査」とは、国の重要な政策決定や行政運営に必要な不可欠な統計調査であり、統計法に基づき総務大臣が指定する。</p> <p>a○ 文部科学省が所管する調査で、児童・生徒の健康状態（身長・体重・視力・聴力・歯の状況など）を把握するために毎年実施される基幹統計調査である。学校保健安全法に基づく、定期健康診断の結果を基に集計される。</p> <p>b× 厚生労働省が実施する調査で、国民の歯科疾患の実態を把握し、歯科保健施策の基礎資料とするために実施される一般統計調査である。</p> <p>c× 厚生労働省が実施する調査で、国民の健康状態、身体状況（BMI、血圧など）、食生活、生活習慣などを把握し、国の健康増進施策の基礎資料とするために毎年実施される一般統計調査である。</p> <p>d× 厚生労働省が実施し、医師・歯科医師・薬剤師の登録者数、年齢層、勤務先、業務実態などを把握し、医療従事者の適正配置、養成数の見直しなどの政策の基礎資料とするために2年ごとに実施される一般統計調査である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健情報統計学 13-17</p>
131	<p>認定こども園の園児のう蝕を予防するためにフッ化物洗口を開始した。この口腔保健推進のプロセスはどれか。1つ選べ。</p> <p>a Plan b Do c Check d Action</p> <p>▶keyword: PDCA サイクル</p>	<p>解答: b</p> <p>地域保健活動を行う際には、常に事業評価を念頭に据えて実施しないと、十分な成果を得られない状態が続く可能性がある。この事業評価はPDCA サイクルで評価するのが望ましい。</p> <p>a× 計画の段階である。</p> <p>b○ 計画を実施する段階である。</p> <p>c× 評価の段階である。</p> <p>d× 改善の段階である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 233-234 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 128-130</p>
132	<p>歯科医師による診査が含まれるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 健康増進法に基づく歯周疾患検診 b 労働安全衛生法に基づく定期健康診断 c 学校保健安全法に基づく就学時健康診断 d 高齢者の医療の確保に関する法律（高齢者医療確保法）に基づく特定健康診査</p> <p>▶keyword: 歯周疾患検診、就学時健康診断</p>	<p>解答: a, c</p> <p>地域歯科保健活動では、妊産婦・乳幼児、児童・生徒、産業従事者、成人・高齢者を対象に、それぞれ関連法規に基づいて歯や口腔の健康診査が実施されている。母子保健法に基づく妊産婦健康診査、1歳6か月児・3歳児健康診査、学校保健安全法に基づく就学時・定期・臨時健康診断、労働安全衛生法に基づく特殊健康診断、健康増進法に基づく歯周疾患検診には歯科医師による診査が含まれている。</p> <p>a○ b× c○ d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 218 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 31</p>

	午後問題	解答・解説
133	<p>設置単位が最も小さいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 保健所 b 福祉事務所 c 口腔保健支援センター d 地域包括支援センター</p> <p>▶keyword: 地域包括支援センター、口腔保健支援センター</p>	<p>解答: d</p> <p>地域保健を推進するにあたり、それぞれの保健活動を支援する窓口となる組織を理解することは必要である。</p> <p>a× 都道府県より小さく、二次医療圏が政令市、特別区と同等である。</p> <p>b× 人口10万人単位が設置の目安となる。</p> <p>c× 都道府県および政令市、特別区での設置となる。</p> <p>d○ 人口2万人から3万人程度の日常生活圏域（中学校区に相当）に1カ所が設置の目安となる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 215、309-310 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 177-178</p>
134	<p>室内空気の換気の指標はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 酸素 b 硫化水素 c 二酸化炭素 d ホルムアルデヒド</p> <p>▶keyword: 換気、二酸化炭素</p>	<p>解答: c</p> <p>二酸化炭素は室内空気の換気の指標であり、0.1%（1,000 ppm）以下に保つようにする。</p> <p>a× b× c○ d×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 48 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 30</p>
135	<p>地域保健活動で実施されるNCDs対策はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 安全な水の供給 b 家族計画の啓発 c 健康教育の実施 d 予防接種の普及</p> <p>▶keyword: NCDs、地域保健活動</p>	<p>解答: c</p> <p>NCDs（Non-communicable diseases：非感染性疾患）とは、感染症のように病原体によって伝播しない疾患を指す。代表的なNCDsには、がん、循環器疾患、糖尿病、慢性呼吸器疾患などがあり、いずれも生活習慣と深く関わっていることが特徴である。</p> <p>地域保健活動では、これらの疾患の第一次予防として、住民への健康教育や行動変容支援が重視される。</p> <p>a× 主に感染性疾患（例：水系感染症）の予防策として重要である。</p> <p>b× 母子保健や人口問題に関連する活動である。</p> <p>c○ NCDsの主な原因は生活習慣にあるため、地域での健康教育を通じて食生活の改善、運動習慣の定着、禁煙指導などを行うことが効果的である。地域保健活動におけるNCDs対策の基本的な手段である。</p> <p>d× 感染症予防のための施策である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 228 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 104</p>

午後問題	解答・解説
<p>136 健康日本21(第三次)の概念図を示す。</p>  <p>①に含まれるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a がん b AIDS c COPD d 骨粗鬆症</p> <p>▶keyword: 健康日本21(第三次)</p>	<p>解答: a, c</p> <p>健康日本21(第三次)における4つの基本的な方向は、健康寿命の延伸と健康格差の縮小、個人の行動と健康状態の改善、社会環境の質の向上、ライフコースアプローチを踏まえた健康づくりである。このうち、個人の行動と健康状態の改善では、国民の健康増進を推進するに当たって、栄養・食生活、身体活動・運動、休養・睡眠、飲酒、喫煙、歯・口腔の健康に関する生活習慣の改善(リスクファクターの低減)に加え、こうした生活習慣の定着によるがん、循環器病、糖尿病、COPDなどの生活習慣病の発症予防、重症化予防に関して引き続き取り組みを進めていく。①は生活習慣病である。</p> <p>a○ b× 生活習慣病ではない。 c○ d× 含まれていない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 4、243-244 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 108</p>
<p>137 学校保健安全法に定める「学校において予防すべき感染症」のうち、治癒するまで出席停止措置が講じられるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 結核 b エボラ出血熱 c インフルエンザ d 流行性角結膜炎</p> <p>▶keyword: 学校保健安全法、学校感染症</p>	<p>解答: b</p> <p>学校保健安全法に定める「学校において予防すべき感染症」は周囲への感染予防の目的で第一種から第三種に分類され、出席停止期間が定められている。</p> <p>◆第一種: 感染症法の一類および結核を除く二類感染症で、治癒するまでが出席停止期間となる。</p> <p>◆第二種: 空気感染または飛沫感染する感染症で、児童・生徒に罹患が多く、学校において流行を広げる可能性が高い疾病で、それぞれ期日を定めた出席停止期間となっている。</p> <p>◆第三種: 学校において流行を広げる可能性がある疾病で、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまでが出席停止期間である。</p> <p>a× 結核は第二種感染症であり、出席停止期間は、病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまでとされている。</p> <p>b○ エボラ出血熱は第一種感染症であり、出席停止期間は治癒するまでとされている。</p> <p>c× インフルエンザは第二種感染症であり、出席停止期間は、発症した後5日間を経過しかつ解熱した後2日間経過するまでとされている。</p> <p>d× 流行性角結膜炎は第三種感染症であり、出席停止期間は病状により学校医その他の医師において感染のおそれがないと認めるまでとされている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 269-270 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 157-158</p>

午後問題	解答・解説
<p>138 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジを優先課題としている国際機関はどれか。1つ選べ。</p> <p>a FDI b WHO c UNAIDS d UNICEF</p> <p>▶keyword: UHC</p>	<p>解答: b</p> <p>ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ(UHC)は、すべての人が適切な予防、治療、リハビリ等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を目指すものであり、SDGsの目標3のターゲットの1つとして位置づけられている。</p> <p>a× FDIは国際歯科連盟で、国や地域を代表する歯科医師会の国際的な組織である。</p> <p>b○</p> <p>c× UNAIDSは国連合同エイズ計画で、HIV感染症/AIDSの流行とエイズ問題への世界の対応に関するモニタリングと評価、エイズ問題へのアドボカシーなどを主要目標に活動が行われている。</p> <p>d× UNICEFは国連児童基金で、すべての子どもの権利が実現される世界をめざす。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 333-334 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 212-215</p>
<p>139 事業所における精神保健対策を含むのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 特殊健康診断 b 新オレンジプラン c 特定健康診査・特定保健指導 d トータル・ヘルスプロモーション・プラン</p> <p>▶keyword: トータル・ヘルスプロモーション・プラン(THP)</p>	<p>解答: d</p> <p>a× 特定の有害業務に従事する労働者に対して実施される健康診断である。</p> <p>b× 認知症施策推進総合戦略を示し、高齢者やその家族への支援が中心である。</p> <p>c× メタボリックシンドロームの予防を目的として、40歳以上を対象に行われる制度である。</p> <p>d○ 事業所における総合的な健康づくりを目指す施策で、運動、栄養、心理、保健指導などを包括的に実施することを目的とし、精神保健対策も重要な構成要素として明記されている。現在は、50人以上の事業場においてストレスチェックの実施が義務化されている。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 299-300 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 第2版 192-194</p>
<p>140 医療法に基づき高度医療の提供と研修を実施するのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 災害拠点病院 b 特定機能病院 c 地域医療支援病院 d 臨床研究中核病院</p> <p>▶keyword: 特定機能病院、医療法</p>	<p>解答: b</p> <p>a× 災害拠点病院は災害対策基本法に基づき、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、災害時の対策拠点となる病院である。</p> <p>b○ 特定機能病院は医療法に基づき、高度な医療を提供・技術開発・研修できるとして厚生労働大臣の承認を得た病院である。おおむね三次医療圏に1つ以上設置されており、全国で88施設が承認されている。</p> <p>c× 地域医療支援病院は医療法に基づき、他の病院や診療所からの紹介患者に対して医療を提供し、救急医療を行い、地域の医療従事者に対して研修を行うなど、地域における医療の確保のために必要な支援に関する機能を有し、その所在地の都道府県知事の承認を得た病院である。</p> <p>d× 臨床研究中核病院は医療法に基づき、臨床研究の実施の中核的な役割を担い、厚生労働大臣の承認を得た病院である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 10 ポイントチェック② 令和4年版出題基準準拠 108</p>

午後問題	解答・解説
<p>141 災害時における医療の確保に必要な事業を規定しているのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 医療法 b 地域保健法 c 健康増進法 d 健康保険法</p> <p>▶keyword: 災害時の医療、医療計画、医療法</p>	<p>解答: a</p> <p>災害時における医療は、医療法の医療計画において、6事業（救急医療等確保事業）の1つとして定められている（第30条の4）。6事業の他の5つ〔救急医療、へき地の医療、周産期医療、小児医療（小児救急医療を含む）、新興感染症発生・まん延時における医療〕と併せて、都道府県による医療連携体制を構築するための方策が示されている。具体的には、災害時に被災地へ出動し、迅速に救命医療を提供する機能、その後避難所等において診療活動を行う機能、被災しても医療提供を引き続き維持し被災地での医療提供の拠点となる機能などが含まれる。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 12 災害歯科医学 10</p>

歯科衛生士概論

<p>142 ブリシード・プロシードモデルについて正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 健康状態の改善を最終目標とする。 b 地域における歯科保健活動に活用できる。 c 第4段階では、3つの因子に分けて検討する。 d 社会診断から結果評価までの全8段階で構成される。</p> <p>▶keyword: ヘルスプロモーション、ブリシード・プロシードモデル</p>	<p>解答: b, c</p> <p>ブリシード・プロシードモデルは、ヘルスプロモーション活動を展開するために開発された計画・評価・実施に関する枠組みである。母子保健対策や高齢者保健対策など、公衆衛生活動全般で用いられている。</p> <div data-bbox="603 840 1358 1468" data-label="Diagram"> </div> <p>a × QOLの改善を最終目標としている。 b ○ 地域におけるヘルスプロモーションや保健プログラムの企画・評価に用いる。 c ○ 第4段階では、目標達成のために具体的に働きかける要因について、準備因子、強化因子、実現因子の3つに分けて検討する。 d × 診断と計画に関わる第1段階から第5段階を「ブリシード」、実施と評価に関わる第6段階から第9段階を「プロシード」とした計9段階で構成される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 25-26 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 73-74 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 7</p>
---	---

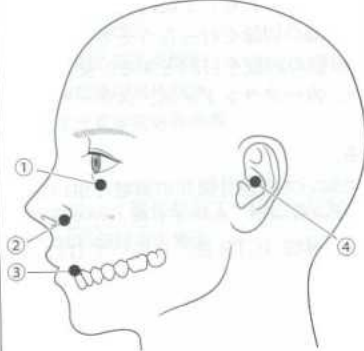
午後問題	解答・解説
<p>143 自己効力感を高めるための情報源はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 言語的説得 b 代理的経験 c 物理的強化子 d 自己実現の欲求</p> <p>▶keyword: 自己効力感(セルフ・エフィカシー)</p>	<p>解答: a, b</p> <p>自己効力感(セルフ・エフィカシー)とは、人がある行動を起こそうとするときに、自分がその行動をどの程度うまく行えそうかという自信のことである。</p> <p>【自己効力感を高めるための情報源】</p> <p>①自己の成功体験：過去に同じ行動あるいは似たような行動をうまくできた経験 ②代理的経験：他者が行動を達成したり、成功するのを観察し、自分にも行えそうだと思うこと ③言語的説得：自分に行う能力があることを他者から説明されること ④生理的・情動的状態：行動することで生理的状態や感情面に変化が起きること</p> <p>a ○ b ○ c × 物理的強化子とは、オペラント条件づけの「正の強化子」のうち、お金やおもちゃなどをあげることである。 d × 「自己実現の欲求」は、マズロー(Maslow)の欲求階層理論のレベルVの欲求であり、自分自身の能力や可能性を最大限に引き出し、目的を達成したい、自己成長したいという欲求である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 27-28 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 54-57</p>
<p>144 医療職種とその業務独占の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 薬剤師——医薬品の処方 b 歯科衛生士——歯科保健指導 c 歯科技工士——歯科技工 d 診療放射線技師——放射線の照射</p> <p>▶keyword: 医療職種、業務独占</p>	<p>解答: c, d</p> <p>業務独占とは、その資格をもつ者でなければその業務を行うことができないことをいう。歯科衛生士の業務独占は歯科予防処置である。また看護師の業務独占である診療の補助を、歯科診療の補助に限って行うことができる。理学療法士や作業療法士など、他の多くの医療職種は、歯科診療補助と同様に「保健師助産師看護師法の規定にかかわらず、診療の補助として〇〇を行うことができる」の形で業務が規定されている。</p> <p>a × 薬剤師の業務独占は調剤である。処方には医師または歯科医師のみが行える。 b × 歯科保健指導は名称独占である。名称独占とは、業務そのものは資格がなくても行うことができるが、資格取得者以外の者はその資格の呼称を利用できないものである。そのため無資格者もブラッシング指導などを行うことはできるが、「歯科衛生士」の名称を名乗って行うことはできない。 c ○ 歯科技工士法で業務独占が定められている。「歯科技工」とは「特定人に対する歯科医療の用に供する補綴物、充填物または矯正装置を作成し、修理し、または加工すること」である。 d ○ 診療放射線技師法で業務独占が定められている。人体への放射線の照射は、医師、歯科医師、診療放射線技師でなければ行えない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 25-31、53-55、60、70</p>

午後問題		解答・解説	
臨床歯科医学			
145	不適切に撮影されたパノラマエックス線画像（別冊 No. 5）を別に示す。 このような画像になった原因として考えられる患者の頭部の位置付けはどれか。1つ選べ。 a 前すぎた。 b 後ろすぎた。 c 顎を上げすぎた。 d 顎を引きすぎた。	解答：a パノラマエックス線撮影時には、患者の歯列が断層域内に収まるように、患者の頭部を位置付ける必要がある。設問のパノラマエックス線画像は、前歯部の幅が縮小し、小白歯部の隣接部が重なって、診断への寄与が少ないものになっている。原因は断層域よりフィルム側（前側）に患者頭部を位置付けたことであると読み取ることができる。 a ○ 患者の頭部の位置付けが前すぎると、歯は水平方向に縮小（特に前歯部の幅が縮小）し、前歯が不自然に細く観察される。 b × 患者の頭部の位置付けが後ろすぎると、歯は水平方向へ拡大する。 c × 患者の頭部の位置付けで顎を上げすぎると、上顎前歯部は拡大し、咬合平面が山型になる。 d × 患者の頭部の位置付けが顎を引きすぎると、下顎前歯部は拡大し、咬合平面がV字型になる。	文献：歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 56-57、60-61
▶keyword：パノラマエックス線撮影、断層域			
146	口腔粘膜から検体を採取し、染色した結果の写真（別冊 No. 6）を別に示す。 この検査法の特徴はどれか。1つ選べ。 a 検体採取に大きな侵襲を伴う。 b 悪性腫瘍の確定診断が可能である。 c 組織構造を把握することはできない。 d 同一部位からの複数回採取は避ける。	解答：c 写真は、口腔粘膜を綿棒で擦過して採取した細胞を Papanicolaou（パパニコロウ）染色したものであり、細胞診を示している。 a × 綿棒で擦過するだけなので、侵襲は小さく、無麻酔での検体採取が可能である。 b × 細胞診は悪性腫瘍のスクリーニング検査として行われる。確定診断には組織診が必要となる。 c ○ 細胞診では組織構造を把握することはできず、そのため確定診断は行えない。 d × 検体採取時の侵襲が小さいので、同一部位からの複数回採取が可能である。	文献：歯科衛生学シリーズ 臨床検査 150
▶keyword：細胞診、Papanicolaou（パパニコロウ）染色法			
147	根面う蝕の特徴はどれか。2つ選べ。 a う蝕検知液に非染色性を示す。 b 辺縁は全周がエナメル質となる。 c フッ化物の応用は有効な予防法である。 d グラスアイオノマーセメント修復が適応できる。	解答：c、d 根面う蝕は、歯肉退縮に伴い根面象牙質が露出することにより進行していく高齢者に多い疾患である。修復の際は、確実な歯肉排除（歯肉圧排）を実施して窩縁部を明瞭に露出させてから処置を行う。 a × 慢性う蝕の経過をたどるが、染色される。 b × 歯肉側は必ず露出根面象牙質が辺縁となる。 c ○ 歯間ブラシの併用による機械的清掃とフッ化物の応用などが予防に有効である。 d ○ フッ素徐放の観点からもグラスアイオノマーセメント修復は有効である。	文献：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法 18、65
▶keyword：根面う蝕			

午後問題		解答・解説	
148	メタルインレー修復とセラミックインレー修復とで共通している特徴はどれか。1つ選べ。 a 審美的である。 b 熱伝導性がよい。 c 通常1回の通院で治療を終える。 d 隣接面形態を適切に回復できる。	解答：d メタルインレー修復とセラミックインレー修復は、間接修復であることは共通しているが、使用材料によって性質が大きく異なる。共通している特徴としては、模型を製作するために2回の通院を要することや、隣接面形態や接触点を適切に回復できること、セメントで合着/接着することなどがあげられる。 a × セラミックインレー修復は歯冠色で審美的であるが、メタルインレー修復は金属色を有する。 b × 金属は熱伝導性がよいが、セラミックは熱伝導性が悪い。 c × 両者ともに間接法による製作であり模型上で技工操作を行うことから、通常2回の通院を要する。 d ○ 間接修復の特徴として、模型上で隣接面形態や接触点を適切に回復できることがあげられる。	文献：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法 81、87
▶keyword：メタルインレー修復、セラミックインレー修復			
149	43歳の女性。上顎左側犬歯の変色を主訴として来院した。近心の3級コンポジットレジン修復の唇側辺縁に限局した二次う蝕を認めたため、補修復が行われることになった。 窩洞形成後に施す処置はどれか。2つ選べ。 a フッ化物塗布 b サンドブラスト c リン酸エッチング d シランカップリング	解答：c、d コンポジットレジンの補修復では、既存の修復物をすべて除去するのではなく、辺縁や部分的な欠損部位のみを修復する。この際、新しいレジンとの接着性を高めるために、窩洞内の処理が重要となる。補修復における窩洞に対する処理では、エナメル質や象牙質に対するリン酸エッチング、および既存レジン表面に対するシランカップリング処理が必要である。 a × フッ化物塗布は、う蝕予防を目的とした処置であり、接着操作や補修復には適応されない。 b × サンドブラストは、数十μmのアルミナやガラス粉末を吹き付けて、セラミックインレーやハイブリッドセラミック（レジン）インレーの内面に微細な凹凸を形成する処理である。この処理は間接修復物の接着前処理として有効である。一方、既存のコンポジットレジンを残したまま新しいコンポジットレジンを用いて直接法で補修復を行う場合は、サンドブラストは用いない。 c ○ リン酸エッチングは、主にエナメル質表面に微細な凹凸を形成する処理であり、コンポジットレジンの接着性を高める目的で使用される。補修復において、新たにコンポジットレジンを充填する範囲に歯質（エナメル質や象牙質）が含まれる場合には、リン酸エッチングは必須の処理である。また、既存のコンポジットレジン表面に対して接着性の向上は望めないものの、表面清掃の補助的手段としては一定の有用性がある。 d ○ シランカップリングは無機成分と有機成分を化学的に結合させるための処理であり、補修復において既存のレジン表面に施すことで、新しいコンポジットレジンとの接着性が高まる。	文献：歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法 106-110 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 64
▶keyword：補修復、リン酸エッチング、シランカップリング			

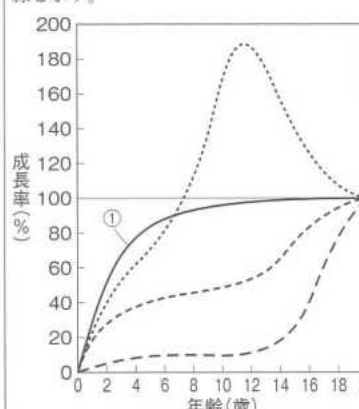
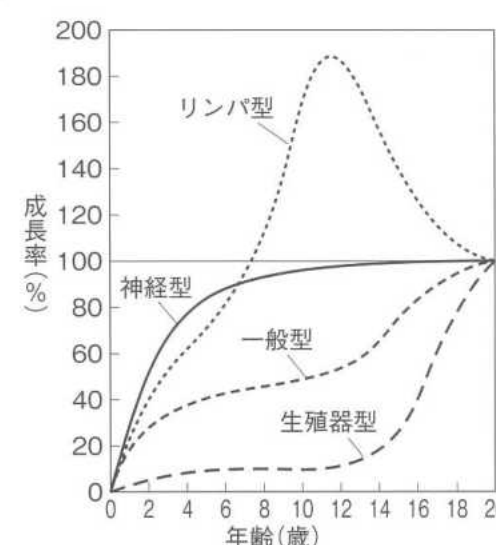
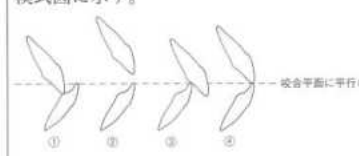
	午後問題	解答・解説
150	<p>酸化亜鉛ユージノールセメントを用いるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 直接覆髄法 b 暫間的間接覆髄法 c 歯髄鎮痛消炎療法 d 象牙質知覚過敏治療</p> <p>▶keyword: 酸化亜鉛ユージノールセメント、歯髄鎮痛消炎療法</p>	<p>解答: c</p> <p>酸化亜鉛ユージノールセメントは歯髄鎮痛消炎薬や仮封材、根管充填用シーラーとして使用し、液成分であるユージノールには鎮痛消炎効果がある。</p> <p>a × 直接覆髄法には水酸化カルシウム製剤やMTAセメントを使用する。 b × 暫間的間接覆髄法 (IPC法) には、水酸化カルシウム製剤またはHY剤配合ポリカルボキシレートセメントを使用する。 c ○ 歯髄鎮痛消炎療法にはフェノール製剤や酸化亜鉛ユージノールセメントが使用される。 d × 象牙質知覚過敏治療にはシュウ酸カルシウムやフッ化ナトリウムなどが使用される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 138-140</p>
151	<p>アベキソゲネーシスで用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 局所麻酔薬 b 根管長測定器 c レトロチップ d 水酸化カルシウム製剤</p> <p>▶keyword: アベキソゲネーシス</p>	<p>解答: a、d</p> <p>アベキソゲネーシスは、小児の根未完成歯で炎症が歯冠部歯髄に限局している場合に適応される治療法である。炎症の存在する歯冠部歯髄を除去して、炎症の及んでいない根部の歯髄を保存し、根尖形成を促進する。術式は生活断髄法に準ずる。</p> <p>a ○ 生活歯に対する処置であるため、局所麻酔は必須である。 b × 根管長測定器は、根管治療において根管の長さを測定するために使用される。アベキソゲネーシスでは根尖の成長を目的とするため、抜髄や根管治療は行わない。 c × レトロチップは、外科的歯内療法で逆根管充填に使用される器具である。 d ○ アベキソゲネーシスでは、炎症の存在する歯冠部歯髄を除去して、炎症の及んでいない根部の歯髄を保存し、歯髄の切断面には水酸化カルシウム製剤を貼付する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 148-155、190-191 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 97</p>
152	<p>52歳の女性。歯肉腫脹を主訴として来院した。ある疾患の治療のため内科へ通院中であり、1日1回のインスリン投与を行っているという。</p> <p>この疾患が歯周治療へ及ぼす影響はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 創傷治癒が遅れる。 b 歯周外科治療は行えない。 c 歯肉の炎症症状を把握しづらい。 d 治療薬によって歯肉増殖が生じる。</p> <p>▶keyword: 糖尿病</p>	<p>解答: a</p> <p>インスリン投与を受けていることから、この疾患は糖尿病であると判断できる。糖尿病患者では、口腔乾燥、感染に対する抵抗力の低下、創傷治癒の遅れなどがみられ、歯周病の進行に影響を与える。一方で、歯周病に罹患した歯周組織から産生されるサイトカインが血管内のインスリンの機能を低下させることによって糖尿病を悪化させていることが明らかにされており、歯周病と糖尿病は双方向の関連性をもつ。</p> <p>a ○ b × 歯周病患者であっても血糖コントロールが良好な場合は歯周外科治療を行える。血糖コントロールが不良な場合は、創傷治癒の遅れや易感染性により歯周外科治療は禁忌となる。 c × 喫煙者の特徴である。毛細血管収縮によるBOPの減少や歯肉のメラニン色素沈着により、歯肉の炎症症状がわかりづらくなる。 d × 薬剤の副作用によって歯肉増殖症が生じるのは、てんかんや高血圧などである。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 37、149-151 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 114-115</p>

	午後問題	解答・解説
153	<p>器具の写真 (別冊 No. 7) を別に示す。歯肉切除術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: 歯肉切除術、クレーン-カプランのポケットマーカ</p>	<p>解答: a、c</p> <p>歯肉切除術は歯周外科治療の1つで、仮性ポケットもしくは浅い骨縁上の真性ポケットの減少/除去のために行われる。歯肉組織の切除を行ったうえで、SRPを行い歯周ポケットの消失を図り、歯肉の生理的形態の回復を目的とする。使用する器具は、クレーン-カプランのポケットマーカ、カークランドメス、スケーラー、歯肉鉗、歯周バックなどである。</p> <p>a ○ ①は歯肉鉗で、歯肉の整形に用いる。 b × ②は骨膜剥離子で、フラップ手術において粘膜骨膜弁の剥離に用いる。 c ○ ③はクレーン-カプランのポケットマーカで、ポケット底の印記に用いる。 d × ④はコーンプライヤーで、組織再生誘導法 (GTR法) においてGTR膜の保持に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 111、183</p>
154	<p>44歳の女性。上顎右側側切歯の違和感を主訴として来院した。歯周治療後の再評価の結果、症状の改善が認められたため、SPTに移行することとした。初診時およびSPT移行時の口腔内写真 (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>SPT移行時に上顎右側側切歯で認められるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯槽硬線の明瞭化 b 歯肉退縮量の増加 c 上皮性付着の獲得 d 活動性歯周ポケットの残存</p> <p>▶keyword: SPT、歯周組織検査</p>	<p>解答: a、b</p> <p>SPT (Supportive Periodontal Therapy) とは、歯周基本治療や歯周外科治療などにより病状安定となった歯周組織を維持するための治療である。</p> <p>初診時とSPT移行時の口腔内の変化を、口腔内写真、エックス線画像および歯周組織検査結果から整理する。口腔内写真では歯肉の色調および形態 (特に歯肉退縮) について確認する。エックス線画像からは歯槽骨の量、歯根膜腔の状態、歯槽硬線、歯石の有無などについて確認する。歯周病検査でプロービングデプス、BOP (プロービング時の出血) および歯の動揺度などを確認し、アタッチメントレベルが記載されている場合はさらに歯肉退縮量やアタッチメントゲイン/ロスについて確認する必要がある。</p> <p>a ○ エックス線画像から歯槽硬線が明瞭化している。 b ○ 口腔内写真から歯肉退縮量が増加し、歯根面の露出が増加しているのが確認できる。 c × エックス線画像から歯槽骨量の増加が確認できるので、上皮性付着ではなく結合組織性付着を獲得していると考えられる。 d × 歯周ポケットの活動性はBOPをもとに評価する。BOP (+) の部位は消失しているため、活動性の歯周ポケットは認められない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 55-73</p>

午後問題		解答・解説	
155	<p>顔面の模式図を示す。</p>  <p>フラン克福ルト平面の基準点はどれか。</p> <p>2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▷keyword: フラン克福ルト平面、前方基準点、後方基準点</p>	<p>解答: a, d</p> <p>無歯顎や多数歯欠損症例では、咬合平面の基準となる残存歯が失われていることから、咬合平面の三次元的位置を設定するための基準が必要である。補綴学的基準平面として、Camper〈カンベル〉平面、フラン克福ルト平面、仮想咬合平面などが使用される。補綴歯科治療において、フラン克福ルト平面は上顎模型を咬合器に装着する際の基準平面として用いられる。</p> <p>a○ ①は眼点(眼窩下縁の最下点)で、フラン克福ルト平面の前方基準点である。 b× ②は鼻翼下縁で、カンベル平面の前方基準点である。 c× ③は切歯点で、咬合平面の前方基準点である。 d○ ④は耳珠上縁で、フラン克福ルト平面およびカンベル平面の後方基準点である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 40-41 ポイントチェック③ 令和4年版出題基準準拠 142</p>	
156	<p>全部床義歯製作の際に水平的顎間関係の決定で用いるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 現義歯 b 顔面計測 c 下顎安静位 d ゴシックアーチ</p> <p>▷keyword: 全部床義歯、咬合採得、垂直的顎間関係、水平的顎間関係</p>	<p>解答: d</p> <p>顎間関係には垂直的顎間関係と水平的顎間関係があり、両者を決定することで上顎に対する下顎の三次元的な位置関係が決定される。</p> <p>a× 現義歯(患者が現在使用中の義歯)の咬合高径を計測し、高径が高いか低いか評価することで垂直的顎間関係の決定に利用する。 b× バイトゲージなどを用いて顔面の決められた距離を計測することで垂直的顎間関係を決定する。 c× 上体を起こして生理的に安静な状態にあるときの顎位である。中心咬合位から2~3mm下方に位置するとされ、垂直的顎間関係の決定に用いられる。 d○ 定められた咬合高径において、下顎の水平的運動とタッピングポイントを記録することができる。水平的顎間関係の決定に用いられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 123-128</p>	

午後問題		解答・解説	
157	<p>46歳の女性。水平位診療で、下顎右側第二大臼歯の全部金属冠の試適を行ったところ、誤って口腔内に落下させてしまった。咽頭部に落下物が確認できる。</p> <p>まず行う対応はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 座位にする。 b 側臥位にする。 c エックス線撮影を行う。 d Heimlich〈ハイムリッヒ〉法を行う。</p> <p>▷keyword: 誤嚥、誤飲</p>	<p>解答: b</p> <p>クラウンの試適/装着時に誤って口腔内に落下させてしまい、消化管内に入ることが誤飲、気管内に入ることを誤嚥という。</p> <p>誤嚥/誤飲を防ぐためには、ラバーダム防湿や口峡部にガーゼを設置するなどの予防策が重要である。万が一、口腔内に落下させてしまった場合は、急に水平位から座位にしたり頭位を変更したりせず、ゆっくりと顔を横に向けて側臥位にし、咽頭部に落下物が確認できる場合は除去や吸引を行う。</p> <p>誤嚥した場合、激しい咳とともに呼吸困難やチアノーゼなどの症状を生じる。この場合は側臥位で背部叩打法やHeimlich〈ハイムリッヒ〉法を行って異物除去を試みる。また、気道確保をし救急医療搬送を行う。</p> <p>呼吸器症状がみられない場合、腹部・胸部のエックス線撮影を行い、気管内に落下物の存在が確認された場合は専門医療機関で摘出を行う。消化器内に確認された場合は3~4日で自然排出されることが多いが、内視鏡を用いて除去を行うことが望ましい。</p> <p>a× 口腔内に落下させてしまった場合は、誤飲、誤嚥の可能性があるため、急に水平位から座位にしたり、頭位を変更したりしない。 b○ 側臥位にし、咽頭部に落下物が確認できる場合はピンセットでの除去やバキュームでの吸引を行う。 c× 誤飲と判断される場合、腹部、胸部のエックス線撮影を行うが、まずは誤飲しないような対応が必要である。 d× 誤嚥と判断される場合、ハイムリッヒ法で異物除去を試みるが、まずは誤嚥しないような対応が必要である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 108</p>	
158	<p>18歳の男子。下唇粘膜の腫瘍を主訴に来院した。1か月前より下唇の腫瘍は弾性軟で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.10)を別に示す。</p> <p>考えられる対応はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 開窓 b 掻爬 c 摘出 d 切開排膿</p> <p>▷keyword: 粘液嚢胞</p>	<p>解答: c</p> <p>写真から下唇中央部粘膜に、境界明瞭で暗紫色のドーム状に隆起した病変を認める。設問文より、自覚症状は違和感程度で、弾性軟の腫脹・消退を繰り返している。これらのことから、下唇の粘液嚢胞と考えられる。原因は誤咬や歯の鋭縁などの刺激により、下唇の小唾液腺が損傷を受け、唾液の流出障害を起こし、貯留したと考えられる。</p> <p>a× 開窓では再発が多く、治癒が難しいと思われる。 b× 掻爬では再発が多く、治癒が難しいと思われる。 c○ 消失せず再発を繰り返していると考えられるため、処置としては嚢胞摘出と再発防止のため周囲の小唾液腺の摘出が必要となる。 d× 切開排膿は、膿瘍などに対する処置であり、粘液嚢胞に対する処置ではない。</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 91-92、216-217</p>	

午後問題	解答・解説
<p>159 24歳の男性。右側顎下部の疼痛と腫脹を主訴に来院した。数日前から疼痛を自覚していたが、昨晩より腫脹が増大してきたという。下顎右側埋伏智歯に起因する右側下顎骨膜下膿瘍と診断され、同日切開排膿術が行われた。使用器具の写真(別冊No. 11)を別に示す。 器具と目的の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①—止血 b ②—抜歯 c ③—試験的穿刺 d ④—持続的排膿促進</p> <p>▶keyword: 消炎手術、ドレーン</p>	<p>解答: c, d 膿瘍を切開し排膿させる切開排膿手術(消炎手術)において使用する器具と目的を問う問題である。 a× ①はNo.15メスであり、切開して創を開放する目的で使用される。 b× ②はモスキート針子であり、消炎手術では膿瘍腔の探索や排膿路の拡大などに用いられる。 c○ ③は5mLシリンジと18G針であり、膿瘍の試験的穿刺に使用される。 d○ ④はペンローズドレーンであり、持続的排膿を促進する目的で膿瘍腔に挿入・留置される。</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 202-205</p>
<p>160 全身麻酔において鎮痛目的で用いられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a フェンタニル b プロポフォール c アトロピン硫酸塩 d レミフェンタニル</p> <p>▶keyword: 全身麻酔薬</p>	<p>解答: a, d 全身麻酔には、鎮痛、意識消失、筋弛緩などの目的のためにさまざまな薬剤が用いられる。鎮痛目的で用いられる薬剤には、麻薬性鎮痛薬や局所麻酔薬などがある。 a○ フェンタニルは麻薬性鎮痛薬であり、鎮痛目的で用いられる。 b× プロポフォールは静脈麻酔薬の1つであり、意識消失目的で用いられる。 c× アトロピン硫酸塩は抗コリン薬の1つであり、気道分泌抑制目的で用いられる。 d○ レミフェンタニルは麻薬性鎮痛薬であり、鎮痛目的で用いられる。</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 275</p>
<p>161 アナフィラキシーショックでみられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 意識消失 b 気道狭窄 c 出血傾向 d 体温上昇</p> <p>▶keyword: アナフィラキシーショック</p>	<p>解答: a, b アナフィラキシーショックは複数臓器に全身性にアレルギー症状が惹起される過敏反応であり、死に至る可能性もある重篤な状態である。アナフィラキシーショック時にみられる症状として、循環器症状、呼吸器症状、皮膚症状、消化器症状がある。 a○ 循環器症状として、血圧低下とそれに伴う頻脈や意識消失がある。 b○ 呼吸器症状として気道狭窄、喘鳴、呼吸困難などがある。 c× 出血傾向はみられない。 d× 体温上昇はみられない。</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</p>

午後問題	解答・解説
<p>162 Scammon(スキヤモン)の臓器別発育曲線を示す。</p>  <p>①に含まれるのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 骨 b 性器 c 脳頭蓋 d 口蓋扁桃</p> <p>▶keyword: Scammon(スキヤモン)の臓器別発育曲線、成長発育</p>	<p>解答: c 出生後の成長発育のパターンは一般型、神経型(①)、生殖器型、リンパ型の4つに大別される。</p>  <p>a× 骨は筋肉や内臓と同じ一般型に属し、乳児期～幼児期前半の急激な成長と、幼児期後半～学童期の緩やかな成長によってS字状の曲線を描く。 b× 性器は生殖器型に属し、10歳頃まではほとんど変化はないが、思春期になって急速な立ち上がりを示す曲線を描く。 c○ 脳頭蓋は神経型に属し、6～7歳までにほとんどの成長が完了する。 d× 口蓋扁桃はリンパ型に属し、思春期直前に最大増加を示して最大値に達する。その後、徐々に小さくなり成人値となる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 13-14</p>
<p>163 咬頭嵌合位における中切歯の被蓋関係を模式図に示す。</p>  <p>オーバーバイトがマイナスとなる不正咬合はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: オーバーバイト</p>	<p>解答: b オーバーバイトは、上下顎切歯部の垂直的の被蓋の程度を示す。オーバーバイトがマイナスになるのは、咬頭嵌合位において上顎切歯が下顎切歯を被覆していない(垂直的空隙が存在する)状態であり、開咬を示している。 a× ①は反対咬合である。上下顎前歯の咬合関係が逆被蓋を呈しているものをいい、オーバージェット(水平的被蓋)がマイナスを示す。 b○ ②は開咬である。上下の歯が咬合していない状態をいい、オーバーバイトはマイナスを示す。 c× ③は過蓋咬合である。一般的に、上下顎前歯の垂直的な被蓋(前方から観察したときの重なり)が正常範囲を超えて大きい場合をいい、オーバーバイトは通常よりも大きな値を示す。 d× ④は切端咬合である。オーバージェット、オーバーバイトがともに0の場合をいう。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 41、61、120</p>

午後問題	解答・解説
<p>164 矯正装置を装着した口腔内写真(別冊 No. 12)を別に示す。 矢印で示す弾線の調整に適しているのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a How〈ハウ〉プライヤー b Young〈ヤング〉プライヤー c Tweed〈ツイード〉アーチベンディングプライヤー d Tweed〈ツイード〉ループフォーミングプライヤー</p> <p>▶keyword: Young〈ヤング〉プライヤー、リンガルアーチ〈舌側弧線装置〉、補助弾線</p>	<p>解答: b 写真の矯正装置は補助弾線が付与されたリンガルアーチ〈舌側弧線装置〉である。矢印は補助弾線を示しており、その調整には Young〈ヤング〉プライヤーが適している。</p> <p>a × How〈ハウ〉プライヤーは主にアーチワイヤーの着脱や把持に用いる。 b ○ c × Tweed〈ツイード〉アーチベンディングプライヤーはアーチワイヤーの屈曲に用いる。 d × Tweed〈ツイード〉ループフォーミングプライヤーはアーチワイヤーの屈曲に用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 88-89、154-156、162</p>
<p>165 日本人の下顎永久歯の最も一般的な萌出順序を示す。</p> <p>中切歯 → ① → 側切歯 → ② → ③ → ④ → 第二大臼歯</p> <p>③に入るのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 犬歯 b 第一小臼歯 c 第二小臼歯 d 第一大臼歯</p> <p>▶keyword: 永久歯の萌出順序</p>	<p>解答: b 永久歯が正しく排列されるには、好ましい順序での萌出が重要である。日本人の永久歯の最も一般的な萌出順序は下記のとおりであり、側方歯群の萌出順序が上下顎で異なる。</p> <p>上顎: 1→6→2→4→3→5→7 下顎: 1→6→2→3→4→5→7</p> <p>a × ②に該当する。 b ○ c × ④に該当する。 d × ①に該当する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 39</p>
<p>166 3歳の男児。歯の変色を主訴として来院した。萌出時にはみられなかったという。初診時の口腔内写真(別冊 No. 13)を別に示す。 変色の原因特定のために確認が必要なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 外傷の既往 b 離乳の時期 c 家族歴の有無 d 常用薬の有無</p> <p>▶keyword: 哺乳う蝕</p>	<p>解答: b 本症例の変色は、萌出時に問題がないことから後天的な原因と推測される。口腔内写真より、上顎乳前歯部唇側面の歯頸部に広範囲にわたる実質欠損を認め、哺乳う蝕が疑われる。小児のう蝕では、口腔全体のう蝕活動性を把握し、その背景にある食行動や生活習慣への指導が重要である。</p> <p>a × 外傷の既往により変色する場合は歯冠の全体が赤く充血したり、黒色になることが多く、限局的に認められる。また先行乳歯の外傷に起因する永久歯の形成不全は、永久歯萌出時にすでに認められる。 b ○ 2歳を過ぎても授乳/哺乳が延長していたり、哺乳ピンの不適切な使用が長期化すると特徴的な哺乳う蝕の原因となる。 c × 家族歴とは家族・近親者の罹患状況のことで、遺伝性疾患が疑われる場合は確認が必要であるが、哺乳う蝕の場合は不要である。遺伝的素因によるエナメル質形成不全症ではエナメル質の低石灰化によって歯冠に変色を起こすことがあるが、先天性疾患のため萌出時から全顎的に異常がみられる。 d × 常用薬の影響で顎骨内で発育中の歯胚が石灰化不全を起こすことがあるが、乳歯は胎生期～生後1歳未満にすでに歯冠は完成している。また薬物による石灰化不全であれば萌出時から全顎的に異常がみられる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 55-56</p>

午後問題	解答・解説
<p>167 抜歯の適応症はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 順生の過剰歯 b 先天欠如歯の先行乳歯 c 露髄を伴う歯冠破折乳歯 d 根尖性歯周炎の急性症状を呈する乳白歯</p> <p>▶keyword: 乳歯の抜歯</p>	<p>解答: a 乳歯はできる限り脱落期まで保存すべきであるが、重度のう蝕や外傷により保存困難となった場合、あるいは永久歯の萌出障害の原因となる乳歯や過剰歯は抜去の適応となる。</p> <p>a ○ 過剰歯は永久歯の萌出障害や歯列不正の原因となり得るため抜去する。 b × 後継永久歯が先天欠如している場合、その先行乳歯は可能な限り保存する。 c × 複雑な歯冠・歯根破折を認める場合は抜歯となるが、露髄だけでは抜歯の基準とはならない。 d × 根尖性歯周炎は感染根管治療で保存困難な場合は抜歯の適応となるが、急性炎症がある時は抜歯を避け、抗菌薬などにより消炎を優先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 137-138</p>
<p>168 87歳の男性。特別養護老人ホームに入所している。施設職員によると、食事は全介助で時間がかかり、最近では1/4程度残すようになったという。認知症、心筋梗塞、高血圧、胃潰瘍の既往があり、さまざまな剤形の薬を服用している。口腔清掃時に口腔内にカプセルが残存していることが頻りに確認されるようになった。 安全に薬を服用させるための工夫として適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 薬を食事に混ぜる。 b 服薬補助ゼリーを用いる。 c 高濃度のとろみ剤を用いる。 d 医科主治医に剤形変更を相談する。</p> <p>▶keyword: 服薬管理、とろみ剤</p>	<p>解答: b, d 高齢患者は、多剤服用していることが多い。自身での受診がままならず、家族が薬を受け取りに行くことも多く、処方内容を見直されないうまま長期で同じ薬を服用していることも多い。しかし、内服薬の剤形はさまざまであり、必ずしも嚥下機能が衰えた患者の飲みやすいものではない場合もある。飲み込めず口腔内や咽頭部に残留した薬剤が粘膜炎を起こしていることもある。口腔衛生管理時にそのような状況を見つけた場合、特に嚥下機能が低下した患者の場合はなおさら、歯科・医科の主治医、介護職員などと情報を共有し、現在の嚥下機能に合った処方に変更したり、服薬時に工夫をしたりするなど、飲み残しや誤嚥のリスクを可能な限り減らすよう努める必要がある。</p> <p>a × 食事と一緒に服薬した場合、吸収率が低下してしまう薬がある。また、食事の味が変わり食欲が低下したり、食事を残した場合は内服薬が全量摂取できなくなってしまう。 b ○ c × とろみが低濃度だと誤嚥しやすくなるが、高濃度だと口腔・咽頭の粘膜に付着・残留しやすくなる。その結果、嚥下後の誤嚥や窒息にもつながるため、患者の嚥下機能を正確に評価したうえで症例に応じた粘度の調整が必要である。内服薬をとろみ水に浸漬する時間が長くなると粘度が増すため気をつける。 d ○ カプセルは飲み込みにくく、口腔内に張り付いて残存する場合がある。そのままカプセル部分が溶解し、中の薬剤が粘膜に停滞すると、口腔粘膜炎の原因となる。嚥下能力の低下が疑われる患者では、カプセルなど飲み込みにくい剤形の薬剤は、剤形の変更が可能か主治医に相談することが必要である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 132-138、271</p>

午後問題	解答・解説
<p>169 がんの終末期と比較した、非がんの終末期の患者の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 意識レベルは良好である。 b 徐々に身体機能が悪化する。 c 全身状態の悪化と改善を繰り返す。 d 最後に大幅な身体機能低下がみられる。</p> <p>▷keyword: 終末期、廃用症候群</p>	<p>解答: b, c</p> <p>終末期とは人生の最終段階のことであり、ある疾患の回復の見込みがなく、死が近づいて生命予後が限定的な状態である時期をいう。</p> <p>終末期の患者は、加齢による口腔機能低下に加え、経口摂取量の減少や自発的な会話ができなくなることにより、口腔が機能する頻度や口腔に刺激が入る頻度が減少し、廃用症候群(身体を動かさないことによる機能低下)による口腔機能低下が進行する。また、自力で口腔清掃ができなくなったり、口腔乾燥が進行したりすることにより口腔衛生状態が悪化しやすい。口腔衛生状態不良のまま亡くなることは、患者のQOD(Quality of Death: 死の質)を低下させるため、歯科衛生士による口腔衛生管理はQOL/QODの向上に貢献できる。</p> <p>がんと非がん(老衰、認知症、臓器不全など)の終末期にはそれぞれ特徴があるため、口腔健康管理の方針決定に際し、考慮する必要がある。</p> <div data-bbox="576 560 1358 1023"> <p>がん (比較的最長の間、身体機能は保たれる。最後の2か月くらいで急速に身体機能が低下する。)</p> <p>非がん (循環器疾患、慢性閉塞性肺疾患(COPD)などの臓器不全) (増悪と寛解を繰り返しながら、徐々に身体機能が悪化する。治療により症状や身体機能が改善することが多く、経過予測が難しい。最後は比較的急速に身体機能が低下する。急速な身体機能の悪化を伴う場合もある。(重度の神経症状が残存した脳卒中など))</p> </div> <p>厚生労働省「循環器疾患の患者に対する緩和ケア提供体制のあり方に関するワーキンググループ報告書」より改変</p> <p>a × がんの終末期の特徴である。非がんの場合、疾患によっては意思疎通が難しいことも多い。 b ○ 老衰、認知症、臓器不全など、非がんの終末期は、機能が低下した時期が長く続き、徐々に低下して死に至るといった比較的長い経過をたどる。 c ○ 肺や循環器などの臓器不全によって死に至るプロセスである。 d × がんの終末期の特徴である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 191-192</p>

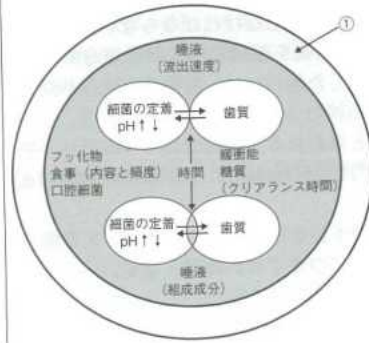
午後問題	解答・解説
<p>170 歯科衛生士が障害者への虐待を発見した場合の対応として最も適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 患者本人に直接確認する。 b 同僚の歯科衛生士に相談する。 c カルテに記録してしばらく様子を見る。 d 速やかに市町村の相談窓口へ報告する。</p> <p>▷keyword: 障害者虐待</p>	<p>解答: d</p> <p>障害者虐待防止法(障害者虐待の防止、障害者の養護者に対する支援等に関する法律)は、2012年に施行された法律で、障害者への虐待を防止し、早期発見・保護を図ることを目的としている。この法律において、障害者虐待を受けたと思われる障害者が発見した場合は「速やかに、これを市町村に通報しなければならない」という義務が定められている。歯科診療は虐待の身体的兆候を確認しやすい医療分野であるため、もし歯科衛生士が障害者への虐待を発見した場合には、客観的な状況や発言内容を正確に記録に残し、院長や上司に報告・相談のうえ、速やかに通報する。</p> <p>なお、通報が必要なのは虐待を「受けたと思われる」場合であり、確認は不要である。虐待が疑われる場合は、ためらわず専門機関へつなぐことが障害者の権利と安全を守る。</p> <p>a × 本人に直接確認することは、恐怖や不信を招き、支援を難しくする場合がある。医療者は疑いを把握し、専門機関につなぐのが役割となる。 b × 速やかに通報する。 c × 速やかに通報する。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 49 歯科衛生学シリーズ 保健・医療・福祉の制度 139-140</p>
<p>171 5歳の医療的ケア児。保護者の希望で自宅への歯科訪問診療を行うことになった。その際に使用する器具の写真(別冊 No. 14)を別に示す。</p> <p>使用目的はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 開口の保持 b 反射の抑制 c 嘔吐反射の予防 d 口唇閉鎖力の測定</p> <p>▷keyword: 開口保持器、デンタルブロック</p>	<p>解答: a</p> <p>写真はデンタルブロックとよばれる開口保持器である。開口保持器とは患者が口を開いた状態を保持するための器具であり、金属製やゴム製、プラスチック製などのものがある。上下の臼歯部に挟むように置く形状が多い。無意識の咬合反射や筋緊張により閉口することに対応でき、術野の確保や医療者の手指を咬傷から守ることができる。</p> <p>a ○ 開口が難しい患者に使用する。 b × 脳性麻痺患者の反射抑制のためには、クッションやタオルを用いてBobath(ボバース)らの反射抑制肢位をとる方法がある。 c × 嘔吐反射予防のためには、ラバーダム法を用いたり、鎮静法を利用するなどの方法がある。 d × 口唇閉鎖力測定には口唇閉鎖力測定器を用いる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 70-71 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 238</p>
<p>172 脳性麻痺患者への食事介助において、上手に食べる機能を育てるための適切なスプーンの使い方はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 一口の量を多くする。 b スプーンを水平に引き抜く。 c スプーン先端で舌の奥を刺激する。 d スプーン上の食物を口蓋に擦り付ける。</p> <p>▷keyword: 脳性麻痺、食事介助</p>	<p>解答: b</p> <p>脳性麻痺は「受胎から新生児期に生じた脳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。脳性麻痺の摂食嚥下障害の特徴としては、筋緊張の影響による姿勢の問題、過開口、舌突出、むせ、咀嚼困難、嚥下障害などがあり、誤嚥のリスクが高い。また、哺乳反射の残存や感覚過敏がみられることがある。</p> <p>a × 誤嚥のリスクを著しく高めてしまう。 b ○ スプーンを水平に引き抜くことで、患者が自ら上唇を使って食物を取り込む(口唇閉鎖)動きを学習できる。これは能動的な食べる機能を促すうえで非常に重要である。 c × 嘔吐反射を誘発するため危険である。 d × 押し込み食べの原因となり、丸呑みを助長することになる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 26-29、126-127 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 128、200-201</p>

午後問題

解答・解説

歯科予防処置論

173 Fejerskov によるう蝕の発生要因の図を示す。

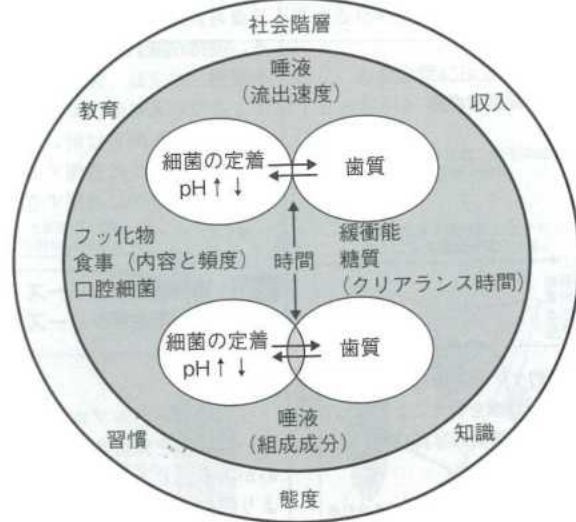


- ①に該当するのはどれか。2つ選べ。
- a 習慣
 - b 年齢
 - c 社会階層
 - d ストレス

▶keyword : Fejerskov によるう蝕の発生要因

解答 : a, c

う蝕発生の概念図は、Newbrun により「Keyes の3つの輪」に時間の輪を加えた図が示され、その後 Fejerskov により脱灰と再石灰化の平衡関係を中心として、唾液の性質や飲食物、口腔細菌の影響に加えて、社会環境要因として社会階層、教育、収入、そして保健行動要因として知識、態度、習慣が間接的に影響を与えている図が示された。



- a ○
- b × 歯周病の宿主因子である。
- c ○
- d × 歯周病の環境因子である。

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 第2版 35-36
歯科衛生学シリーズ 保健生態学 143-144

174 歯周組織の加齢変化で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根膜は肥厚する。
- b ステップリングは増加する。
- c 根尖部の有細胞セメント質は増加する。
- d Sharpey (シャープビー) 線維は増加する。

▶keyword : 歯周組織、加齢変化

解答 : c

歯周組織とは、歯肉、歯根膜、セメント質、歯槽骨である。歯周組織も加齢に伴い変化する。

- a × 歯根膜は厚さが薄くなり、線維芽細胞、セメント芽細胞、骨芽細胞などの細胞成分や膠原線維は次第に減少する。
- b × 歯肉の加齢変化は、歯肉辺縁の退縮やステップリングの減少が認められる。
- c ○ セメント質は加齢に伴って肥厚する。特に根尖部での有細胞セメント質の増加が著明である。
- d × 歯槽骨の加齢変化は、固有歯槽骨や皮質骨が薄くなり、骨多孔症や骨粗鬆症などが現れる。また、Sharpey (シャープビー) 線維も減少する。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 15-16

午後問題

解答・解説

175 47歳の男性。歯肉腫脹を主訴として来院した。全身疾患として、てんかんの既往がある。初診時の口腔内写真(別冊 No. 15)を別に示す。

初診時に行う内容として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a PTC
- b SRP
- c 咬合調整
- d 口腔衛生指導

▶keyword : 薬物性歯肉増殖症

解答 : a, d

全身的既往歴と写真から薬物性歯肉増殖症が疑われる。薬物性歯肉増殖症は、特定の薬剤を長期間服用している患者にみられ、歯肉の著しい増殖と仮性ポケットの形成を特徴とする。直接の原因はプラークであるが、服用している薬剤が歯肉の線維芽細胞に作用して歯肉増殖が起こるとされている。

本症例は、写真からプラークの付着と歯肉の炎症が認められるため、はじめに歯肉緑上のプラークコントロールが必要である。

- a ○ セルフケアでは不十分な部位に対し PTC を行い、歯肉緑上のプラークコントロールを行う。
- b × SRP (スケーリング・ルートプレーニング) は、歯肉緑上のプラークコントロールにより歯肉炎症の改善がみられた部位から開始する。はじめに行う処置ではない。
- c × 写真や設問文から咬合調整の必要性は判断できない。咬合調整は咬合性外傷などが認められる場合に行われる。
- d ○ プラークの付着がみられるため、歯肉緑上のプラークコントロールが必要である。

文献 : 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 21
ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 25

176 55歳の男性。「歯を磨くと時々出血する」と訴えて来院した。歯周組織検査とパノラマエックス線画像から得られた情報の一部を表に示す。

・全顎にわたり4~6 mmの歯周ポケットが散在
・BOPは55%
・PCRは87%
・下顎前歯部に動揺度2を認める
・全顎に水平性骨吸収を認める

下線部分で歯周病の活動性を最も反映している項目はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

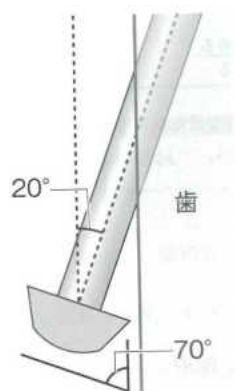
▶keyword : 歯周組織検査、BOP

解答 : b

歯周組織検査から得られる情報のなかで、BOP (プロービング時の出血) の有無はポケット内に炎症が存在するかを示す。「軽く触れただけで出血する」=「活動性がある」と判断できる。

- a × 歯周ポケットの深さは歯周組織破壊の指標であり、活動性の指標ではない。
- b ○ BOP (Bleeding of Probing) はプロービング時の出血を示し、出血の有無は炎症が進行中かどうかを示す、最も感度の高い指標である。
- c × PCR (Plaque Control Record) は歯頸部のプラーク付着を評価する指数である。プラークは歯周病の病原因子であるが、付着状況のみから活動性の判断はできない。
- d × 歯の動揺度は歯周組織破壊の指標であり、活動性の指標ではない。

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 第2版 112-117

午後問題	解答・解説																																						
<p>177 54歳の女性。慢性歯周炎と診断され、歯周基本治療が終了した。歯周基本治療終了後の再評価結果の一部を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">口蓋側</td> <td style="text-align: center;">AL (mm)</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PPD (mm)</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">歯種</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">17</td> <td colspan="3" style="text-align: center;">16</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">頬側</td> <td style="text-align: center;">PPD (mm)</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">6</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">AL (mm)</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> </tr> </table> <p>歯肉退縮が認められるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 上顎右側第二大臼歯口蓋側遠心 b 上顎右側第二大臼歯頬側遠心 c 上顎右側第二大臼歯頬側近心 d 上顎右側第一大臼歯頬側近心</p> <p>▶keyword: 歯肉退縮量 (GR)、アタッチメントレベル(AL)、プロービングポケットデプス (PPD)</p>	口蓋側	AL (mm)	6	3	3	4	4	3	PPD (mm)	4	3	3	4	4	3	歯種		17			16			頬側	PPD (mm)	5	4	5	4	4	6	AL (mm)	6	4	4	4	4	5	<p>解答: a, b</p> <p>歯肉退縮量 (GR: gingival recession) は、セメント-エナメル境 (CEJ) から辺縁歯肉頂までの距離である。アタッチメントレベル (AL) の値がプロービングポケットデプス (PPD) の値より大きい場合、歯肉退縮が起こっていることを示し、GR=AL-PPDとなる。</p> <p>a○ ALの値がPPDよりも大きいため、歯肉退縮が認められる。歯肉退縮幅は6-4=2mmである。</p> <p>b○ ALの値がPPDよりも大きいため、歯肉退縮が認められる。歯肉退縮幅は6-5=1mmである。</p> <p>c× ALの値がPPDよりも小さいため、歯肉退縮は認められない。</p> <p>d× ALの値がPPDよりも小さいため、歯肉退縮は認められない。</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 第2版 116-117 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 60-61 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 20</p>
口蓋側		AL (mm)	6	3	3	4	4	3																															
	PPD (mm)	4	3	3	4	4	3																																
歯種		17			16																																		
頬側	PPD (mm)	5	4	5	4	4	6																																
	AL (mm)	6	4	4	4	4	5																																
<p>178 ユニバーサルタイプキュレットでスクレーピングを行う際、歯根面に対する第1シャンクの角度はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 20度 b 45度 c 70度 d 90度</p> <p>▶keyword: ユニバーサルタイプキュレット</p>	<p>解答: a</p> <p>ユニバーサルタイプキュレットは第1シャンクに対して刃部のフェイスが90度になっており、刃部両面にカッティングエッジがある。ポケット内に0度で挿入後、歯根面に対して第1シャンクを20度に起こすことにより、フェイスと歯根面の角度が70度となり、適正な操作角度を獲得できる。</p> <div style="text-align: center;">  </div> <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 第2版 167-170 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 164-165</p>																																						

午後問題	解答・解説																								
<p>179 60歳の男性。3か月前に歯周治療を終了し、メンテナンスのため来院した。歯科医師より、メンテナンス後に薬液とシリンジを用いた歯周ポケット内洗浄を指示された。</p> <p>正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ポケット底部では刺激を与えないよう無圧で洗浄する。 b 使用薬剤に対するアレルギーの有無を確認してから行う。 c 処置後、30分間はうがいや飲食は避けるように説明する。 d アクリノールで洗浄する際は0.05~0.1%の水溶液を用いる。</p> <p>▶keyword: 歯周ポケット内洗浄、イリゲーション</p>	<p>解答: b, d</p> <p>歯周ポケット内洗浄は、SRP後やメンテナンス後に、超音波スクレーパーやシリンジを用いて薬剤をポケット底まで注入し、洗浄・消毒を行う処置である。SRPで除去した歯石片や不良肉芽、病的セメント質などの残留物を除去するとともに、歯肉縁下の細菌を洗浄し、付着を抑制することを目的とする。</p> <p>a× ポケット内の歯石片などの残留物を除去するため、水圧をかけて洗浄する。 b○ クロロヘキシジンやヨードを含む薬剤を使用することがあり、確認は必須である。 c× フッ化物局所応用時のようなうがいや飲食に関する制約はない。 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 第2版 177 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 177</p>																								
<p>180 器材の写真(別冊No.16)を別に示す。これらの器材を使用して日常のシャープニングを行う場合、適切な砥石はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ルビーストーン b インディアストーン c セラミックストーン d アーカンサスストーン</p> <p>▶keyword: シャープニング、砥石</p>	<p>解答: d</p> <p>写真の器材は、シクルタイプスクレーパー、オイル、テスト棒、ガーゼである。</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-bottom: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">砥石の種類</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">特徴</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">用途</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">粒子</th> <th style="text-align: center;">潤滑剤</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>天然石</td> <td>アーカンサスストーン</td> <td>中~細かい</td> <td>オイル使用</td> <td>日常のシャープニング、仕上げ用</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">人工石</td> <td>ルビーストーン</td> <td>粗い</td> <td>水</td> <td>切れ味が鈍くなった器具の形態修正</td> </tr> <tr> <td>インディアストーン</td> <td>中</td> <td>オイル使用</td> <td>切れ味が鈍くなった器具の形態修正</td> </tr> <tr> <td>セラミックストーン</td> <td>きわめて細かい</td> <td>水または不要</td> <td>日常のシャープニング、仕上げ用</td> </tr> </tbody> </table> <p>a× 切れ味が鈍くなった器具の形態修正に使用され、潤滑剤は水である。 b× 切れ味が鈍くなった器具の形態修正に使用され、潤滑剤はオイルである。 c× 日常のシャープニングに使用されるが、潤滑剤は水または不要である。 d○ 日常のシャープニングに使用され、潤滑剤はオイルである。</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 第2版 189-191</p>	砥石の種類	特徴		用途	粒子	潤滑剤	天然石	アーカンサスストーン	中~細かい	オイル使用	日常のシャープニング、仕上げ用	人工石	ルビーストーン	粗い	水	切れ味が鈍くなった器具の形態修正	インディアストーン	中	オイル使用	切れ味が鈍くなった器具の形態修正	セラミックストーン	きわめて細かい	水または不要	日常のシャープニング、仕上げ用
砥石の種類	特徴		用途																						
	粒子	潤滑剤																							
天然石	アーカンサスストーン	中~細かい	オイル使用	日常のシャープニング、仕上げ用																					
人工石	ルビーストーン	粗い	水	切れ味が鈍くなった器具の形態修正																					
	インディアストーン	中	オイル使用	切れ味が鈍くなった器具の形態修正																					
	セラミックストーン	きわめて細かい	水または不要	日常のシャープニング、仕上げ用																					

午後問題	解答・解説				
<p>181 歯面研磨に使用する研磨用ポイントの写真(別冊 No. 17A)および口腔内写真(別冊 No. 17B)を別に示す。 矢印で示す部位の研磨に最も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: 歯面研磨、研磨用ポイント</p>	<p>解答: d 歯面研磨とは、PTCの流れのなかで、歯面に付着・沈着しているブラークや外來性色素沈着物、歯石を除去した後に行う歯面の研磨処置をいう。機械による歯面研磨に使用する器材は、コントラアングルハンドピース、歯面研磨剤、研磨用ポイントとして研磨用カップ、研磨用ブラシ、研磨用コーンである。研磨用ポイントは、口腔観察で得た情報をもとに種類を選択する。 a× ①はエバチップである。PMTCで歯間部に用いる。 b× ②は研磨用カップである。平滑面や歯頸部に用いる。 c× ③は研磨用ブラシ(コーン型)である。咬合面(小窩裂溝部)に用いる。 d○ ④は研磨用コーンである。隣接面や最後臼歯遠心面、歯科矯正用バンドやブラケットの周辺、固定性ブリッジに用いる。</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 第2版 196-202</p>				
<p>182 SPTの目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 治癒後の再発予防 b 病状安定部位の維持 c 歯周治療後の予後の判定 d 良好な歯周組織環境の維持</p> <p>▶keyword: SPT(サポータティブペリオドンタルセラピー)</p>	<p>解答: b, d SPT(サポータティブペリオドンタルセラピー)は、歯周治療により歯周組織のほとんどの部分は回復したが、一部分に病変の進行が休止しているとみなされる4mm以上の歯周ポケット、根分岐部病変、歯の動揺などが認められる「病状安定」となった歯周組織を維持するための治療である。</p> <table border="1" data-bbox="631 772 1317 966"> <tr> <td>SPTの目的</td> <td>①病状安定部位を維持、あるいは治癒させるための治療 ②新たな歯周病発症部位の早期発見 ③良好な歯周組織環境の維持</td> </tr> <tr> <td>SPTの治療内容</td> <td>ブラークコントロールの強化(口腔衛生指導)、専門的機械的歯面清掃、スケーリング・ルートプレーニング、歯周ポケット内洗浄、咬合調整などを主体とする</td> </tr> </table> <p>a× 治癒後の再発予防はメンテナンスの目的である。 b○ c× 歯周治療後の予後の判定は歯周組織検査の結果をもとに行われる。 d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 128-132、137-138 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 45 歯周治療のガイドライン 2022(日本歯周病学会) 82-83</p>	SPTの目的	①病状安定部位を維持、あるいは治癒させるための治療 ②新たな歯周病発症部位の早期発見 ③良好な歯周組織環境の維持	SPTの治療内容	ブラークコントロールの強化(口腔衛生指導)、専門的機械的歯面清掃、スケーリング・ルートプレーニング、歯周ポケット内洗浄、咬合調整などを主体とする
SPTの目的	①病状安定部位を維持、あるいは治癒させるための治療 ②新たな歯周病発症部位の早期発見 ③良好な歯周組織環境の維持				
SPTの治療内容	ブラークコントロールの強化(口腔衛生指導)、専門的機械的歯面清掃、スケーリング・ルートプレーニング、歯周ポケット内洗浄、咬合調整などを主体とする				
<p>183 低値でう蝕ハイリスクと判定するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 間食の頻度 b 唾液緩衝能 c 唾液分泌量 d 口腔内細菌の酸産生能</p> <p>▶keyword: う蝕リスク</p>	<p>解答: b, c う蝕リスクは、う蝕の発生要因(宿主・口腔細菌・発酵性糖質)から予測されるう蝕発病性の危険性と進行の可能性から評価する。う蝕は多くの要因が関わっているため、1種類のう蝕活動性試験や1回の結果では、正確な予測は困難である。さまざまな要因についての試験を組み合わせ、同一個人に複数回実施することや、試験で評価できない要因についても考慮することが必要である。 a× 間食の頻度が多い場合、う蝕リスクが高くなる。 b○ 唾液緩衝能は唾液が口腔内pHの変動に抵抗する能力のことであり、低値の場合にリスクが高いと判定する。 c○ 唾液分泌量が低値の場合、自浄作用が働きにくくう蝕リスクが高くなる。 d× 口腔内細菌の酸産生能は高値でリスクが高くなる。</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 第2版 143-149 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 173-182 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 149-151</p>				

午後問題	解答・解説
<p>184 フッ化物パーニッシュについて正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a セルフケアとして使用する。 b 象牙質知覚過敏症に用いられる。 c フッ化物イオン濃度は12,300ppmである。 d 一般用医薬品(第3類)に指定されている。</p> <p>▶keyword: フッ化物パーニッシュ</p>	<p>解答: b フッ化物パーニッシュとは、高濃度のフッ化物を局所へ長期間停滞させることで、う蝕予防を図る目的として開発されたものである。わが国では象牙質知覚過敏症の治療薬として市販されている。フッ化物イオン濃度は22,600ppmで、う蝕リスクの高い小児や成人・高齢者の根面う蝕の予防に有効であると考えられる。 a× フッ化物パーニッシュはプロフェッショナルケアとして使用する。フッ化物応用のセルフケアとしては、フッ化物配合歯磨剤、フッ化物洗口剤などが挙げられる。 b○ c× 22,600ppmである。フッ化物イオン濃度12,300ppmは、フッ化物歯面塗布法で用いるリン酸酸性フッ化ナトリウム(第1法)の濃度である。 d× 一般用医薬品(第3類)は処方箋なしで一般の薬局で購入できるものであり、低濃度フッ化物洗口剤(フッ化物イオン濃度225ppm)が指定されている。</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 第2版 216-217、235-236 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 172-173</p>
<p>185 6歳の男児。2%フッ化ナトリウムフォームを用いたトレー法でフッ化物歯面塗布を実施することになった。 適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯列にトレーを5分以上圧接する。 b トレー辺縁までフォームを注入する。 c トレー装着の直前に水でうがいをする。 d 口腔内にトレーを保持している間、排唾管を使用する。</p> <p>▶keyword: フッ化物歯面塗布法、トレー法</p>	<p>解答: d トレー法では既製のディスプレイザブルトレーまたは個人トレーを使用する。薬剤はゲルまたはフォームを使用する(溶液に適したトレーは国内では流通していない)。 【トレー法の術式】 歯面清掃→トレーの適合確認→トレーへの薬剤応用→歯面乾燥→トレーの装着→トレーの除去、余剰薬剤の拭き取り→塗布後の注意 a× トレーを口腔内に挿入し、歯列に圧接して3~4分間軽くかませる。小児では長時間の保持が難しく、誤飲のリスクを高めてしまう。 b× フォームを用いる場合、トレーに泡が均等になるように注入する。過剰な注入は誤飲のリスクを高めるため、小児では特に量の調整が重要であり、トレー辺縁から2mm下方まで注入するのが適切であるとされている。 c× トレー法に限らずフッ化物歯面塗布では乾燥した環境のほうが効果的であるため、応用前は歯面を乾燥させる。 d○ 口腔内に保持している間の安全確保のためにも、口腔内に唾液が溜まらないように排唾管の使用が推奨されている。</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 第2版 213-215</p>
<p>186 フッ化物配合歯磨剤の効果的な使用方法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ブラッシング後の飲食は30分間控える。 b ダブルブラッシングの2回目はジェル状の歯磨剤を使用する。 c ブラッシング後のうがいは歯磨剤が口腔から消失するまで何度も行う。 d 6歳未満のう蝕ハイリスク児には1,000ppmのモノフルオロリン酸ナトリウム配合の歯磨剤を使用する。</p> <p>▶keyword: フッ化物配合歯磨剤</p>	<p>解答: b, d フッ化物配合歯磨剤は、最も簡単に入手できる一般的なセルフケア用のフッ化物応用法であるが、その効果はフッ化物の応用量、作用時間、洗口回数、洗口方法などによって大きく左右される。 a× ブラッシング後の飲食は1~2時間程度控える。 b○ ダブルブラッシングは、1回目にペースト状の歯磨剤でブラークなどの除去、2回目にフッ化物応用を目的としてフォーム状またはジェル状の歯磨剤で磨く歯磨き方法である。2回目の際には使用する歯ブラシはフッ化物を口腔に運ぶ道具と考え、歯磨き後は水でうがいをせず歯磨剤を吐き出すだけにするといふ。 c× ブラッシング後のうがいは、5~15mLの水で1回のみ行う。 d○ 6歳未満のう蝕ハイリスク児には1,000ppmFのフッ化物配合歯磨剤(フォーム状またはモノフルオロリン酸ナトリウム配合のもの)を使用する。1,500ppmFのものは6歳未満には使用できない。</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 第2版 224-231 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	小窩裂溝充填塞法の適応はどれか。2つ選べ。 a 癒合歯の裂溝 b 側切歯の斜切痕 c エナメル突起の周囲 d 白斑がみられる咬合面	<p>解答：a、d</p> <p>小窩裂溝充填塞法の適応は、萌出後間もない健全な乳歯および永久歯であり、白歯咬合面の小窩裂溝や上顎前歯口蓋面の盲孔、癒合歯の裂溝、異常結節によって形成される裂溝などである。</p> <p>a ○ 癒合歯や癒着歯の癒合部裂溝は清掃性が悪いため、小窩裂溝充填塞法の適応となる。</p> <p>b × 斜切痕は、上顎側切歯の舌側歯頸隆線の中央もしくは辺縁隆線との境界部にみられる歯の形態異常である。プラークリテンションファクターであるが、小窩裂溝充填塞法の適応ではない。</p> <p>c × エナメル突起は根間突起ともよばれ、エナメル質がセメント-エナメル境から根分岐部に向かって伸びる突起である。エナメル質はセメント質と異なり歯根膜による結合組織性付着が欠損しているため、ほかの根面部分に比べて炎症が進行してポケットを形成しやすいが、小窩裂溝充填塞法の適応ではない。</p> <p>d ○ 小窩裂溝部に初期う蝕がみられても、小窩裂溝充填塞法により封鎖することで病果が口腔内から遮断され細菌がほとんど死滅し脱灰の進行を抑制できる。そのため白斑や褐色斑がみられる初期う蝕も小窩裂溝充填塞法の適応となる。</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 第2版 236-242 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 153-154、278 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 123-126 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 33</p>

▶keyword：小窩裂溝充填塞法

歯科保健指導論

188	ネグレクトを疑うのはどれか。2つ選べ。 a 口呼吸 b 重度歯肉炎 c 多数歯う蝕 d 口腔内の裂傷	<p>解答：b、c</p> <p>ネグレクトとは、子どもや高齢者、障害者など、ケアを必要とする人々に対して、必要な世話や保護を怠る行為を指し、子どもに対するネグレクトは育児放棄や育児怠慢といわれる児童虐待の1つである。歯科臨床で発見しやすいネグレクトは、多数歯う蝕や重症う蝕、重度歯肉炎など、劣悪な口腔内の状態が兆候となる。</p> <p>a × 口呼吸は鼻呼吸が困難となり口で呼吸することで、ネグレクトの兆候ではない。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 口腔内の裂傷は身体的虐待の兆候である。</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 第2版 100-101</p>
-----	--	--

▶keyword：ネグレクト、虐待

午後問題		解答・解説
189	A 小学校で、低学年の児童に対してう蝕予防のための健康教育を実施することになった。 準備として初めに行うのはどれか。1つ選べ。 a 健康教育の目標設定 b 児童のう蝕罹患率調査 c う蝕予防のための情報提供 d 次年度の健康教育内容の見直し	<p>解答：b</p> <p>政策や地域の特性を踏まえて地域保健活動を展開していくための基本的な手法として、PDCAサイクルがある。計画(Plan:P)、実施(Do:D)、評価(Check:C)、改善(Action:A)のプロセス(PDCAサイクル)を何度も回し続け、地域保健活動の目標をよりよかつ効率的に達成するために改善していくことを目的として実施する。計画を立てる前に、地域の実態を調査したり、対象者の情報を収集する「Research」を行う。</p> <div data-bbox="1961 415 2565 753" data-label="Diagram"> <pre> graph TD Research[Research 地域の実態を調査 対象者の情報を収集] --> Plan[Plan 計画を立てる 目標の設定 課題の共有 具体的な方法] Plan --> Do[Do 計画に基づいて実施 情報提供 地域のイベントなど] Do --> Check[Check 実施した結果の評価 プロセス(過程) アウトプット(実施実績) アウトカム(実施結果)] Check --> Action[Action 改善すべき課題をみつける 次年度の計画に反映させる 地域の健康増進計画 学習指導要領など] Action --> Plan </pre> </div> <p>a × 地域や個人の抱える健康問題を抽出し、目標を設定する。設定した目標を達成するための計画を立てる。健康教育の目標設定は、Pにあたる。</p> <p>b ○ 現状を把握するための児童のう蝕罹患率調査は、Pの前のResearchにあたる。</p> <p>c × う蝕予防のための情報提供は、う蝕予防のための計画に基づいて実施するため、Dにあたる。</p> <p>d × 次年度の健康教育内容の見直しは、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にあたる。</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 第2版 70、403-404 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 233</p>
190	各種歯ブラシとその特徴の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。 a 音波歯ブラシ—マイナスイオンによって歯面へのプラーク吸着を緩ませる。 b 電子歯ブラシ—ストロークは不要である。 c 超音波歯ブラシ—心臓ペースメーカー使用者は使用不可である。 d 高速運動電動歯ブラシ—振動数は約1,200,000~1,600,000回/分である。	<p>解答：c</p> <p>歯ブラシは、手用歯ブラシと電動歯ブラシに大別され、後者は高速運動電動歯ブラシ、音波歯ブラシ、超音波歯ブラシの3種類に分類される。そのほか、リチウム電池からの超弱電流により細菌の歯面吸着を阻害する電子歯ブラシがある。電動歯ブラシは、刷毛部が自動で機械的に動作するので、手用歯ブラシと比較して細かい操作の必要性が軽減される。手指機能障害者や高齢者、介護者だけでなく、一般にも広く用いられる。</p> <p>a × 音波歯ブラシは、音波エネルギーでプラークを破壊、除去する。</p> <p>b × 電子歯ブラシは、ストロークは必要である。電子歯ブラシは、マイナスイオンによって唾液中のプラスイオンによるプラークの歯面への吸着を緩ませることで、効果的にプラークを取り除く。光エネルギーを利用したもの、電池内蔵のものなどがある。</p> <p>c ○ 超音波歯ブラシは、心臓ペースメーカーや除細動器の使用者は、誤作動につながる可能性があるため使用不可である。</p> <p>d × 高速運動電動歯ブラシの振動数は、約3,000~10,000回/分である。</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 第2版 246 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 129 ポイントチェック⑤ 令和4年版出題基準準拠 74</p>

▶keyword：高速運動電動歯ブラシ、音波歯ブラシ、超音波歯ブラシ、電子歯ブラシ

午後問題	解答・解説
<p>191 50歳の女性。乳癌治療のため1週間前から化学療法を開始した。口腔粘膜炎を発症し、軽度の疼痛を有している。主治医より口腔衛生管理を指示された。</p> <p>この患者のセルフケア用品の成分で適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a メントール b グリセリン c 炭酸カルシウム d ラウリル硫酸ナトリウム</p> <p>▶keyword: 口腔衛生管理、化学療法、保湿剤、セルフケア</p>	<p>解答: b</p> <p>化学療法に伴う口腔粘膜炎により軽度の疼痛を発症しているため、刺激の少ない含嗽剤やスプレーを使用する。物理的刺激もできるだけ少ない器具を使用して清掃を行う。疼痛が強い場合は、表面麻酔薬を使用することもある。</p> <p>a × メントールは刺激があるため適さない。 b ○ グリセリンは刺激が少なく、保湿効果により粘膜を保護する作用がある。 c × 炭酸カルシウムは研磨剤である。研磨剤は刺激となるため適さない。 d × 発泡を目的として配合されているラウリル硫酸ナトリウムは、刺激となるため適さない。</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 第2版 250、346-348 歯科衛生学シリーズ 保健生態学 138 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 354-357</p>
<p>192 90歳の男性。利き手である右手首の骨折により入院中で、病棟の看護師より口腔衛生管理を依頼された。初回の業務記録の一部を示す。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>全身状態: 右手は手術後のため、使用困難。ADLは全介助。 口腔内状況: O'LearyのPCRは80%、口腔乾燥。口腔粘膜に炎症あり。 口腔衛生管理: 歯ブラシのみの使用で、1日2回看護師が実施。 歯科医師の指示: 歯科衛生士により1日に2回口腔衛生管理を実施。剥離上皮の除去、口腔内の保湿、継続した口腔衛生管理を行う。</p> </div> <p>この患者への口腔衛生管理で使用する口腔清掃用具と使い方の組合せで適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 保湿剤——アルコールが含まれている製品を使用する。 b 舌ブラシ——舌の手前から奥に軽く撫でるように使用する。 c 粘膜ブラシ——1回の使用で廃棄する。 d スポンジブラシ——スポンジを少し湿らせてから使用する。</p> <p>▶keyword: スポンジブラシ、保湿剤、舌ブラシ</p>	<p>解答: d</p> <p>この患者は、利き手が使用困難であることに加えて、ADLは全介助を要している。また、多数のプラーク付着、口腔乾燥、粘膜の炎症があり、口腔内状況は不良である。これらの状況を踏まえ、患者に過度な負担をかけないように留意する必要がある。特に要介護高齢者に関しては、各口腔清掃用具の特徴を理解し、適切に使用する必要がある。</p> <p>a × 粘膜に炎症がある場合は、アルコールで粘膜を刺激する可能性がある。 b × 舌ブラシは舌の奥から手前に軽く撫でるように使用する。 c × 粘膜ブラシは、水で洗浄し正しく保管すれば繰り返し使用可能である。 d ○ スポンジブラシの操作は、スポンジに水や洗口剤、保湿剤などを含ませて湿潤させながら使用する。また、スポンジ部分がほかの清掃用具より取れやすく、誤飲の危険があるため、使用前に耐久性や開口保持の状況、かみ込む力の強さを確認する必要がある。なお、1回の使用で破棄する。</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 第2版 255-257、264-265 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 175-176 ポイントチェック⑥ 令和4年版出題基準準拠 76</p>

午後問題	解答・解説
<p>193 1歳2か月の女児。歯磨きを嫌がり歯を磨けないときがあるため、むし歯を心配した母親とともに来院した。</p> <p>母親への指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小帯を保護して歯を磨きましょう。 b 楽しい雰囲気の中で歯磨きをしましょう。 c 奥歯にはデンタルフロスを使用しましょう。 d 汚れを染め出して磨けているか確認しましょう。</p> <p>▶keyword: 仕上げ磨き</p>	<p>解答: a、b</p> <p>低年齢児のプラークコントロールは、保護者が主体となる。この年齢では歯磨きを嫌がる場合が多いので、楽しい雰囲気の中で親が笑顔で歯磨きするとよい。周りの人が楽しく歯を磨いている様子を見せることも有効である。</p> <p>a ○ 小帯に歯ブラシが当たると痛いため、指で保護しながら磨くとよい。 b ○ c × 一般的には1歳2か月で乳臼歯は萌出していない。 d × 歯垢染色剤は、うがいができるようになってから使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 小児歯科学 169-171 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 326</p>
<p>194 NCDsの発症や進行に影響を与える可能性が高い口腔疾患はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 歯周病 b 口腔乾燥症 c 口唇ヘルペス d 口腔扁平苔癬</p> <p>▶keyword: NCDs、歯周病</p>	<p>解答: a</p> <p>非感染性疾患〈Non-Communicable Diseases: NCDs〉とは不健康な食事や運動不足、喫煙、過度の飲酒などにより引き起こされるがん、糖尿病、循環器疾患、呼吸器疾患、メンタルヘルスをはじめとする慢性疾患をまとめて総称したものである。</p> <p>a ○ 歯周病が重症化すると血糖コントロールが不良となる。糖尿病と歯周病は相互に悪影響を及ぼす。 b × 口腔乾燥症は加齢や薬剤の副作用などで唾液の分泌量が低下するものである。 c × 口唇ヘルペスは単純ヘルペスウイルス1型〈HSV-1〉の再感染による。風邪などの熱性疾患、疲労、月経などで誘発され、頻りに再発することもある。 d × 口腔扁平苔癬は、口腔粘膜に角化異常を伴う原因不明の難治性の慢性炎症疾患である。</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 第2版 270-274 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 50、58-60、123-124</p>
<p>195 非喫煙者と比べた喫煙者の歯周組織の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉の炎症症状が顕著である。 b 歯槽骨吸収は比較的軽度である。 c 歯肉にメラニン色素沈着がみられる。 d 歯肉上皮下毛細血管の酸素飽和度が低い。</p> <p>▶keyword: 喫煙者特有の歯周病所見</p>	<p>解答: c、d</p> <p>ニコチンの血管収縮作用およびタバコ煙中の一酸化炭素などの影響により、血行障害、酸素飽和度の低下、ヘモグロビン量の低下などが起こる。歯周病に罹患した喫煙者ではプロービング時の出血が少ないなど、歯周病に関係する炎症症状が希薄であるが、非喫煙者よりも重症化しやすく歯槽骨吸収が重度となりやすい。また、歯面の着色、歯肉のメラニン色素沈着も喫煙者の特徴となる。</p> <p>a × 歯周ポケットが深く進行した歯周炎であっても、喫煙者の場合は歯肉出血が少ないなど炎症症状が出にくい。 b × 喫煙の影響により組織の感染への抵抗性が低下し、歯周組織破壊の進行が早いため、歯槽骨吸収も重度となる。 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 第2版 276-277 歯科衛生学シリーズ 歯周病学 36、67、154</p>

午後問題		解答・解説
196	令和4年国民健康・栄養調査における成人男性の肥満者（BMI \geq 25）の割合に最も近いのはどれか。1つ選べ。 a 約10% b 約20% c 約30% d 約40%	解答：c 生活習慣の変化に伴う運動不足や過食、食の簡便化、外食頻度の増加などの要因から、特に男性において肥満が増加している。肥満は糖尿病などの生活習慣病との関連が深く、特に内臓脂肪型肥満に着目したメタボリックシンドロームが近年社会問題となっている。令和4（2022）年の国民健康・栄養調査によると、成人の肥満者（BMI \geq 25.0）の割合は男性で31.7%、女性で21.0%に達している。 a × b × c ○ d × 文献：歯科衛生学シリーズ 栄養学 8-9
▶keyword：国民健康・栄養調査、肥満者の割合		
197	妊娠初期の過剰摂取が胎児奇形の原因となるのはどれか。1つ選べ。 a 葉酸 b ビタミンA c ナイアシン d ビタミンB ₁₂	解答：b ビタミンは油脂に溶ける脂溶性ビタミンと、水に溶ける水溶性ビタミンに大別される。選択肢のうち、ビタミンAは脂溶性、葉酸、ナイアシン、ビタミンB ₁₂ は水溶性ビタミンである。水溶性ビタミンは体内に蓄積されにくく、容易に尿中に排泄される。一方、脂溶性ビタミンは体内に蓄積されやすいため、過剰摂取に注意が必要である。 a × 欠乏すると巨赤芽球性貧血となる。また、胎児期に欠乏すると神経管閉鎖障害となるため、妊娠前の女性や妊娠初期の女性は十分に摂取する必要がある。 b ○ 妊娠中のビタミンAの過剰摂取は胎児奇形の可能性があるため、ビタミンAを多く含有する食品やサプリメントの摂取に注意する必要がある。一方、欠乏すると夜盲症やエナメル質形成不全となる。 c × 欠乏するとペラグラ（皮膚炎、下痢、神経障害）となる。 d × 欠乏すると巨赤芽球性貧血（悪性貧血を含む）となる。 文献：歯科衛生学シリーズ 栄養学 28-33、84、107-109
▶keyword：ビタミン		
198	学童期の肥満度を評価する指標はどれか。1つ選べ。 a CPI b カウプ指数 c ローレル指数 d フレイルの指標	解答：c ローレル指数は、学童期の肥満度を評価するのに用いる指標で、身長と体重から算出する。 a × CPIは地域歯周疾患指数のことで、歯周病を評価する指標である。 b × カウプ指数は、乳幼児の体格指数である。 c ○ d × フレイルの指標は、加齢に伴う心身の虚弱状態（フレイル）のリスク（症状、疾病、障害など）を評価するものである。 文献：歯科衛生学シリーズ 栄養学 117-125 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 133-134 歯科衛生学シリーズ 高齢者歯科学 83-84
▶keyword：学童期の肥満度評価法		

午後問題		解答・解説															
199	「妊娠前からはじめる妊産婦のための食生活指針」（厚生労働省）にあげられている項目の抜粋を図に示す。 ・「①」を中心にエネルギーをしっかりと。 ・不足しがちなビタミン・ミネラルを「②」でたっぷり。 ・「③」を組み合わせるとタンパク質を十分に。 ①～③に入る言葉の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。 <table border="1"> <tr> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> </tr> <tr> <td>a 主菜</td> <td>副菜</td> <td>主食</td> </tr> <tr> <td>b 主食</td> <td>果物</td> <td>副菜</td> </tr> <tr> <td>c 主食</td> <td>副菜</td> <td>主菜</td> </tr> <tr> <td>d 主菜</td> <td>果物</td> <td>牛乳・乳製品</td> </tr> </table>	①	②	③	a 主菜	副菜	主食	b 主食	果物	副菜	c 主食	副菜	主菜	d 主菜	果物	牛乳・乳製品	解答：c 妊娠前から適切な食生活をもつことが推奨されており、厚生労働省では「妊娠前からはじめる妊産婦のための食生活指針」を示している。 ①妊娠前から、バランスのよい食事をしっかりととりましょう。 ②「主食」を中心に、エネルギーをしっかりと。 ③不足しがちなビタミン・ミネラルを、「副菜」でたっぷり。 ④「主菜」を組み合わせるとタンパク質を十分に。 ⑤乳製品、緑黄色野菜、豆類、小魚などでカルシウムを十分に。 ⑥妊娠中の体重増加は、お母さんと赤ちゃんにとって望ましい量に。 ⑦母乳育児も、バランスのよい食生活のなかで。 ⑧無理なくからだを動かしましょう。 ⑨たばこやお酒の害から赤ちゃんを守りましょう。 ⑩お母さんと赤ちゃんのからだと心のゆとりは、周囲のあたたかいサポートから。 a × b × c ○ d × 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 第2版 310 歯科衛生学シリーズ 栄養学 106
①	②	③															
a 主菜	副菜	主食															
b 主食	果物	副菜															
c 主食	副菜	主菜															
d 主菜	果物	牛乳・乳製品															
▶keyword：妊娠期の栄養、妊産婦のための食生活指針																	
200	回復期リハビリテーション病棟の看護師を対象に、口腔ケアの講話を依頼された。講話の内容で適切なのはどれか。2つ選べ。 a う蝕予防 b 疼痛管理 c 口腔アセスメントの方法 d 摂食嚥下リハビリテーション	解答：c、d 回復期リハビリテーション病棟は、急性期の治療が終わり、社会・在宅復帰を目指して、治療前の生活に近づけられるようリハビリテーションを専門に行う病棟である。入院には、脳血管疾患・脊髄損傷、骨折・多発骨折、治療時の安静による廃用症候群、神経・筋または靭帯損傷などの適応疾患や発症からの日数などが定められており、入院期間は最大180日、1日最大3時間のリハビリテーションが行われる。 a × う蝕予防の優先度は低い。 b × 回復期リハビリテーション病棟の適応疾患（脳血管疾患・脊髄損傷・骨折など）では、難病やがん患者の治療の場合と比較して疼痛管理対応の優先度は低い。 c ○ d ○ 文献：歯科衛生学シリーズ 歯科衛生学総論 85 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 423-424															
▶keyword：回復期リハビリテーション病棟における健康教育																	

午後問題		解答・解説	
歯科診療補助論			
201	<p>バキュームラバーチップの切り口の向き の写真(別冊 No. 18)を別に示す。 3時の位置からの補助におけるバキュームラバーチップの切り口の向きと各部位との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ①—上顎前歯部唇側 b ②—上顎右側臼歯部口蓋側 c ③—下顎前歯部唇側 d ④—下顎左側臼歯部頰側</p> <p>▶keyword: バキュームテクニック、バキュームラバーチップ先端の向き</p>	<p>解答: a, d</p> <p>正確に歯科診療を効率よく進めていくために、バキュームによる吸引は欠かすことができない。バキュームラバーチップ先端の向きを変え、作業部位に合わせて方向を調節する。</p> <p>a ○ b × ②のバキュームラバーチップ先端の向きは、下顎前歯部唇側に適している。 c × ③のバキュームラバーチップ先端の向きは、下顎右側頰側に適している。 d ○ ④のバキュームラバーチップ先端の向きは、ほかに上顎右側臼歯部口蓋側、上顎左側臼歯部頰側、下顎右側臼歯部舌側にも適している。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 88-93</p>	
202	<p>HBV 陽性の患者が来院した。 術後の非耐熱性器具の消毒薬として適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a グルタラル b ポビドンヨード c クロルヘキシジングルコン酸塩 d 0.2%ベンザルコニウム塩化物エタノール液</p> <p>▶keyword: 滅菌・消毒、HBV</p>	<p>解答: a</p> <p>HBV (B型肝炎ウイルス)は血液や唾液などの体液に含まれており、歯科診療中の針刺し事故や、滅菌・消毒が不十分な器具を介して感染が広がる可能性があり、スタンダードプリコーションを適切に行うことで医療従事者ならびに患者への感染を防ぐことができる。高水準消毒薬(アルデヒド系や酸化剤消毒薬など)は非耐熱性の器具の消毒薬として用いられ、大量の芽胞が存在する場合を除いて、すべての微生物を死滅させることができる。</p> <p>a ○ b × ポビドンヨードの適応対象は皮膚や粘膜であるため、器具の消毒などには用いない。 c × クロルヘキシジングルコン酸塩は、低水準消毒薬で器具の消毒に使用する。HBV への効果はない。 d × 0.2%ベンザルコニウム塩化物エタノール液は、中水準消毒薬で速乾性擦り込み式の手指消毒に使用する。HBV への効果はない。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 32-34</p>	
203	<p>セラミックスの一般的性質はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 衝撃に強い。 b 熱伝導性が高い。 c 化学的耐久性を有する。 d 塑性変形がみられない。</p> <p>▶keyword: セラミックス、物理的性質、機械的性質、化学的性質</p>	<p>解答: c, d</p> <p>現在の歯科用セラミックスは微細構造からガラスセラミックスとガラスを含有しないジルコニアなどの高密度焼結体に大別される。セラミックスの一般的な熱的性質として、熱容量大、熱伝導小、熱膨張小、高融点などがあげられる。また、結合力が強く、一般に優れた化学的耐久性を有しているため、口腔内で長期にわたり良好な審美性を維持できる。しかし、セラミックスは一般に塑性変形がほとんどみられず脆いため、強い力がかかることにより破壊が生じることから衝撃に弱いといえる。</p> <p>a × 破壊靱性値が小さく、衝撃に弱い。 b × 熱伝導性は低い。 c ○ d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 147-149</p>	

午後問題		解答・解説	
204	<p>仮封材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 水硬性仮封材—30分程度で硬化する。 b 仮封用軟質レジン—硬化後も軟性を維持する。 c テンポラリーストッピング—歯質接着性を有する。 d 非ユージノール系セメント—金属接着性を有する。</p> <p>▶keyword: 仮封材</p>	<p>解答: a, b</p> <p>仮封材は、根管治療中や修復処置までの暫間的な封鎖に用いられ、それぞれの材質に応じた硬化機構・物理的性質・封鎖性・操作性などに特徴がある。それぞれの仮封材の特徴と臨床的適応を理解し、適切な選択が必要である。</p> <p>a ○ 水硬性仮封材は、吸水反応によって硬化し、30分程度で機械的強度を得る。歯髄刺激がなく封鎖性も良好であるが、耐久性はほかの材料と比較して劣るため、長期間の使用には不適切である。 b ○ 仮封用軟質レジンには、硬化後もある程度の軟性を保持し、辺縁封鎖性および操作性も良好である。 c × テンポラリーストッピングは、粘着性と可逆的な軟性をもつが、歯質に対する接着性はなく、機械的嵌合で維持される。辺縁封鎖性は不良であり、硬化時の強度も劣るため二重仮封の内層に用いることが多い。 d × 非ユージノール系セメントは、金属接着性をもたない。練和時の発熱がないため、紙練板を用い、金属接着性がないのでスパチュラは金属、プラスチックを問わず使用できる。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 301-313 歯科衛生学シリーズ 歯科材料 108-119</p>	
205	<p>30歳の男性。クラウン修復のための精密印象採得を実施することになった。前準備として歯肉圧排用綿糸を用いた歯肉圧排を指示された。</p> <p>正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 印象採得直後に歯肉圧排用綿糸を取り出す。 b 歯肉溝にあったサイズの歯肉圧排用綿糸を選択する。 c 治療歯の全周より数mm短い歯肉圧排用綿糸を準備する。 d 治療歯および辺縁歯肉が唾液で浸潤した状態で歯肉圧排用綿糸を挿入する。</p> <p>▶keyword: 歯肉圧排法</p>	<p>解答: b</p> <p>クラウンの製作には、正確な印象を得る必要があるため、前準備として歯肉圧排(歯肉排除)を行う。</p> <p>手順は、歯肉圧排用綿糸のサイズを選択→歯肉圧排用綿糸を必要な長さで切断→歯肉溝に歯肉圧排用綿糸を挿入→歯肉圧排用綿糸を印象採得直前に取り出す、である。</p> <p>a × 歯肉圧排用綿糸を印象採得直前にピンセットで辺縁歯肉を刺激しないようにゆっくり取り出す。 b ○ c × 治療歯の全周より数mm長い歯肉圧排用綿糸を準備する。 d × 治療歯および辺縁歯肉を乾燥させてからジンパッカーで歯肉圧排用綿糸を挿入する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 102-105 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法 35-36、82-83</p>	
206	<p>器具の写真(別冊 No. 19)を別に示す。使用目的はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 根管充填 b 根管治療における貼薬 c 知覚過敏症薬液の塗布 d 水酸化カルシウム製剤の裏層</p> <p>▶keyword: 直接修復、裏層、填塞用器具</p>	<p>解答: d</p> <p>写真はアプリケーションである。水酸化カルシウム製剤を覆髄薬や裏層材として窩壁に塗布するために用いる。エキスプローラーの形状と似ているが、覆髄薬を窩壁に塗布しやすいように先端が球状になっている。</p> <p>a × 根管充填時に使用する器具はスプレッダー、ブラガー、根管充填用ピンセットである。 b × 根管治療における貼薬には綿球、綿栓などを使用する。 c × 知覚過敏症に対する薬液塗布には綿球やマイクロブラシを使用する。 d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科機器 88</p>	

午後問題		解答・解説
207	<p>25歳の男性。上の奥歯が熱いものでしみると訴えて来院した。化膿性歯髄炎と診断され、上顎左側第一大臼歯の抜髄処置を行うことになった。使用する器具の写真(別冊 No. 20)を別に示す。</p> <p>この器具の用途はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 根管口拡大 b 根管長の測定 c 根管内の貼葉 d 根管の拡大形成</p>	<p>解答：a, d</p> <p>写真はピーソーリーマーである。エンジンに装着して使用する回転切削器具で、根管治療の根管の拡大形成の工程で、根管上部の拡大やポストスペースの形成に用いられる。また、彎曲根管には適応しにくく、直線的な根管部に限定して使用される。</p> <p>a○ エンジンに装着し、根管口を漏斗状に拡大するのに用いる。 b× 根管長の測定にはファイルや根管長測定器を使用する。 c× 貼葉にはレンツロなどを使用する。 d○ ピーソーリーマーはストレートな根管部に適しており、彎曲部には使用しにくい。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 124-130 歯科衛生学シリーズ 保存修復学・歯内療法学 163</p> <p>▶keyword：根管口漏斗状拡大、ピーソーリーマー、根管治療</p>
208	<p>25歳の女性。上顎右側犬歯の審美不良を主訴として来院した。レジン前装冠治療を行うことになった。支台歯形成、印象採得後に歯科医師より口腔内でプロビジョナルレストレーションを製作するように指示を受けた。製作過程の写真(別冊 No. 21)を別に示す。</p> <p>この操作後に続いて行うのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 仮着セメントを練和する。 b 支台歯に分離剤を塗布する。 c レジンを支台歯へ圧接する。 d 温湯につけて硬化を促進させる。</p>	<p>解答：c</p> <p>写真は常温重合レジン餅状にしている状態で、この後にレジンを支台歯に圧接する。</p> <p>プロビジョナルレストレーションを口腔内で製作する手順は、以下のとおりである。</p> <p>①支台歯、隣接面などに分離剤を塗布しておく。 ②常温重合レジンと混和し、餅状になるまで練和する。 ③餅状になったレジンを支台歯へ圧接する。 ④完全硬化する前に支台歯から外し、支台歯に数回着脱してアンダーカットに入り込んでいないか確認する。 ⑤温湯につけて硬化させた後に、形態修正、辺縁修正、研磨を行う。 ⑥仮着セメントを用いて支台歯にプロビジョナルレストレーションを装着する。</p> <p>a× b× c○ d×</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 89-90 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 154-155</p> <p>▶keyword：プロビジョナルレストレーション</p>
209	<p>85歳の女性。上顎全部床義歯不適合による義歯性潰瘍が認められたため、粘膜調整を行うことになった。器材の写真(別冊 No. 22)を別に示す。</p> <p>この処置に必要なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p>	<p>解答：a, b</p> <p>不適合によりびらんや潰瘍などを生じた顎堤粘膜の状態を改善するために、粘膜調整材を使用する。</p> <p>a○ ①はクリーム状の適合試験材である。義歯床下の炎症部分に試験材を塗布し、義歯床を装着する。試験材を義歯床に転写することで床過圧部位を確認する。適合試験に過圧部位を確認し、義歯の削合調整を行った後にティッシュコンディショナーを適用する。 b○ ②はティッシュコンディショナーである。義歯床下粘膜に炎症がある場合、義歯床粘膜面にティッシュコンディショナーを裏層し、患者に使用してもらう。義歯床下粘膜の炎症が健康な状態に回復するまで、暫時的に使用する。 c× ③はパラフィンワックスである。義歯の仮床や咬合堤、ろう義歯の製作のほか、咬合採得にも用いられる。 d× ④は咬合紙である。咬合調整時に使用する。</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科補綴学 116、145-151</p> <p>▶keyword：義歯調整、粘膜調整</p>

午後問題		解答・解説
210	<p>58歳の男性。上顎右側前歯部の顎骨嚢胞摘出術を行うこととなった。初診時のエックス線画像(別冊 No. 23A)と使用する器材の写真(別冊 No. 23B)を別に示す。</p> <p>粘膜の切開を行い、次の処置で用いる器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p>	<p>解答：c, d</p> <p>嚢胞摘出術の術式の流れは、術野の消毒→局所麻酔→粘膜の切開→粘膜骨膜弁の形成→病変の摘出→術野の洗浄→縫合→止血となる。</p> <p>粘膜の切開を行った後は、粘膜骨膜弁の形成を行う。用いる器具は骨膜剝離子、骨膜起子、扁平鉤、L字鉤、口角鉤(アングルワイダー)である。</p> <p>a× ①は持針器(マチュー型)である。縫合に使用する。 b× ②は破骨鉗子(上顎用)である。病変の摘出に使用する。 c○ ③は骨膜剝離子である。粘膜骨膜弁の形成に使用する。 d○ ④は口角鉤である。粘膜骨膜弁の形成時に口唇・頬の圧排のために使用する。</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 214-215</p> <p>▶keyword：嚢胞摘出術、歯根嚢胞、粘膜骨膜弁の形成</p>
211	<p>30歳の女性。下顎右側智歯の水平埋伏歯を抜去するため下顎孔伝達麻酔をすることになった。準備する器材の写真(別冊 No. 24)を別に示す。</p> <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>解答：b</p> <p>下顎孔伝達麻酔は、下歯槽神経が下顎孔から下歯槽管へと入る付近に局所麻酔薬を奏効させて、下顎孔から末梢の下歯槽神経と、下顎孔付近で前方を走行する舌神経を麻痺させる方法である。写真は左から注射器、カートリッジ製剤、注射針である。注射器の形状は、注射時に麻酔薬の血管内誤注射を予防するためにカートリッジ製剤のゴム栓部分にプランジャーをねじ込んで吸引操作が可能なように、先端がらせん状またはモリ状で、指をかけるハンドル部分がリング状になっている。注射針は一般的には、針の長さが長く太い25G、27Gが用いられる。カートリッジは特に区別はない。</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 第2版 180-182 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 250-251</p> <p>▶keyword：伝達麻酔</p>
212	<p>平行模型を製作する際の基準はどれか。1つ選べ。</p> <p>a 眼窩平面 b 咬合平面 c 下顎下縁平面 d フランクフルト平面</p>	<p>解答：b</p> <p>矯正歯科治療において用いられる口腔模型には平行模型と顎態模型がある。模型の基底面と咬合平面が平行になるように製作された平行模型を用いることが多い。診断を行うために、さまざまな角度から口腔内を観察するのに必要である。顎態模型とは3つの平面(正中矢状平面、フランクフルト平面、眼窩平面)が再現された模型である。</p> <p>a× b○ c× d×</p> <p>文献：歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 60、73-74</p> <p>▶keyword：口腔模型、平行模型</p>

午後問題	解答・解説
<p>213 矯正歯科治療において、歯科医師からアーチワイヤー結紮を行うための準備を指示された。器具の写真(別冊 No. 25)を別に示す。 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: 歯科矯正用器具、結紮</p>	<p>解答: b、c 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、ブラケットにアーチワイヤーを結紮するために用いる。 a × ①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、リングルアーチの主線や補助断線の屈曲などに使用する。 b ○ ②はピンアンドリガチャーカッターで、結紮線を2~3 mm 程度残して切断する。 c ○ ③はリガチャーインスツルメントのディレクター側の先端で、結紮線の断端をブラケット横に押し込む。 d × ④はバンドリムービングプライヤーで、バンドを撤去するときに使用する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 153、157-159、162、168</p>
<p>214 障害児者の歯科治療時の体動コントロールの注意点で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 治療は無痛的に行う。 b 頸部、胸部、腹部を固定する。 c 治療が終了するまで抑制器具を外さない。 d タービン使用時は介助者が頭部を固定する。</p> <p>▶keyword: 体動コントロール</p>	<p>解答: a、d 体動コントロールには、徒手による方法と器具を併用する方法がある。患者の人権を尊重し、保護者、介助者とともに安心して歯科診療が受けられるように配慮する。 a ○ b × 体動のコントロールを行う際、内臓圧迫や骨折の可能性が高まるため、頸部、胸部、腹部を押さえてはならない。 c × 治療に対する協力度が向上したら、抑制器具や開口器を外し、十分にほめて達成感を与え、気持ちよく帰宅させる。 d ○ 局所麻酔時やタービン使用時など危険を伴う処置を行うときは、介助者が上体と頭部を固定する。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 障害者歯科学 66-72</p>
<p>215 口内法エックス線撮影に使用する器材の写真(別冊 No. 26)を別に示す。 この撮影法の説明で正しいのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a 1 歯ずつ撮影する方法です。 b 口を開けたまま撮影します。 c 親指で器材を押さえて固定してください。 d 歯と歯の間のむし歯を見つけやすい撮影方法です。</p> <p>▶keyword: 咬翼法撮影、エックス線撮影</p>	<p>解答: d 写真はタブが付いた口内法エックス線フィルムで、咬翼法撮影で使用します。撮影したい歯でタブを噛ませた状態で撮影する。 a × 歯冠部と歯槽骨頂部を対象として上下顎同時に撮影できる。つまり、一度の撮影で複数歯を撮影できる。 b × 撮影したい歯でタブを噛ませた状態で撮影する。 c × 撮影したい歯でタブを噛ませた状態で撮影するため、指での固定は不要である。 d ○ 咬翼法撮影は、隣接面う蝕の有無の確認や、辺縁性歯周炎による歯槽骨頂部の吸収の評価に利用される。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科放射線学 第2版 22-23</p>

午後問題	解答・解説
<p>216 75歳の男性。歯科診療所の待合室で突然倒れ意識を失った。脈拍と呼吸がなく、歯科医師がCPRを行っているところへ歯科衛生士がAEDを持って駆けつけた。電源を入れると、AEDより電極パッドを貼付するよう音声ガイダンスが流れた。電極パッドを貼付している写真(別冊 No. 27)を別に示す。 電極パッドの貼付位置で適切なのはどれか。1つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: AED、一次救命処置、BLS</p>	<p>解答: d AEDの電源を入れると、「電極パッドを貼り、パッドのコネクタを本体に繋げる」よう音声で指示が流れる(蓋を開けると自動的に電源が入る製品もある)。次に正しい位置にパッドを貼り付ける。成人であれば、1枚は右前の胸(鎖骨にはかからないようにする)、もう1枚は左脇へ貼り付けることで正しく心電図が計測され、最も効果的にショックが与えられる。心臓を挟むようにして貼り付けることが重要である。 a × b × c × d ○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 194-195 歯科衛生学シリーズ 口腔外科学・歯科麻酔学 第2版 296-297</p>
<p>217 脈拍数が増加する状況はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 睡眠時 b 強い尿意時 c 長時間の開口時 d 迷走神経反射発生時</p> <p>▶keyword: 脈拍、交感神経、副交感神経</p>	<p>解答: b、c 脈拍は心臓の拍動によって大動脈に拍出された血液の波動が末梢動脈に伝播されたものである。心臓をはじめとした循環系の情報を得るための重要なサインである。自律神経の影響を受けて増減する。交感神経が興奮すれば増加し、副交感神経の緊張が高まれば減少する。したがって、治療中の不安・恐怖・緊張といった精神的ストレスや、痛み、薬剤(血管収縮薬など)、長時間の開口状態の維持、尿意などの身体的ストレスにより、交感神経が刺激されて脈拍数は増加する。 a × 睡眠中は副交感神経が優位になり、全身の活動が低下するため、脈拍数は通常減少する。 b ○ 強い尿意は交感神経を刺激し、軽度のストレス状態となるため、脈拍数が上昇することがある。 c ○ 長時間の開口は、身体的・精神的ストレスとなり、交感神経が刺激され脈拍数が上昇する可能性がある。 d × 緊張や疼痛などをきっかけに迷走神経反射が起きると、脈拍数や血圧が急激に低下する。血管迷走神経性失神につながることもある。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 14-15、20 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 110</p>

午後問題	解答・解説						
<p>218 65歳の男性。1年前に脳卒中を発症し、現在仮性球麻痺がある。食事時以外に唾液でむせることがたまにあるが、食事は注意して食べているとむせないという。嚥下スクリーニング検査を行ったところ、嚥下運動の惹起不全がみられ、歯科医師より間接訓練の指示を受けた。</p> <p>適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 嚥下の意識化 b 軟口蓋挙上訓練 c バルーン拡張法 d 喉のアイスマッサージ</p> <p>▶keyword: 仮性球麻痺、嚥下障害、訓練</p>	<p>解答: a、d</p> <p>この男性は仮性球麻痺による嚥下障害がある。仮性球麻痺は皮質延髄路の核上性病変によるものであり、大脳皮質から延髄に至る経路の障害によって、嚥下や発話に関わる筋肉の麻痺を引き起こす状態である。中枢神経系の病変が原因で、嚥下反射の誘発が障害されている状態のため、嚥下反射惹起遅延が予想される。</p> <p>a○ 嚥下運動はあり、咽頭反射惹起促進のため、嚥下誘発をさせる。 b× 鼻咽腔閉鎖を強化する訓練である。 c× 食道入口部の開大のための訓練である。 d○ 嚥下反射を誘発する嚥下促進訓練である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 374-375 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 137-141、202-215</p>						
<p>219 87歳の女性。2か月ほど前から食事の際、飲み込みづらく、むせるようになったと訴えて来院した。歯科医師の指示のもとオーラルディアドコキネシスを実施した結果を表に示す。</p> <table border="1" data-bbox="246 859 452 956"> <tr> <td>バ</td> <td>6回/秒</td> </tr> <tr> <td>タ</td> <td>3回/秒</td> </tr> <tr> <td>カ</td> <td>3回/秒</td> </tr> </table> <p>この検査数値から問題があると考えられるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咽頭期 b 準備期 c 先行期 d 口腔期</p> <p>▶keyword: 嚥下の5期モデル、オーラルディアドコキネシス</p>	バ	6回/秒	タ	3回/秒	カ	3回/秒	<p>解答: b、d</p> <p>オーラルディアドコキネシスは舌口唇運動機能の低下を測定するためのものである。1秒間あたりの発音回数が6回未満の場合に機能低下と判定する。タ音（舌の前方運動）やカ音（舌の後方運動）の低下が見られた場合は舌の運動機能低下により食塊形成や、咽頭への送り込みがうまくいっていない状況が考えられる。</p> <p>a× 咽頭期は嚥下反射が起こる時期であり、舌の随意的な運動機能とは関係がない。 b○ c× 先行期は食物を食物であると認識、理解する時期なのでオーラルディアドコキネシスでは測定できない。 d○</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科診療補助論 第2版 369、394 歯科衛生学シリーズ 臨床検査 196 歯科衛生学シリーズ 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 25-26</p>
バ	6回/秒						
タ	3回/秒						
カ	3回/秒						
<p>220 口腔筋機能療法（MFT）で、口唇閉鎖力を高めることを目的とする訓練はどれか。1つ選べ。</p> <p>a ボタンブル b ポッピング c リップトレーサー d ティップアンドスティック</p> <p>▶keyword: 口腔筋機能療法（MFT）</p>	<p>解答: a</p> <p>口腔筋機能療法（MFT）の筋力訓練は、舌の運動機能、口唇閉鎖力、咀嚼筋の機能や咬合力などを高めることを目的とする。</p> <p>a○ ボタンブルは、前歯と口唇の間にボタンを挟んで、ひもで引っ張る訓練であり、口輪筋を強化し、口唇閉鎖力を高める目的で行う。 b× ポッピングは、舌の挙上力を高める目的で、舌を口蓋に吸い上げた後、口蓋をはじくように「ボン」と音を鳴らす訓練である。 c× リップトレーサーは、舌の運動機能を高める目的で、口を開けて舌尖でゆっくりと上唇をなぞる訓練である。 d× ティップアンドスティックは、舌の先をまっすぐにとがらせて舌圧子を強く押し、舌尖の定位能力を高める訓練である。</p> <p>文献: 歯科衛生学シリーズ 歯科矯正学 第2版 179-186</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)

国家試験直前まで頼りになる「直前マスター」シリーズ全4巻

歯科衛生士国家試験 直前マスター チェックシートでカンペキ!

令和4年版
出題基準
対応

歯科衛生士国試問題研究会 編

「直前マスター」シリーズは新しくなりました!

- 旧シリーズでは3冊に分かれていた主要三科(歯科予防処置, 歯科保健指導, 歯科診療補助)を1冊にまとめました。国家試験で重要な科目を、1冊でカバーできます。
- 重要ワードを赤色の文字で記載。赤い文字を消せるシートを入れてありますので、大切な箇所をしっかりと覚えたり確認できます。
- 重要なポイントをまとめた“Check Point”を要所に記載。効率よく学習が進みます。
- 国家試験対策の追い込み～試験直前に「直前マスター」シリーズはしっかりとご活用いただけます!

① 基礎科目

- A5判 / 220頁
定価 2,970円 (本体 2,700円 + 税 10%)

② 社会歯科

- A5判 / 120頁
定価 2,420円 (本体 2,200円 + 税 10%)

③ 臨床科目

- A5判 / 240頁
定価 3,300円 (本体 3,000円 + 税 10%)

④ 主要三科

- A5判 / 368頁
定価 4,950円 (本体 4,500円 + 税 10%)



歯科衛生士国家試験 ポイントチェック 1~5

歯科衛生士国家試験対策検討会 編

令和4年版歯科衛生士国家試験出題基準に完全準拠！

教科書に出てくる重要ポイントを、効率よく学べるように整理してあります。

1 人体の構造と機能 歯・口腔の構造と機能 疾病の成り立ち及び回復過程の促進

● B5判 / 248頁 / 2色
定価 2,970円 (本体 2,700円 + 税10%)

2 歯・口腔の健康と 予防に関わる人間と社会の仕組み

● B5判 / 176頁 / 2色
定価 2,310円 (本体 2,100円 + 税10%)

3 歯科衛生士概論 / 臨床歯科医学 1

● B5判 / 200頁 / 2色
定価 2,420円 (本体 2,200円 + 税10%)

4 臨床歯科医学 2

● B5判 / 208頁 / 2色
定価 2,420円 (本体 2,200円 + 税10%)

5 歯科予防処置論 歯科保健指導論 歯科診療補助論

● B5判 / 296頁 / 2色
定価 3,300円 (本体 3,000円 + 税10%)



© Ishiyaku Publishers Inc., 2025. Printed in Japan

試験の実施前後を問わず、模擬試験の無断複製（コピー、スキャン等）は犯罪です。
著作権法で認められた場合や当社の許可を得た場合を除き、模擬試験の複製および複製されたものの譲渡・売買を固く禁じます。