

ポイントチェック 歯科衛生士国家試験対策 第5版

歯科衛生士国家試験対策検討会 編

新出題基準準拠

平成29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／228頁／2色刷／定価（本体 2,600円＋税）
- ② 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み
● B5判／172頁／2色刷／定価（本体 2,000円＋税）
- ③ 歯科衛生士概論／臨床歯科医学1（臨床歯科総論／歯・歯髄・歯周組織の疾患と治療／歯の欠損と治療）
● B5判／176頁／2色刷／定価（本体 2,000円＋税）
- ④ 臨床歯科医学2（顎・口腔領域の疾患と治療／不正咬合と治療／小児・高齢者・障害児者の理解と歯科治療）
● B5判／168頁／2色刷／定価（本体 2,000円＋税）
- ⑤ 歯科予防処置論／歯科保健指導論／歯科診療補助論
● B5判／284頁／2色刷／定価（本体 2,600円＋税）



徹底分析！年度別

歯科衛生士国家試験問題集 2019年版

歯科衛生士国試問題研究会 編

新出題基準準拠

● B5判／458頁／定価（本体 3,500円＋税）

実績に裏打ちされた歯科衛生士国家試験問題集の決定版！傾向を徹底分析して対策も充実！実力と知識をチェックして合格へ！



歯科衛生士国家試験予想問題集 第2版

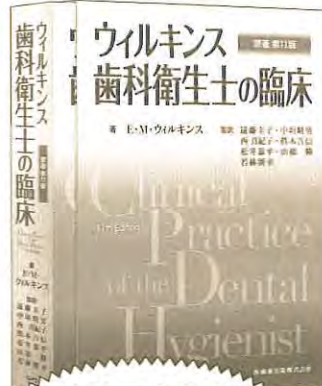
歯科衛生士国家試験問題研究会 編

新出題基準準拠

● B5判／290頁／定価（本体 3,800円＋税）

年々厳しくなる国試問題、これで対策は万全！「問題編」では、過去の歯科衛生士国家試験の出題傾向、難易度などを徹底的に分析し、出題頻度の高い予想問題を掲載。「解答編」では、問題解決にあたっての必要な知識、考え方を詳細に記述した最新版。

「歯科衛生過程」に基づく 歯科衛生教育と臨床のバイブル！



ウィルキンス 原著第11版 歯科衛生士の臨床

E・M・ウィルキンス 著

遠藤 圭子・中垣 晴男・西 真紀子・眞木 吉信

松井 恭平・山根 瞳・若林 則幸 監訳

● A4判／1056頁／2色刷／箱入／定価（本体 28,000円＋税）

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

最新の知見を盛り込み
改訂!



2018年度 第1回 歯科衛生士模擬試験

解答・解説

—解答・解説の見方—

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

選択肢については内容が正しい肢に○、誤っている肢に×を付しています。

<注意>

選択肢の○×は内容主体に付されています。

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

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

ex.

[正しい選択肢を問う問題の場合]

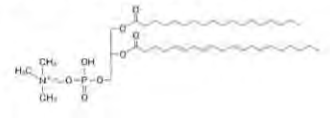
問 魚類について正しいのはどれか。 a 光合成を行う。 b えら呼吸を行う。 c 羽毛がある。 d 胎生である。	⇒	解答 b a × 光合成を行うのは植物の性質である。 b ○ c × 羽毛があるのは鳥類である。 d × 胎生は哺乳類の特徴である。
--	---	--

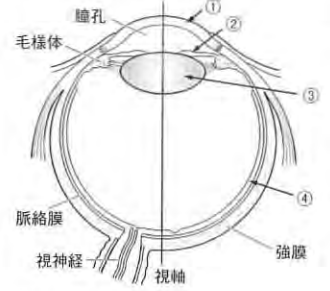
[誤っている選択肢を問う問題の場合]

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

正解であるcに“×”が付きます

問題 A	解答・解説
人体と歯・口腔の構造と機能	
1 肩甲骨と関節で連結しているのはどれか。2つ選べ。 a 胸骨 b 鎖骨 c 上腕骨 d 第一肋骨	解答 : b, c 肩甲骨は肩の背面に位置する三角形の骨で、胸郭の上を滑走するように運動する。 a × b ○ 肩甲骨の肩峰で、肩鎖関節により鎖骨と連結している。 c ○ 肩甲骨の関節窩で、上腕骨と肩関節で連結している。 d × 文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 53-56 keyword : 肩甲骨、鎖骨、上腕骨
2 固有口腔に存在するのはどれか。2つ選べ。 a 舌小帯 b 上唇小帯 c 切歯乳頭 d 耳下腺乳頭	解答 : a, c 上下の歯列と口唇・頬との間の狭い空隙を口腔前庭といい、部屋に例えると歯列より後方の天井が口蓋、床に舌がある空隙を固有口腔という。 a ○ 舌小帯は舌下面の正中中部と下顎槽正中中部の間にある薄い粘膜ヒダで、固有口腔にある。 b × 上唇小帯は上顎左右の中切歯間の歯槽粘膜から口唇粘膜に走るヒダで口腔前庭にある。 c ○ 切歯乳頭は上顎中切歯のすぐ後ろの口蓋にある隆起で、固有口腔にある。 d × 耳下腺乳頭は上顎第二大白歯に面する頬粘膜にある突起で、耳下腺管の開口部であり口腔前庭にある。 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 10-18 keyword : 口腔前庭、固有口腔、上唇小帯、耳下腺乳頭、切歯乳頭、舌小帯
3 頭蓋側面の写真(別冊 No. 1)を別に示す。矢印が示す部位から起始する筋はどれか。 a 咬筋 b 側頭筋 c 内側翼突筋 d 外側翼突筋	解答 : a 写真は頭蓋骨の外面で、矢印は頬骨弓を示している。ここから起始するのは咬筋である。 a ○ 咬筋は頬骨弓から起こり、下顎骨下顎角外面の咬筋粗面に停止する。 b × 側頭筋は側頭窩から起こり、下顎骨の筋突起に停止する。 c × 内側翼突筋は蝶形骨翼状突起の翼突窩から起こり、下顎骨下顎角内面の翼突筋粗面に停止する。 d × 外側翼突筋は蝶形骨の側頭下稜・側頭下面・外側板から起こり、下顎骨下顎の翼突筋窩と関節門板に停止する。 文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 37-38 keyword : 咀嚼筋、咬筋、側頭筋、内側翼突筋、外側翼突筋

問題 A		解答・解説	
4	<p>粘膜を覆う上皮組織の顕微鏡写真(別冊 No. 2)を別に示す。 鼻腔を覆う粘膜の上皮はどれか。 a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 単層扁平上皮、重層扁平上皮、単層円柱上皮、多列線毛上皮、移行上皮、立方上皮</p>	<p>解答: a 上皮組織は体の表面や体腔の内面を覆う組織で、隣り合う上皮細胞どうしが結合装置により連結され、連続した薄膜状を示す。上皮は上皮細胞の形と並び方により、形態的に次のように分類されている。①薄く平らな細胞からできている上皮は扁平上皮で、上皮細胞が一層からなる単層扁平上皮(血管内皮や漿膜にみられる)と、何層にも厚く重なった重層扁平上皮(皮膚、口腔粘膜にみられる)からなる、②サイコロ状の細胞が一層に配列したものは(単層)立方上皮(腎臓の尿管や甲状腺にみられる)、③円柱状の細胞が一層に配列したものは(単層)円柱上皮(胃や腸の上皮で、吸収や分泌を効率的に行う)、④円柱あるいは立方形の上皮の自由表面に線毛をもち、細胞が一層に配列するが、あたかも多列(数層)の配列にみえる多列線毛上皮(鼻腔や気管にみられ、線毛は上皮の表面についた異物を除去する)、⑤伸び縮みして、上皮細胞の形を変えることができる特殊な上皮は移行上皮(膀胱や尿管にみられる)である。</p> <p>a ○ 自由表面に線毛をもち、核の位置が異なる単層円柱上皮からなる多列線毛上皮で、鼻腔や気管の上部気道を覆う上皮である。 b × 移行上皮である。 c × 非線毛単層円柱上皮である。 d × 重層円柱上皮である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 22-25</p>	
5	<p>生体分子の構造式を示す。</p>  <p>この分子が多く含まれるのはどれか。 a DNA b 細胞膜 c 細胞骨格 d リボソーム</p> <p>▶keyword: 脂質二重層、リン脂質、細胞膜</p>	<p>解答: b 脂肪酸が2分子(ステアリン酸とアラキドン酸)とリン(P)が結合しているため、この分子はリン脂質(ホスファチジルコリン)である。リン脂質は細胞膜をはじめとする生体膜の二重層を構成する主要成分である。</p> <p>a × b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 7、17-18</p>	

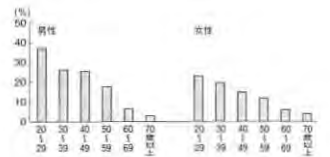
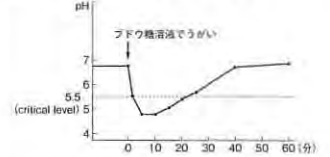
問題 A		解答・解説	
6	<p>眼球の水平断の模式図を示す。</p>  <p>網膜はどれか。 a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 特殊感覚、視覚、眼球、屈折異常</p>	<p>解答: d 視覚は特殊感覚の1つで、光刺激を受容して生じる感覚である。光は眼球の角膜、水晶体、硝子体を経て眼球内膜(網膜)に達し、そこで受容され、視細胞を介して、情報を脳に伝える。そのため、たとえば、網膜に像がうまく結像できない屈折異常(近視、遠視、乱視)では、よく見えない状態となる。</p> <p>a × ①は角膜である。角膜は無色透明な膜で、光を眼球に入れるとともに屈折させるように働く。血管を含まないが、豊富な感覚神経終末が存在する。 b × ②は虹彩である。虹彩は最前部にあるドーナツ状の膜である。中央部の穴を瞳孔とよび、虹彩の中にある平滑筋(瞳孔括約筋と瞳孔散大筋)により瞳孔の大きさを反射的に変えることで、眼に入る光の量を調節する。 c × ③は水晶体である。水晶体は両凸レンズで弾性に富み、カメラのレンズとして働き、網膜に鮮明な像が結ばれるように調節されている。加齢により水晶体の弾性が失われると近いところを見るときに調節できなくなる。この状態が老眼(老視)である。 d ○ ④は網膜である。網膜には光を感じる視細胞(光受容細胞)が存在する。視細胞には、明暗を受容する桿状体細胞と、色を受容する錐状体細胞とがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 198-202</p>	
7	<p>基本味に含まれるのはどれか。2つ選べ。 a 辛味 b 渋味 c 苦味 d うま味</p> <p>▶keyword: 味覚、基本味</p>	<p>解答: c, d 現在は、甘味、塩味、酸味、苦味、うま味の5種類が基本味とされている。食物を味わうときは、味覚だけではなく、視覚、触・圧覚、温度感覚、さらには嗅覚の情報も総合される。</p> <p>a × b × c ○ 基本味の1つである。 d ○ 基本味の1つである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 74-76</p>	
8	<p>呼吸の調節に関わる化学受容器はどれか。2つ選べ。 a 腎小体 b 上皮小体 c 大動脈小体 d 頸動脈小体</p> <p>▶keyword: 呼吸、呼吸の化学受容器</p>	<p>解答: c, d 呼吸調節に関わる化学受容器は、血中の酸素分圧・二酸化炭素分圧・pHなどを感知する受容器であり、末梢の受容器と中枢の受容器が存在する。末梢の受容器は、大動脈小体と頸動脈小体であり、中枢の受容器は、延髄に存在する中枢化学受容器(延髄化学受容器)である。</p> <p>a × 腎小体は、糸球体とボーマン嚢で構成される、原尿を生成する腎臓内の構造である。 b × 上皮小体は、副甲状腺ともいい、上皮小体ホルモン(パロトルモン)を分泌する内分泌器官である。 c ○ 大動脈小体は、大動脈弓に存在する呼吸調節に関わる化学受容器である。 d ○ 頸動脈小体は、頸動脈洞付近に存在する呼吸調節に関わる化学受容器である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 185-188</p>	


問題 A		解答・解説
疾病の成り立ち及び回復過程の促進		
9	マラッセの上皮遺残に由来する上皮の増生がみられるのはどれか。2つ選べ。 a 歯根嚢胞 b 歯根肉芽腫 c 慢性潰瘍性歯髄炎 d 急性化膿性根尖性歯周炎	解答：a, b マラッセの上皮遺残とはヘルトウィッヒ上皮鞘が小塊状に分断され、歯根完成後も歯小囊付近に存在しているものである。根尖部の慢性膿瘍が器質化した結果として形成されたのが歯根肉芽腫、増殖した上皮によって嚢胞腔が形成されたものを歯根嚢胞という。 a○ 嚢胞壁の上皮層はマラッセの上皮遺残に由来する非角化重層扁平上皮である。 b○ 肉芽組織内にマラッセの上皮遺残に由来する扁平上皮の増生がみられることがある。 c× 慢性潰瘍性歯髄炎の歯髄表層は潰瘍を形成しており、口腔と歯髄が交通している。上皮の増生は認められない。 d× 急性化膿性根尖性歯周炎では、根尖部の歯根膜組織に強い充血や水腫および著しい好中球の浸潤がみられる。上皮の増生は認められない。 文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 100、107-108
▶keyword：歯根肉芽腫、歯根嚢胞、マラッセの上皮遺残		
10	粘膜の潰瘍を特徴とするのはどれか。 a 白板症 b アジソン病 c 再発性アフタ d 口腔カンジダ症	解答：c 口腔粘膜の病変は、肉眼的形状あるいは臨床的特徴に基づいて、水疱性病変、潰瘍性病変、白色病変、赤色病変、色素性病変などに分けられる。潰瘍とは、皮膚や粘膜における限局性の組織の欠損をいう。 a× 白板症は臨床的な病名で、病変部の粘膜が白色となり、板のように固い状態を示す病変の総称である。 b× アジソン病（副腎皮質機能低下症）では口腔粘膜・皮膚にメラニン色素の沈着を生じる。 c○ アフタとは頰円形の紅暈に囲まれた境界明瞭な小潰瘍である。再発性アフタは、口腔粘膜、特に頬、口唇、舌に単発または多発してアフタが繰り返し発現する疾患である。 d× 口腔カンジダ症はカンジダ菌の感染により白斑を生じる。 文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 123-127、146-147
▶keyword：再発性アフタ、潰瘍		
11	侵襲性歯周炎で著明なのはどれか。 a 歯槽骨吸収 b プラークの沈着 c 歯肉上皮の壊死 d 線維性結合組織の増生	解答：a 侵襲性歯周炎は顕著なプラークや歯石の付着・沈着がみられなくても高度に歯周組織破壊が進行しているのが特徴である。家族性に発現し、10～30歳代に発症することが多い。 a○ 急速な歯周組織の破壊（歯槽骨吸収と歯根膜破壊）を特徴とする。 b× 一般にプラークの付着量は少ない。 c× 歯肉上皮の壊死を特徴とするのは壊死性歯周疾患である。 d× 線維性結合組織の増生を特徴とするのは、薬物性歯肉増殖症と遺伝性歯肉線維腫症である。 文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 115
▶keyword：侵襲性歯周炎		

問題 A		解答・解説
12	細菌に対して用いられる化学療法薬の作用点はどれか。 a 核膜 b 細胞壁 c ミトコンドリア d 80S リボソーム	解答：b 細菌に対する化学療法薬は、人体に毒性が少なく、かつ細菌に対して効果の大きい「選択毒性」を示すことが重要である。そのため化学療法薬の標的となる構造、つまり作用点としては、細菌にしか存在しないペプチドグリカンなどの細胞壁構成成分や、ヒトと細菌で違いの大きなもの（リボソームやDNA ジャイレースなど）が選ばれる。化学療法薬の作用点を理解するには、原核生物と真核生物の構造的な違いについて理解しておくことが重要である。 a× 核膜はヒトなどの真核生物特有の構造物であり、原核生物の細菌には存在しないので、作用点にはならない。 b○ 細胞壁はヒト細胞に存在しない細菌特有の構造物なので、化学療法薬の作用点として適切である。主要構成成分のペプチドグリカンを作用点としたさまざまな化学療法薬が開発されている。 c× ミトコンドリアは真核生物特有のエネルギー産生に関わる細胞内小器官であり、原核生物の細菌には存在しないので、作用点にはならない。 d× タンパク質の合成装置であるリボソームは、ヒトと細菌で構造・構成成分の違いが大きく、化学療法薬の作用点として適切である。ヒトを含めた真核生物のリボソームは沈降係数が80Sであるのに対し、原核生物である細菌のリボソームは70Sである。 文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 14、144-145
▶keyword：選択毒性、化学療法薬の作用点、細菌の構造		
13	咳やくしゃみが原因となる感染経路はどれか。 a 接触感染 b 経口感染 c 垂直感染 d 飛沫感染	解答：d 感染源からの感染経路にはさまざまなものがあり、歯科医療における院内感染対策上、特に重要なのは、接触感染と飛沫・空気感染である。このうち飛沫感染は、咳やくしゃみで放出された病原微生物を含む飛沫粒子を介した感染をさす。 a× 接触感染とは、病原微生物の保菌者や保菌動物との接触、ならびに病原微生物に汚染された器具類、体液や排泄物などへの接触による感染をさす。 b× 経口感染とは、病原微生物に汚染された水や食品の摂取による感染をさす。 c× 垂直感染とは、病原微生物に感染した母体から胎児、新生児、乳児に感染が伝播することをさす。 d○ 飛沫感染の原因となる飛沫微粒子の大きさは比較的大きく、ウイルス粒子なら1回の咳・くしゃみあたりそれぞれ10万および200万個放出されるが、空気中の滞在時間は短い。一方、空気感染（飛沫核感染）は、病原体の付着した飛沫核という直径5μm以下の超微粒子が長時間空中を漂い、それを吸引することで感染する。 文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 8-10
▶keyword：飛沫感染、空気感染、飛沫核		
14	抜歯後の患者に鎮痛薬を服用させた。この療法はどれか。 a 原因療法 b 対症療法 c 補充療法 d 予防療法	解答：b 薬物療法には、原因療法、対症療法、補充療法、予防療法がある。 a× 原因療法とは、根本的に病気の原因を取り除く療法であり、抗菌薬による病原微生物の殺滅などがある。 b○ 対症療法とは、不快症状を薬で抑え、病気による症状を軽減させることによって、生体に対する負担を軽くし、自然治癒力を高めて回復に向かわせる療法である。鎮痛薬による鎮痛などがある。 c× 補充療法とは、ビタミンなどの不足物質を補充する療法であり、口内炎に対するビタミンB投与などがある。 d× 予防療法とは、病気の発生をあらかじめ抑える目的で用いる療法であり、インフルエンザに対するワクチン投与などがある。 文献：最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 3
▶keyword：原因療法、対症療法		

問題 A		解答・解説	
15	<p>静脈麻酔薬はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 笑気 b ハロタン c プロポフォール d チオペンタール</p> <p>▶keyword: 全身麻酔薬、吸入麻酔薬、静脈麻酔薬</p>	<p>解答: c, d</p> <p>全身麻酔薬は投与経路によって吸入麻酔薬と静脈麻酔薬に分類される。吸入麻酔薬には常温で気体であるガス麻酔薬(笑気)や常温で液体である揮発性麻酔薬(エーテル、ハロタン、セボフルランなど)がある。静脈麻酔薬(プロポフォール、チオペンタール)は吸入麻酔薬と異なり、興奮期が現れず、迅速に手術期に達することができる。</p> <p>a × 常温で気体のガス麻酔薬であり、静脈内に注射せず、吸入により用いる。 b × 常温で液体である揮発性麻酔薬であり、静脈内に注射せず、吸入により用いる。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 84-85</p>	
16	<p>薬物の用量と反応の関係を図に示す。図のAとBから安全域を計算する。</p> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a A+B b B-A c A÷B d B÷A</p> <p>▶keyword: 安全域、治療係数</p>	<p>解答: d</p> <p>図のAはED₅₀(50%有効量)、BはLD₅₀(50%致死量)を示す。安全域(治療係数)はLD₅₀/ED₅₀から計算する。なお、完全致死量とは、100%の個体が死亡する量である。</p> <p>a × b × c × d ○ 安全域はLD₅₀/ED₅₀である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 7</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>不正咬合の原因となるのはどれか。</p> <p>a 鼻呼吸 b 口呼吸 c 腹式呼吸 d 胸式呼吸</p> <p>▶keyword: 不正咬合の原因</p>	<p>解答: b</p> <p>不正咬合の原因として、口呼吸は重要である。</p> <p>a × 鼻呼吸は正常な呼吸で、不正咬合の原因とならない。 b ○ 日常的な口呼吸により、前歯の唇側傾斜・上顎前突が誘発される。 c × 腹式呼吸や胸式呼吸は歯列・咬合とは関連しない。 d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 197</p>	
18	<p>健康日本21(第2次)「歯の健康」の目標はどれか。</p> <p>a 3歳児のう蝕歯数の減少 b 過去1年間の歯科検診の受診者の増加 c 歯間ブラシを日常的に使用する人の増加 d 30歳代における進行した歯周炎を有する者の減少</p> <p>▶keyword: 健康日本21</p>	<p>解答: b</p> <p>国の重要な健康政策である健康日本21の歯科保健に関する目標について、正しい理解が求められる。</p> <p>a × 乳幼児では、3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県を平成34年度までに23都道府県以上にすることを目標にしている。 b ○ 過去1年間に歯科検診を受けた者の割合を平成34年度までに65%以上にすることを目標である。 c × 個人の口腔清掃行動についての目標は設定されていない。 d × 進行した歯周炎を有する者の減少に関する目標は40歳代と60歳代に設定されており、平成34年度までの目標は、それぞれ25%と45%である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 245</p>	

問題 A		解答・解説	
19	<p>セルフケアとして最も高濃度のフッ化物を応用できるのはどれか。</p> <p>a 洗口法 b 歯面塗布法 c 歯磨剤への配合 d 水道水フロリデーション</p> <p>▶keyword: フッ素イオン濃度、フッ化物局所応用、フッ化物全身応用</p>	<p>解答: c</p> <p>フッ化物の応用には、セルフケア(ホームケア)、プロフェッショナルケア、コミュニティケアがある。セルフケアには洗口剤、歯磨剤、フッ化物添加食品がある。プロフェッショナルケアは高濃度のフッ化物を歯面塗布するため、専門的な技術が必要であり、歯科衛生士、歯科医師が行うことのできる手段である。コミュニティケアは組織的な集団応用である。</p> <p>a × 洗口はセルフケアもしくはコミュニティケアとして局所応用される。洗口用いるフッ素濃度は225~900 ppmであり、225、250、450 ppmは毎日法、900 ppmは週1回法として行う。フッ化物洗口はぶくぶくうがいができる4歳以降に行うことが望ましい。 b × 歯面塗布はプロフェッショナルケアとして局所応用される。塗布にはフッ素濃度9,000 ppmのフッ化ナトリウム、リン酸酸性フッ化ナトリウムの水溶液、ゲル、フォームを用いることが多い。 c ○ 歯磨剤はセルフケアとして局所応用され、日本では現在1,500 ppmが上限である。ただし、1,000 ppmを超える高濃度のフッ化物配合歯磨剤は「6歳未満の子供への使用は控える」、「6歳未満の子供の手の届かない所に保管する」旨の表示を徹底し使用上の注意を促している。 d × 水道水フロリデーションはコミュニティケアとして全身応用される手段であり、人工的な添加は現在日本では行われていない。WHOでは適正フッ素濃度は0.5~1.0 ppmとし、米国公衆衛生局では適正值を0.7 ppmと定めている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 165-181 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 第2版 28-29</p>	
20	<p>唾液の緩衝能を担うのはどれか。</p> <p>a 塩酸イオン b 酢酸イオン c 硫酸イオン d 重炭酸イオン</p> <p>▶keyword: 唾液、緩衝能、重炭酸イオン</p>	<p>解答: d</p> <p>唾液の緩衝作用に関与する主成分は重炭酸イオンで、そのほかリン酸イオンやタンパク質が関与する。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 97 デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計 94</p>	

問題 A		解答・解説	
<p>21 平成 28 年国民健康・栄養調査の結果の一部を図に示す。</p>  <p>調査項目はどれか。</p> <p>a 運動習慣のある者の割合 b 過去 1 年間に歯科検診を受けた者の割合 c 調査を実施した日に朝食を欠食した者の割合 d 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合</p> <p>▶keyword: 国民健康・栄養調査、朝食欠食率</p>	<p>解答: c</p> <p>国民健康・栄養調査の調査項目の結果を問う。朝食の欠食率は若い世代ほど高くなるのが特徴であり、男性 20~29 歳で 37.4%、女性 20~29 歳で 23.1% を示す。</p> <p>a × 運動習慣のある者の割合は、年齢が高いほど高い傾向があり、年齢階級別では 70 歳以上が最も高い。</p> <p>b × 過去 1 年間に歯科検診を受けた者の割合は、年齢が高いほど高い傾向があり、年齢階級別では男性 70 歳以上、女性 60~69 歳が最も高い。</p> <p>c ○</p> <p>d × 生活習慣病のリスクを高める量を飲酒している者の割合は、年齢階級別では男性 50~59 歳、女性 40~49 歳が最も高い。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 84-85 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 81、101、103</p>		
<p>22 ステファンカーブを図に示す。</p>  <p>縦軸の pH が示すのはどれか。</p> <p>a 唾液 b プラーク c エナメル質 d 歯肉溝滲出液</p> <p>▶keyword: ステファン (Stephan) カーブ、プラーク</p>	<p>解答: b</p> <p>ステファンカーブは Stephan RM が、10% ブドウ糖溶液で 1 分間洗口した後のプラークの pH の変動を測定した結果を示したグラフである。pH (臨界 pH) が 5.5 以下に低下するとエナメル質が溶解する。</p> <p>a × 唾液には緩衝作用があるため、pH はすみやかに回復する。</p> <p>b ○ プラークにもタンパク質による緩衝作用があり、約 40 分で pH は回復する。</p> <p>c × エナメル質ではなく、エナメル質表面に付着したプラークの pH である。</p> <p>d × 歯肉溝滲出液は洗口などによる歯肉縁上の環境変化の影響は受けにくい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 110-111、145 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 92-95 歯科衛生士のための齶蝕予防処置法 第 2 版 16-18、141-144</p>		
<p>23 災害発生直後のフェーズにおいて、歯科保健医療救護として最も優先度が低いのはどれか。</p> <p>a 不適合な義歯に対する義歯調整 b 口内炎・歯周炎に対する消炎鎮痛処置 c 誤嚥性肺炎の予防としての口腔ケア d 疼痛を伴わない初期う蝕に対する歯冠修復処置</p> <p>▶keyword: 歯科保健医療救護、優先度</p>	<p>解答: d</p> <p>災害発生直後においては、適切に栄養を摂取でき、口腔衛生状態を管理できる状況を回復することが優先される。ゆえに、消炎・鎮痛処置、摂食に関わる処置、口腔感染症予防に関わる処置は優先されるが、歯冠形態の回復の優先度は低い。</p> <p>a × b × c × d ○</p> <p>文献: 災害歯科医学 57-62</p>		

問題 A		解答・解説	
<p>24 食中毒の原因となるのはどれか。</p> <p>a セラチア b カンジダ c クラミジア d カンピロバクター</p> <p>▶keyword: 食中毒、カンピロバクター</p>	<p>解答: d</p> <p>食中毒の病因物質として、細菌、ウイルス、寄生虫、化学物質、自然毒があげられる。カンピロバクターは、細菌性食中毒の原因菌として発生件数・患者数とも最も多い。</p> <p>a × 日和見感染症の起原因菌である。</p> <p>b × 日和見感染症の起原因菌である。</p> <p>c × 性感染症の起原因菌である。</p> <p>d ○ 主に食肉由来の細菌性食中毒の起原因菌である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 79-80 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 93</p>		
<p>25 学校保健活動の領域構造を図に示す。</p>  <p>次年度に小学校に入学する者を対象に市町村教育委員会が健康診断を行った。この活動はどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 学校保健の領域構造、対人管理、就学時健康診断</p>	<p>解答: c</p> <p>学校保健活動における、就学時健康診断の位置づけを問う。</p> <p>a × 保健学習は学習指導要領に基づき各教科で実施される。</p> <p>b × 保健指導は教科以外で行われる保健教育である。</p> <p>c ○ 市町村教育委員会が行う就学時健康診断は対人管理の心身の管理に含まれる。</p> <p>d × 対物管理は学校環境の衛生管理、美化・整備を含む。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 270-271 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 145-149</p>		
<p>26 人口動態統計の調査項目はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 出生率 b 世帯数 c 労働力人口 d 妊産婦死亡率</p> <p>▶keyword: 人口動態統計、人口静態統計</p>	<p>解答: a、d</p> <p>人口に関する統計は、ある時点での人口を捉えた人口静態統計と、一定の期間における人口の変化を捉えた人口動態統計の 2 つに大別される。</p> <p>a ○ ある期間の出生の動向が観察されるので、動態統計になる。</p> <p>b × 調査時点における世帯数が観察されるので、静態統計になる。</p> <p>c × 調査時点における労働力人口が観察されるので、静態統計になる。</p> <p>d ○ ある期間の妊産婦死亡が観察されるので、動態統計になる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 25-32 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 16-23</p>		
<p>27 喫煙者集団と非喫煙者集団を対象にタバコと心疾患との関連を 10 年間にわたって調査することになった。調査法はどれか。</p> <p>a 介入研究 b 横断研究 c コホート研究 d 患者対照研究</p> <p>▶keyword: 疫学、観察疫学、介入疫学</p>	<p>解答: c</p> <p>疫学の方法は観察疫学と介入疫学に大別される。前者はさらに記述疫学と分析疫学に分類される。縦断研究として行われる分析疫学には、コホート研究と患者対照研究(症例対照研究)がある。</p> <p>a × 介入疫学は研究者が人為的に健康事象に関わる要因を集団に介入して行う。</p> <p>b × 横断研究はある時点における曝露要因と疾病発生の関連について調査する。</p> <p>c ○ コホート研究は対象集団における要因曝露の有無に着目し、縦断的に調査する。過去のある時点から現在までの関係を調べる後向きコホート研究と、現在から未来に向かって調査する前向きコホート研究がある。</p> <p>d × 対象となる疾病の有無に着目し、過去にさかのぼって調査する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 10-16 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 49-52</p>		

問題 A		解答・解説	
28	<p>感染症法における五類感染症はどれか。</p> <p>a 結核 b 痘そう c 麻疹 d マラリア</p> <p>▶keyword: 感染症法、分類</p>	<p>解答: c</p> <p>感染症法（感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律）では、既知の感染症を感染力と罹患した場合の重篤性などに基づく総合的な観点からみた危険性により、一類から五類感染症までに分類している。五類感染症は、国が感染症発生動向調査を行い、その結果などに基づいて必要な情報を一般国民や医療関係者に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症となっている。</p> <p>a × 危険性が高い二類感染症に分類されている。 b × 危険性がきわめて高い一類感染症に分類されている。 c ○ d × 動物、飲食物などの物件を介して人に感染する四類感染症に分類されている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 66-68 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 66-72</p>	
29	<p>産業保健対策とその内容の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 作業環境管理—適切な作業姿勢 b 作業管理—有害物の使用過程の自動化 c 保健教育—雇入れ時の作業内容の説明 d 健康管理—健康診断の結果に基づく事後措置</p> <p>▶keyword: 産業保健対策の3管理、保健教育</p>	<p>解答: c、d</p> <p>産業保健対策の基本は3つの管理（作業環境管理・作業管理・健康管理）と保健教育である。</p> <p>a × 適切な作業姿勢や作業負荷の低減は作業管理に分類される。 b × 有害物の使用過程の自動化は作業環境管理に分類される。 c ○ 作業内容に関する説明は雇入れ時や変更時に行われ、重要な保健教育の1つである。 d ○ 健康診断やその結果に基づく事後措置は健康管理に分類される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 294-295 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 177-179</p>	
30	<p>歯科衛生士法に規定されているのはどれか。</p> <p>a 診療録の5年間保存 b 業務記録の1年間保存 c 都道府県知事への免許申請 d 都道府県知事への業務従事届出</p> <p>▶keyword: 歯科衛生士法、免許申請、業務従事届出</p>	<p>解答: d</p> <p>a × 診療録の5年間保存は医師法および歯科医師法に規定されている。 b × 業務記録の保存は歯科衛生士法に規定されているが、3年間である（歯科衛生士法施行規則第18条）。 c × 歯科衛生士の免許申請は歯科衛生士法に規定されているが、申請先（申請書の提出先）は厚生労働大臣である（歯科衛生士法施行規則第1条の3）。 d ○ 業務に従事する歯科衛生士は2年ごとに、12月31日現在の氏名、住所、年齢、業務従事先の所在地・名称などを歯科衛生士業務従事者届に記し、翌年の1月15日までに就業地の都道府県知事に届け出ることが義務づけられている（歯科衛生士法第6条第3項）。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 17-26、37-38 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 36-44 ポイントチェック 第5版 ②134-135</p>	

問題 A		解答・解説	
31	<p>医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（医薬品医療機器法）においてフッ化物歯面塗布剤が属するのはどれか。</p> <p>a 化粧品 b 医療機器 c 医薬部外品 d 医療用医薬品</p> <p>▶keyword: 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（医薬品医療機器法）、医薬品の区分、医療用医薬品</p>	<p>解答: d</p> <p>医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律（医薬品医療機器法）で使用される用語は第2条に定義されており、フッ化物歯面塗布剤（リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液など）は医薬品である。さらに、医薬品は医療用医薬品と一般用医薬品および要指導医薬品に区分され、歯科医師の指示によって使用されるフッ化物歯面塗布剤は医療用医薬品に属する。なお、一般用医薬品および要指導医薬品は、医療用医薬品以外の医薬品であり、需要者の選択により使用されることが目的とされているものである。</p> <p>a × 化粧品は、医薬品や医薬部外品を除くもので、人体に対する作用が緩和なものである。薬用成分を含まない歯磨剤が含まれる。 b × 医療機器は、疾病の診断・治療もしくは予防に使用されることや身体の構造・機能に影響を及ぼすことが目的とされている機械器具である。歯科材料やエックス線装置が含まれる。 c × 医薬部外品は、医薬品の目的のために使用されるもののうち、厚生労働大臣が指定するものであり、人体に対する作用が比較的緩和なものである。薬用歯磨剤（フッ化物配合歯磨剤など）が含まれる。 d ○ 医療用医薬品は、医師・歯科医師の処方箋もしくは指示によって使用されることが目的とされている医薬品であり、薬物療法の内服・外用薬だけでなく、フッ化物歯面塗布剤やう蝕抑制・象牙質知覚過敏鈍麻剤（フッ化ジアンミン銀溶液）も含まれる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 76-77 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 51-53 ポイントチェック 第5版 ②139</p>	
歯科衛生士概論			
32	<p>歯科衛生士の業務独占はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 小窩裂溝填塞 b 歯科保健指導 c フッ化物歯面塗布 d 歯科用セメントの練和</p> <p>▶keyword: 業務独占</p>	<p>解答: a、c</p> <p>歯科衛生士法第13条第1項に「歯科衛生士でなければ、第2条第1項に規定する業をしてはならない。ただし、歯科医師法の規定に基づいてなす場合は、この限りでない」と規定されており、歯科予防処置は歯科医師および歯科衛生士以外の者が行うことが禁止されている業務独占である。</p> <p>a ○ 小窩裂溝填塞は歯科予防処置であり、歯科衛生士の業務独占である。 b × 歯科保健指導は、専門職である歯科衛生士でなければその名称を使用して業務を行うことができない名称独占の業務である。 c ○ フッ化物歯面塗布は歯科予防処置であり、歯科衛生士の業務独占である。 d × 歯科用セメントの練和は有資格者以外も行うことができる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 42-47</p>	

問題 A		解答・解説	
33	<p>歯科衛生業務はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 窩洞形成 b 血圧の測定 c インレーの装着 d レジン充填の研磨</p> <p>▶keyword : 歯科診療の補助</p>	<p>解答 : b, d</p> <p>歯科衛生士法第13条の2では、「歯科衛生士は、歯科診療の補助をなすに当つては、主治の歯科医師の指示があつた場合を除くほか、診療機械を使用し、医薬品を授与し、又は医薬品について指示をなし、その他歯科医師が行うのでなければ衛生上危害を生ずるおそれのある行為をしてはならない」とあり、歯科医師の指示により、歯科診療の補助として診療機械を使用して充填物の研磨などを行うことができる。また、患者の全身状態を術前に的確に把握し、術中の不測の事態にもいち早く対処するために、血圧などのバイタルサインを測定し、評価することは、歯科衛生士の重要な役割の1つである。しかし、歯科診療時におけるエックス線写真撮影時の照射、抜歯、抜髄、歯の切削、インレーや冠の装着などは、養成教育や医療倫理の面からも避けるべきである。</p> <p>a × 歯科医師の行う歯科医行為である。 b ○ c × 歯科医師の行う歯科医行為である。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 45-46 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 79-80</p>	
34	<p>業務記録における SOAP で正しいのはどれか。</p> <p>a S—歯科衛生士が観察した患者の行動や検査結果 b O—患者が話した自覚症状の内容 c A—患者自身のこれまでの行動 d P—事実および結果に基づいた計画や方針</p> <p>▶keyword : SOAP</p>	<p>解答 : d</p> <p>SOAP (ソーブ) とは、S (Subjective data)、O (Objective data)、A (Assessment)、P (Plan) の略である。S は主観的情報 (主訴、患者の訴えなど)、O は客観的情報 (理学所見、検査所見など)、A はアセスメント・評価 (得られた S と O の評価・分析)、P はプラン・計画 (S、O、A を基にした計画) である。</p> <p>a × 歯科衛生士が観察した患者の行動や検査結果は O データに該当する。 b × 患者が話した自覚症状の内容は S データに該当する。 c × A 患者自身のこれまでの行動は S データに該当する。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 32-40</p>	
35	<p>65歳の女性。下顎左側臼歯部の不快感を主訴として来院した。「奥歯がぐらぐらして、固いものがかめない」という。また、血圧が高く、降圧薬を服用しているという。来院時、口腔粘膜は乾燥しており、動揺度を測定すると、下顎左側第一大臼歯に垂直的な動揺がみられた。</p> <p>O データはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword : SOAP、O データ</p>	<p>解答 : c, d</p> <p>SOAP は、診療録の書式の1つで、POS の考え方によって得られたデータを内容ごとに分類・整理したうえで、S、O、A、P の4つの項目に分けて考える分析手法である。主観的情報 (S データ : Subjective data) とは、相談内容、要望、自覚症状など対象者や家族などが話した内容のことである。客観的情報 (O データ : Objective data) は、他者である歯科衛生士などが観察した対象者の行動や表情、診査・検査・測定などによって収集したデータである。</p> <p>a × 主訴であるので、S データである。 b × 患者の話した内容であるので、S データである。 c ○ 観察所見であるので、O データである。 d ○ 測定結果であるので、O データである。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 35、39-40</p>	

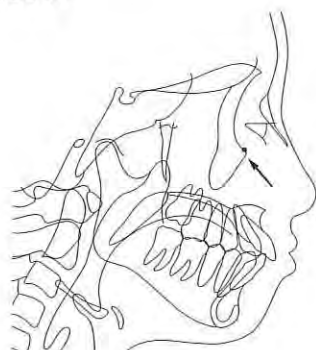
問題 A		解答・解説	
臨床歯科医学			
36	<p>成人で正常範囲内にあるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a SpO₂ : 90% b 脈拍数 : 80 回/分 c 拡張期血圧 : 75 mmHg d 空腹時血糖値 : 200 mg/dL</p> <p>▶keyword : 正常値</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>a × SpO₂ とは、経皮的動脈血酸素飽和度のことで、正常値はおおむね 96% 以上である。90% は低値であり、低酸素症である。 b ○ 成人の脈拍数の基準値は 60~100 回/分である。 c ○ 成人の血圧の基準値は収縮期血圧が 130 mmHg 未満で拡張期血圧が 85 mmHg 未満である。 d × 空腹時血糖値の基準値は 110 mg/dL 未満である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 14、16、22-23、36-37</p>	
37	<p>出血性素因のスクリーニング検査で一次止血に関連するのはどれか。</p> <p>a 血小板機能 b 白血球分画 c ヘモグロビン濃度 d プロトロンビン時間 (PT)</p> <p>▶keyword : 出血性素因</p>	<p>解答 : a</p> <p>出血が起こると、まず血小板が粘着・凝集し、赤血球や白血球をからめて血餅をつくり、傷を一時的に塞ぐ (一次止血)。その後、フィブリンが血小板の間をつなぎ、強固な血栓をつくって止血が完了する。観血処置の多い歯科治療において、止血機構を理解することは歯科衛生士としても、医療安全上からも大変重要なことである。</p> <p>a ○ 一次止血は血小板の数および機能により左右される。 b × 白血球分画は、炎症・アレルギーなどの疾患を同定するために重要である。 c × 赤血球に含まれるヘモグロビンは酸素運搬、HbA1c などに関連する。 d × プロトロンビン時間は、二次止血に関連する凝固系 (外因系) の異常を検査するものである。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 30-32</p>	
38	<p>修復治療時に併用する器具の写真 (別冊 No. 3) を別に示す。</p> <p>併用するのはどれか。</p> <p>a メタルインレー修復 b セラミックインレー修復 c コンポジットレジン修復 d グラスアイオノマーセメント修復</p> <p>▶keyword : メタルインレー修復</p>	<p>解答 : a</p> <p>写真の器具はインレーセッターである。メタルインレーやメタルクラウンの装着時にこの器具をかませることにより、セメントの厚みを薄くし、浮き上がりを防止する。</p> <p>a ○ メタルインレーの装着時に併用するのは効果的である。そのほかに、オートマチックマレットに装着したウッドポイントでの植打や、柳箸をインレー体咬合面部にあてがい、マレットで軽く植打するのも有効である。 b × セラミックインレーは脆性材料であるため、インレーセッターを併用すると破折する可能性がある。 c × コンポジットレジン修復は直接修復であり、使用する必要がない。 d × グラスアイオノマーセメント修復は直接修復であり、使用する必要がない。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 105 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 120</p>	
39	<p>歯科用 Er : YAG レーザーの用途はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯石除去 b 窩洞形成 c う蝕の検知 d コンポジットレジンの重合</p> <p>▶keyword : 歯科用レーザー</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>歯科用レーザーには Er : YAG レーザー、CO₂ レーザー、Nd : YAG レーザー、半導体レーザーなどがあり、それぞれの特徴に合わせて使用する。</p> <p>a ○ Er : YAG レーザーは歯根面に付着した歯石の除去に有効である。 b ○ Er : YAG レーザーは注水下での使用が可能であるため、歯髄にダメージを与えることなく窩洞形成を行うことができる。 c × う蝕の有無の確認に用いるレーザー蛍光強度測定器には、赤色半導体レーザーを使用する。 d × コンポジットレジンの重合には青色の可視光が必要であるが、Er : YAG レーザーは近赤外光であるため重合には不向きである。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 33 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 54 最新歯科衛生士教本 歯科機器 83-84、106</p>	

問題 A		解答・解説		
40	<p>水酸化カルシウム製剤の使用目的はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 裏層材 b 直接覆髄薬 c 歯髄鎮痛消炎薬 d 暫間的間接覆髄薬</p> <p>▶keyword: 水酸化カルシウム</p>	<p>解答: b, d</p> <p>水酸化カルシウムは強アルカリ (pH 12.4) の作用により、修復象牙質またはデンティンブリッジの形成を促進するが、歯髄鎮痛消炎作用は有していない。</p> <p>a × 裏層材はグラスアイオノマーセメントなどの強度の高いセメントを用いる。 b ○ 直接覆髄薬として水酸化カルシウムやMTAセメントを用いる。 c × 歯髄鎮痛消炎薬としてフェノール製剤や酸化亜鉛ユージノールセメントを用いる。 d ○ 暫間的間接覆髄薬として水酸化カルシウム製剤やHY剤配合カルボキシレートセメントを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 35、128-136</p>		
41	<p>写真(別冊 No. 4)を別に示す。この材料の有する性質はどれか。</p> <p>a 消毒作用 b 熱可塑性 c 根管壁接着性 d エックス線透過性</p> <p>▶keyword: ガッタパーチャポイント</p>	<p>解答: b</p> <p>写真は根管充填に用いるガッタパーチャポイントである。</p> <p>a × ガッタパーチャポイントは消毒作用を有しない。 b ○ ガッタパーチャポイントは加熱により軟化する熱可塑性を有している。 c × ガッタパーチャポイントは接着性がないため、根管壁との微小な空隙を埋めるために根管セメントを併用する。 d × ガッタパーチャポイントはエックス線透過性を示す。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 162-163</p>		
42	<p>歯髄炎の細菌学的原因で最も頻度の高いのはどれか。</p> <p>a う蝕 b 血行感染 c 隣在歯からの感染 d 歯周ポケットからの感染</p> <p>▶keyword: 歯髄炎、細菌学的原因</p>	<p>解答: a</p> <p>歯髄炎の原因は、細菌学的原因、物理的原因、化学的原因に大別でき、頻度の高い原因は細菌学的原因である。細菌学的原因のなかでもう蝕が原因になることが最も多い。</p> <p>a ○ う蝕の進行が歯髄に達すると歯髄炎を起こす。 b × 菌血症によって血行から感染することがあるが、まれである。 c × 隣在歯に大きな病変があると、病変が広がり隣の歯の根尖部に及び、根尖性に感染して歯髄炎を起こすこともあるが、頻度は低い。 d × 歯周ポケットから細菌が侵入して、根尖孔から歯髄に感染することもあるが、う蝕からの感染のほうが頻度が高い。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 115-116 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 97-99</p>		

問題 A		解答・解説		
43	<p>歯周基本治療で行うのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 暫間固定 b 歯肉切除術 c 新付着術(ENAP) d ブラークコントロール</p> <p>▶keyword: 歯周基本治療</p>	<p>解答: a, d</p> <p>歯周基本治療はすべての症例で行う基本治療である。主に以下の内容が歯周基本治療に含まれる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・口腔衛生指導(ブラークコントロール) ・スケーリング・ルートプレーニング ・う蝕の処置 ・咬合調整 ・暫間固定 ・歯周治療用装置 ・習癖の修正 ・拔牙 <p>a ○ 暫間固定は咬合性外傷が咬合調整のみでは改善できない場合や、動揺が著しく二次性咬合性外傷が生じやすい場合に行う歯周基本治療である。 b × 歯肉切除術は歯周基本治療を行い再評価後に、歯周ポケットの除去を行うための歯周外科治療の1つである。 c × 新付着術(ENAP)は歯周基本治療を行い再評価後に、歯周ポケットの除去・形態修正を行う。 d ○ 歯肉炎・歯周炎の原因であるブラークのコントロールは歯周基本治療である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 74-86</p>		
44	<p>歯周外科治療に用いる器具の写真(別冊 No. 5)を別に示す。骨整形術に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯周外科治療、骨外科手術</p>	<p>解答: b, c</p> <p>歯周外科治療が行われる場合、歯科衛生士は、処置の目的、手順を把握し、器具・材料の使用目的および使用方法について理解しておく必要がある。歯槽骨の欠損や形態異常がある場合には、骨切除術や骨整形術などの骨外科手術を行う。</p> <p>a × ①はプリチャードの骨膜剥離子である。全層剥離子に用いる。 b ○ ②はオーシャンピンチゼルである。骨ノミの一種で骨整形術に用いる。 c ○ ③はシュガーマンファイルである。骨ファイルの一種で骨整形術に用いる。 d × ④はアドソンプライヤーである。縫合時などに歯肉を把持するために用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 92-99、178-187</p>		

問題 A		解答・解説	
45	<p>正中矢状面における下顎切歯点の限界運動範囲を図に示す。</p> <p>上下の歯が最大の面積で接する位置はどこか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: ポッセルトの図形、下顎位、下顎運動</p>	<p>解答: b</p> <p>下顎切歯点の限界運動範囲は、それを明らかにしたポッセルトにちなんで「ポッセルトの図形」として一般によく知られる。ポッセルトの図形の正中矢状面は、上方限界運動路、前方限界運動路、後方限界運動路の3つからなる。上方限界運動路は前方・後方運動によって描かれ、最後退位(中心位)、咬頭嵌合位、最前方位が含まれる。咀嚼運動経路、下顎安静位および習慣性開閉口運動路などは、すべてこの下顎限界運動路に囲まれた領域(限界運動範囲)にある。</p> <p>a × ①は中心位である。 b ○ ②は咬頭嵌合位(上下の歯が最大面積で接する下顎位)である。 c × ③は最前方位である。 d × ④は最大開口位である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 22-23</p>	
46	<p>30歳の男性。上顎前歯部の審美不良を主訴に来院した。診断用模型製作のために印象採得を行うこととした。</p> <p>適切な印象材はどれか。</p> <p>a アルジネート印象材 b シリコンゴム印象材 c モデリングコンパウンド d 酸化亜鉛ユージノール印象材</p> <p>▶keyword: 印象材、概形印象、アルジネート印象材</p>	<p>解答: a</p> <p>概形印象採得に用いる印象材についての問題である。印象採得は、患者の口腔の形態的情報を診療室から技工室に伝える重要な情報伝達手段である。さまざまな採得方法があるため、それぞれに必要な材料が用いられる。診断用模型の製作には、アルジネート印象材を用いた概形印象採得が行われる。</p> <p>a ○ アルジネート印象材は、概形印象から対合印象まで幅広く用いられる。 b × シリコンゴム印象材は、寸法安定性に優れている印象材である。支台歯形成後の精密印象に多く用いられる。 c × モデリングコンパウンドは、全部床義歯の印象採得に用いられる非弾性印象材である。 d × 酸化亜鉛ユージノール印象材は、全部床義歯の印象採得に用いられる非弾性印象材である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 121-124 最新歯科衛生士教本 歯科材料 46-53</p>	
47	<p>テンポラリークラウンを製作し白歯部へ装着することとした。</p> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a 咬合面は十分な厚さを付与する。 b 材料には加熱重合レジンを用いる。 c 残存歯よりも強い咬合接触を付与する。 d 装着には接着性レジンセメントを用いる。</p> <p>▶keyword: テンポラリークラウン</p>	<p>解答: a</p> <p>テンポラリークラウンは、暫間的に機能と審美性を回復し、支台歯の汚染を防いで歯髄刺激を遮断するために製作される。前歯部では審美性の回復、白歯部では機能の回復を特に重要な目的としている。</p> <p>a ○ テンポラリークラウンの破折が起こらないように十分な厚さの付与が必要である。 b × 長期に使用する場合、まれに使用することもあるが、通常は常温重合レジンを用いる。 c × 天然歯と同程度またはやや弱めの咬合接触状態とする。 d × 装着には仮着用セメントを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 77-78、151-153</p>	

問題 A		解答・解説	
48	<p>下顎第一大臼歯の欠損を放置すると低下するのはどれか。</p> <p>a 味覚 b 構音機能 c 咀嚼機能 d 歯槽骨の吸収量</p> <p>▶keyword: 歯の欠損</p>	<p>解答: c</p> <p>歯の欠損に伴う口腔内の変化について問う問題である。歯の欠損により、歯列と咬合の変化、咀嚼や嚥下などの機能の低下、歯槽骨の吸収および顔貌の変化などが起こる可能性がある。そのような場合に歯科補綴処置を行い、機能と審美性を回復させ、口腔機能の維持・改善を目指す。</p> <p>a × 歯の欠損では、味覚の変化は生じない。 b × 構音障害は、上顎前歯部の欠損で生じることがある。 c ○ 咀嚼機能の低下は生じる。 d × 歯の欠損は歯槽骨の吸収につながる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 14、16-17</p>	
49	<p>粘液嚢胞はどれか。</p> <p>a 歯周嚢胞 b 類皮嚢胞 c 鼻歯槽嚢胞 d ラヌーラ(ガマ腫)</p> <p>▶keyword: 粘液嚢胞、ラヌーラ(ガマ腫)</p>	<p>解答: d</p> <p>粘液嚢胞は唾液腺の流出障害によって生じる偽嚢胞で、下口唇、舌下面の小唾液腺に好発する。</p> <p>a × 歯周嚢胞は炎症性嚢胞である。 b × 類皮嚢胞は発育性嚢胞である。 c × 鼻歯槽嚢胞は発育性嚢胞である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 94-95 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 162-163</p>	
50	<p>抜歯後出血の止血を目的として局所に使用するものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ビタミンK製剤 b 酸化セルロース c ゼラチンスポンジ d アドレノクロム製剤</p> <p>▶keyword: 止血薬</p>	<p>解答: b、c</p> <p>止血薬には局所的に適用するものと全身的に適用するものがある。全身性疾患に基づく出血性素因を示さない場合には、局所止血薬の使用により止血効果を期待できる。局所止血薬には、酸化セルロース、ゼラチンスポンジ、コラーゲン製剤などがある。</p> <p>a × 全身的に適用する。 b ○ c ○ d × 全身的に適用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 166-168 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 114-115</p>	
51	<p>表面麻酔で正しいのはどれか。</p> <p>a 粘膜はよく湿潤させる。 b 歯科用はすべてアミド型である。 c 塗布後、ただちに処置を開始する。 d 嘔吐反射の強い患者に用いられる。</p> <p>▶keyword: 表面麻酔</p>	<p>解答: d</p> <p>表面麻酔薬の手技、特徴について知ることは重要である。</p> <p>a × 粘膜はよく乾燥させる必要がある。 b × 歯科用の表面麻酔薬製剤はすべてエステル型局所麻酔薬を含む。注射用カートリッジ製剤に含まれる局所麻酔薬はすべてアミド型である。 c × 2~3分以上待ってから処置を開始する。 d ○ 表面麻酔は、スケーリング部位や注射針の刺入部位の麻酔、嘔吐反射の強い患者に対する印象採得、白歯部のデンタルエックス線撮影などの際に使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 185-187</p>	

問題 A	解答・解説
<p>52 初診時の口腔内写真(別冊 No. 6)を別に示す。 該当する Angle の分類はどれか。 a I 級 b II 級 1 類 c II 級 2 類 d III 級</p> <p>▶keyword: Angle の分類</p>	<p>解答: a Angle の分類は Angle が 1899 年に発表した不正咬合の分類法で、理解しやすく簡単に、特別な検査を要しないことから、歯科矯正学分野で最も広く用いられている。上顎歯列を基準とし、上顎第一大臼歯の位置を正しいものとして、下顎歯列(下顎第一大臼歯)の近遠心的咬合関係で 3 型に分類した。上顎第一大臼歯の位置が正しいことや顔面頭蓋と歯列との関係を表現せず、上下的、水平的不正を示さないことや形態的分類に機能的原因が含まれている点などの欠点が指摘されているが、治療上も有用な分類法として用いられている。設問で示されている口腔内写真は、Angle I 級の関係を示している。 a ○ I 級は上下歯列弓が正常な近遠心的関係にある不正咬合をいう。 b × II 級は下顎歯列弓が上顎歯列弓に対し遠心にあるものをいう。II 級 1 類は下顎遠心咬合で、上顎前歯が前突しているものをさす。口呼吸を伴う。 c × II 級は下顎歯列弓が上顎歯列弓に対し遠心にあるものをいう。II 級 2 類は下顎遠心咬合で、上顎前歯が後退しているものをさす。正常な鼻呼吸を伴う。 d × III 級は下顎歯列弓が上顎歯列弓に対し近心にあるものをいう。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 32-33</p>
<p>53 側面頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。</p>  <p>矢印で示す計測点はどれか。 a セラ (S) b ポリオン (Po) c ポゴニオン (Pog) d オルビターレ (Or)</p> <p>▶keyword: 頭部エックス線規格写真分析、オルビターレ (Or)</p>	<p>解答: d 頭部エックス線規格写真分析に用いる計測点を問う基本問題である。頭部エックス線規格写真分析は、エックス線写真の上にトレーシングペーパーを置き、頭部の骨と軟組織の輪郭を描記し、トレース図を作成する。次に分析に必要な計測点と基準平面をトレース図に記入し、顎骨の大きさ、歯の位置を分析する。 a × セラ (S) は蝶形骨トルコ鞍の中心点である。 b × ポリオン (Po) は外耳道最上点である。 c × ポゴニオン (Pog) はオトガイ部の最前点である。 d ○ オルビターレ (Or) は眼窩縁の最下点である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-51</p>
<p>54 18 歳の女性。上顎犬歯の位置異常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。 上顎左側犬歯の位置異常を示すのはどれか。2 つ選べ。 a 低位 b 移転 c 転位 d 捻転</p> <p>▶keyword: 低位、転位</p>	<p>解答: a、c 口腔内写真は上顎左側犬歯の低位唇側転位を示している。 a ○ 低位とは、咬合線に達しない状態をいう。 b × 移転とは、著しく位置を変えた状態にあるものをいい、隣在歯と位置が入れ替わった状態をいう。 c ○ 転位とは、歯列弓内の正常な位置から近遠心あるいは唇(頬)舌方向に位置が変化した状態をいう。近心転位、遠心転位、唇側転位、頬側転位、舌(口蓋)側転位がある。 d × 捻転とは、歯の長軸(歯軸)を中心に回転した状態をいう。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 29</p>

問題 A	解答・解説
<p>55 矯正装置を装着した口腔内写真(別冊 No. 8)を別に示す。 装置の名称はどれか。 a 拡大床 b ヘッドギア c タングクリップ d 急速拡大装置</p> <p>▶keyword: 拡大床</p>	<p>解答: a 写真が示す装置は拡大床で、可撤式装置の 1 つである。 a ○ 歯列弓の狭窄を改善する装置である。写真の装置は、スクリュータイプで 1~2 週間ごとに 0.20~0.25 mm の拡大を行う。 b × ヘッドギアは頭部あるいは頸部を固定源として顎整形力を上顎複合体に伝え、上顎骨の前方成長の抑制を期待する装置である。 c × 歯性の開咬や上顎前突などの原因となっている舌突出癖や拇指吸引癖などの口腔習癖除去装置として用いられる。 d × 顎整形力により短期間(2~4 週)に正中口蓋縫合を離開させることで、上顎歯槽基部を拡大する固定式の装置である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 64-77</p>
<p>56 小児の身体発育評価に用いるのはどれか。2 つ選べ。 a 知能指数 b カウプ指数 c DMFT 指数 d ローレル指数</p> <p>▶keyword: 発育指数、カウプ指数、ローレル指数</p>	<p>解答: b、d 小児の身体発育の評価に用いる発育指数には、6 歳未満に用いられるカウプ指数と 6 歳以上に用いられるローレル指数がある。 a × 精神発達を評価する指標である。 b ○ c × 集団における永久歯列のう蝕罹患状況を知るために用いる指数である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 6-7</p>
<p>57 乳歯用既製冠を用いて歯冠修復を行うのはどれか。 a 歯髄処置を施した乳前歯 b 歯冠崩壊の著しい乳前歯 c 歯頸部に白斑がみられる乳白歯 d 多歯面にう蝕がみられる乳白歯</p> <p>▶keyword: 乳歯用既製冠、歯冠修復</p>	<p>解答: d 乳歯用既製冠は多歯面にわたるう蝕や歯髄処置を施した乳白歯の歯冠修復に用いる。歯質削除量が比較的少なく、即日処置ができるため、う蝕活動性の高い小児の処置に多用される。乳歯用既製冠には歯種別に大きさが数種類あり、そのなかから当該歯に最も合う大きさのものを選択し、支台歯形成した後、各種プライヤーを用いて適合させる。 a × 歯髄処置を施した乳白歯が適応であり、前歯部は審美的な問題から使用しない。 b × 歯冠崩壊の著しい乳白歯では、グラスアイオノマーセメントなどで築造を行い、乳歯用既製冠修復が行われるが、前歯部では審美的な問題から使用しない。前歯部ではクラウンフォームを用いてレジンにより全面の被覆を行う。 c × エナメル質石灰化不全やう蝕の初期にみられる実質欠損のない白斑は、乳歯用既製冠の適応とはならない。 d ○ 乳歯用既製冠は、多歯面にう蝕がみられる乳白歯に用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 94-95、150-152 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 186-187</p>

問題 A		解答・解説	
58	65歳以上の高齢者の認知症で最も多いのはどれか。 a 血管性認知症 b 前頭側頭型認知症 c レビー小体型認知症 d アルツハイマー型認知症	解答：d 認知症は「いったんは正常に発達した知的機能が、その後起こった慢性的の脳の器質的障害のため広汎に継続的に低下し、社会生活を営めない状態」と定義されている。日本における65歳以上の高齢者の認知症のうち、約半数はアルツハイマー型認知症であると報告されている。アルツハイマー型認知症、血管性認知症、レビー小体型認知症、前頭側頭型認知症を4大認知症とよぶ。 a × 65歳以上の高齢者では2番目に多く、約20～30%と報告されている。 b × アルツハイマー型認知症、血管性認知症、レビー小体型認知症よりも割合は少ない。 c × 65歳以上の高齢者では3番目に多く、約5～10%と報告されている。 d ○ 65歳以上の高齢者では最も多く、約50～70%と報告されている。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 61-65
▶keyword：認知症、アルツハイマー型認知症			
59	摂食嚥下障害患者で起こりやすいのはどれか。 a 高血圧 b てんかん c 高脂血症 d 誤嚥性肺炎	解答：d 摂食嚥下障害により食物や唾液を誤嚥することによって誤嚥性肺炎が起こりやすくなる。このほかに、飲水がうまくできなくなると脱水が起こりやすくなり、また摂食行動・行為に障害が起こると低栄養を起こしやすくなる。 a × b × c × d ○ 誤嚥性肺炎は食物や唾液などが気管に流入する誤嚥によって引き起こされる肺炎であり、摂食嚥下障害患者者に起こりやすい。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 58 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 12-13
▶keyword：摂食嚥下障害、誤嚥性肺炎			
60	87歳の女性。円背が強く、食事姿勢がとれないという訴えで訪問診療の依頼があった。特に水分摂取が困難でむせやすいという。評価の結果選択した食具の写真(別冊No.9)を別に示す。 この食具の特徴はどれか。 a 頸部伸展を防止できる。 b 握力が弱くても保持できる。 c 開口せずに水分摂取できる。 d 仰臥位で自力摂取しやすい。	解答：a 写真は障害者用の食具であるカットアウトカップである。嚥下機能低下者における含嗽にも有効である。 a ○ カットアウトしてあることで、カップの縁が鼻尖に当たらず、頸部伸展を防止して誤嚥やむせを防ぐことができる。通常のコップだと、頸部が伸展して口腔から気管までが直線状になり、水分が気管に誘導されやすくなってしまう。 b × このコップは持ち手がないので保持に握力が必要である。 c × 開口しなければ水分を取り込めない。 d × 仰臥位で水分摂取することはない。	文献：最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 182 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 122-123
▶keyword：頸部伸展、カットアウトカップ			

問題 A		解答・解説	
61	ダウン症候群患者の特徴はどれか。2つ選べ。 a 短根歯 b 先天性心疾患 c 下顎骨の劣成長 d 歯周病の低感受性	解答：a、b ダウン症候群は、21番染色体の過剰による症候群で、約95%は染色体数が47の21トリソミーであり、特徴的な顔貌を呈すほか、歯と口にも特徴がみられる。発生頻度は700～1,000人に1人で、統計的に母親の年齢に比例して発生率が上昇する。全身の特徴としては、低身長、短頭、短い頸、特徴的な顔貌(眼瞼裂斜上、内眼角贅皮、低い鼻根部、鞍鼻など)を呈し、精神遅滞を伴う。約半数には先天性心疾患を認め、早期老化傾向にある。歯科の特徴としては、先天性欠如歯(永久歯では側切歯、第二小臼歯、第二大臼歯)が多く、歯は全体的に小さく、矮小歯、円錐歯、短根歯が認められ、上顎骨の劣成長による狭口蓋、反対咬合が多い。溝状舌、大舌症、舌の突出のほか、筋緊張低下による開口がみられる。 a ○ b ○ c × 下顎骨ではなく、上顎骨の劣成長がみられ狭口蓋や反対咬合が多くみられる。 d × ダウン症候群における歯周病の感受性、罹患率が高い。早期に発症し、急速進行性歯周炎に罹患しやすく、永久歯の早期喪失の原因となっている。	文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 14-16、87 スペシャルニーズデンティストリー障害者歯科 第2版 170-172
▶keyword：ダウン症候群			
62	8歳の男児。う蝕治療を主訴に来院した。重度脳性麻痺を伴い開口保持が困難である。用いた器具の写真(別冊No.10)を別に示す。 この器具を用いて抑制治療を行う際の注意点はどれか。2つ選べ。 a 前歯でかませる。 b 呼吸管理を行う。 c 乳歯の状態を確認する。 d 最大限の開口量を保つ。	解答：b、c 脳性麻痺患者は、筋緊張や咬反射により開口保持が困難なため、開口器や開口保持具を用いることが多い。写真の器具は、金属製の万能開口器で、開口の促進や保持が困難な場合に用いる。開口保持具としては、ビニールチューブやシリコーン製チューブ、ゴム製のマウスプロップ、割りばしにガーゼを巻いたものなどがある。このような金属製の開口保持具の使用時の留意点としては、次のようなことがあげられる。 ①動揺歯(交換期乳歯、歯周病)を確認し、術中の破折・脱臼・脱落を未然に防ぐ。 ②挿入時は、舌や口唇、粘膜の巻き込みや損傷に注意する。 ③前歯ではなく、臼歯でかませ、歯の外傷を防止する。 ④呼吸抑制を起こさないよう、開口量や呼吸状態に注意する。 ⑤咬合圧が強い場合は、歯の破損や歯肉・粘膜損傷に注意する。 a × 前歯は歯質が薄く単根なため、強い力が加わると歯牙破折や脱臼が起こりやすい。そのため、開口保持具は臼歯でかませるようにする。一般的に8歳頃は乳前歯の交換期であるため、器具をかませる際に脱落が起きないように十分に注意が必要である。 b ○ 脳性麻痺患者や重症心身障害児者は口呼吸の者が多く、開口保持具を使用する際は特に呼吸管理が重要となる。 c ○ 対象者は、8歳で永久歯への交換期にあたり、動揺歯が認められることが多いため、開口保持具を用いる場合は乳歯の脱落と誤飲を防止するために十分な事前診査が必要である。また、う蝕の部位や程度を確認し歯の破損や痛みにつながらないように注意が必要である。 d × 脳性麻痺患者や重度心身障害者への使用時は、呼吸抑制を起こさないよう留意が必要である。使用時には、必要最小限の開口量を保ちながら、呼吸音や胸郭の動き、パルスオキシメータによる呼吸監視下で治療を行う必要がある。	文献：最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 25-30、70-71
▶keyword：重度脳性麻痺、開口保持			

問題 A	解答・解説
歯科予防処置論	
63 う蝕の予防レベルのうち第二次予防と手段の組合せで正しいのはどれか。 a 健康増進——摂食嚥下訓練 b 機能喪失阻止——歯内療法 c 特異的防御——フッ化物応用 d 早期発見・即時処置——小窩裂溝充填塞 ▶keyword: う蝕の予防の概念	解答: b う蝕の予防レベルは、①健康増進、②特異的防御、③早期発見・即時処置、④機能喪失阻止、⑤リハビリテーションの5つに分けられる。①健康増進、②特異的防御は第一次予防、③早期発見・即時処置、④機能喪失阻止は第二次予防、⑤リハビリテーションは第三次予防の3段階に区分する。歯科の二大疾患であるう蝕と歯周病の予防レベルを理解して、歯科予防処置や歯科保健指導として具体的な方法論を対象者に提案していくことが重要である。 a × 健康増進は第一次予防であり、摂食嚥下訓練は第三次予防である。 b ○ 機能喪失阻止は第二次予防で、その手段として歯内療法、修復、抜歯がある。 c × 特異的防御にはフッ化物応用、小窩裂溝充填塞、間食指導、口腔清掃があるが、特異的防御は第一次予防である。 d × 早期発見・即時処置は第二次予防であるが、小窩裂溝充填塞は第一次予防の特異的防御である。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 9
64 正常な歯肉の特徴はどれか。 a フェストゥーンが認められる。 b 辺縁歯肉にクレフトが認められる。 c 歯間乳頭の先端が丸みを帯びている。 d 付着歯肉にスティッピングが認められる。 ▶keyword: 正常な歯肉、辺縁歯肉、スティッピング、歯間乳頭、付着歯肉	解答: d 正常な歯肉の特徴を理解することで病的な症状が判断できる。 a × フェストゥーンはロール状に肥厚した歯肉の状態である。正常な歯肉にフェストゥーンは認められない。 b × クレフトは辺縁歯肉に出現するU字型またはV字型の裂け目である。 c × 正常な歯肉の歯間乳頭はナイフエッジ状に尖っている。 d ○ 正常な付着歯肉にはスティッピングが認められる場合が多い。スティッピングはオレンジの皮の表面に似た小さなくぼみである。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 84、93 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 8-10
65 歯周病のリスクファクターのうち環境因子はどれか。2つ選べ。 a 食習慣 b ストレス c 免疫反応 d ブラキシズム ▶keyword: 歯周病のリスクファクター	解答: a、b 歯周病のリスクファクターは、細菌因子、宿主因子、環境因子に分類される。歯周病に大きく影響する環境因子には、喫煙、ストレス、食習慣などがある。 a ○ b ○ c × 宿主因子である。 d × 宿主因子である。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 44-47 ポイントチェック 第5版 ⑥6

問題 A	解答・解説
66 プロービングから得られる情報はどれか。2つ選べ。 a 出血の有無 b 歯槽骨の吸収状態 c ブラキシズムの有無 d アタッチメントレベル ▶keyword: プロービング、アタッチメントレベル	解答: a、d 歯周プローブを使用して歯周ポケットの検査を行うことをプロービングという。プロービングにより、①歯周ポケットの深さ・形態、②歯周組織の抵抗力・炎症の存在、③歯肉の質・形態、④歯根の形態、⑤歯肉縁下ブランク・歯肉縁下歯石の有無と程度、⑥アタッチメントレベル、⑦根分岐部病変の有無とその程度、といったさまざまな情報を得ることができる。 a ○ プロービング時の出血をブリーディングオンプロービング (bleeding on probing; BOP) といい、プローブの刺激によって起こるポケット底部付近からの出血の有無を評価する。出血量は評価しない。 b × エックス線写真により評価する。 c × グラインディング、クレンジングおよびタッピングなどのブラキシズムは、咬合性外傷を引き起こし歯周組織の破壊を招くリスクファクターの1つである。咬合検査やスタディモデルの観察などから評価する。 d ○ アタッチメントレベル (attachment level; AL) は、セメント-エナメル境 (cement-enamel junction; CEJ) からポケット底部までの距離を指す。CEJの位置は定点で変化しないため、歯肉退縮、歯周病の進行や改善などの経時的変化を、高い再現性と客観性をもって把握できる指標である。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-99 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 74-84、138-145 ポイントチェック 第5版 ⑤16-24
67 器具の写真 (別冊 No. 11) を別に示す。地域歯周疾患指数 (Community Periodontal Index) の評価で使用するのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④ ▶keyword: 地域歯周疾患指数 (Community Periodontal Index)、CPI	解答: c 歯周プローブは各メーカーにより先端の断面の形態や、目盛り幅などさまざまなタイプのものである。地域歯周疾患指数 (Community Periodontal Index; CPI) の評価ではCPIプローブを使用する。WHOが提案したCPIプローブは先端が(直径0.5 mm)の球状であることが特徴の1つである。 a × ①はファーケーションプローブである。ファーケーションプローブは根分岐部病変の検査時に使い、CPIには用いない。 b × ②は先端から3 mm-3 mm-2 mm-3 mmの歯周プローブである。CPIには用いない。 c ○ ③はCPIプローブである。CPIプローブは特別に設計されたプローブで、その先端は直径0.5 mmの球状である。 d × ④はインプラント対応のプラスチック製のカラーコードプローブである。CPIには用いない。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 95-96、108
68 22歳の男性。口腔内写真 (別冊 No. 12) を別に示す。半年前から下顎舌側面の着色と付着物が気になるとの主訴で来院した。着色・付着物の原因と考えられるのはどれか。2つ選べ。 a お茶 b フッ化物 c 口腔内細菌 d テトラサイクリン系抗菌薬 ▶keyword: 着色、口腔内の付着物、歯石	解答: a、c 写真の下顎舌側面には外来性の色素沈着と歯肉縁上歯石が観察できる。外来性の色素沈着の原因には緑茶や紅茶、コーヒー等の飲食物やタバコのタール、洗口剤に含まれる薬品などがある。歯肉縁上歯石は口腔内細菌とその産生物の塊であるプラークに、唾液中などのカルシウムとその産生物が沈殿してできた石灰化物である。 a ○ b × エナメル質形成期のフッ化物の過剰な摂取によって起こる歯のフッ素症 (斑状歯) では、エナメル質内に白斑や褐色の変色を生じる。 c ○ d × 歯の形成中にテトラサイクリン系抗菌薬を服用すると、歯が黄色から茶褐色に変色することがある。 文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 21-23 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 18-19

問題 A		解答・解説	
69	スケーリング操作の写真(別冊 No. 13)を別に示す。 手用スケーラーの把持法で正しいのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④	解答: b 手用スケーラーの一般的な把持法は、執筆状変法把持法で、第1指と第2指でスケーラーを把持し、第3指をスケーラーの頸部付近に置き、第4指を固定指とする。 a × 第1指と第2指でスケーラーが把持されていない。 b ○ c × 把持部が第1指のつけ根まで落ちてしまっている。 d × 第3指がスケーラーの頸部に添えられていない。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 132-133
▶keyword: 手用スケーラーの把持法			
70	歯面研磨剤の主な構成成分の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。 a 賦形剤—グリセリン b 粘結剤—ジルコン酸塩 c 研磨剤—水酸化アルミニウム d 研磨剤—カルボキシメチルセルロースナトリウム	解答: a, c 歯面研磨を行うにあたり、構成成分を理解したうえで目的や状態に応じて使い分けることが必要である。 a ○ b × ジルコン酸塩は研磨剤である。 c ○ d × カルボキシメチルセルロースナトリウムは粘結剤である。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 175
▶keyword: 歯面研磨剤			
71	SPT(サポーティブペリオドンタルセラピー)で歯科衛生士が行う処置はどれか。2つ選べ。 a SRP b PTC c 咬合調整 d 暫間固定	解答: a, b 歯周治療後、歯周組織の大半は健康を回復したが、一部に病変の進行が停止し、症状が安定していると認められる状態を「病状安定」といい、SPTの対象となる。 a ○ b ○ c × 歯科医師による治療行為である。 d × 歯科医師による治療行為である。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 128-131、191-195
▶keyword: SPT(サポーティブペリオドンタルセラピー)			
72	歯面清掃器の使用で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 歯肉方向に向けて噴射する b 鼻呼吸が困難な患者に注意を要する。 c ノズルは小さな円を描くように操作する。 d ノズルは歯面から10mm以上離して操作する。	解答: b, c 歯面清掃はブラーク除去や色素沈着(ステイン)の除去に有効である。その反面、操作方法を誤ると、歯肉が損傷したりする危険性もあるため、適切な操作方法を学ぶ必要がある。 a × ノズルは切縁方向に向ける。歯肉方向へ向けて噴射しないように操作する。 b ○ 鼻疾患などで鼻呼吸が困難な患者には注意を要するので、必ず術前に確認する。 c ○ d × ノズルは歯面から2~5mm離す。	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 181-183
▶keyword: 歯面清掃器			

問題 A		解答・解説											
73	25歳の女性。唾液分泌速度の評価を行うため4分間の刺激唾液を採取した。写真(別冊 No. 14)を別に示す。 判定で正しいのはどれか。 a Very low b Low c Normal d High	解答: b 唾液分泌速度(刺激時)の判定基準は以下の通りである。 0.7 mL/min 未満: Very low 0.7~1.0 mL/min 未満: Low 1.0~3.0 mL/min: Normal 写真は4分間の採取結果のため、4で割った数値で評価する。泡状の部分は半量として計算するので、約3 mL ÷ 4 = 0.75 mL となり、Lowと判定される。 a × b ○ c × d ×	文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 124										
▶keyword: 唾液分泌速度													
74	12歳の女兒。定期検診のため来院した。ミュウカウント [®] 実施後の写真(別冊 No. 15)を別に示す。 この女兒に対する適切な指導はどれか。 a 食後の歯磨きを徹底しましょう。 b むし歯があるので治療しましょう。 c 問題ないのでこのまま歯磨きを続けましょう。 d 歯茎が腫れているので歯と歯茎の境目をよく磨きましょう。	解答: a ミュウカウント [®] は、ミュウタンスレンサ球菌数を評価するう蝕活動性試験の1つである。唾液を検体とし、ミュウタンスレンサ球菌のガラス管壁付着性を利用して菌数を測定する。判定はガラス管壁に付着したコロニー数でスコアリングし、-から+++に分類する。写真は管壁一面に多数のコロニーの付着が認められるため、+++に分類される。											
▶keyword: う蝕活動性試験		<table border="1"> <thead> <tr> <th>判定</th> <th>判定基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-</td> <td>管壁付着が認められない</td> </tr> <tr> <td>+</td> <td>1~10のコロニー付着が認められる(3×10⁴ CFU/mL 未満)</td> </tr> <tr> <td>++</td> <td>10以上のコロニー付着が認められる(3~10×10⁴ CFU/mL)</td> </tr> <tr> <td>+++</td> <td>管壁一面に多数のコロニー付着が認められる(10⁵ CFU/mL 以上)</td> </tr> </tbody> </table>	判定	判定基準	-	管壁付着が認められない	+	1~10のコロニー付着が認められる(3×10 ⁴ CFU/mL 未満)	++	10以上のコロニー付着が認められる(3~10×10 ⁴ CFU/mL)	+++	管壁一面に多数のコロニー付着が認められる(10 ⁵ CFU/mL 以上)	
判定	判定基準												
-	管壁付着が認められない												
+	1~10のコロニー付着が認められる(3×10 ⁴ CFU/mL 未満)												
++	10以上のコロニー付着が認められる(3~10×10 ⁴ CFU/mL)												
+++	管壁一面に多数のコロニー付着が認められる(10 ⁵ CFU/mL 以上)												
		a ○ 多数のミュウタンスレンサ球菌が認められるため、徹底したブラークコントロールが求められる。 b × う蝕活動性試験では、う蝕の有無を確定することはできない。 c × 多数のコロニーが認められるので、問題ないとは判定できない。 d × 歯周病に関する判定はできない。											
		文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 114-118、120-121											
75	9歳の男児。8歳の時に過蓋咬合の診断を受け、10か月間咬合拳上板を装着していた。咬合拳上板撤去時の口腔内写真(別冊 No. 16)を別に示す。 フッ化物歯面塗布を指示された。適切な薬液はどれか。 a 0.2% NaF 溶液 b 30% 正リン酸ゲル c フッ化ジアンミン銀 d リン酸酸性フッ化ナトリウムゲル	解答: d 口腔内写真から、脱灰が疑われる白濁が確認できる。フッ化物応用はヒドロキシアパタイトの結晶性の改善や初期脱灰部の再石灰化促進効果があり、白濁面へ応用することでう蝕予防効果を期待できる。 a × フッ化物洗口法(週1回法)の濃度である。 b × レジン系材料を使用した小窩裂溝充填時の酸処理剤である。 c × 主に乳歯う蝕の進行抑制に用いる。塗布部が黒変したり、う蝕の程度によっては歯髄に対する為害作用があるため、応用には注意を要する。 d ○ フッ化物歯面塗布の使用製剤には、2%フッ化ナトリウム(NaF)溶液やリン酸酸性フッ化ナトリウム(APF)ゲル、8%フッ化第一スズ(SnF ₂)溶液などがある。											
▶keyword: フッ化物歯面塗布、フッ化物製剤		文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 184-195、201 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 165-178 最新歯科衛生士教本 小児歯科 106 ポイントチェック 第5版 ⑤45-46、49-51											

問題 A		解答・解説	
76	<p>小学校におけるフッ化物洗口法で適切なものはどれか。</p> <p>a 3 mLの洗口液を用いる。 b 洗口時間は2分間である。 c 洗口は給食の直前に実施する。 d 0.2%フッ化ナトリウムを用いる。</p> <p>▶keyword: フッ化物洗口法</p>	<p>解答: d</p> <p>フッ化物洗口法はフッ化物局所応用法の一種で、フッ化物洗口液を用いてブクブクうがいすることで、歯面にフッ素イオンを作用させ、歯質を強化しう蝕を予防する。集団でも個人でも応用できる簡便なう蝕予防法である。永久歯のう蝕予防は、一般的には永久歯が萌出する直前の4歳頃から開始し、中学卒業の頃まで継続実施することが望ましい。</p> <p>a × 5~10 mLを目安とする。 b × 洗口時間は約30秒間である。 c × 洗口後30分間はうがいや飲食物を摂らないようにする。 d ○ 小・中学校における実施では週1回法で行われることが多く、0.2% (900 ppm) のフッ化ナトリウムを用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-200 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 170-171</p>	
77	<p>フッ化物配合歯磨剤で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 2歳児には切った爪程度の少量を使用する。 b 成人の根面う蝕の予防に効果が認められる。 c 乳白歯の萌出が開始したら使用を開始する。 d ほかのフッ化物局所応用法との併用は避ける。</p> <p>▶keyword: フッ化物配合歯磨剤</p>	<p>解答: a, b</p> <p>フッ化物配合歯磨剤の効果を十分に発揮させるためには、適切な年齢別使用量と使用方法が大切である。</p> <p>a ○ 6か月~2歳児には、切った爪程度の少量を使用し、残余物は軽く拭き取るか1回洗口させる。フッ素イオン濃度は500 ppm または 1,000 ppm の泡状が推奨される。 b ○ c × 乳歯の萌出が開始したらフッ化物配合歯磨剤の使用を開始する。 d × ほかのフッ化物局所応用法と併用できる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 212-213 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 172-175</p>	
歯科保健指導論			
78	<p>下線部のうち客観的情報はどれか。2つ選べ。</p> <p>30歳の女性。歯を磨くと歯ぐきから出血するといって来院した。歯磨きは1日3回、自分では鏡をみながら丁寧に磨いているという。口腔内を観察すると歯肉に軽度の発赤・腫脹がみられた。PCRは75%であった。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 主観的情報、客観的情報</p>	<p>解答: c, d</p> <p>情報は、主観的情報 (Subjective data: S データ) と客観的情報 (Objective data: O データ) の2つに分類される。主観的情報とは、対象者が話したことや書いたことなど、対象者自身 (または家族) から発せられた情報である。医療面接によって得られた情報や既往歴、自覚症状、さらに健康に対する理解度や価値観がある。客観的情報とは、専門家の観察によって得られた所見や検査データのことである。対象者の表情、行動ならびに視診や口腔内写真による所見、プロービング値などがある。</p> <p>a × 患者からの主訴であるため、主観的情報である。 b × 患者から得られた歯科保健行動であり、主観的情報である。 c ○ 術者の観察により得られた所見であり、客観的情報である。 d ○ 検査によって得られたデータであり、客観的情報である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 63-64</p>	

問題 A		解答・解説					
79	<p>ハイリスクアプローチはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 分煙や禁煙などの環境整備 b 地域の65歳以上を対象とした健康体操教室 c 学校歯科健診でCOがあった児童への保健指導 d 事業所で血糖値の高い者を対象とした食生活改善教室</p> <p>▶keyword: ハイリスクアプローチ、ポピュレーションアプローチ</p>	<p>解答: c, d</p> <p>対象を病気に罹りやすい人に絞り込んだ予防方法をハイリスクアプローチ (high risk approach: 高リスクアプローチ) とよび、対象を一部に限定しないで集団全体とする予防方法をポピュレーションアプローチ (Population approach: 集団アプローチ) という。ハイリスクアプローチの利点は援助の必要な個人に直接アプローチできる点で、欠点は対象者だけに影響が限られることである。一方、ポピュレーションアプローチの利点は対象が広い点で、欠点はリスクの低い者も含むために効果が測りにくいことである。</p> <p>a × ポピュレーションアプローチは健康増進などの普及活動のほか、環境整備や施策などを含む。 b × ポピュレーションアプローチの対象は高齢者層や育児世代などに絞って取り組む場合もある。 c ○ CO (要観察歯) は、このままの状態が続けば、治療を要する実質欠損を伴ったう蝕に進展する可能性があることを示す。適切な保健指導を行うことによってう蝕の予防や進行抑制ができる。 d ○ 血糖値が高いと糖尿病に罹患するリスクが高い。糖尿病は歯周炎のリスクファクターであるとともに、歯周炎は糖尿病を悪化させるリスクファクターでもある。不適切な生活習慣により生活習慣病 (高血圧、糖尿病、肥満、脂質異常症、歯周病など) を発症することから、血糖値が高い場合、生活習慣 (食生活) の改善が必要である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 236-243 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 6</p>					
80	<p>フレイルの説明で正しいのはどれか。</p> <p>a 筋肉量が減少し、筋力や身体機能が低下している状態 b 運動器の障害のために、日常生活に制限をきたした状態 c 内臓脂肪症候群ともよばれ、複数の病気や異常が重なっている状態 d 加齢に伴い身体の予備能力が低下し、健康障害を起こしやすくなった状態</p> <p>▶keyword: フレイル</p>	<p>解答: d</p> <p>フレイルとは、「加齢に伴う予備能力低下のため、ストレスに対する回復力が低下した状態」を表す "frailty" の日本語訳として日本老年医学会が提唱した用語である。フレイルは、要介護状態に至る前段階として位置づけられるが、身体的脆弱性のみならず精神心理的脆弱性や社会的脆弱性などの多面的な問題を抱えやすく、自立障害や死亡を含む健康障害を招きやすいハイリスク状態を意味する。</p> <p style="text-align: center;">Friedらのフレイルの定義</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>① 体重減少</td> </tr> <tr> <td>② 主観的疲労感</td> </tr> <tr> <td>③ 日常生活活動量の減少</td> </tr> <tr> <td>④ 身体能力 (歩行速度) の減少</td> </tr> <tr> <td>⑤ 筋力 (握力) の低下</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">上記の5項目中3項目以上該当すればフレイル</p> <p>a × サルコペニアの説明である。 b × ロコモティブシンドロームの説明である。 c × メタボリックシンドロームの説明である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 71-73 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 308 チェアサイド オーラルフレイルの診かた 第2版 14-16</p>	① 体重減少	② 主観的疲労感	③ 日常生活活動量の減少	④ 身体能力 (歩行速度) の減少	⑤ 筋力 (握力) の低下
① 体重減少							
② 主観的疲労感							
③ 日常生活活動量の減少							
④ 身体能力 (歩行速度) の減少							
⑤ 筋力 (握力) の低下							

問題 A	解答・解説																														
<p>81 93歳の女性。5年前にアルツハイマー型認知症と診断された。最近、歯ブラシを持って髪の毛をいったり、夜間に徘徊したり、意思疎通が困難なことが頻繁にみられ、常に介護が必要である。</p> <p>この女性の認知症高齢者の日常生活自立度判定基準によるランクはどれか。</p> <p>a ランクⅡ b ランクⅢ c ランクⅣ d ランクM</p> <p>▶keyword: 認知症高齢者の日常生活自立度判定基準</p>	<p>解答: c</p> <p>認知症は高齢者に多く、年々増加傾向にある。高齢者では、約半数がアルツハイマー型認知症、約3割が血管性認知症、1割がレビー小体型認知症などに分類される。認知症の症状は、すべての人に現れる記憶障害、時間や場所などがわからなくなる見当識障害、理解・判断力の低下などの中核症状と、二次的に現れる周辺症状（うつ、妄想、幻覚、睡眠障害、食行動異常：過食、拒食、異食、嗜好の変化、食べこぼしやよだれなど）がみられるが、認知症のタイプによって異なり、個人差も大きい。口腔衛生観念の喪失や介護抵抗などによる口腔清掃の不良から、う蝕や歯周病が高頻度に見られる。</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" data-bbox="617 492 1174 782"> <thead> <tr> <th>ランク</th> <th>判定基準</th> <th>行動・症状の例</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I</td> <td>認知症有り、家庭・社会でほぼ自立</td> <td></td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>日常生活に支障、要注意で自立</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IIa</td> <td>家庭外でみられる</td> <td>道に迷うなど</td> </tr> <tr> <td>IIb</td> <td>家庭内でみられる</td> <td>服薬管理、留守番不可</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>日常生活に支障、要介護</td> <td></td> </tr> <tr> <td>IIIa</td> <td>日中中心</td> <td>徘徊、失禁</td> </tr> <tr> <td>IIIb</td> <td>夜間中心</td> <td>IIIaと同じ</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>日常生活に支障、常に介護</td> <td>IIIと同じ</td> </tr> <tr> <td>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</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">(厚生労働省)</p> <p>重症度を把握することは予後を見据えた診療経過を考えるうえで重要である。</p> <p>a × ランクⅡは、日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる。</p> <p>b × ランクⅢは、日常生活に支障をきたす症状・行動や意思疎通の困難さがときどきみられ、介護を必要とする。</p> <p>c ○ ランクⅣは、日常生活に支障をきたす症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁にみられ、常に介護を必要とする。この女性は意味記憶の障害によって、「歯ブラシ」の道具としての意味を判断できず、何に使うものかの判断ができなくなっている。徘徊や意思疎通の困難が頻繁に起き、常に介護が必要な状態である。</p> <p>d × ランクMは、著しい問題行動、重篤な身体疾患がある状態でせん妄や妄想がみられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 340 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 45-46 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 61-64</p>	ランク	判定基準	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	家庭外でみられる	道に迷うなど	IIb	家庭内でみられる	服薬管理、留守番不可	III	日常生活に支障、要介護		IIIa	日中中心	徘徊、失禁	IIIb	夜間中心	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
ランク	判定基準	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	家庭外でみられる	道に迷うなど																													
IIb	家庭内でみられる	服薬管理、留守番不可																													
III	日常生活に支障、要介護																														
IIIa	日中中心	徘徊、失禁																													
IIIb	夜間中心	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																													
<p>82 生後10か月の乳児。保護者より歯が数本生えてきたため清掃方法を教えてほしいとの依頼があった。</p> <p>指導内容で適切なものはどれか。</p> <p>a 咬合面を中心に磨くよう伝える。 b 口腔清掃はまだ不要であることを伝える。 c 1日3回、歯ブラシを使って清掃するよう伝える。 d 口腔内を触られることに慣れさせる大切さを伝える。</p> <p>▶keyword: 乳児の口腔清掃指導</p>	<p>解答: d</p> <p>生後10か月の乳児の口腔内は、上下顎乳中切歯が萌出している頃である。この時期の口腔清掃では、口の中を触られることに慣れさせることや、歯ブラシに慣れさせることが大切である。歯ブラシに慣れたら1日に1回は歯磨きを行う習慣をつける。</p> <p>a × この時期は、乳白歯は未萌出である。</p> <p>b × 無歯期では特に口腔清掃は不要であるが、歯の萌出が始まれば、ガーゼや綿棒でやさしく拭う程度の清掃から始める。</p> <p>c × この時期は口腔内を触られることに慣れさせることが大切であり、無理な清掃を行わないようにする。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 248-252 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 12-20</p>																														

問題 A	解答・解説
<p>83 BMI (Body Mass Index) に基づく肥満の判定基準のうち、肥満1度はどれか。</p> <p>a 17 b 20 c 27 d 30</p> <p>▶keyword: 生活習慣病、肥満、BMI</p>	<p>解答: c</p> <p>肥満と生活習慣病には深い関係がある。肥満は糖尿病や高血圧、脂質異常症などの生活習慣病の原因になることから、適正体重の維持は生活習慣病予防につながる。</p> <p>a × 18.5未満は低体重である。 b × 18.5以上～25未満は普通体重である。 c ○ 25以上～30未満は肥満1度である。 d × 30以上～35未満は肥満2度である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 279</p>
<p>84 老年期の食生活指導で適切なものはどれか。</p> <p>a 水分は1日1,000 mL必要である。 b 食事は決まった時間に適量をとる。 c 食べやすいご飯やめん類から食べる。 d 食事に影響するため、間食はとらない。</p> <p>▶keyword: 老年期の食生活指導</p>	<p>解答: b</p> <p>加齢に伴って身体機能が低下し、消化・吸収・代謝の変化、嗜好や味覚の変化などによって総摂取量が低下するため、各種栄養成分が不足しがちとなる。また、歯の欠損、義歯の不適合、歯周病などによる咀嚼力の低下も、低栄養状態（タンパク質・エネルギー栄養不足）に陥る一因となっている。個人差が大きいため、その特徴を考えた上で食べ過ぎや偏りを避けるために「何をどれだけ、どのようにして食べたらいいか」を決めなければならない。</p> <p>a × 1日1,500～2,000 mLの水分量が必要で、食事以外でもお茶などで積極的に水分をとるとよい。 b ○ 高齢者は食事の量が減ったり、抜いたりすることもあるため、決まった時間に適量とることが望ましい。 c × ご飯やめん類から食べると、おかずを食べないうちに食事を終えて、栄養バランスを崩すことになる。そのため副食（主菜、副菜）から食べるようにするとよい。 d × 低栄養状態にならないよう間食を上手にとる。間食にはいも類、乳類、果実類をとるようにするとよい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 285-287 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 199-200</p>
<p>85 64歳の女性。大規模災害が発生し、中学校の体育館で避難生活を始めて6日目。集団生活の中で落ち着かず、食事や睡眠も十分とれていないという。キシリトールガムを持っていたため、ガムをかむことを勧めた。</p> <p>ガム咀嚼により期待できる効果はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 脱水の予防 b ストレスの緩和 c 口腔内の自浄作用の促進 d エコノミークラス症候群の予防</p> <p>▶keyword: キシリトール、「よくかむこと」の効用</p>	<p>解答: b, c</p> <p>ガムをかむことはストレス物質（アドレナリン、ノルアドレナリン、副腎皮質刺激ホルモン）の減少や唾液分泌を促進する効果があり、唾液による自浄作用、緩衝作用、抗菌作用などが期待できる。さらに、キシリトールはミュータンスレンサ球菌を抑制することから、う蝕の抑制が期待できる。</p> <p>a × b ○ c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 51-57 デンタルハイジーン別冊 歯科衛生士のためのカリオロジー 39、60、78、90</p>

問題 A		解答・解説
86	<p>36歳の男性。前歯の着色と口臭を主訴として来院した。喫煙歴15年で禁煙に関心はあるがすぐに禁煙するつもりはないとのことである。</p> <p>この患者への適切な禁煙支援内容はどれか。</p> <p>a 灰皿やライターの処分を促す。 b 禁煙によるメリットを説明する。 c 禁煙後の離脱症状について説明する。 d ニコチンパッチやニコチンガムの紹介を行う。</p> <p>▶keyword: 禁煙指導・支援、禁煙ステージ</p>	<p>解答: d</p> <p>喫煙は本人はもちろん喫煙する意志のない周囲の人々の健康にも影響を及ぼす。喫煙による歯や歯肉の変化は、比較的早期に観察することができる。定期的、継続的に患者のメンテナンスを担当する歯科衛生士はこの変化に対応できる環境にあるため、歯科衛生士も禁煙支援を行う能力を身につけることが大切である。</p> <p>a × 灰皿やライターといった喫煙関連商品の処分の促しは、禁煙に関心があり、すぐ(1か月以内)に禁煙しようと思っているステージである「準備期」に行う。 b × 禁煙することによるメリットの説明は、禁煙を考えていないステージである「無関心期」に行う。 c × 禁煙後の離脱症状についての説明は、「準備期」に行う。 d ○ この男性は、禁煙に関心はあるが、すぐ(1か月以内)に禁煙するつもりはない「関心期」のステージである。関心期には、禁煙を実行に踏み切れるような、動機づけの強化を行う。禁煙の具体的な方法であるニコチンパッチやニコチンガムの紹介を行うのもこの時期である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 231-235</p>
87	<p>指しゃぶりによる歯科的な影響で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 開咬 b 正中離開 c 下顎前突 d 上顎前歯唇側傾斜</p> <p>▶keyword: 指しゃぶり、口腔習癖</p>	<p>解答: a, d</p> <p>乳歯列期にみられる口腔習癖のうち、指しゃぶりは高頻度の場合や長期にわたる場合に歯科的な影響が表出してくることも多い。乳児期や幼児期前半は、経過観察する機会が多いが、幼児期後半まで継続している場合は、歯列や咬合、発音、舌癖などに影響が出るため注意を要する。</p> <p>a ○ b × 上唇小帯付着異常、正中過剰歯でみられる。 c × 遺伝的要因や頬杖などの悪習癖からの影響もある。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 260 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 209</p>
88	<p>58歳の女性。歯肉の腫れと歯石の沈着が気になることを主訴に来院した。HbA1cが7.0%、BMIが28で糖尿病内科に通院中である。口腔内写真(別冊No.17)を別に示す。</p> <p>この患者に対する適切な生活習慣指導はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 食後の口腔清掃を習慣づけるように指導する。 b 食事の時は炭水化物から食べ始めるように指導する。 c 出血しても必ず歯間ブラシを使用するように指導する。 d 定期的な運動を心がけBMIを低下させるよう指導する。</p> <p>▶keyword: 糖尿病、HbA1c、生活習慣指導</p>	<p>解答: a, d</p> <p>口腔内写真から、辺縁歯肉の腫脹や歯間部隣接面の歯石沈着やブラーク付着が確認できる。また、BMIは28と標準よりも高く肥満気味であり、血糖コントロール評価はHbA1c7.0%で合併症予防のための目標値にわずかに及ばない状況である。すでに糖尿病と診断されている患者には、効果的な歯周治療により血糖コントロールが改善することを説明し、生活習慣や自己管理意識を高めるための指導を行うことが必要である。</p> <p>a ○ 糖尿病患者では歯周病が重症化しやすく、また、歯周病が重症化すると血糖コントロールが不良となる。よってブラークコントロールが重要である。 b × 食後高血糖を予防するため、食事の時は炭水化物からではなく、食物繊維などの野菜類から食べ始めることを指導する。 c × 糖尿病の患者は免疫担当細胞の能力が落ち、感染しやすくなっている。菌血症を起こす可能性があるため、歯肉に傷をつくらぬ適切なブラッシング方法を指導する必要がある。 d ○ 歯周病とメタボリックシンドロームは相互に悪影響を与えていることが知られている。肥満の患者には定期的な運動を指導し、BMIの値を下げるのが重要であることを指導する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-152</p>

問題 A		解答・解説
89	<p>エナメル質の形成に主に関与する栄養素はどれか。</p> <p>a 糖質 b 葉酸 c ビタミンA d ビタミンC</p> <p>▶keyword: 妊娠期、授乳期、歯の形成、栄養素</p>	<p>解答: c</p> <p>妊産婦期での栄養指導においては、欠乏すると胎児の歯の形成に問題が生じる栄養素があるため注意が必要である。特にビタミンAは、欠乏するとエナメル質形成不全を起こす。ほかにもビタミンDはカルシウムとリンの量的バランスに関与するため、欠乏するとエナメル質減形成、矮小歯、円錐歯、栓状歯などの形態異常がみられ、歯の萌出遅延をきたす。</p> <p>a × 歯の基質形成に関与する。 b × 造血に作用する。 c ○ d × 象牙質形成に関与する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 247</p>
90	<p>ビタミンとその欠乏症の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a ビタミンC—脚気 b ナイアシン—口角炎 c ビタミンD—骨硬化症 d 葉酸—巨赤芽球性貧血</p> <p>▶keyword: ビタミンの欠乏症</p>	<p>解答: d</p> <p>ビタミンは体内で合成されない、あるいは合成量が不十分なために食品などから摂取する必要がある有機化合物で、生体の機能を維持するために必須の栄養素である。摂取が不足すると欠乏症を発症する。</p> <p>a × ビタミンCの欠乏症は壊血病である。脚気はビタミンB₁の欠乏症である。 b × ナイアシンの欠乏症はペラグラである。口角炎はビタミンB₂の欠乏症である。 c × ビタミンDの欠乏症は骨軟化症(成人)、くる病(幼児)である。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 156-159</p>
91	<p>「食事バランスガイド」チェックシートにより分析した結果を図に示す。</p> <p>不足している栄養素はどれか。</p> <p>a 糖質 b ビタミン c ミネラル d タンパク質</p> <p>▶keyword: 食事バランスガイド</p>	<p>解答: a</p> <p>食事バランスガイドにおいて、コマの最上段は「主食」、二段目は「副菜」、三段目は「主菜」、最下段左は「牛乳・乳製品」、最下段右は「果物」を表している。この分析結果では、ごはん、パン、麺などの「主食」が不足していることがわかる。これらはエネルギー源となる糖質の供給源である。</p> <p>a ○ b × c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 185-187</p>

問題 A		解答・解説												
92	<p>90歳の男性。脳梗塞による右片麻痺と摂食嚥下障害がみられる。現在、経口摂取を禁止されているが、再開に向けて直接訓練を行うことになった。</p> <p>直接訓練として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 仰臥位にする。 b 水分にとろみをつける。 c 頸部前屈位での嚥下とする。 d 水分を多く含む粥を摂取する。</p> <p>▶ keyword : 直接訓練</p>	<p>解答 : b, c</p> <p>嚥下訓練の直接訓練は実際に食べ物を飲み込む訓練をいう。直接訓練では誤嚥しないように食事形態や食事時の体位に十分に留意する。</p> <p>a × 仰臥位での嚥下は誤嚥しやすいので避ける。座位またはファーラー位で行うとよい。</p> <p>b ○ 水はむせやすいが増粘剤などでとろみをつけると飲み込みやすくなる。</p> <p>c ○ 誤嚥防止のために顎を引いた状態（頸部前屈位）で嚥下させる。</p> <p>d × 水分の多い粥はサラサラで粘稠度が低く誤嚥しやすい。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 290-294 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 179-181</p>												
93	<p>脱感作療法について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 筋内の緊張を緩めるために行う。 b 過敏のある部位に強い刺激を与え続ける。 c 過敏の確認は正中から近い部分から始める。 d 手のひら全体を皮膚面にしっかり圧迫するようにあてる。</p> <p>▶ keyword : 間接訓練、脱感作療法、脱感作の順序</p>	<p>解答 : a, d</p> <p>口腔周囲に対する刺激不足や感覚運動の体験不足から、顎顔面領域の触刺激に対する過敏を認める場合がある。過敏とは、触れると顔をそむけて嫌がるまたは嫌な表情をするなどの異常感覚のことをいう。その場合は、脱感作療法により、過敏を除去してからその他の訓練を行う。最初に、どの部位に過敏が存在しているかを確認する。過敏現象は、身体の正中に近いほど起こりやすい。よって正中から遠い部分から確認を始める。方法は、過敏のある部位に弱い刺激を持続的に与え続ける。また、皮膚面では手のひら全体を皮膚面にしっかり圧迫するようにあてることがポイントである。</p> <p>a ○ b × 過敏のある部位には弱い刺激を持続的に与える。 c × 過敏の確認は正中から遠い部分から始める。 d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 139-140 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 145-146</p>												
94	<p>口腔機能に関する検査の評価基準の表を示す。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2">評価基準</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1点</td> <td>嚥下なし、むせる and/or 呼吸切迫</td> </tr> <tr> <td>2点</td> <td>嚥下あり、呼吸切迫(不顕性誤嚥の疑い)</td> </tr> <tr> <td>3点</td> <td>嚥下あり、呼吸良好、むせる and/or 湿性嘔声</td> </tr> <tr> <td>4点</td> <td>嚥下あり、呼吸良好、むせない</td> </tr> <tr> <td>5点</td> <td>4点に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能</td> </tr> </tbody> </table> <p>この検査はどれか。</p> <p>a 咳テスト b 嚥下内視鏡検査 c 改訂水飲みテスト d 反復唾液嚥下テスト</p> <p>▶ keyword : 摂食嚥下、スクリーニング検査</p>	評価基準		1点	嚥下なし、むせる and/or 呼吸切迫	2点	嚥下あり、呼吸切迫(不顕性誤嚥の疑い)	3点	嚥下あり、呼吸良好、むせる and/or 湿性嘔声	4点	嚥下あり、呼吸良好、むせない	5点	4点に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能	<p>解答 : c</p> <p>表は改訂水飲みテストの評価基準を示す。改訂水飲みテストは、口腔内に3mLの冷水を入れて嚥下させるテストであり、表の基準で評価する。水飲みテストが多量の誤嚥を生じる危険を伴うため改訂された方法である。4点以上を誤嚥なしと評価する。</p> <p>a × 咳テストは不顕性誤嚥のスクリーニング検査である。1.0%濃度のクエン酸溶液をネブライザーより噴霧し、口から吸入させて咳反射を誘発させる。1分間に5回以上の咳反射があれば陰性と判定する。</p> <p>b × 嚥下内視鏡検査は摂食嚥下に関わる精密検査である。鼻咽頭喉頭ファイバースコープを用いて嚥下諸器官や食塊を観察する。</p> <p>c ○ d × 反復唾液嚥下テストは摂食嚥下に関わるスクリーニング検査である。第2指と第3指で甲状軟骨を触知した状態で空嚥下を指示し、30秒間に何回嚥下できるかを観察するテストである。3回未満で嚥下障害ありと判断する。</p> <p>文献 : ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 133-134 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 166-167 歯科衛生士のための摂食嚥下リハビリテーション 126</p>
評価基準														
1点	嚥下なし、むせる and/or 呼吸切迫													
2点	嚥下あり、呼吸切迫(不顕性誤嚥の疑い)													
3点	嚥下あり、呼吸良好、むせる and/or 湿性嘔声													
4点	嚥下あり、呼吸良好、むせない													
5点	4点に加え、反復嚥下が30秒以内に2回可能													

問題 A		解答・解説										
95	<p>高校2年生の男子生徒120名を対象に、食生活改善の講演を依頼された。講演前に行ったアンケートの結果を表に示す。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tbody> <tr> <td>朝食を食べる</td> <td>74%</td> </tr> <tr> <td>夜食を食べる</td> <td>62%</td> </tr> <tr> <td>間食をする</td> <td>83%</td> </tr> <tr> <td>間食に甘い物をよく食べる</td> <td>40%</td> </tr> <tr> <td>清涼飲料水をよく飲む</td> <td>85%</td> </tr> </tbody> </table> <p>アンケートをもとに歯科衛生士が講演する内容として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咀嚼回数の改善 b 嚥下障害のリスク c 偏食と生活習慣病 d 脱灰と再石灰化のメカニズム</p> <p>▶ keyword : 高校生、食育</p>	朝食を食べる	74%	夜食を食べる	62%	間食をする	83%	間食に甘い物をよく食べる	40%	清涼飲料水をよく飲む	85%	<p>解答 : c, d</p> <p>事前調査の結果から対象者の問題点を把握する。高校生は青年期に該当する。特徴として夜型生活のため、夜食の摂取、孤食、朝食の欠食率が増加する。夜食に甘い物、スナック菓子、インスタント食品などを摂取することが多く、栄養も偏りがちである。特に女子生徒はやせ願望による過度なダイエットや貧血、摂食障害が多くみられる。</p> <p>a × アンケート結果からは、咀嚼回数が適切かどうかの判断はできない。 b × 嚥下障害（誤嚥性肺炎、むせ）などは高齢者向けの講話内容である。 c ○ 不適切な食生活の積み重ねで発症する危険性のある、糖尿病、脂質異常症、高血圧症、歯周病などについての講話を行い、偏った食生活の改善を促す必要がある。 d ○ 食生活が乱れている可能性があり、う蝕や歯周病のリスクが高いことがわかる。食事内容、回数、口腔内のpHの変化（ステファンカーブ）などと、う蝕や歯周病との関係を説明する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 265、271-275</p>
朝食を食べる	74%											
夜食を食べる	62%											
間食をする	83%											
間食に甘い物をよく食べる	40%											
清涼飲料水をよく飲む	85%											
歯科診療補助論												
96	<p>歯科診療室における感染予防対策として、特別な空気の処理や換気が必要となる感染症はどれか。</p> <p>a 麻疹 b 肺炎 c MRSA d インフルエンザ</p> <p>▶ keyword : 標準予防策（スタンダードプレコーション）、感染経路、感染症</p>	<p>解答 : a</p> <p>感染症がある患者や感染症の疑いがある場合には、標準予防策（スタンダードプレコーション）に加えて感染経路に応じた対策が必要である。感染経路には、空気感染、飛沫感染、接触感染がある。空気感染による疾患には、結核、麻疹、水痘があり、感染経路を遮断するために特別な空気の処理や換気、N95マスクの使用などの対策が必要となる。</p> <p>a ○ 空気感染である。 b × 飛沫感染である。 c × 接触感染である。 d × 飛沫感染である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 20</p>										
97	<p>脈拍の測定が可能なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 総頸動脈 b 橈骨動脈 c 腹大動脈 d 鎖骨下動脈</p> <p>▶ keyword : 脈拍測定</p>	<p>解答 : a, b</p> <p>脈拍は、橈骨動脈や上腕動脈、総頸動脈などで触知する。成人では60~100回/分が正常である。</p> <p>a ○ 総頸動脈は甲状軟骨と胸鎖乳突筋との間で拍動を触れることができる。 b ○ 通常は橈骨動脈の橈骨手根関節から1~2横指肘関節側で触診する。 c × d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 180 ポイントチェック 第5版 ⑤250</p>										

問題 A	解答・解説
<p>98 器具の写真(別冊 No. 18)を別に示す。使用する材料はどれか。2つ選べ。</p> <p>a セメント b 寒天印象材 c シリコン印象材 d コンポジットレジン</p> <p>▶keyword: 充填用機器</p>	<p>解答: a, d 写真は光重合型コンポジットレジンやセメントを窩洞に填入するために用いる CR シリンジである。CR シリンジ本体、プラグ、チップからなる。</p> <p>a ○ b × 寒天印象材用シリンジを使用する。 c × シリコン印象材用シリンジを使用する。 d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科機器 87-88 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 88</p>
<p>99 手用の根管拡大形成用器具のサイズと色との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 10 番—灰色 b 40 番—黒色 c 60 番—青色 d 90 番—緑色</p> <p>▶keyword: ファイル・リーマーの ISO 規格</p>	<p>解答: b, c 根管拡大形成用器具の手用の器具としては、K ファイルや H ファイル、リーマーなどがある。これらの器具は ISO 規格により寸法などが規定されている。器具の先端は鋭角なため仮定の径となるが、器具の番号の 1/100 の太さ (mm) になるように規定されている。径の異なる器具が識別しやすいように、柄部はカラーコード化されている。</p> <p>a × 10 番は紫色である。 b ○ c ○ d × 90 番は白色である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 153-156</p>
<p>100 70 歳の男性。装着する補綴装置の写真(別冊 No. 19)を別に示す。矢印が示す部分を調整する器具はどれか。2つ選べ。</p> <p>a ゴードンブライヤー b ジャラバックブライヤー c スリージョーブライヤー d バンドコンタリングブライヤー</p> <p>▶keyword: ブライヤー、矯正歯科用器材</p>	<p>解答: a, c 写真はワイヤークラスプ義歯である。矢印が示しているのはワイヤークラスプである。</p> <p>a ○ ワイヤークラスプを調整する。ほかに乳歯用既製金属冠の辺縁調整にも用いる。 b × 0.028 inch 以下の細いワイヤーの屈曲に用いる。 c ○ クラスプなどの比較的太いワイヤーの屈曲に用いる。 d × 既製バンドを歯の豊隆にあわせたり、バンドの辺縁を絞って歯面に適合させるのに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 172 最新歯科衛生士教本 歯科機器 161, 169 ポイントチェック 第 5 版 ⑤221</p>
<p>101 下顎左側第一大臼歯の全部鑄造冠の形成を行った。最終印象採得前に行う歯肉圧排系を用いた歯肉圧排で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯肉は乾燥させておく。 b ジンパッカーを使用する。 c 歯肉圧排系は太いものから選択する。 d 頬側面から隣接面の順に歯肉圧排系を挿入する。</p> <p>▶keyword: 歯肉圧排、歯肉圧排系、ジンパッカー</p>	<p>解答: a, b 歯肉圧排とは、歯肉縁下のう蝕検査、歯肉縁下に及ぶ窩洞形成や支台歯形成、充填処置や印象採得などを行う際に、これらの操作を容易にするため、一時的にその部位の歯肉を歯面から排除する操作をいう。方法には、①クランプによる方法、②歯肉圧排系による方法、③外科的切除法がある。</p> <p>a ○ 施術歯の周囲歯肉をよく洗浄し乾燥させ、歯頸部部分を明確にしておく。 b ○ ジンパッカーは歯肉圧排用器具で、歯肉圧排系を歯肉と歯質の間に挿入するために用いる。 c × 歯肉圧排系は、歯肉溝にあったサイズを選択する。 d × 歯肉圧排系は隣接面から挿入し、頬側に少しずつ挿入していく。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 106-107 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 155 最新歯科衛生士教本 歯科材料 152</p>

問題 A	解答・解説
<p>102 器具の写真(別冊 No. 20)を別に示す。下顎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: 抜歯鉗子</p>	<p>解答: c, d 写真は抜歯鉗子である。上顎用鉗子は 2 か所で屈曲したバイアングル、下顎は 1 か所で屈曲したモノアングルである。上顎の前歯用は例外で直線状である。</p> <p>a × 上顎小白歯用抜歯鉗子である。 b × 上顎前歯用抜歯鉗子である。 c ○ 下顎小白歯用抜歯鉗子である。 d ○ 下顎前歯用抜歯鉗子である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科機器 134-135 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 141-142 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 154 ポイントチェック 第 5 版 ⑤210-212</p>
<p>103 28 歳の男性。下顎右側水平埋伏歯を抜歯した。抜歯後の歯科衛生士の説明で適切なのはどれか。</p> <p>a 口が開きにくくなります。 b よくうがいをしてください。 c 歯を抜いたところは温めてください。 d 痛み止めは麻酔が切れてから飲んでください。</p> <p>▶keyword: 埋伏歯抜歯</p>	<p>解答: a 麻酔が効いているときは口唇や舌をかまないようにすること、食事は麻酔が切れてから摂るようにすること、ブラッシングは傷の部分避けて行うことなど、十分な説明を行う。</p> <p>a ○ 水平埋伏歯抜歯の麻酔後は、注射針刺入部軟組織や内側翼突筋の外傷が原因で、開口障害が起こる可能性があることを説明する。 b × 強いうがいをすると抜歯窩を覆う血餅が取れ、再出血する可能性がある。 c × 患部を温めると、血行を促進し止血困難や再出血の原因となる可能性がある。冷やすことによって、疼痛・腫脹が抑えられるが、長時間冷やすと腫脹部が硬くなり、開口障害が起こることに注意する。 d × 痛みによって発現する中枢性感作を予防するため、鎮痛薬は麻酔が切れる前に飲むよう説明する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 191, 238-240, 259 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 155</p>
<p>104 ブラケット装置装着後、ワイヤーを装着することになった。準備するブライヤーはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ホウブライヤー b ヤングブライヤー c ピンアンドリガチャーカッター d ツイードアーチベンディングブライヤー</p> <p>▶keyword: ワイヤーの装着</p>	<p>解答: a, c ワイヤーの装着に必要な器具は、リガチャータイピングブライヤー、リガチャーワイヤー、ピンアンドリガチャーカッター、ホウブライヤー、持針器などがある。装着の手順は、①アーチワイヤーのスロットへの挿入、②結紮(リガチャーワイヤー)、③結紮線の切断、④結紮線の断端を折り返す、である。</p> <p>a ○ ワイヤーの適合・着脱、リガチャーワイヤーの調整などに用いる。 b × 補助弾線やクラスプの屈曲、調整に用いる。 c ○ リガチャーワイヤーの切断に用いる。 d × エッジワイズ法で用いられるブライヤーで、レクタングュラーワイヤーの屈曲などに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 128-130, 144-145 ポイントチェック 第 5 版 ⑤224-225</p>

問題 A		解答・解説																																												
105	<p>器具の写真(別冊 No. 21)を別に示す。バンドのセメント合着時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: バンド、合着(セメンティング)</p>	<p>解答: a, c</p> <p>バンドの合着(セメンティング)の手順は①セパレーション(歯間分離)、②試適、③バンドの調整、④セメント合着、⑤余剰セメントの除去である。セパレーターはあらかじめ歯間部に挿入しておくこともある。その場合は、最初にセパレーターの除去が必要である。</p> <p>a○ バンドブッシャーはバンドを歯に圧入するのに用いる。 b× レジンリムーバーは、ブラケットを撤去した際に歯面に残ったボンディング材を除去するのに用いる。 c○ バンドシーターはバンドの圧入時の適合に用いる。手指または患者の咬合圧を用いてバンドの適合をよくする。 d× エラスティックセパレーティングブライヤーは歯間分離用エラスティックを歯間部に挿入して空隙をつくるために用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 174-177 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 139-141 ポイントチェック 第5版 ⑤224</p>																																												
106	<p>小児患者への一般的な対応で適切なものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 空腹時の治療は避ける。 b 手と足を押さえて抑制する。 c 計画的で迅速な治療を行う。 d 有痛性の治療時には全身麻酔を行う。</p> <p>▶keyword: 小児患者への対応</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯科治療時において、小児にあった適切な対応を心がける必要がある。</p> <p>a○ 昼食間近の空腹時や昼寝の時間は機嫌が悪くなるため、避けるようにする。 b× 抑制的対応法は治療に適應できない小児に対して用いる場合がある。 c○ 子供がおとなしくチェアに座っている時間には限度があるため、1回の治療で治療計画や準備を周到に行い、短時間で終了させる。 d× 知的障害や運動機能障害のため治療中一定の姿勢や開口状態を保つことが困難な障害児や、号泣などによりチアノーゼを呈し、全身管理が必要な全身疾患のある小児で全身麻酔下で歯科治療を行う場合がある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 71-80</p>																																												
107	<p>Barthel Index の表を示す。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>自立</th> <th>部分介助</th> <th>全介助</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>食事</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>移乗</td> <td>15</td> <td>5~10</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>整容</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>トイレ</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>入浴</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>①</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>階段昇降</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>更衣</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>便失禁</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>尿失禁</td> <td>10</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>①はどれか。 a 服薬 b 歩行 c 自発性 d 歯磨き</p> <p>▶keyword: Barthel Index</p>		自立	部分介助	全介助	食事	10	5	0	移乗	15	5~10	0	整容	5	0	0	トイレ	10	5	0	入浴	5	0	0	①	15	10	0	階段昇降	10	5	0	更衣	10	5	0	便失禁	10	5	0	尿失禁	10	5	0	<p>解答: b</p> <p>Barthel Index は ADL (日常生活動作) 評価法で食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿の 10 項目を自立、部分介助、全介助の 3 段階で評価する尺度である。点数が高いほど ADL の自立を意味している。</p> <p>a× IADL (手段的日常生活動作) 評価の項目である。 b○ c× BDR (口腔清掃自立度) の口腔と義歯の清掃自立状況の中の項目である。 d× BDR の項目である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 76-77</p>
	自立	部分介助	全介助																																											
食事	10	5	0																																											
移乗	15	5~10	0																																											
整容	5	0	0																																											
トイレ	10	5	0																																											
入浴	5	0	0																																											
①	15	10	0																																											
階段昇降	10	5	0																																											
更衣	10	5	0																																											
便失禁	10	5	0																																											
尿失禁	10	5	0																																											

問題 A		解答・解説
108	<p>サルコペニアと関連の深い症状はどれか。</p> <p>a 歯肉退縮 b 骨粗鬆症 c 老人性白内障 d 摂食嚥下障害</p> <p>▶keyword: 高齢者、筋力、サルコペニア</p>	<p>解答: d</p> <p>一般的に加齢に伴い、筋力、骨、内臓機能、感覚など、全身の各器官および組織に機能低下がみられる。そのうち加齢により進行する筋量減少と筋機能低下をサルコペニアという。</p> <p>a× 加齢に伴う変化として生じる。 b× 加齢に伴う骨密度の低下等によって生じる。 c× 加齢に伴い眼球の水晶体が濁ることによって生じる。 d○ サルコペニア高齢者において過度の筋量減少と筋力低下をきたした場合、摂食嚥下障害を呈する。サルコペニアによる摂食嚥下障害においては、口腔のケアや機能訓練とあわせて、全身の活動量確保と栄養管理が大切である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34-38、105-106、116-118</p>
109	<p>5歳の女児。初診で母親とともに来院した。患児は視線を合わせず一方的な会話をするなど、自閉症スペクトラム障害の症状がみられる。</p> <p>この患児への対応で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a TLCで接する。 b 視覚支援を行う。 c 抽象的な表現を多くする。 d 時間をかけて処置を行う。</p> <p>▶keyword: 自閉症スペクトラム障害、対応、コミュニケーション</p>	<p>解答: a, b</p> <p>自閉症障害、アスペルガー障害、非定型自閉症はまとめて自閉症スペクトラム障害(ASD)と称される。①対人関係の質的障害、②コミュニケーションの質的障害、③興味・関心の限局と常同的な反復的行動が特徴の広汎性発達障害である。</p> <p>a○ TLC (Tender Loving Care) とは、特異的行動や不適応行動が出ていても罰を与えたり叱責したりせず、愛情をもって優しく接することである。 b○ 話し言葉より、絵や写真などの目でみるもののほうが理解しやすいため、みてわかりやすい素材を用いて情報を提供する方法(視覚支援)が、コミュニケーションに有効である。 c× 抽象的な表現や比喩、慣用表現は理解しにくいので避ける。 d× 適応行動に障害があるため、短時間で処置を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 20-21、51、57</p>
110	<p>嚥下内視鏡検査(VE)で確認できるのはどれか。</p> <p>a 口唇閉鎖 b 咀嚼運動 c 痰の貯留 d 食道の機能</p> <p>▶keyword: 嚥下内視鏡検査(VE)</p>	<p>解答: c</p> <p>嚥下内視鏡検査(VE)では、鼻咽腔喉頭ファイバースコープを使って、嚥下運動を観察する。普段食べている物を使って咽頭腔の様子を観察できる一方、咽頭腔のみ観察するため、口腔内の咀嚼運動や食道の機能をみることはできない。</p> <p>a× 咽頭腔のみの観察のため、口唇閉鎖は確認できない。 b× 咽頭腔のみの観察のため、口腔内の咀嚼運動はみることができないが、咀嚼された食物が咽頭へと送りこまれ、食塊形成される食物の動きは評価できる。 c○ d× VEでは食道の機能の観察はできない。一方、嚥下造影検査(VF)では口腔期から食道期にかけての総合的な摂食嚥下機能評価を行える。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 120 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 169-171</p>

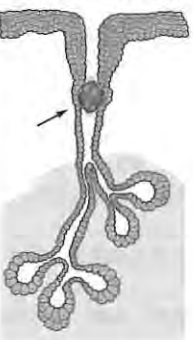
問題 B		解答・解説	
人体と歯・口腔の構造と機能			
111	<p>頭蓋骨の側面の写真(別冊 No. 1)を別に示す。</p> <p>矢印で示す縫合はどれか。</p> <p>a 矢状縫合 b 冠状縫合 c 鱗状縫合 d ラムダ縫合</p> <p>▶keyword: 矢状縫合、冠状縫合、ラムダ縫合、鱗状縫合</p>	<p>解答: c</p> <p>頭蓋骨は縫合により連結している。主要な縫合には、矢状縫合(左右頭頂骨間の縫合)、冠状縫合(前頭骨と左右頭頂骨間の縫合)、ラムダ縫合(後頭骨と左右頭頂骨間の縫合)、鱗状縫合(側頭骨と頭頂骨間の縫合)がある。矢印の縫合は頭頂骨と側頭骨間の縫合で、鱗状縫合とよばれる。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 18-28</p>	
112	<p>口腔内写真(別冊 No. 2)を別に示す。</p> <p>矢印はどれか。</p> <p>a 遊離歯肉 b 付着歯肉 c 歯間乳頭 d 歯槽粘膜</p> <p>▶keyword: 遊離歯肉、付着歯肉、歯間乳頭、歯槽粘膜</p>	<p>解答: b</p> <p>写真は口腔を前方からみたところであり、薄い桃色の部分が歯肉である。</p> <p>a × 遊離歯肉は歯の周りの幅約1mmの可動性のある部分である。</p> <p>b ○ 矢印は遊離歯肉の上の可動性の乏しい部分を示しており、この部位は付着歯肉とよばれる。健康な付着歯肉の場合、写真にみられるようなステイプリングという多数の小さな浅い凹みが表面にみられる。</p> <p>c × 歯間乳頭は隣接歯間を埋める部分である。</p> <p>d × 歯槽粘膜は歯肉から前庭門蓋に続く部分で、歯槽骨の表面を覆う粘膜である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 13-14、246-251</p>	
113	<p>歯の研磨標本の写真(別冊 No. 3)を別に示す。</p> <p>矢印はどれか。</p> <p>a 象牙細管 b レチウス条 c シュレーゲル条 d オーエンの外形線</p> <p>▶keyword: エナメル質、レチウス条、シュレーゲル条、象牙質、象牙細管、オーエンの外形線</p>	<p>解答: b</p> <p>写真はヘマトキシリン染色した歯の研磨標本である。右側が歯冠の表層をつくるエナメル質、左側が象牙質である。</p> <p>a × 象牙細管は象牙質の基本構造で、写真の左側にある。</p> <p>b ○ レチウス条はエナメル質の成長線で、矢印に示す濃い褐色の線である。</p> <p>c × シュレーゲル条はエナメル質にみられる構造で、エナメル小柱の縦断帯と横断帯が交互に配列した構造である。</p> <p>d × オーエンの外形線は写真の左側にみられるヘマトキシリンに濃染した球間区(球間象牙質)が連続したものである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 218-236</p>	
114	<p>消化酵素とその基質の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>a マルターゼ—ショ糖 b リパーゼ—デンプン c アミラーゼ—中性脂肪 d ペプシン—タンパク質</p> <p>▶keyword: アミラーゼ、リパーゼ、ペプシン、マルターゼ</p>	<p>解答: d</p> <p>栄養素(多糖、脂質、タンパク質)は大きすぎるため、そのままでは体内に取り込めない。そのため、消化酵素によって低分子化され、体内に吸収される。なお、酵素の基質とは、酵素作用を受けて化学反応を起こす物質をいう。</p> <p>a × マルターゼは小腸液に存在する消化酵素で、基質であるマルトース(麦芽糖)を2分子のグルコース(ブドウ糖)に分解する。ショ糖(スクロース)を分解するのはスクラーゼである。</p> <p>b × リパーゼは胆汁に存在する消化酵素で、基質である中性脂肪(トリグリセリド)を脂肪酸とモノグリセリドに分解する。</p> <p>c × アミラーゼは唾液および涙液に存在する消化酵素で、基質であるデンプンやグリコーゲンをマルトース(麦芽糖)に分解する。</p> <p>d ○ ペプシンは胃液に存在する消化酵素で、基質であるタンパク質をペプチドに分解する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 23-25</p>	

問題 B		解答・解説	
115	<p>肝臓での代謝過程を模式図に示す。</p>  <p>①はどれか。</p> <p>a 乳酸 b グリコーゲン c アセチル CoA d コレステロール</p> <p>▶keyword: グリコーゲン</p>	<p>解答: b</p> <p>肝臓は、グルコースからグリコーゲンを重合して貯蔵し、また、必要に応じてグルコースに戻し血中に供給する。</p> <p>a × 嫌気状態では、解糖経路でピルビン酸から乳酸が生成される。</p> <p>b ○</p> <p>c × 好気状態では、ピルビン酸からアセチル CoA、クエン酸回路へと進行し、多くのエネルギーを生成する。</p> <p>d × コレステロールは、肝臓でアセチル CoA から合成される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 30-33</p>	
116	<p>ある反射の反射弓の模式図を示す。</p>  <p>この反射はどれか。</p> <p>a 屈曲反射 b 開口反射 c 下顎張反射 d 歯根膜咬筋反射</p> <p>▶keyword: 受容器、効果器、下顎張反射、歯根膜咬筋反射、開口反射</p>	<p>解答: c</p> <p>顎反射を含めた反射は、その反射弓において受容器と効果器はそれぞれ何かということに着目して識別するのがよい。受容器と効果器に加えて、そのそれぞれの機能がわかれば、その反射の機能も自ずと理解できる。下顎張反射は、開口により咬筋の筋紡錘が伸張すると、咬筋が興奮し元の顎位を維持できるという反射である。</p> <p>a × 屈曲反射は、手や足に痛み刺激が加わったときに、瞬時に関節を屈曲させ、その部位を引っ込める反射である。</p> <p>b × 開口反射は、口腔内の触圧覚または痛覚受容器を受容器とし、開口筋を主たる効果器とする反射である。このとき同時に、咬筋を含む閉口筋の収縮は抑制される。</p> <p>c ○ 下顎張反射は、咬筋の筋紡錘を受容器とし、咬筋を効果器とする反射である。</p> <p>d × 歯根膜咬筋反射は、歯根膜を受容器とし、咬筋を効果器とする反射である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 93-96 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 76-79</p>	
117	<p>下垂体後葉から分泌されるのはどれか。</p> <p>a プロラクチン b バソプレッシン c 黄体形成ホルモン d 副腎皮質刺激ホルモン</p> <p>▶keyword: 下垂体、バソプレッシン</p>	<p>解答: b</p> <p>下垂体は前葉、後葉に区分され、それぞれの部位から多様なホルモンが分泌される。下垂体後葉ホルモンには、バソプレッシン(抗利尿ホルモン)とオキシトシンがある。下垂体前葉ホルモンには、成長ホルモン、乳腺刺激ホルモン(プロラクチン)、甲状腺刺激ホルモン、副腎皮質刺激ホルモン、黄体形成ホルモンがある。</p> <p>a × 下垂体前葉から分泌される。乳腺刺激ホルモンで、乳腺の発達を促し、乳汁の分泌を行う。</p> <p>b ○ 下垂体後葉から分泌される。小動脈の平滑筋を収縮させて血圧を上昇させ、また、腎の集合管での水の再吸収を促す。</p> <p>c × 下垂体前葉から分泌される。卵巣に作用し、卵胞の成熟、排卵、黄体形成を促す。</p> <p>d × 下垂体前葉から分泌される。副腎皮質の分泌機能、特に糖質コルチコイドの分泌を促す。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 229</p>	

問題 B		解答・解説
118	換気を促進する因子はどれか。 a 睡眠 b 運動 c 体温低下 d 酸素分圧の上昇	解答：b 換気とは呼吸と吸息を繰り返し、肺に新鮮な空気を供給することである。よって換気は常に一定ではなく、内・外部環境の変化によって調節される。基本的に代謝が増大する状態では換気は促進する。たとえば末梢組織で代謝が上昇する状態（体温の上昇、激しい運動など）では、二酸化炭素分圧の増大や pH の低下がみられる。この状態では換気機能は促進される。 a × 換気は低下する。 b ○ 運動は代謝を上昇させる。その結果、二酸化炭素や酸の産生が増加し、換気は促進する。 c × 代謝は低下するため、換気は低下する。 d × 酸素分圧が低下すると、大動脈小体や頸動脈小体の化学受容器が興奮する。そしてそれぞれの興奮は迷走神経、舌咽神経を經由し、呼吸中枢を刺激し、呼吸を促進させる。本選択肢は酸素分圧の上昇であるから、換気は低下する。 文献：最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 186-188

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

119	非歯原性嚢胞はどれか。 a 歯根嚢胞 b 歯肉嚢胞 c 含歯性嚢胞 d 鼻歯槽嚢胞	解答：d 組織内に形成された病的空洞を嚢胞といい、歯の形成に関与する組織に由来する歯原性嚢胞と由来しない非歯原性嚢胞とに分類される。 a × 歯根嚢胞は、失活歯の根尖に生じる嚢胞で、根尖性歯周炎の歯根肉芽腫から進展してできる歯原性嚢胞である。 b × 歯肉嚢胞は歯肉に発生する歯原性嚢胞で、乳幼児（新生児から生後3か月くらいまで）にみられるものと成人にみられるものがある。多くは、歯堤の遺残（サース腺）に由来すると考えられている。 c × 含歯性嚢胞は、歯冠の形成が終了した後に歯冠周囲に残存する退縮エナメル上皮から発生する嚢胞で、その内腔に埋伏歯の歯冠を含んでいる歯原性嚢胞である。 d ○ 鼻歯槽嚢胞は鼻翼基部の歯槽骨上の軟組織内に発生する非歯原性嚢胞で、鼻涙管原基に関連しているといわれている。 文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 134
-----	---	---

120	唾液腺の病変の模式図を示す。  矢印が示す疾患として考えられるのはどれか。 a 唾石症 b 多形腺腫 c ラヌーラ（ガン腫） d シェーグレン症候群	解答：a 唾液腺は腺房と導管からなり、腺房細胞、導管上皮細胞、筋上皮細胞から構成される。唾液腺の構造の概要と、唾液腺に生じる嚢胞、腫瘍、炎症に関連する形態変化について知識の整理が必要である。 a ○ 唾石症は、唾液腺に生じる結石症の一種である。結石（唾石）は、図のように導管内や腺体移行部に形成されることが多い。 b × 多形腺腫は、唾液腺腫瘍のなかでは最も発生頻度が高く、組織学的には腺腔や粘液腫様構造、軟骨腫様構造などの多彩な像が認められる。この図には、腫瘍を想起させる細胞の増殖がみられない。 c × ラヌーラ（ガン腫）は顎下腺や舌下腺の排出管の障害によって口底に生じた大きな粘液嚢胞のことであるが、この図には嚢胞様の構造物はみられない。 d × シェーグレン症候群は唾液腺などの外分泌腺に組織傷害を生じる自己免疫疾患である。組織所見として導管周囲のリンパ球浸潤、導管の拡張、間質の線維化が認められるが、この図では認められない。 文献：最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 28-29、161-164
-----	---	--

keyword：唾石症

問題 B		解答・解説
121	血液寒天平板培地上で黒色コロニーを形成する歯周病原細菌はどれか。 a <i>Tannerella forsythia</i> b <i>Porphyromonas gingivalis</i> c <i>Fusobacterium nucleatum</i> d <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i>	解答：b 歯周病原細菌の種類、黒色色素（プロトポルフィリン）を産生する代表的な細菌について基本的知識を問う。 a × <i>Tannerella forsythia</i> (<i>forisynthensis</i>) はグラム陰性偏性嫌気性桿菌で歯周病原細菌の1つであるが、血液寒天平板培地上で黒色コロニーは形成しない。 b ○ <i>Porphyromonas gingivalis</i> はグラム陰性偏性嫌気性桿菌で、血液寒天平板培地上で黒色色素を産生し黒色コロニーを形成する代表的な歯周病原細菌である。 c × <i>Fusobacterium nucleatum</i> はグラム陰性偏性嫌気性桿菌で歯周病原細菌の1つであるが、血液寒天平板培地上で黒色コロニーは形成しない。 d × <i>Aggregatibacter actinomycetemcomitans</i> はグラム陰性通性嫌気性桿菌で歯周病原細菌の1つであるが、血液寒天平板培地上で黒色コロニーは形成しない。 文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 41-42、130-137
122	抗体が担当する免疫の種類はどれか。2つ選べ。 a 自然免疫 b 獲得免疫 c 液性免疫 d 細胞性免疫	解答：b、c 自然免疫と獲得免疫、液性免疫と細胞性免疫、受動免疫と能動免疫など、分類上の対となる用語を合わせて理解しておくことが重要である。 a × 非特異的な防御機構である自然免疫では、インターフェロンや補体、抗菌物質などのさまざまな水溶性分子や食細胞が活躍するが、抗体は関与しない。 b ○ 獲得免疫は免疫記憶に基づく特異的な防御機構であり、担当分子は抗体である。 c ○ 血清や粘膜組織液中に水溶性タンパク質として存在する抗体によって媒介される免疫を液性免疫（体液性免疫）という。 d × ウイルス感染細胞や癌細胞を排除する際に、抗体を介さず、免疫担当細胞（キラーT細胞など）が直接攻撃する様式を細胞性免疫という。 文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 74-81、89、92、101
123	ウイルスの特徴はどれか。 a 細胞壁をもつ。 b 二分増殖する。 c 人工培地で生育する。 d DNAかRNAのどちらか一方をもつ。	解答：d ウイルスは細胞構造をもたず、ゲノム核酸とそれを保護するタンパク質性の殻（カプシド）からなる構造を基本とし、自己増殖できず、厳密な生物の定義に該当しない病原体であるが、医学上は病原微生物として扱うのが一般的である。 a × ウイルスにはカプシドというタンパク質性の殻があるが、細胞壁はない。 b × ウイルスは細菌のような二分増殖はしない。 c × ウイルスは単独で人工培地では自己増殖・生育できず、宿主細胞に感染し、その細胞内の仕組みを利用することでしか増殖できない（偏性細胞内寄生性）。 d ○ ウイルスは遺伝子としてDNAあるいはRNAのどちらか一方からなるゲノム核酸をもつ。 文献：最新歯科衛生士教本 微生物学 14-15

keyword：ウイルスの一般性状

問題 B	解答・解説																																				
<p>124 薬物の連用により生じるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 解毒 b 蓄積 c 抱合 d タキフィラキシー</p> <hr/> <p>▶keyword: 連用、蓄積、タキフィラキシー</p>	<p>解答: b, d</p> <p>薬物を反復連続投与することを「連用」とよび、連用時には単回投与ではみられない蓄積や耐性や依存などが発現することがある。</p> <p>a × 解毒は体内の毒物を無毒化することである。</p> <p>b ○ 蓄積は薬物の連用により、体内の薬物濃度が増加していくことである。ジギタリスなど生物学的半減期 ($t_{1/2}$) が長いものは蓄積しやすい。</p> <p>c × 抱合は薬物代謝過程の第2相で生じる反応である。グルクロン酸抱合などがある。</p> <p>d ○ タキフィラキシー (速成耐性) は、エフェドリンなどの薬物の連用により、非常に短時間で生じる耐性である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 30</p>																																				
<p>125 グルタラル、消毒用エタノール、ポビドンヨード、第四級アンモニウム塩の使用目的を表に示す。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3"></th> <th colspan="4">使用目的</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">手指消毒</th> <th rowspan="2">口腔粘膜</th> <th colspan="2">器具</th> </tr> <tr> <th>金属</th> <th>非金属</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>消毒薬</td> <td>①</td> <td>②</td> <td>③</td> <td>④</td> </tr> <tr> <td></td> <td>×</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>×</td> <td>×</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○</td> <td>×</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> <td>○</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">○: 使用可 ×: 使用不可</p> <p>グルタラルはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <hr/> <p>▶keyword: グルタラル、ポビドンヨード、消毒用エタノール、第四級アンモニウム塩</p>		使用目的				手指消毒	口腔粘膜	器具		金属	非金属	消毒薬	①	②	③	④		×	×	○	○		○	○	×	×		○	×	○	○		○	○	○	○	<p>解答: a</p> <p>消毒薬は消毒の対象により、人体に適用する生体消毒薬と、人体には適用しない非生体消毒薬に区別できる。グルタラルは一般細菌、結核菌、芽胞、ウイルス(HBV、HIVを含む)などほとんどの微生物に有効な消毒薬である。腐食作用が強いためヒトには使用できず、主に機械、器具類の消毒に用いられる。有機物の存在でも効力を失いにくく、作用は迅速である。</p> <p>a ○ グルタラルである。刺激性が強いため、ヒトには使用できない。</p> <p>b × ポビドンヨードである。手術野の皮膚や粘膜の消毒に用いられ、口腔粘膜の洗浄や消毒、含嗽薬として用いられる。金属腐食作用があるため、金属器具の消毒には用いない。</p> <p>c × 消毒用エタノールである。粘膜面や損傷皮膚面には刺激性を示すので、使用しないほうがよい。</p> <p>d × 第四級アンモニウム塩である。生体に体する傷害性は少なく、金属に対する腐食性もないので、手指や器具の消毒に広く使用されている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 177</p>
		使用目的																																			
		手指消毒	口腔粘膜	器具																																	
	金属			非金属																																	
消毒薬	①	②	③	④																																	
	×	×	○	○																																	
	○	○	×	×																																	
	○	×	○	○																																	
	○	○	○	○																																	

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

<p>126 名義尺度はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 性別 b 体重 c う蝕の有無 d 歯周ポケット深さ</p> <hr/> <p>▶keyword: 名義尺度、比率尺度 (比例尺度)</p>	<p>解答: a, c</p> <p>データの尺度はその性質により4つに分類される。名義尺度は、単に区別するために用いられるもので、データそのものに数としての意味をもたない尺度である。性別やう蝕の有無などがこれにあたる。数値に大小関係はあるが、数値の間が等間隔でない尺度は順序尺度であり、摂氏温度など数値の間が等間隔である尺度は間隔尺度である。長さや質量などの測定値は、0 (ゼロ) 点を有し、データの2倍、3倍などに意味があり、比率尺度 (比例尺度) とよばれる。体重や歯周ポケット深さはこれにあたる。</p> <p>a ○</p> <p>b × 体重は比率尺度 (比例尺度) である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 歯周ポケットの深さは比率尺度 (比例尺度) である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 89-90</p>
---	--

問題 B	解答・解説														
<p>127 ある集団の歯科健診結果を表に示す。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>DMF 歯数 (本)</th> <th>人数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0</td><td>90</td></tr> <tr><td>1</td><td>60</td></tr> <tr><td>2</td><td>32</td></tr> <tr><td>3</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td>6</td></tr> <tr><td>5</td><td>4</td></tr> </tbody> </table> <p>DMF 者率 (%) はどれか。</p> <p>a 45 b 55 c 75 d 95</p> <hr/> <p>▶keyword: DMF、DMF 者率</p>	DMF 歯数 (本)	人数 (人)	0	90	1	60	2	32	3	8	4	6	5	4	<p>解答: b</p> <p>DMF は D (未処置う蝕)、M (う蝕による喪失歯)、F (う蝕による処置歯) からなる永久歯の総う蝕経験を表す指数である。DMF 者率は集団におけるう蝕経験がある者の割合であり、D、M、F のいずれかを1歯以上有する被検者数 ÷ 被検者数 × 100 (%) で算出される。この集団の被検者数は 90 + 60 + 32 + 8 + 6 + 4 = 200 人、そのうち D、M、F のいずれか1歯以上を有する被検者数は 60 + 32 + 8 + 6 + 4 = 110 人であり、これらの数値を用いて DMF 者率を算出する。</p> <p>a ×</p> <p>b ○ $110 \text{ (DMF 歯数が1以上の被検者数)} \div 200 \text{ (被検者数)} \times 100 \text{ (\%)} = 55\%$</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 39-40</p>
DMF 歯数 (本)	人数 (人)														
0	90														
1	60														
2	32														
3	8														
4	6														
5	4														
<p>128 3歳児歯科健康診査の結果を表に示す。</p> <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>う蝕罹患型</th> <th>人数 (人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>O 型</td><td>820</td></tr> <tr><td>A 型</td><td>120</td></tr> <tr><td>B 型</td><td>50</td></tr> <tr><td>C1 型</td><td>2</td></tr> <tr><td>C2 型</td><td>8</td></tr> </tbody> </table> <p>正しいのはどれか。</p> <p>a う蝕の治療が必要な者の割合は18%である。</p> <p>b 保健指導の必要がない者の割合は82%である。</p> <p>c 下顎前歯部にう蝕がある者の割合は10%である。</p> <p>d 白歯部と上顎前歯部にう蝕がある者の割合は12%である。</p> <hr/> <p>▶keyword: 3歳児歯科健康診査、う蝕罹患型</p>	う蝕罹患型	人数 (人)	O 型	820	A 型	120	B 型	50	C1 型	2	C2 型	8	<p>解答: a</p> <p>母子保健法に基づく3歳児歯科健康診査では、う蝕の有無と部位によって5つのう蝕罹患型に区分される。O型はう蝕がない。A型は上顎前歯部のみ、または白歯部のみにもう蝕があり、B型は白歯部と上顎前歯部にう蝕がある。C1型は下顎前歯部のみにもう蝕があり、C2型は下顎前歯部を含みほかの部位にもう蝕がある。この集団の被験者の総人数は、820人 (O型) + 120人 (A型) + 50人 (B型) + 2人 (C1型) + 8人 (C2型) = 1,000人である。</p> <p>a ○ う蝕の治療が必要な者は120人 (A型) + 50人 (B型) + 2人 (C1型) + 8人 (C2型) = 180人であり、その割合は $180 \text{ 人} / 1,000 \text{ 人} \times 100 \text{ (\%)} = 18\%$ である。</p> <p>b × う蝕がないO型は82%であるが、O型にも現状維持や一般的指導事項についての保健指導は必要である。</p> <p>c × 下顎前歯部にう蝕がある者は2人 (C1型) + 8人 (C2型) = 10人であり、その割合は $10 \text{ 人} / 1,000 \text{ 人} \times 100 \text{ (\%)} = 1\%$ である。</p> <p>d × 白歯部と上顎前歯部にう蝕があるB型の割合は、$50 \text{ 人} / 1,000 \text{ 人} \times 100 \text{ (\%)} = 5\%$ である。C2型の8人すべてに白歯部と上顎前歯部にう蝕が認められたとしても5.8%であり、12%にはならない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 258-259</p>		
う蝕罹患型	人数 (人)														
O 型	820														
A 型	120														
B 型	50														
C1 型	2														
C2 型	8														
<p>129 歯肉縁上プラークで最も優勢なのはどれか。</p> <p>a <i>Neisseria</i> b <i>Veillonella</i> c <i>Actinomyces</i> d <i>Streptococcus</i></p> <hr/> <p>▶keyword: プラーク、細菌叢</p>	<p>解答: d</p> <p>歯肉縁上プラークは成熟度にかかわらず、35~45%の割合で <i>Streptococcus</i> が最も優勢である。成熟の度合いに応じて、初期は微好気性の <i>Neisseria</i> が多く、中期以降は嫌気性が高まり、<i>Actinomyces</i>、<i>Veillonella</i> の占める割合が増す。</p> <p>a × 微好気性のグラム陰性球菌である。</p> <p>b × 偏性嫌気性のグラム陰性球菌である。</p> <p>c × 通性嫌気性のグラム陽性桿菌である。</p> <p>d ○ 通性嫌気性のグラム陽性球菌である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 110-115</p>														

問題 B	解答・解説
130 <i>Lactobacillus</i> にはない <i>Streptococcus mutans</i> の特徴はどれか。 a 耐酸性能 b 糖代謝能 c 乳酸産生能 d ムタン産生能	解答：d <i>Lactobacillus</i> と <i>Streptococcus mutans</i> はともに糖を取り込み、発酵させ、有機酸を産生する。酸性環境でも増殖できることも同様だが、スクロース（ショ糖）を原料にムタン（ α -1,3結合をもつ不溶性グルカン）を産生する機能は <i>Streptococcus mutans</i> のみの機能である。 <i>Lactobacillus</i> のなかには、アミロース、アミロペクチンと同じ α -1,4結合および α -1,6結合のグルカンを産生するものもある。 a × b × c × d ○ <i>Lactobacillus</i> にはない <i>Streptococcus mutans</i> のみの特徴である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 142-146
131 う蝕の発生リスクを高めるのはどれか。2つ選べ。 a 喫煙本数の増加 b 唾液分泌量の減少 c 高頻度の糖質摂取 d 食物繊維含有食品の摂取	解答：b, c う蝕は感染症と生活習慣病の両面性を有する疾患である。したがって、その発症リスクを評価するには、両者に関わる要因について注目することになる。感染症の観点からは、主に宿主要因、微生物要因および飲食物要因（環境要因）が重要である。 a × 喫煙は歯周病のリスク要因となる。う蝕との関連の報告もあるが、エビデンスとして確立されていない。 b ○ 唾液分泌量の減少は自浄作用や緩衝作用の低下をもたらす。 c ○ 糖質の頻回摂取はう蝕リスクを高める。 d × 食物繊維は歯面の清掃を促す。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 138-149 デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計 94-96
132 プラークの pH を低下させる甘味料はどれか。2つ選べ。 a スクロース b グルコース c ソルビトール d キシリトール	解答：a, b スクロース、グルコースなどの発酵性糖質は、プラーク中細菌の代謝による酸産生の基質となり、プラークの pH を低下させるためう蝕を誘発しやすい。 a ○ b ○ c × 糖アルコールであるソルビトールは、プラーク中細菌により代謝されずプラークの pH は低下しない。 d × 糖アルコールであるキシリトールは、プラーク中細菌により代謝されずプラークの pH は低下しない。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 144-145 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 102-104 デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計 92
133 先進国より開発途上国で多いのはどれか。 a 乳幼児死亡 b 医療従事者数 c 50歳以上死亡割合 d 保健医療に配分される予算	解答：a 開発途上国の保健医療問題の特徴は、感染症や寄生虫症の罹患率が高いこと、乳幼児死亡や周産期死亡が多く、平均寿命が短いことである。また、国の保健医療に配分される予算は少なく、医療施設や医療従事者の数も不足していることが多い。一方、50歳以上死亡割合（PMI：Proportional Mortality Indicator）は長寿の指標であり、開発途上国で低い。 a ○ b × c × d × 文献：最新教本 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 28, 317

134 <input type="checkbox"/> に入る組合せで正しいのはどれか。出生時体重が①グラム未満の乳児については②への届出が義務づけられている。また、③は未熟児に対する訪問指導の実施を定めている。 ① ② ③ a 1,500 都道府県 母子保健法 b 1,500 市町村 児童福祉法 c 2,500 市町村 母子保健法 d 2,500 都道府県 児童福祉法	解答：c 母子保健法において、出生時体重が2,500g未満の乳児（低体重出生児）については市町村への届出が義務づけられており、訪問指導が実施される。 a × 出生時体重は2,500g未満、届け先は市町村である。 b × 出生時体重は2,500g未満、法律は母子保健法である。 c ○ d × 届け先は市町村、法律は母子保健法である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 250-251 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 135-139
135 年齢3区分別人口指数の年次推移を図に示す。 ①はどれか。 a 老年化指数 b 従属人口指数 c 老年人口指数 d 年少人口指数	解答：a 我が国における年齢3区分別人口構成の推移をみると、1950年以降、年少人口指数は徐々に低下し、反対に老年人口指数は増加してきている。このため老年化指数は急激に増加し、1995年頃には100を超え、2015年には210.6と老年人口が年少人口の2倍以上存在するようになり、我が国の少子高齢化が示されている。 a ○ 老年人口/年少人口×100である。 b × (年少人口+老年人口)/生産年齢人口×100で、図中の②である。 c × 老年人口/生産年齢人口×100で、図中の③である。 d × 年少人口/生産年齢人口×100で、図中の④である。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 23 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 12-13
136 水の汚染物質として健康に影響を与えるのはどれか。2つ選べ。 a PM2.5 b アスベスト c カドミウム d ダイオキシン	解答：c, d 人間の諸活動による生活排水、鉱業排水、工場排水、農薬、油などが河川、湖沼、海洋に流入することによって起こる水の汚染により、水のもつ清浄な状態がなくなり、人間に障害を与えたり、環境破壊を起こしたりする。 a × 2.5 μ m以下の微小粒子物質である。肺の奥まで入りやすく、喘息や慢性気管支炎の原因となる。 b × きわめて細い鉱物の繊維で石棉とよばれていた。吸引すると肺に蓄積して、肺癌、悪性中皮腫を発生させる。 c ○ 重金属の1つで、顔料、ニッカド電池の電極などさまざまな工業製品に利用されているほか、メッキ材料として自動車関連業界で古くから用いられてきた。長期摂取により腎臓機能に障害が生じ、それにより骨が侵され、日本ではカドミウムによる環境汚染で発生したイタイイタイ病が問題となった。 d ○ ごみを低温で焼却すると発生する内分泌攪乱化学物質である。生殖機能や性分化に異常をきたす原因となる。 文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 53-54

問題 B		解答・解説	
137	精神保健福祉法に基づく入院形態で精神保健指定医の診察が不要なのはどれか。 a 応急入院 b 措置入院 c 任意入院 d 医療保護入院	解答：c 精神疾患患者の場合、病識が欠如していることが少なくなく、本人の意思とは関係なく入院加療が行われることがある。 a × 保護者の同意が得られない場合で、精神保健指定医の診察の結果に基づき72時間に限り行われる。 b × 警察官等からの通報等により、都道府県知事が精神保健指定医の診察の結果に基づき行う。 c ○ 精神障害者自身の同意に基づいて行われる。 d × 家族または扶養義務者等の同意が得られる場合で、精神保健指定医の診察の結果に基づき行われる。	文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 313-314 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 191-192
▶keyword：精神保健福祉法			
138	地域保健活動の基本的進め方であるPDCAサイクルでDにあてはまるのはどれか。2つ選べ。 a 健康相談 b 予防処置 c 疫学的解析 dアウトカム評価	解答：a, b 地域保健の保健事業は根拠となる法令に基づくとともに、地域の実状に応じた計画を策定して実施されている。その事業展開は、計画(plan)、実施(do)、評価(check)、改善(action)という進め方(PDCAサイクル)が基本である。 a ○ 健康上の不安や悩みを解消し、健康の保持増進についての助言などを行うもので、面談や電話などによって行う。 b ○ 特異的でより積極的な健康増進法として、風疹や麻疹の予防接種、う蝕に対するフッ化物の応用などがある。 c × 活動計画を立てるためには現状の把握、問題分析が必要である。その際に疫学的手法を用いた解析が不可欠である。 d × 地域保健活動は事業を実施した実績だけでなく、実施した結果までが評価に問われている。疾患量や医療費の減少など保健事業の成果で評価するのが、アウトカム評価である。活動の評価をすることにより、計画の改善をはかることができる。	文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 232-239 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 116-122
▶keyword：地域保健活動、PDCAサイクル			
139	母子保健法で規定されているのはどれか。2つ選べ。 a 出生の届出 b 育成医療の医療費援助 c 妊産婦健康診査の実施 d 子育て世代包括支援センター(母子健康包括支援センター)の設置	解答：c, d 母子保健法は母性・乳児・幼児の健康保持と増進を目的とした法律である。 a × 戸籍法により規定されている。 b × 育成医療は障害者総合支援法による自立支援医療の1つである。 c ○ 市町村は必要に応じ、妊産婦・乳幼児に対して健康診査を行い、また推奨しなければならないと第13条で規定されている。 d ○ 母子保健法の改正により子育て世代包括支援センター(母子健康包括支援センター)の設置が規定された。	文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 248-251 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 136-141
▶keyword：母子保健法、子育て世代包括支援センター			

問題 B		解答・解説											
140	医療保険制度における健康保険、各種共済、国民健康保険および後期高齢者医療制度の加入者数(平成28年3月末)をそれぞれ表に示す。 <table border="1" data-bbox="1550 309 1783 473"> <thead> <tr> <th></th> <th>加入者数(万人)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①</td> <td>6,632</td> </tr> <tr> <td>②</td> <td>3,469</td> </tr> <tr> <td>③</td> <td>1,624</td> </tr> <tr> <td>④</td> <td>877</td> </tr> </tbody> </table> 75歳以上の者が加入しているのはどれか。 a ① b ② c ③ d ④		加入者数(万人)	①	6,632	②	3,469	③	1,624	④	877	解答：c 75歳以上の者は後期高齢者医療制度に加入する。保険者は後期高齢者医療広域連合、被保険者は75歳以上の者および65~74歳で一定の障害の状態にあり認定を受けた者である。また、医療での一部負担(自己負担)は1割(現役並みの所得を有する者は3割)である。 a × 健康保険である。一般の被用者(会社員)が加入し、全国健康保険協会管掌健康保険(協会けんぽ)(3,717万人)と組合管掌健康保険(2,914万人)とに大別される。 b × 国民健康保険である。自営業者、無職の者、フリーター、学生などが加入する。 c ○ 後期高齢者医療制度である。 d × 各種共済である。国家公務員・地方公務員、私立学校教職員が加入する。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 97-100 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 88-89 ポイントチェック 第5版 ②146
	加入者数(万人)												
①	6,632												
②	3,469												
③	1,624												
④	877												
▶keyword：医療保険制度、後期高齢者医療制度													
141	平成28年の医療従事者数について正しいのはどれか。2つ選べ。 a 医師数>薬剤師数>歯科医師数 b 医師数>歯科医師数>薬剤師数 c 就業歯科衛生士数>歯科医師数>就業歯科技工士数 d 歯科医師数>就業歯科衛生士数>就業歯科技工士数	解答：a, c 2年ごとにすべての医師・歯科医師・薬剤師を対象に法定調査「医師・歯科医師・薬剤師調査」が実施され、その人数および就業状況などが公表される。同時に就業看護師、就業歯科衛生士、就業歯科技工士などにも届け出義務があり、就業状況などが「衛生行政報告例」に公表される。 a ○ 平成28年12月31日現在の医師・歯科医師・薬剤師数は医師319,480人、歯科医師104,533人、薬剤師301,323人である。 b × c ○ 平成28年衛生行政報告例に公表された平成28年12月31日現在の就業歯科衛生士数は123,831人、就業歯科技工士数は34,640人である。 d ×	文献：歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 75-78 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 125-126										
▶keyword：医師・歯科医師・薬剤師調査													
歯科衛生士概論													
142	歯科診療所における医療安全管理対策で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 医療安全管理者の配置 b 2年に1回の職員研修の開催 c インシデント報告書による責任追及 d 医薬品、医療機器に関する事故報告	解答：a, d 2007年に医療法の第5次改正が施行され、歯科診療所においても医療安全管理体制の整備が義務づけられた。歯科診療所においては、施設管理責任者(歯科医師)からの指名により、常勤の歯科衛生士は、医療安全管理者、医薬品安全管理責任者、医療機器管理責任者を担う職種となることができる。 a ○ 医療安全管理者を配置することが義務づけられている。 b × 医療安全に関する職員研修は、年2回程度開催し、記録を残すこととされている。 c × インシデント報告書の目的は、責任追及ではなく、情報共有により事故予防対策に役立てることである。 d ○ 医療事故が発生した場合の医療事故報告書、インシデント報告書の保管は義務化されており、医薬品および医療機器に関する事故発生は、厚生労働省に報告する義務がある。	文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 53-59 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 7-12										
▶keyword：医療安全、インシデント													

問題 B		解答・解説	
143	<p>歯科衛生士業務記録の保存年数で正しいのはどれか。</p> <p>a 1年 b 2年 c 3年 d 5年</p> <p>▶keyword: 歯科衛生士業務記録</p>	<p>解答: c</p> <p>歯科衛生士は業務記録を作成し3年間保存することが、歯科衛生士法施行規則第18条に規定されている。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 37 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 48</p>	
144	<p>インフォームド・コンセントが必要なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 3歳児歯科健康診査 b 同意能力がない場合 c ためらえば危険な場合 d 患者が説明はいらぬといっている場合</p> <p>▶keyword: インフォームド・コンセント、説明と同意</p>	<p>解答: b, d</p> <p>インフォームド・コンセントとは患者が医師などから診療内容などについて十分な説明を受け理解したうえで、患者自身が同意し、最終的な治療方法を選択することである。インフォームド・コンセントが不要になるのは、法律によって定められた健康診査、診察、入院・隔離措置の場合である。また、患者が、「お任せします」といって、自己決定権を自発的に放棄している場合、患者や家族に説明し、同意を得ようとすれば、かえって患者の身体・生命に危険が及ぶ「ためらえば危険」な状況では、インフォームド・コンセントは不要である。</p> <p>a × 国民の健康保持、公衆衛生の向上など、公共の利益を目的として診療が義務づけられているものについては、インフォームド・コンセントは不要である。 b ○ 患者が幼児であったり、重度の認知症であるなど、同意能力に欠ける場合は、同意能力がある患者以外から、代理同意を得る必要がある。 c × ためらえば危険な状況では、患者は必要な処置に同意するであろうという推定同意がなされ、インフォームド・コンセントは不要である。 d ○ 説明はいらぬといっている場合は、説明の省略は認められるが、同意は必要である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 32-42</p>	
臨床歯科医学			
145	<p>刺激時唾液分泌量を測定するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ガムテスト b パッチテスト c フードテスト d サクソテスト</p> <p>▶keyword: 唾液分泌量</p>	<p>解答: a, d</p> <p>口腔内検査・口腔機能検査は歯科衛生士として重要な検査であり、理論や検査法を熟知する必要がある。</p> <p>a ○ 刺激時唾液分泌量測定検査である。 b × 歯科金属アレルギー検査である。 c × 摂食嚥下障害のスクリーニングテストである。 d ○ 刺激時唾液分泌量測定検査である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 56-57</p>	
146	<p>放射線の単位とその記号の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 放射能——Gy b 吸収線量——Bq c 実効線量——Sv d 照射線量——C/kg</p> <p>▶keyword: 放射線の単位</p>	<p>解答: c, d</p> <p>放射線の単位には、放射能の単位 (Bq: ベクレル) のほかに、照射線量 (C/kg: クーロン/キログラム)、吸収線量 (Gy: グレイ)、実効線量 (Sv: シーベルト) がある。</p> <p>a × 放射能の単位は Bq である。 b × 吸収線量の単位は Gy である。 c ○ d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 10, 14</p>	

問題 B		解答・解説	
147	<p>回転切削器具の写真 (別冊 No. 4) を別に示す。</p> <p>軟化象牙質の除去に用いるのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 回転切削器具、う蝕除去</p>	<p>解答: a</p> <p>写真は4種類のスチールバーである。エナメル質の切削には、ダイヤモンドポイントまたはカーバイドバーを装着したエアタービンを用いて高速切削が行われる。一方、軟化象牙質の除去は、スチールラウンドバーをマイクロモーターに装着して実施する。</p> <p>a ○ ①はスチールラウンドバーであり、軟化象牙質の除去に用いる。 b × ②はインパーテッドコーンバーであり、細部の修正仕上げやアマルガム修復の角形穿下の付与に用いる。 c × ③はスチールフィッシャーバーであり、窩壁の形成などに用いる。 d × ④はフィニッシングバーであり、修復物の形態修正などに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 31-33, 87, 89 最新歯科衛生士教本 歯科機器 79-80</p>	
148	<p>修復物の脱離を主訴として来院した患者の口腔内写真 (別冊 No. 5) を別に示す。</p> <p>Black の窩洞分類はどれか。</p> <p>a 1級窩洞 b 2級窩洞 c 3級窩洞 d 4級窩洞</p> <p>▶keyword: Black の窩洞分類</p>	<p>解答: d</p> <p>口腔内写真は上顎左側中切歯の近心隅角が欠損している。窩洞をう蝕の発症部位によって分類したのが、Black の窩洞分類である。1~5級の5つに分類されているが、後年、それらの分類にあてはまらない咬頭被覆などを6級として別に定義した。</p> <p>a × 小窩裂溝に起因する窩洞である。 b × 白歯の隣接面に起因する窩洞である。 c × 前歯隣接面に起因し、切端隅角を含まない窩洞である。 d ○ 前歯隣接面に起因し、切端隅角を含む窩洞である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 22-23</p>	
149	<p>メタルインレー修復の利点はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 審美的である。 b 感水性が低い。 c 歯質接着性がある。 d 機械的強度が強い。</p> <p>▶keyword: メタルインレー修復の利点と欠点</p>	<p>解答: b, d</p> <p>メタルインレー修復は、主に模型上でワックスによる原型を製作し、金合金や金銀パラジウム合金などを用いて、鑄造により修復物を製作する。材料として金属を用いるために、強靱で咬合力にも耐えるが、金属ゆえの欠点もある。</p> <p>a × 金属色を示し、歯冠色ではないために審美性に乏しい。 b ○ 金属は感水性を有さない。 c × 修復物は金属であるため、それ自体に歯質接着性を有さない。 d ○ 使用金属は強靱な材料であり、咬合圧にも十分に耐える。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 63</p>	
150	<p>慢性化膿性根尖性歯周炎の症状はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 冷水痛 b 瘻孔の形成 c 歯の挺出感 d 歯髄電気診での反応あり</p> <p>▶keyword: 慢性化膿性根尖性歯周炎、瘻孔</p>	<p>解答: b, c</p> <p>慢性化膿性根尖性歯周炎は、根尖部への細菌感染があり、歯髄電気診、冷水に反応せず、急性症状を示さず慢性に経過することがある。したがって臨床症状はほとんどなく、歯の違和感・挺出感がある程度である。瘻孔を形成することもある。</p> <p>a × 歯髄が壊死しているため冷水に反応しない。 b ○ 根尖周囲の病変から骨の間隙を伝って歯肉まで瘻孔を形成することがある。 c ○ 臨床的症狀はほとんどなく、歯の違和感・挺出感がある程度である。 d × 歯髄が壊死しているため歯髄電気診に反応しない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 122</p>	

問題 B	解答・解説
<p>151 器具の写真(別冊 No. 6)を別に示す。根管充填時に使用するものはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 根管治療用器具、根管充填</p>	<p>解答: d 根管治療にはさまざまな器具を使用する。治療内容によって使用する器具を把握しておくことが大切である。</p> <p>a × ①はラウンドバーである。エンジン用の回転切削器具で、髄室への穿孔や軟化象牙質除去に用いられる。</p> <p>b × ②はピーソーリーマーである。エンジン用の回転切削器具で先端には刃が付与されており、根管口の太さに合わせて各種のサイズがある。根管口の漏斗状拡大に使用される。</p> <p>c × ③はHファイルである。手用の根管拡大形成用の器具で、回転せずに、ファイリング操作のみで拡大形成を行う。</p> <p>d ○ ④はレンツロ(スパイラルルートファイラー)である。らせん状回転器具で根管内に糊剤や根管充填材を填入するときに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 149-158、165-170 最新歯科衛生士教本 歯科機器 79-80、94、96、101</p>
<p>152 フラップ手術で正しいのはどれか。</p> <p>a 外斜切開を入れる。 b 粘膜骨膜弁を剝離する。 c 骨縁上ポケットが適応である。 d クレーン-カプランのポケットメーカーを用いる。</p> <p>▶keyword: 歯周外科治療、フラップ手術</p>	<p>解答: b フラップ手術(歯肉剝離搔爬術)では、歯周ポケットの内壁をメスで切開し、歯槽骨より歯肉を全層弁で剝離翻転させ、病変部を明視しながらSRP、歯槽骨の整形を行う。</p> <p>a × 内斜切開を入れる。 b ○ c × 骨縁下ポケットが適応である。 d × 歯肉切除術で使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 103、105-107、184-185</p>
<p>153 53歳の男性。下顎前歯の写真(別冊 No. 7)を別に示す。観察できる沈着物の特徴はどれか。</p> <p>a 血液由来である。 b プラークが蓄積しやすい。 c 部位特異性はみられない。 d ブラッシングで除去できる。</p> <p>▶keyword: 歯肉縁上歯石</p>	<p>解答: b 写真に認められる沈着物は、下顎前歯部の歯肉縁上歯石である。</p> <p>a × 唾液由来である。血液由来なのは歯肉縁下歯石である。 b ○ c × 沈着には部位特異性がある。 d × ブラッシングでは除去できない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 29-31</p>
<p>154 咬合性外傷について正しいのはどれか。</p> <p>a 二次性咬合性外傷は歯周ポケット形成を伴う。 b 一次咬合性外傷では水平性骨吸収がみられる。 c 一次咬合性外傷では結合組織性付着の破壊を伴う。 d 二次咬合性外傷は適切な咬合調整でエックス線透過像は消失する。</p> <p>▶keyword: 咬合性外傷</p>	<p>解答: a 咬合性外傷とは、外傷性咬合によって生じた歯周組織の外傷のことである。</p> <p>a ○ b × 一次咬合性外傷では垂直性骨吸収がみられる。 c × 一次咬合性外傷は結合組織付着の破壊を伴わない。 d × 二次咬合性外傷は適切な咬合調整を行っても、エックス線透過像は消失しない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 26-27</p>

問題 B	解答・解説
<p>155 義歯床に用いない材料はどれか。</p> <p>a チタン合金 b コンポジットレジン c アクリックレジン d コバルトクロム合金</p> <p>▶keyword: 義歯床</p>	<p>解答: b 義歯床にはアクリックレジンで製作されるレジン床や、コバルトクロム合金、チタン合金、金合金などで製作される金属床がある。金属を用いたもののほうが強度に優れ、熱伝導性がよい、吸水性がない、適応がよい、連結子と支台装置の位置関係が変化しない、ブラークが付着しにくいなど多くの利点があるが、一方で修理や改造が難しいといった欠点もある。</p> <p>a ○ チタン合金は金属床義歯の材料やキャストクラスプ(鑄造鉤)の製作に用いられる。 b × コンポジットレジンには主に歯冠修復に用いられる材料で義歯床には用いない。 c ○ アクリックレジンにはレジン床義歯の材料に用いられる。 d ○ コバルトクロム合金は金属床義歯の材料やキャストクラスプの製作に用いられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 61-62</p>
<p>156 全部床義歯製作時に行っている処置の写真(別冊 No. 8)を別に示す。この処置で決定されるのはどれか。</p> <p>a 咬合平面 b リップサポート c 垂直的顎間関係 d 水平的顎間関係</p> <p>▶keyword: ゴシックアーチ描記法、義歯の顎間関係の決定</p>	<p>解答: d 写真はゴシックアーチ描記法を行っているところである。ゴシックアーチ描記法は義歯製作時の水平的顎間関係の決定方法の1つである。</p> <p>a × 咬合平面の決定は咬合平面板を用いて行う。 b × リップサポートは上顎の咬合床を用いて、ワックスなどで唇側の豊隆を調整することで決定する。 c × 垂直的顎間関係は顔面計測、使用中の義歯、下顎安静位などから総合的に判断し決定する。 d ○ ゴシックアーチ描記法のほかにタッピング法などがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 97</p>
<p>157 固定性ブリッジのポンティックへの使用に適しているのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 鞍状型 b 有根型 c オベイト型 d リッジラップ型</p> <p>▶keyword: ブリッジの構造、ポンティックの分類</p>	<p>解答: c、d 固定性ブリッジのポンティックにはリッジラップ型やオベイト型のほか、離底型、船底型、偏側型などが使用される。清掃性の劣る非自浄型ポンティック形態の鞍状型、有床型、有根型は固定性ブリッジには使用しない。</p> <p>a × 清掃性に劣るため使用しない。 b × 清掃性に劣るため使用しない。 c ○ 審美性を極端に重視したポンティック形態である。 d ○ 審美性に優れ、違和感も少ない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52</p>
<p>158 エックス線不透過像を示すのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 唾石 b 舌癌 c 歯牙腫 d エナメル上皮腫</p> <p>▶keyword: エックス線不透過像</p>	<p>解答: a、c エックス線不透過像は、骨硬化や歯など石灰化が進むとみられる像であり、画像上では白く映る。それに対して透過像は黒く映る。唾石と歯牙腫は、石灰化が進行した疾患であり、不透過像として現れる。</p> <p>a ○ 唾石は口腔底の唾液腺やその導管にみられる。 b × 舌癌は軟組織に発生する悪性腫瘍であり、石灰化は起こらないため通常のエックス線撮影では映らず、造影剤を用いたCT、MRI検査で白い強調像として映る。 c ○ 歯牙腫は顎骨内にみられ、集合性歯牙腫と複雑性歯牙腫がある。 d × エナメル上皮腫は顎骨内にみられる透過性疾患である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 100-103、117-118</p>

問題 B		解答・解説	
159	末梢性顔面神経麻痺の特徴はどれか。2つ選べ。 a 発痛帯を認める。 b 前額部の麻痺が現れる。 c 鼻唇溝の消失がみられる。 d 頭蓋内の疾患が原因となる。	解答 : b, c 末梢性顔面神経麻痺は、ベル (Bell) 麻痺ともよばれ、中枢性顔面麻痺よりも発現頻度は高い。原因不明で、片側性に発現し、症状として前額部の麻痺、しわ寄せ不能、麻痺性兔眼、鼻唇溝消失などがみられる。 a × 発痛帯は、三叉神経痛の特徴であり、眼窩上孔、眼窩下孔、オトガイ孔など神経の出口を圧迫するとその神経走行領域に疼痛が発現する場所をさす。 b ○ c ○ d × 頭蓋内の疾患が原因となる中枢性顔面神経麻痺では、両側の神経支配を受けている前額部の麻痺は現れず、顔面下 2/3 のみに麻痺が出現する。	文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 127-128
▶keyword : 顔面神経麻痺、ベル (Bell) 麻痺			
160	口唇・口蓋裂で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 発音障害を伴う。 b 上顎骨過成長を伴う。 c 口唇裂の一次手術は2歳頃に行う。 d 発生頻度は500~600人に1人である。	解答 : a, d 口唇・口蓋裂は顔面に発生する裂奇形の1つで、我が国の発生頻度は出生児 500~600人に1人とされている。伴う障害としては、形態の異常、哺乳・吸啜障害、咀嚼・嚥下障害、発音障害、歯列不正、上顎骨劣成長、上気道感染や中耳炎に罹患しやすいなどがある。口蓋裂の手術は生後1歳6か月頃に行われることが多く、口蓋の閉鎖、軟口蓋の後方伸長、帆挙筋による筋輪の形成を行う。口唇・口蓋形成術後は必要に応じて、二次的処置として、鼻口腔瘻の閉鎖手術、スピーチエイド作成または咽頭弁移植術などが行われる。 a ○ b × 上顎骨劣成長を伴う。ホッツ床の装着により、哺乳を容易化し顎の発育成長を助ける。 c × 唇(顎)裂の手術は生後3~4か月に行われることが多く、顎裂閉鎖、外鼻形成、口唇形成を行う。 d ○	文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 26-29
▶keyword : 口唇・口蓋裂			
161	吸入鎮静法で正しいのはどれか。2つ選べ。 a 最初に100%酸素を吸入させる。 b 吸入亜酸化窒素濃度は40%前後である。 c 歯科治療終了後すみやかにマスクを外す。 d ガス流量は成人では6~10 L/分に設定する。	解答 : a, d 吸入鎮静法とは、20~30%の亜酸化窒素(笑気)を酸素に混合して、鼻マスクを介して吸入させる方法である。患者の意識を失わせることなく、歯科治療に対する不安や恐怖による精神的緊張を軽減できる。吸入鎮静法の手技を理解することは重要である。 a ○ モニタリング装置を装着後、最初に100%酸素を吸入させる必要がある。 b × 吸入亜酸化窒素濃度は通常20~30%である。 c × 歯科治療終了後、亜酸化窒素の吸入を中止し、3分間程度純酸素を吸入させる必要がある。 d ○ ガス流量は小児で3~5 L/分、成人では6~10 L/分に設定する。	文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 196
▶keyword : 吸入鎮静法			

問題 B		解答・解説	
162	矯正装置の写真(別冊No.9)を別に示す。 用途はどれか。 a 保定 b 歯列弓拡大 c 口腔習癖の除去 d 上顎骨の発育抑制	解答 : a 写真はホーレーリテーナーで、可撤式の保定装置である。 a ○ b × 歯列弓の拡大は、拡大装置でなされる。床式の拡大装置は、ホーレーリテーナーに拡大ネジを組み込んだような形態のものもある。 c × 口腔習癖の除去は習癖除去装置でなされる。舌突出防止のための装置は、ホーレーリテーナーにクリブを組み込んだ形態のもの(タンダクリブ)もある。 d × 上顎骨の発育抑制は、顎外固定装置の一種であるヘッドギアでなされる。	文献 : 最新教本 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 77-78
▶keyword : ホーレーリテーナー			
163	口呼吸が引き起こすのはどれか。 a 叢生 b 開咬 c 下顎前突 d 上顎前歯の舌側傾斜	解答 : b 不正咬合を引き起こす口腔習癖は多くあるが、口呼吸は口を開け、舌を低位として口で呼吸するため、咀嚼筋や口輪筋、頬筋から発する力と舌から発する力のバランスが崩れることにより、開咬、上顎前突を引き起こす。 a × 叢生は口呼吸では起こらない。 b ○ c × 下顎前突は口呼吸では起こらない。 d × 上顎前歯は唇側傾斜する。	文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35
▶keyword : 口呼吸、口腔習癖			
164	歯の移動方向の歯頸部歯根膜に起こる組織変化はどれか。2つ選べ。 a 骨の添加 b 直接性吸収 c 破骨細胞の出現 d 線維芽細胞の増殖	解答 : b, c 歯の移動方向の歯頸部は圧迫側になる。圧迫側に起こる変化は、矯正力の強弱により異なる。矯正力が弱い場合、歯根膜はわずかな充血をきたして、歯槽壁表面に破骨細胞が現れ、歯槽骨表面から骨吸収が起こる(直接性吸収)。 a × 牽引側に起こる変化である。 b ○ c ○ d × 牽引側に起こる変化である。	文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 55
▶keyword : 歯の移動と組織反応			
165	混合歯列期の白歯部の模式図を示す。  図に示す幅径 CD 間と AB 間の差はどれか。 a 顎間空隙 b 歯根膜腔 c 発育空隙 d リーウェイスペース	解答 : d 乳歯側方歯群(乳犬歯、第一乳白歯、第二乳白歯)の近遠心幅径の和は永久歯側方歯群(犬歯、第一小臼歯、第二小臼歯)の近遠心幅径の和よりも大きい。その差をリーウェイスペースという。 a × 無歯期では、上顎と下顎が閉じた状態でも前歯部の歯槽堤は接触せず、空隙が存在する。この無歯期に上顎前歯部と下顎前歯部の間に認められる空隙を顎間空隙という。 b × 歯根膜腔とは、歯根と歯槽骨との間にある空隙のことで、この空隙を満たす組織を歯根膜という。 c × 発育空隙とは、乳歯列期に認められる歯間空隙のうち、霊長空隙以外のものをさす。 d ○	文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 41
▶keyword : リーウェイスペース			

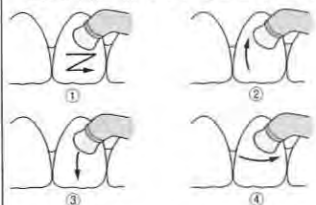
問題 B	解答・解説
<p>166 11歳の男児。定期検診を希望して来院した。初診時の口腔内写真(別冊 No. 10)を別に示す。 矢印が示すのはどれか。</p> <p>a 中心結節 b 切歯結節 c 白傍結節 d カラベリー結節</p> <p>▶ keyword: 歯の形態異常</p>	<p>解答: a 写真の矢印は下顎第二小臼歯の咬合面にある突起をさしている。永久歯の臼歯咬合面にある突起物を中心結節といい、下顎第二小臼歯での発生が最も多い。</p> <p>a ○ b × 切歯の基底結節が発達したものを切歯結節という。 c × 第二乳臼歯や大臼歯の近心頰側面に出現する結節を白傍結節という。 d × 上顎第二乳臼歯や上顎大臼歯の近心口蓋側面に出現する結節をカラベリー結節という。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 32</p>
<p>167 乳歯の歯髄処置で保存療法はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 鎮静法 b 断髄法 c 覆髄法 d 抜髄法</p> <p>▶ keyword: 歯髄疾患、鎮静法、覆髄法、断髄法、抜髄法</p>	<p>解答: a, c 小児では歯髄疾患の症状を正確に把握しづらい。また、乳歯歯根の安定した期間が短い。抜髄や感染根管治療など根管内にアプローチする治療法は確実性に乏しく、極力、歯髄を保存する治療法を優先するように心がける必要がある。乳歯の歯髄処置には保存療法と除去療法とがあり、保存療法は鎮静法と覆髄法(間接覆髄法、暫間的間接覆髄法および直接覆髄法)に、除去療法は断髄法と抜髄法に分けられる。</p> <p>a ○ 鎮静法は、象牙質除去などの刺激によって起こる歯髄充血や単純性歯髄炎に対し、酸化亜鉛ユージノールなどの薬剤で鎮静化し、正常にまで回復させる処置で、歯髄の保存療法に含まれる。 b × 断髄法は、炎症が歯根部歯髄に局限していて、歯冠部歯髄を除去することによって歯根部歯髄を保存する処置であり、歯髄の除去療法に含まれる。 c ○ 覆髄法には、①露出した象牙質を水酸化カルシウム糊剤で覆い歯髄を保護する間接覆髄法、②う蝕部の象牙質をすべて除去せず、露髄しないように一層残存させ、水酸化カルシウム糊剤を貼付することにより象牙質の再石灰化および修復象牙質の形成を期待する暫間的間接覆髄法、③外傷あるいは窩洞形成中の新鮮で小さな点状露髄に対して、露出部を水酸化カルシウム糊剤で被覆することにより修復象牙質の形成をはかる直接覆髄法があり、歯髄の保存療法に含まれる。 d × 抜髄法は、炎症が歯根部歯髄にまで波及した症例に対し、歯髄の全部を除去し、根尖周囲組織に感染が及ぶのを防止する処置であり、歯髄の除去療法に含まれる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 96-98、154-161</p>
<p>168 89歳の男性。食事が摂れなくなってきたとの訴えで訪問診療の依頼があった。認知機能には問題なく、意識も清明であるという。上下無歯顎で全部床義歯を装着しており、良好に使用しているという。訪問時の対象患者の下肢の状態の写真(別冊 No. 11)を別に示す。 疑うべき状態はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 発熱 b 低栄養 c 誤嚥性肺炎 d サルコペニア</p> <p>▶ keyword: サルコペニア、筋量</p>	<p>解答: b, d 低栄養を伴うサルコペニアの状態を視診する問題である。サルコペニアとは、加齢に伴い進行する筋量減少と筋機能低下のことである。</p> <p>a × 発熱を疑う症状は認められない。 b ○ 食事が摂れなくなっていることから、低栄養を疑うのは妥当である。 c × 誤嚥性肺炎を疑う所見は認めない。 d ○ 下肢の筋量の減少は写真から明らかなので、サルコペニアを疑うのは妥当である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34</p>

問題 B	解答・解説
<p>169 我が国の人口の高齢化について正しいのはどれか。</p> <p>a 後期老年人口は減少傾向にある。 b 2017年時点で高齢化社会である。 c 総人口の増加は高齢化率を上昇させている。 d 老年人口割合は2040年頃、最高値になると予測されている。</p> <p>▶ keyword: 高齢化、高齢化社会、高齢社会、超高齢化社会、超高齢社会、少子化、高齢化率</p>	<p>解答: d その国の全人口に占める65歳以上の人口比率が7%に達すると「高齢化社会」、14%に達すると「高齢社会」、さらに増加すると「超高齢化社会」とよばれ、21%に達すると「超高齢社会」となる。</p> <p>a × 2017年の調査によると、日本の総人口は1億2,675万人であり、65歳以上の高齢者の人口は3,506万人である。昭和25年から、高齢者の人口の推移をみると、65歳以上、70歳以上、75歳以上、80歳以上の年齢階級別では、年齢階級が上がるにつれ人口増加の割合が高くなっている。 b × 2007年には全人口に占める65歳以上の人口比率が21.5%となり、世界に先駆けて超高齢社会を迎えた。2017年には27.3%になり、高齢化率の増加は、2050年にも至っても続くと考えられている。 c × 2017年の調査によると、外国人を除いた日本の総人口は1億2,477万人で、前年の同月と比較すると36万人減少した。2017年現在の65歳以上の高齢者の人口は3,506万人であり、前年と比較すると56万人増加している。日本の総人口は減少し、高齢者の人口は増加しており、当然高齢化率は高くなる。 d ○ 高齢者白書(内閣府)に記載されるが、予測は変化することを知っておく。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 6-9 高齢社会白書(内閣府)</p>
<p>170 国際生活機能分類(ICF)で個人因子に含まれるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 年齢 b 家族の存在 c 当事者の意欲 d バリアフリー環境</p> <p>▶ keyword: 国際生活機能分類(ICF)、背景因子</p>	<p>解答: a, c 国際生活機能分類(ICF)は人が生きている姿全体を生活機能としてとらえ、障害は個人の問題としてではなく、社会における関係のなかで考えるべき問題であるとしている。ICFでは「心身機能・身体構造」「活動」「参加」の三要素で表している。障害がある状態では活動制限や参加制約を受けたりするが、これにはその人の健康状態や背景因子である個人因子や環境因子の影響を受け、相互に作用しながら双方向に変化するものであることが示されている。</p> <p>a ○ 背景因子のなかの個人因子にあたる。個人因子はその人に固有の特徴であり、人種や性別、年齢、成育歴など健康状態以外のさまざまな属性のことをさす。 b × 背景因子のなかの環境因子にあたる。環境因子には個人の周囲の交通機関、建物、福祉用具などの物的因子と、家族・友人などの人や社会的な意識を含む人的因子がある。 c ○ 背景因子のなかの個人因子にあたる。 d × 背景因子のなかの環境因子にあたる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 3-5</p>

問題 B		解答・解説	
171	<p>社会的な正の強化子を用いる行動療法はどれか。</p> <p>a カウント法 b タイムアウト法 c フラッピング法 d オペラント条件づけ法</p> <p>▶keyword: オペラント条件づけ法、行動療法 (行動変容法)</p>	<p>解答: d</p> <p>歯科診療での不適応行動に対して行動療法(行動変容法)を応用することは有用である。行動療法とは、学習理論に基づいた技法を応用して不適応行動を減弱・消去し、適応行動を引き出し強化することである。行動療法にはレスポナント条件づけの理論を応用して、不安や恐怖に基づいた情動反応をなくしていく方法と、本人の意思による行動に関連したオペラント条件づけによって適応行動を習得させていく方法がある。条件づけの学習の際に、刺激と反応を結びつける手段や結びつきが強まる働きのことを強化といい、用いるものを強化子とよぶ。強化子には報酬などプラス(正)のものと罰などのマイナス(負)があり、それぞれに物理的強化子(ごほうびや罰)、社会的強化子(ほめる、しかる)などがあり、状況によって使い分けられる。</p> <p>a × カウント法はあらかじめ約束した時間をカウントしながら体験させ、歯科診療への適応行動を育てていく方法である。カウント法自体は強化子を用いているものではない。</p> <p>b × タイムアウト法は患者が泣き叫んだり、暴れたりして収まらないとき、本人だけを残して周りの者がすべて離れたりして、本人を落ち着かせる方法である。負の強化子(罰)の一種となる。</p> <p>c × フラッピング法は大量の恐怖刺激に患者を直面させ、体験させることで恐怖感を克服させる方法である。脱感作法とは対照的な方法であり、強化子も用いない。</p> <p>d ○ オペラント条件づけ法では、診療時やトレーニング時の行動に対し、ごほうびや罰をタイミングよく与えることで、好ましい行動を増やしていく方法である。社会的な正の強化子には、ほめることや笑顔で答える、拍手するなどがある。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 63-64</p>	
172	<p>うつ病の症状はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 落ち込む。 b 疲れにくい。 c 食欲が増す。 d 早朝に覚醒する。</p> <p>▶keyword: うつ病</p>	<p>解答: a, d</p> <p>うつ病とは「憂うつ」、「気分が落ち込む」、「何事にも興味がわかない」といった症状が重度で長期にわたる病態をいい、生涯有病率は3~7%である。精神症状として、上記のほか、寂しい、気が滅入る、落ち込む、自信がない、悲観的になる、自殺を考えるなどの抑うつ状態が出現する。身体症状としては入眠しづらい、熟眠できない、早朝に覚醒する、食欲がなくなる、飲酒量が増える、性欲が低下する、疲れやすい、頭痛・頭重感、めまい、口が乾く、寡黙になる、落ち着きがなく歩き回るなど多彩な症状が認められる。</p> <p>a ○ b × c × d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 278 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 43</p>	

問題 B		解答・解説	
歯科予防処置論			
173	<p>65歳の女性。55歳の時に骨粗鬆症と診断されビスホスホネート製剤を服用している。今回、歯周治療を行うこととなった。注意すべきことはどれか。</p> <p>a 観血処置は避ける。 b 感染の危険性がある。 c 易出血傾向が認められる。 d 歯肉の増殖が認められることがある。</p> <p>▶keyword: 骨粗鬆症、歯周治療</p>	<p>解答: a</p> <p>ビスホスホネート製剤は骨粗鬆症に対して有用性の高い薬剤である。この薬剤を使用中に拔牙などの観血処置をすることにより顎骨壊死や骨髄炎が発症する危険性が報告され、2010年に厚生労働省から「ビスホスホネート製剤投与中の患者は、歯科において拔牙などの顎骨に対する侵襲的な歯科処置をできるだけ避ける」という指示が出された。そのため、このような歯科治療が必要な場合は、可能であれば少なくとも3か月間の休薬を指示することがある。また、口腔衛生状態が不良である場合や歯周病などの炎症がある場合に特に顎骨壊死が起こりやすいことから、口腔内は十分に清潔に保つ必要があり、PTCなどの歯周治療は積極的に行う。</p> <p>a ○ b × 拔牙などの顎骨に対する侵襲的な歯科処置は避ける必要があるが、その他の歯科治療は避ける必要はない。また感染を伴う疾患ではない。 c × 副作用として易出血傾向が認められる薬剤は、心疾患や脳血管疾患患者に使用されるワルファリンカリウムである。 d × 副作用として歯肉の増殖が認められる薬剤はてんかん患者に使用される抗てんかん薬や高血圧症患者に使用されるカルシウム拮抗薬である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 258-259 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 85 ポイントチェック 第5版 ⑤5-6</p>	
174	<p>歯周病に関与する宿主因子はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 遺伝 b 喫煙 c 糖尿病 d 歯磨き習慣</p> <p>▶keyword: 歯周病、糖尿病、宿主因子、リスクファクター</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯周病の直接的な原因は細菌であるが、その他のリスクファクターとして環境因子と宿主因子がある。</p> <p>a ○ 宿主因子である。歯周病の進行を決定づける先天的な因子として、さまざまな遺伝性疾患がある。</p> <p>b × 環境因子である。喫煙習慣は歯周病の発症と進行に最も大きな影響を及ぼす。喫煙者は非喫煙者と比較し、創傷治癒能力が劣る。</p> <p>c ○ 宿主因子である。歯周病と糖尿病は相互に関係している。糖尿病患者は歯周病の発症率、進行度が有意に高いといわれている。歯周病は糖尿病の病態の重症化に関与する。</p> <p>d × 環境因子である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 28-36</p>	
175	<p>歯周病と相互関連が深いと考えられる疾患はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 糖尿病 b るいそう c 骨粗鬆症 d パーキンソン病</p> <p>▶keyword: 歯周病、全身疾患、生活習慣病</p>	<p>解答: a, c</p> <p>歯周病は全身状態に影響されたり、全身疾患の誘因となることもある。歯周病を治療しないまま放置し、長期間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、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。歯周病を予防あるいはコントロールすることは、単に口腔の健康を守るのみならず、全身の健康を守ることもつながる極めて重要なことである。</p> <p>a ○ 糖尿病は歯周病のリスクファクターになりうる全身疾患であり、また、歯周病は糖尿病を悪化させるリスクファクターでもある。</p> <p>b × c ○ 骨粗鬆症は歯周組織においても骨形成能の低下により、歯周病の病態の悪化を招いている可能性があることから、歯周病のリスクファクターになりうる全身疾患である。</p> <p>d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 37-38、44-47 ポイントチェック 第5版 ⑤13-15</p>	

問題 B		解答・解説	
<p>176 歯周疾患の指数のうち歯肉の炎症の広がりや評価するのはどれか。</p> <p>a P/I b OHI c CFI d PMA Index</p> <p>▶keyword: PMA Index、歯肉の炎症、指数</p>	<p>解答: d</p> <p>歯肉の炎症を評価する指数にはさまざまなものがある。PMA Index の診査部位は前歯部唇側または全歯の唇・頬側歯肉を診査の対象とし、P (乳頭部: Papillary)、M (辺縁部: Marginal)、A (付着部: Attached) に分け、炎症のある場合に 1 点を与え評価する。歯周疾患の指数はほかに GI、PDI、GB Count などがある。</p> <p>a × 口腔清掃状態の指数の 1 つで Plaque Index のことである。歯肉炎の局所因子としてのプラークを評価するために考案された。</p> <p>b × 口腔清掃状態の指数の 1 つで Oral Hygiene Index のことである。プラークと歯石の付着状態から口腔清掃状態を判定する。</p> <p>c × 地域フッ素症指数で Community Fluorosis Index のことである。</p> <p>d ○ 歯肉炎の広がりを数量化した指数である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 45-60 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 101-110</p>		
<p>177 歯の動揺度の検査を行うよう指示された。測定中の写真 (別冊 No. 12) を別に示す。</p> <p>正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯の動揺度検査、Miller の分類</p>	<p>解答: a、c</p> <p>歯周支持組織の破壊 (歯肉線維の崩壊、歯根膜腔の拡大、歯槽骨の吸収) が進行すると、歯が動揺するようになる。動揺度の測定にはピンセットを使用する。前歯の場合は切縁を挟み唇舌的に動かす。臼歯はピンセットを閉じて咬合面に押し当て、頬舌的・近遠心的に動かす。程度の評価には Miller の分類がよく用いられる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>Miller の分類</p> <p>0 度: 生理的動揺 (0.2 mm 以内)</p> <p>1 度: 唇 (頬) 舌 (口蓋) 的にわずかに動揺 (0.2~1.0 mm)</p> <p>2 度: 唇 (頬) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に中程度動揺 (1.0~2.0 mm)</p> <p>3 度: 唇 (頬) 舌 (口蓋) 的、近遠心的に動揺 (2.0 mm 以上)、または垂直的に動揺する。</p> </div> <p>a ○ b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 99-100 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第 2 版 143 ポイントチェック 第 5 版 ⑤21-22</p>		
<p>178 25 歳の男性。歯石除去を主訴として来院した。口腔内写真 (別冊 No. 13A) および器具の写真 (別冊 No. 13B) を別に示す。</p> <p>歯科医師よりスケーリングの指示があった。適切なスケーラーはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: シックルタイプスケーラー、超音波スケーラー</p>	<p>解答: a、c</p> <p>写真は下顎前歯部舌側面、歯肉縁上歯石が多量に沈着している。歯肉縁上歯石を除去する場合に適するスケーラーは、シックルタイプスケーラー、超音波スケーラー、エアスケーラーである。超音波スケーラーは多目的に使用できるものがあり、スケーリング以外にルートプレーニングやデブライドメント、イリゲーションが可能で専用のインサートチップがある。</p> <p>a ○ 超音波スケーラーである。歯肉縁上歯石用インサートチップが装着されているため、歯肉縁上の多量な歯石の除去や歯肉縁上歯石の除去に用いる。</p> <p>b × 超音波スケーラーである。ロングネックで細いインサート用チップが装着されているため、歯周ポケット内のデブライドメントやイリゲーション等に用いる。</p> <p>c ○ カーブドシックルスケーラーである。歯肉縁上歯石の除去に用いる。</p> <p>d × グレーシータイプキュレットのアフターファイブである。深いポケットのスケーリングやルートプレーニングに用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 161-164 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第 2 版 164-165</p>		

問題 B		解答・解説	
<p>179 シャープニングについて正しいのはどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 小さな力から徐々に大きな力で研ぐ。 b スラッジが出たら砥石を下げ終る。 c 砥石は 2 cm 程度の幅で上下運動させる。 d 鋭利な切縁では光を反射するのが確認できる。</p> <p>▶keyword: シャープニング</p>	<p>解答: b、c</p> <p>シャープニングとは、スケーラーの刃の形態 (角度) を維持しながら、もとの切れ味に還元させることである。</p> <p>a × 比較的小さな力で、かつ一定の力で研ぐ。</p> <p>b ○ スラッジとは金属の削りかすと油が混ざった泥状物であり、シャープニングが終わりに近づくとき刃部内面に出現する。</p> <p>c ○</p> <p>d × 鋭利な切縁は光を反射せず、白い線や光る部分が見えることはない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第 2 版 197-200 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 155-161</p>		
<p>180 歯面研磨を行っているところを図に示す。</p>  <p>ラバーカップの動かし方で正しいのはどれか。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p> <p>▶keyword: 歯面研磨、ラバーカップ</p>	<p>解答: c</p> <p>歯面研磨は、コントラアングルハンドピースにラバーカップやラバーポイント、ポリッシングブラシなどを装着して行う。摩擦熱が生じないように研磨材をつけて歯面に当て、過度に圧接をせず、一か所につき 1~2 秒程度の使用にする。また、ラバーカップは歯肉側から歯冠方向へ動かして、歯周ポケットに必要な以上の研磨材が入らないよう留意する。</p> <p>a × b × c ○ d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 174-181</p>		
<p>181 歯周治療終了後のメンテナンスに移行する基準はどれか。2 つ選べ。</p> <p>a 歯肉に炎症がない。 b 歯周ポケットが 3 mm 以下である。 c ブローピング時の出血が 3 歯以下である。 d 歯の動揺は Miller の判定基準の 1 度までである。</p> <p>▶keyword: 歯周治療、メンテナンス、SPT</p>	<p>解答: a、b</p> <p>メンテナンスは、歯周治療により治癒した歯周組織を維持するための健康管理のことである。歯周治療により、歯周組織が臨床的に回復した状態を「治療」といい、その基準は、歯肉の炎症がなく、歯周ポケットは 3 mm 以下、ブローピング時の出血がなく、歯の動揺は生理的範囲とする。</p> <p>a ○ b ○ c × d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第 2 版 137-138</p>		

問題 B

解答・解説

182 う蝕活動性試験の目的はどれか。2つ選べ。

- a 補綴装置装着の可否
b 矯正治療終了の判定
c 口腔清掃器具の決定
d リスク・スクリーニング

▶ keyword : う蝕活動性試験

解答 : a, d

う蝕活動性試験の目的は、①う蝕予防プログラムの立案、②う蝕予防プログラム実施中のモニタリングと評価、③歯科保健指導におけるブラークコントロールの動機づけ、④リコール間隔の決定、⑤矯正治療開始時期の判定と治療中の口腔清掃指導、⑥修復物および補綴装置の装着の可否の判定、⑦集団を対象に歯科保健指導を行う際のリスク・スクリーニングなどである。

- a ○
b × 矯正治療開始時期の判定であり、終了の判定はできない。
c × 口腔内の状態やブラークの付着状態などから決定するものである。
d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 146-148
歯科衛生士国家試験 直前マスター 歯科予防処置! 第2版 42

183 う蝕活動性試験と結果の組合せでう蝕リスクが高いと評価できるのはどれか。2つ選べ。

- a RD テスト®——ピンク色
b カリオスタット®——黄色
c Dentocult®-SM——Class 1
d 唾液分泌速度——1.0 mL/min

▶ keyword : う蝕リスク、う蝕活動性試験

解答 : a, b

う蝕活動性試験は、ある一定時点または期間において予想されるう蝕発病の危険性とう蝕の進行の可能性を評価するものである。う蝕リスクが高いというのは、う蝕発病の危険性が高いことをさす。う蝕活動性試験にはさまざまな種類がある。目的に応じて応用できるよう、検体、評価項目、方法、判定を理解しておくことが必要である。

- a ○ 唾液を検体に、*Streptococci* や *Lactobacilli* などのグラム陽性菌のレサズリン試薬に対する還元作用に基づく色調変化を利用し、15分という短い時間で判定ができる試験である。Low (青色)、Middle (紫色)、High (ピンク色) の3段階で評価する。ピンク色は最もう蝕リスクが高い。
b ○ ブラークを検体に、主に *S. mutans* と *Lactobacilli* の酸産生能を培地の色調変化で評価する。黄色は最もう蝕リスクが高い。
c × 混合唾液を検体に、*S. mutans* の菌数を測定し、Class 0、Class 1 (<10⁵ CFU/mL)、Class 2 (10⁵~10⁶ CFU/mL)、Class 3 (>10⁶ CFU/mL) の4段階で評価する。Class 3 が最もう蝕リスクが高い。
d × 唾液は、口腔粘膜の表面に潤いを与え、食物残渣を取り除くだけでなく、ブラーク細菌が発生する酸を希釈、中和し、さらに抗菌物質により細菌の発育や代謝を阻害することが知られている。唾液分泌量の低下は、う蝕リスクを高める。Normal (1.0~3.0 mL/min)、Low (0.7~1.0 mL/min 未満)、Very Low (0.7 mL/min 未満) の3段階で評価する。1.0 mL/min は Normal である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 114-126
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 142-148
ポイントチェック 第5版 ⑤47-48

問題 B

解答・解説

184 9歳の女兒。定期健診のため来院した。学校歯科健康診断における診査結果の一部を図に示す。

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
		CO											CO		
上			E	D	C	B	A	A	B	C	D	E			上
	右													左	
下			E	D	C	B	A	A	B	C	D	E			下
	左													右	
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
		CO											CO		

適切な処置はどれか。2つ選べ。

- a フッ化物歯面塗布の実施
b 第一大臼歯への成形修復
c 第一小臼歯への小窩裂溝填塞
d 第二乳臼歯へのフッ化ジアンミン銀塗布

▶ keyword : 学校歯科健康診断、フッ化物歯面塗布、小窩裂溝填塞

解答 : a, c

学校歯科健康診断における歯式は以下の通りである。

記号	
—, /, \	現在歯
△	喪失歯
×	要注意乳歯
○	処置歯
C	むし歯
CO	要観察歯

- a ○ 処置歯や要観察歯が認められるため、う蝕リスクが高いと考えられる。そのため、フッ化物歯面塗布の対象となる。
b × 第一大臼歯はすべて要観察歯である。要観察歯は臨床的なう蝕には含まれず、治療を要する実質欠損を伴ったう蝕に進展する可能性のある歯をさす。処置としては、小窩裂溝填塞やフッ化物歯面塗布があげられる。
c ○ 9歳という年齢から萌出後間もない永久歯であるため、小窩裂溝填塞の対象となる。
d × 第二乳臼歯はすべて処置歯である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-267
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 272-279

185 Bis-GMA系レジンを用いた小窩裂溝填塞法の術式で正しいのはどれか。

- (ア) 填塞、光照射
(イ) ラバーダム防湿
(ウ) 歯面清掃、水洗、乾燥
(エ) ラバーダム防湿の除去
(オ) 酸処理、水洗、乾燥
a (エ)→(イ)→(ア)→(オ)→(ウ)
b (ア)→(エ)→(イ)→(オ)→(ウ)
c (イ)→(ウ)→(オ)→(ア)→(エ)
d (ア)→(イ)→(エ)→(オ)→(ウ)

▶ keyword : 小窩裂溝填塞

解答 : c

小窩裂溝填塞法では、歯質を削らずに小窩裂溝を封鎖し、う蝕の発生を防ぐ。使用材料は大きく分けてレジン系の Bis-GMA とセメント系のグラスアイオノマーセメントがある。Bis-GMA はラバーダム防湿を必須とし、填塞部位に酸処理を行う。
①ラバーダム防湿、②歯面清掃、③水洗、乾燥、④酸処理、⑤水洗、乾燥、⑥填塞、⑦光照射、⑧未重合部分の除去、⑨ラバーダム防湿の除去、⑩咬合調整の順に行う。

- a ×
b ×
c ○
d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 200-202

186 小学校でフッ化ナトリウム洗口液 0.2% を使用しフッ化物洗口を週1回行う。使用法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 座って行う。
b 上を向いた姿勢で行う。
c 2倍に希釈して使用する。
d 1回の使用量は10 mL である。

▶ keyword : フッ化物洗口法

解答 : a, d

小・中学校におけるフッ化物洗口は、0.2%フッ化ナトリウム溶液(900 ppm)で週1回行われる方法が普及している。実施する場合は、施設職員などの監督のもとで行い、5~10 mL 程度の洗口液で約30秒間洗口(ブクブクうがい)する。洗口中は座って下を向いた姿勢で行い、口腔内のすべての歯にまんべんなく洗口液がいきわたるように行う。洗口後30分間はうがいや飲食物をとらないようにする。

- a ○
b ×
c ×
d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 196-200

問題 B		解答・解説	
187	<p>5歳児の保護者に対しフッ化物配合歯磨剤について指導することになった。適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯磨き後1回のみ洗口する。</p> <p>b 1日2~3回の使用が望ましい。</p> <p>c 歯ブラシの刷毛部全体に歯磨剤をつける。</p> <p>d 1,500 ppmの歯磨剤を使うよう推奨する。</p>	<p>解答: a, b</p> <p>保護者にフッ化物配合歯磨剤を勧める際、成長、発達に応じた使用量と使用法を指導する必要がある。定められた使用量を下回ると予防効果は期待できない。また、使用量を大きく超え長期的に使用する際は慢性中毒の恐れも出てくる。よって、う蝕予防効果を発揮するためには患者の年齢と萌出状況に合わせたフッ素イオン濃度の推奨と使用方法を指導することが望ましい。</p> <p>a ○</p> <p>b ○ 使用回数が多いほど、口腔内のフッ素イオン濃度を高く保つことができ、う蝕予防効果が高くなる。</p> <p>c × 年齢に応じた量の歯磨剤をつける。5歳児では5mm程度が目安である。</p> <p>d × 5歳児に使用する歯磨剤のフッ素イオン濃度は500 ppm(泡状またはMFP歯磨剤であれば1,000 ppm)である。1,500 ppmの歯磨剤は15歳以上に使用する。</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 213 ポイントチェック 第5版 ⑤ 55</p>

歯科保健指導論

188	<p>健康に対する行動変容の理論に基づくミドリモデルを図に示す。</p> <p>①~④にあてはまる語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>① ② ③ ④</p> <p>a 環境 QOL 健康 保健行動</p> <p>b 保健行動 健康 QOL 環境</p> <p>c QOL 環境 保健行動 健康</p> <p>d 健康 保健行動 環境 QOL</p>	<p>解答: b</p> <p>健康観や行動変容、健康維持に関してはさまざまな理論がある。現在は、ヘルスプロモーションの概念の提唱から、Green, L. W. のプリシード・プロシードモデル(ミドリモデル)が健康教育の政策立案のモデルとして活用されている。このモデルは対象全体を包括的に診断していくプリシード部分と実施から評価に進めていくプロシード部分からなる。一連のプロセスで目標とした保健行動や健康課題がどれだけ改善したか、QOLが向上したかを最終的に評価する。</p> <p>a ×</p> <p>b ○</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 35-37 ポイントチェック 第5版 ⑤ 64</p>
-----	--	---	---

189	<p>乳幼児の歯ブラシによる事故防止のための注意喚起として適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 見守りを確実にする。</p> <p>b 立った状態で歯磨きをさせる。</p> <p>c 子どもに歯ブラシを持たせない。</p> <p>d 安全対策がとられた歯ブラシを選ぶ。</p>	<p>解答: a, d</p> <p>乳幼児期から子ども用歯ブラシを使用して歯磨きをすることは、大切な生活習慣の1つであるが、歯磨き中に歯ブラシをくわえたまま転倒したり、人や物に接触したりして喉を突くなどの事故が多発している。特に歯ブラシによる事故発生率の高い1~3歳までは、安全対策がとられた歯ブラシを選ぶようにする、見守りを確実に、歯磨きは床に座って行うなど、具体的な注意喚起を行う必要がある。</p> <p>a ○</p> <p>b × 歩行運動の未熟な乳幼児は転倒の危険性を避けるため、歯磨きは床に座らせて行うとよい。</p> <p>c × 保護者が子どもに付き添った状態で歯磨きさせることが大切である。</p> <p>d ○ 歯ブラシの柄にカバーが付いているものや、一定の力が加わると曲がる歯ブラシなどの安全対策が施された歯ブラシが市販されている。</p>	<p>文献: ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 19-26</p>
-----	---	--	---

問題 B		解答・解説	
190	<p>21歳の女性。前歯の歯並びが悪く、かめないことを主訴に来院し、矯正治療を開始した。矯正装置を装着してから歯磨きが難しくなったという。口腔内写真(別冊No. 14)を別に示す。</p> <p>指導内容で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 大きめの歯ブラシを使用する。</p> <p>b 矯正装置の周りはタフトブラシを使用する。</p> <p>c 歯ブラシの毛先をワイヤーの下に入れるようにして磨く。</p> <p>d 水に濡らしたスポンジブラシをワイヤーの上から擦るようにして磨く。</p>	<p>解答: b, c</p> <p>この女性は上顎にマルチブラケット装置を装着している。ブラケットやアーチワイヤーが入っている状態では、頬側臼歯部への歯ブラシの到達が困難である。アーチワイヤーを境にして、歯冠部からと、歯頸部からブラケットに向かって歯ブラシを当てて、歯ブラシを小さく動かすように磨く。歯科衛生士は患者へのTBIを行いながら、口腔内の状況に応じた歯ブラシや補助的清掃用具を紹介する必要がある。</p> <p>a × ヘッドの小さい歯ブラシや矯正用歯ブラシを使用するとよい。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × スポンジブラシは口腔粘膜の清掃に用いる。</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 221-225 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 163-165</p>

keyword: 矯正装置装着者

191	<p>口腔清掃状態を把握する指数のうち、観察する対象歯が $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$ ののはどれか。2つ選べ。</p> <p>a P/I</p> <p>b OHI</p> <p>c PHP</p> <p>d OHI-S</p>	<p>解答: c, d</p> <p>口腔清掃状態の評価として、また口腔清掃への動機づけとして指数は多用されている。それぞれの目的により考案されており、ブラーク付着および歯石沈着の程度について、両者もしくはいずれかに分けて診査し、数値化するものである。対象歯や判定基準などを熟知する必要がある。</p> <p>a × P/Iの対象歯は $\frac{6}{4} \frac{2}{2} \frac{4}{6}$ である。</p> <p>b × OHIの対象歯は $\frac{7}{7} \frac{7}{7}$ である。</p> <p>c ○</p> <p>d ○</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 101-110</p>
-----	--	--	---

keyword: 口腔清掃状態、評価、指数

192	<p>小学校1年生35名のクラスで食育指導を依頼された。</p> <p>歯科衛生士の講話として適切なテーマはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 朝ごはんの大切さ</p> <p>b 好き嫌いをなくそう</p> <p>c 塩分の摂取量を知ろう</p> <p>d スポーツ飲料摂取のすすめ</p>	<p>解答: a, b</p> <p>食生活指導においては、発達段階に応じた食育指導の目標を設定する必要がある。食べ物の選択力、食べ方、食べる時間などの生活習慣における重要な要素について理解を促すとともに、よりよい生活リズムが身につくように支援することが重要である。</p> <p>a ○ 朝ごはんは、体のリズムを整える、体温を上げる、脳にエネルギーを補給する、基礎代謝を高めるなどの健康な身体づくりに重要な役割がある。小学校1年生を対象とした食育指導の適切なテーマである。</p> <p>b ○ バランスよく食べることは、健康に良いことを伝える。好き嫌いをせずに何でも食べようとする意欲や態度を育てることが重要である。</p> <p>c × 塩分の摂取量は、高血圧予防に関する内容であるため、成人を対象としたテーマである。</p> <p>d × スポーツ飲料のなかには糖度が高いものがある。う蝕予防の観点から、摂取をすすめるのではなく、「スポーツ飲料の適切な飲み方」をテーマにしたほうが適切である。</p>	<p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 265-270 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(文部科学省) 54-57</p>
-----	--	---	---

keyword: 食育指導

問題 B		解答・解説	
193	72歳の男性。3か月前に脳梗塞を発症し右半身に麻痺がある。脳梗塞発症前より部分床義歯を使用している。歯科医師より本人と家族に対し口腔ケアの方法を指導するよう指示された。 適切なのはどれか。2つ選べ。 a 吸盤付き義歯用ブラシを紹介する。 b 舌ブラシによる舌の清掃方法を指導する。 c 電動歯ブラシは使用しないように指導する。 d 義歯を装着したまま残存歯のブラッシングをするように指導する。	解答 ：a, b 要介護高齢者はさまざまな全身疾患により日常生活動作（ADL）の低下が認められる。ADLの低下によりブラッシングなどを十分に行うことができなくなると、口腔の機能もそれに比例して低下してしまうことが多い。逆に適切な口腔のケアにより要介護高齢者のADLが改善することも報告されており、要介護者一人ひとりに合った口腔衛生指導を行うことが重要である。 a○ 片側に麻痺があり片方の手が使えない場合は、洗面台の蛇口下に取り付けて使用できる吸盤付き義歯用ブラシを使用し、こするように動かして義歯を洗ってもらいと効果的である。 b○ 片側に麻痺のある患者は舌にも麻痺があり、舌に食物残渣やプラークが残りやすい。口腔機能が低下した患者は誤嚥性肺炎になるリスクも高いため、舌ブラシを使用して舌の清掃を行うよう指導をする。 c× 片麻痺によって利き手が使用できなくなったりすると、手用歯ブラシによる細かい操作でのブラッシングが困難となる。そのような患者には、振動や反転などの運動によってプラークを除去する電動歯ブラシの使用は効果的である。 d× 義歯を口腔内に入れたままでは、口腔内をきちんと清掃することができず、また義歯の破損にもつながる。もし、患者自身による義歯の取り外しが不可能な場合は、取り外し方法を介護者に指導する必要がある。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 207-208、225 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 125-130
▶keyword：脳梗塞、麻痺、口腔ケア			
194	妊娠期の食生活指導について□に入る組合せで正しいのはどれか。 葉酸が①すると、出生児の神経管閉鎖障害のリスクが高まる。 そのため、妊娠②以上前から妊娠③までの間、葉酸④μg/日を摂取するように心がける。 ① ② ③ ④ a 不足 1か月 3か月 400 b 不足 3か月 6か月 800 c 超過 1か月 3か月 400 d 超過 3か月 6か月 800	解答 ：a 葉酸（ビタミンB群に属する水溶性ビタミン）は、造血に作用し、不足すると貧血が生じ、出生児の神経管閉鎖障害の発症リスクが高まる。神経管閉鎖障害とは、脳や脊髄などの中樞神経系のもと（神経管）がつくられる妊娠の4～5週頃に起こる先天異常で、神経管の下部に障害が発生するものが「二分脊椎症」、上部に現れるものが「無脳症」である。妊娠1か月以上前から3か月の間に葉酸を400μg/日摂取することで、リスクが軽減される。 a○ b× c× d×	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 246
▶keyword：葉酸			
195	高齢者にみられる口腔・咽頭領域の加齢変化はどれか。2つ選べ。 a 味覚閾値の低下 b 唾液分泌量の低下 c 咳嗽反射能力の低下 d 口腔内の残渣物の減少	解答 ：b, c 高齢者では身体機能も衰えるが、口腔・咽頭領域も加齢により変化が現れる。 a× 高齢になると味覚が低下し、味を感じにくくなるので味覚閾値は上昇する。 b○ 加齢に伴い唾液腺は萎縮傾向にあり、分泌量は減少する。 c○ 誤嚥した異物を気道から排除しようとしてむせる反射を咳嗽反射というが、高齢者では若年者よりも咳嗽反射能力が低下する傾向にある。 d× 高齢者では唾液分泌量の低下が起こり、自浄作用が低下して食物残渣などが増える傾向にある。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 285-294 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 42-44
▶keyword：加齢による口腔・咽頭領域の変化			

問題 B		解答・解説	
196	35歳の女性。白血病の治療のため入院している。化学療法を開始するにあたり、歯科医師の指示により歯科衛生士が病室を訪問した。口腔衛生状態はおおむね良好であるが、臼歯部にプラークの付着が認められる。 口腔に関するセルフケアの指導において適切なのはどれか。2つ選べ。 a 発泡剤・研磨剤配合の歯磨剤の使用を勧める。 b 毎日鏡で口腔内の観察をして、異常の早期発見に努めるよう指導する。 c 継続したセルフケアによって、口腔内環境を整えることが重要であることを指導する。 d アルコールを含有している含嗽薬を使って、できるだけ頻回に含嗽をするよう指導する。	解答 ：b, c 周術期の口腔管理においては、化学療法・放射線治療・手術によって起こりうる有害事象や口腔内トラブルについて説明し、毎日の継続したセルフケアによって、口腔内環境を整えることが重要であることを指導する。また、化学療法・放射線治療では、毎日鏡で口腔内の観察をして、異常の早期発見に努めるよう指導する。 a× 発泡剤・研磨剤無配合の低刺激性の歯磨剤の使用を勧める。 b○ c○ d× 粘膜の乾燥や刺激を避けるため、アルコールを含有していない保湿効果のある含嗽薬を使用してできるだけ頻回に含嗽を行い、口腔内を清潔に保つよう努めるよう指導する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 265、289-291 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 71-72、263-264
▶keyword：周術期の口腔機能管理			
197	鉄について正しいのはどれか。 a フェリチンは機能鉄である。 b ヘム鉄は非ヘム鉄よりも吸収がよい。 c 消化管では主に3個の鉄が吸収される。 d ビタミンCは非ヘム鉄の吸収を抑制する。	解答 ：b 鉄はヘモグロビン（赤血球）やミオグロビン（筋肉）の構成成分として、またチトクロームなどの酵素の構成成分として重要な働きをする微量元素の1つである。 a× 鉄は大きく機能鉄と貯蔵鉄に2分される。機能鉄にはヘモグロビンやミオグロビンなどが、貯蔵鉄にはフェリチンやヘモシデリンなどがある。 b○ ヘム鉄とは肉、魚肉、肝臓などに含まれる鉄のことで、ヘモグロビンやミオグロビンなどがある。また、非ヘム鉄とは野菜、穀類、鶏卵、乳製品などに含まれる鉄のことで、フェリチンやヘモシデリンなどがある。 c× 消化管では主に2個の鉄が吸収される。 d× ビタミンCや食肉成分は非ヘム鉄の吸収を促進させる。	文献 ：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 123、168
▶keyword：ヘム鉄、非ヘム鉄、機能鉄、貯蔵鉄			
198	カルシウムの吸収率が上昇するのはどれか。 a リン過剰摂取 b タンパク質不足 c ビタミンD不足 d 摂取カルシウム量の不足	解答 ：d カルシウムの吸収は大部分が小腸で行われ、その吸収率は、摂取タンパク質量、摂取リン量、摂取ビタミンD量、摂取カルシウム量などによって大きな影響を受ける。 a× リン過剰摂取はカルシウムの吸収率を低下させる。 b× タンパク質不足はカルシウムの吸収率を低下させる。 c× ビタミンD不足はカルシウムの吸収率を低下させる。 d○ 摂取カルシウム量が少ない場合、吸収率は上昇する。	文献 ：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 122-123
▶keyword：カルシウム、吸収率			

問題 B	解答・解説
<p>199 喫煙と関連の深い口腔疾患はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 白板症 b 紅板症 c カタル性口内炎 d ヘルペス性口内炎</p> <p>▶keyword: 喫煙、口腔疾患</p>	<p>解答: a, c</p> <p>喫煙は、肺癌などの全身疾患だけでなく、口腔癌や歯周病の発症とも関連が深い。白板症は前癌病変、カタル性口内炎は主に物理的刺激により起こる口内炎であり、どちらも喫煙が原因となり発症することがある。ほかにも、喫煙による口腔粘膜の異常として、歯肉メラニン色素沈着、口腔癌、扁平紅色苔癬などがみられる。</p> <p>a○ 喫煙のほかアルコールによる刺激、義歯による慢性的機械的刺激、ビタミン不足などにも関係するといわれている。</p> <p>b× 前癌病変であり、鮮紅色のピロード状、斑状の肥厚性病変である。約50%は癌化するといわれている。原因は不明である。</p> <p>c○ 疲れや免疫力の低下、義歯や矯正装置などの物理的な刺激などによりできた傷に細菌が増殖し、発症する。</p> <p>d× 単純疱疹ウイルスの感染で起こる。6歳以下の小児に多く、約1週間の潜伏期の後に口腔粘膜に小さい水疱が多発する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 50-70 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 231-235</p>
<p>200 25歳の女性。現在妊娠8週目である。歯肉の痛みを主訴として来院した。つわりのため、歯ブラシを口に入れると嘔吐反射があり歯磨きが困難であるという。口腔内を観察したところ、全体的にプラークが厚く付着しており、歯肉炎症を起こしている。白歯部に数か所のう蝕(C₁)が認められた。歯科保健指導として適切なものはどれか。</p> <p>a うがいを頻繁に行うことを勧める。 b 1日3回歯磨きを行うよう指導する。 c 食事は朝昼晩以外摂らないように勧める。 d できるだけ早く白歯部のう蝕治療を行うことを勧める。</p> <p>▶keyword: 妊娠期、つわり、歯磨き</p>	<p>解答: a</p> <p>妊娠8週目は妊娠初期にあたる。妊娠5週目以降はつわりが出る可能性があり、つわり対策としては、空腹状態にならないようにする、食後の安静を保つ、嗜好に合わせた食物を選択したうえで少量頻回摂取などがある。つわりがある場合、無理をせずに口腔の清潔を保つことが重要であり、嘔吐反射対策として、歯ブラシを小さいものに代える、ブラッシング方法を工夫する、うがいを頻繁に行うなど、対象者の状況に応じて提案する必要がある。歯科治療については、妊娠初期・後期は応急処置にとどめ、中期(安定期)に治療を勧める。</p> <p>a○ うがいを頻繁に行うことを勧める。</p> <p>b× つわりがあるため、無理な歯磨きは推奨するべきではない。歯ブラシの大きさや挿入方法を指導し、可能な範囲でのケアを勧める。</p> <p>c× 少量頻回摂取を勧める。</p> <p>d× 妊娠初期であるため、早急に治療の必要がある場合以外には、中期まで待つべきである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 240-247</p>
<p>201 嚥下機能に関する間接訓練のうち、喉頭挙上に関わる筋を鍛える訓練はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 開口訓練 b ROM訓練 c シャキア法 d アイスマッサージ</p> <p>▶keyword: 嚥下機能に関する間接訓練</p>	<p>解答: a, c</p> <p>間接訓練とは、食物を用いない訓練であり、大きく分けると嚥下機能に関する訓練と呼吸機能に関する訓練の2つに分けられる。この訓練の利点は、食物を使わないために比較的安全に行えるところであり、医療職だけでなく介護職や家族もできるものが多い。</p> <p>a○ 最大開口をさせることで、喉頭挙上に関わる筋を鍛える訓練法である。</p> <p>b× 拘縮を予防してスムーズに嚥下動作ができるように保っておくことを主な目的とした訓練である。</p> <p>c○ 喉頭挙上に関わる嚥下関連筋を対象とした筋機能の訓練である。</p> <p>d× 口腔・咽頭への刺激の1つであり、意識レベルの改善、食事前の準備運動として用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 18-20 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 174-177</p>

問題 B	解答・解説
<p>202 嚥下内視鏡検査の特徴はどれか。2つ選べ。</p> <p>a エックス線被曝がない。 b 誤嚥検出の感度が高い。 c 2次元的な観察ができる。 d 咀嚼運動は観察できない。</p> <p>▶keyword: 摂食嚥下機能、検査、VE、VF</p>	<p>解答: a, d</p> <p>嚥下内視鏡検査(Videoescopy; VE)は鼻から内視鏡を挿入し、咽頭の様子を観察する検査である。患者がいつもの姿勢でいつもの食事を行っているところを評価できる。一方、嚥下造影検査(Videofluorography; VF)はエックス線造影撮影装置を使用し、造影剤や造影剤を混ぜた被験食物を患者が食べ、飲み込む一連の流れを撮影する。食物の送り込みの動きや、その際の諸器官の運動を可視化できることがVEと大きく異なる点である。</p> <p>a○ エックス線は使用しないため、被曝は生じない。</p> <p>b× VFでは口腔期から食道期にかけての総合的な摂食嚥下機能評価ができるのに対して、VEは食物移送の諸器官の運動を可視化することができないため、誤嚥検出の感度は劣る。</p> <p>c× 内視鏡による3次元的な観察が可能である。</p> <p>d○ 内視鏡を挿入し、咽頭の様子を観察しているため、映像からは咀嚼の様子は観察できない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 169-172</p>
<p>203 アデノイドと関連するのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 口呼吸 b 低位舌 c 吸唇癖 d 母指吸引癖</p> <p>▶keyword: 口腔習癖、鼻咽頭疾患</p>	<p>解答: a, b</p> <p>アデノイドとは、咽頭部のリンパ組織である咽頭扁桃およびそれが肥大・増殖した鼻咽頭疾患のことである。小児に起こりやすく、鼻閉塞を起こし鼻呼吸が困難となることがある。</p> <p>a○ 鼻咽頭疾患で鼻呼吸が困難になると口呼吸になりやすい。</p> <p>b○ 鼻呼吸が困難なために口呼吸になると、口を開け、舌を低位として口で息をするようになる。</p> <p>c× 口唇を吸う癖であり、アデノイドと直接の関連はみられない。</p> <p>d× 親指をくわえて吸引する癖であり、アデノイドとの直接の関連はみられない。乳児期の母指吸引癖は生理的なものである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35</p>
<p>204 75歳の男性。脳梗塞を発症し現在入院中である。日中は車椅子で過ごし、食事でも車椅子に座って摂っている。食事が摂りにくくなっているのは車椅子の高さが合わないためということがわかった。</p> <p>車椅子の座位調整の必要性を検討し、男性に提案・使用法の指導を行う職種はどれか。</p> <p>a NS b ST c OT d SW</p> <p>▶keyword: NS, ST, OT, SW</p>	<p>解答: c</p> <p>作業療法士(OT)は身体や精神に障害のある人に対し、主体的な生活の再獲得をはかるため、作業活動を用いたりリハビリテーションを行う職種である。具体的には、摂食嚥下に困難を生じている場合、自己摂食のための利き手交換訓練や、食事時の椅子やテーブル、障害に対応した食器の選定や調整などを行う。食事に対する失行、失認といった高次脳機能障害へのアプローチを行うことも多い。</p> <p>a× 看護師である。患者の全身管理と精神的、環境的支援が主な業務である。また、必要に応じて気管カニューレや胃瘻の管理などを行う。</p> <p>b× 言語聴覚士である。言葉や聞こえの問題によるコミュニケーション障害と、摂食嚥下障害に対するリハビリテーションを行う職種である。口腔周辺の機能のほかに、認知や高次脳機能について評価をして、摂食嚥下障害の原因と解決のための方策を探る。</p> <p>c○ 作業療法士である。</p> <p>d× ソーシャルワーカーである。入院患者の退院や転院先のことについて相談、紹介をし、社会的資源の活用法、家屋改造の助言など快適な療養生活の支援をする。</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 186-190</p>

問題 B		解答・解説	
205	<p>保健所で行われるお口の健康フェスティバルで、3歳児の保護者を対象に健康教育を行うことになった。</p> <p>適切な内容はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 間食の摂り方 b 離乳の進め方 c 本人磨きの習慣づけ d 手づかみ食べの推奨</p>	<p>解答：a、c</p> <p>a○ 幼児は1日に必要な栄養素を摂取するため、1~2回の間食が必要である。間食とう蝕の関連性や、間食の正しい摂り方・与え方を説明する。</p> <p>b× 離乳は1歳半頃に完了しているのが一般的である。3歳頃からは偏食を防ぎ、規則正しく栄養バランスのとれた食生活を習慣づける時期である。</p> <p>c○ 3歳頃に乳歯列が完成する。子ども自身で磨く習慣づけと、保護者の仕上げ磨きの必要性を説明する。</p> <p>d× 手づかみ食べは1歳頃から始まり、1~2歳で食器・食具食べへと移行する。3歳は食器食べ（ひとり食べ）ができる時期である。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 251、254-255、258-262</p>
歯科診療補助論			
206	<p>体温計を用いて腋窩温の測定を行うことになった。□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>体温計は①から②の角度で③に向けて挿入し、検温部が腋窩のくぼんだところに接するようにする。</p> <p>① ② ③</p> <p>a 前下方 15度 上後方 b 上後方 15度 前下方 c 前下方 45度 上後方 d 上後方 45度 前下方</p>	<p>解答：c</p> <p>体温計は前下方から45度の角度で上後方に向けて挿入し、検温部が腋窩のくぼんだところに接するようにする。腋窩における体温測定では、体温計の挿入方法と腋窩腔の密着に気をつける。</p> <p>ほかの生体検査である脈拍測定、血圧測定、経皮的動脈血酸素飽和度（SpO₂）についても理解を深めておく。</p> <p>a× b× c○ d×</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 78-79 最新歯科衛生士教本 臨床検査 12-13</p>
keyword ：体温測定			
207	<p>4歳の男児。転倒し上顎乳中切歯の切縁を破折した。コンポジットレジン修復を予定している。器具の写真（別冊 No. 15）を別に示す。</p> <p>処置に用いるのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a ① b ② c ③ d ④</p>	<p>解答：a、b</p> <p>コンポジットレジン修復に利用される器具は多く、窩洞の種類などにより使い分けの必要性がある。乳前歯の場合、乳歯切縁を含む広範囲のう蝕や外傷の修復には、プラスチック製のクラウンフォームを利用してコンポジットレジン修復を行う。</p> <p>a○ クラウンフォームである。外傷であることから全面を被覆する必要性がある。修復時には切縁の気泡を防止するために、クラウンフォームの切端側にエクスプローラーなどを用いて小さな穴を開けておき、空気を逃がすように設定する必要がある。</p> <p>b○ コンポジットレジンである。穴を開けたクラウンフォーム内へ填入し、術者が圧接する。</p> <p>c× タッフルマイヤー型リテーナーとマトリックスバンドである。臼歯の隣接面に起始する2級窩洞に用いられる。</p> <p>d× 圧子（サービカルマトリックス）である。歯の唇（頬）側面または舌（口蓋）側面の歯肉側1/3のう蝕に対して形成される、5級窩洞に用いられる。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 107 最新歯科衛生士教本 小児歯科 153-154 最新歯科衛生士教本 歯科材料 150-151</p>
keyword ：隔壁、4級窩洞、クラウンフォーム、コンポジットレジン修復			

問題 B		解答・解説	
208	<p>40歳の男性。急性化膿性歯髄炎のため根管治療を行ったところ排膿が確認された。仮封に使用する材料はどれか。2つ選べ。</p> <p>a サンドラック b 水硬性仮封材 c レジン系仮封材 d 酸化亜鉛ユーージノールセメント</p>	<p>解答：a、d</p> <p>急性化膿性歯髄炎の場合に排膿やガスの排出が必要な症例に穿通仮封をする。セメント系の仮封材に穴をあける場合と、サンドラックを綿球にしみこませ、窩洞に詰めておく場合がある。</p> <p>a○ 空気に触れると乾燥し、薄い被膜をつくり、外部との遮断を行うが封鎖効果はない。</p> <p>b× 水分、特に唾液と接触すると硬化する。歯髄刺激が少なく封鎖性も良好であるが、耐久性がほかの材料に比べて劣るため長期間の使用は不適切である。単一仮封や二重仮封に用いる。</p> <p>c× 仮封に使用され、辺縁封鎖性も操作性もよい。</p> <p>d○ セメント系の仮封材である。歯髄の鎮静作用と細菌の発育阻止効果をもつ。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科材料 109</p>
keyword ：仮封材			
209	<p>根管充填に使用する器具の説明文と写真（別冊 No. 16）を別に示す。</p> <p>□に入る語句の組合せで正しいのはどれか。</p> <p>① 充填法に用いる器具で、名称は②である。</p> <p>① ②</p> <p>a 垂直加圧 スプレッター b 側方加圧 スプレッター c 垂直加圧 根管用プラグー d 側方加圧 根管用プラグー</p>	<p>解答：c</p> <p>写真の器具は根管用プラグーである。ガッタパーチャポイントによる根管充填法には、単一ポイント法（シングルポイント法）、側方加圧充填法、垂直加圧充填法、その他の充填法として、積層充填法（分割ポイント法）やロールポイント法がある。根管充填用器具のスプレッター、根管用プラグー、根管充填用ピンセット、ルーラー、エンドゲージ、レンツロなど器具の名称や用途について理解しておく。</p> <p>a× b× c○ 垂直加圧充填法は、根管用プラグーにより、ガッタパーチャポイントを根尖方向に圧接する充填法である。 d×</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 165-168 最新歯科衛生士教本 歯科機器 100-101</p>
keyword ：根管用プラグー			
210	<p>全部床義歯の咬合採得で準備する器材はどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬合平面板 b 平行測定器 c バイトゲージ d シェードガイド</p>	<p>解答：a、c</p> <p>全部床義歯の咬合採得（顎間関係の記録）には、咬合堤（技工物）、ワックスパチュラ、エバンス、パラフィンワックス、ワセリン、ノギス、咬合平面板、ミリメートルルールなどを準備する。</p> <p>a○ 仮想咬合平面を決定する際に用いる。</p> <p>b× ブリッジ、固定装置などの支台歯形成時や形成終了後に複数の支台歯間の平行性を測定するために用いる。</p> <p>c○ 咬合採得時、咬合高径を決める際に用いる。</p> <p>d× シェードガイドは既製の人工歯の色見本であるが、人工歯選択については、咬合採得後に行う。</p>	<p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 96、163 ポイントチェック 第5版 ③132</p>
keyword ：咬合採得			

問題 B		解答・解説		
211	<p>浸潤麻酔に使用する器材について正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 注射針は30 Gを使用する。</p> <p>b 局所麻酔薬のカートリッジは15°C以下で保存する。</p> <p>c 注射器に注射針をセット後、カートリッジの装填を行う。</p> <p>d カートリッジ式注射器のプランジャー頭部の形態は、モリ状である。</p> <p>▶keyword: 局所麻酔</p>	<p>解答: a, b</p> <p>局所麻酔薬は、カートリッジを遮光し、凍結を避けて15°C以下で保存する。浸潤麻酔に使用するカートリッジ式注射器のプランジャー部分は平坦なものを使用する。フック、モリ状、およびらせん状のものは、伝達麻酔に使用する。注射針はディスプレイ注射針を用いるが、針は太さと長さに種類があり、浸潤麻酔には太さ30 G・31 G・33 G、長さ21 mmのものを用いる。伝達麻酔は、太さ25 G・27 G、長さ30 mmのものを用いる。器材の準備には、局所麻酔のカートリッジのメンブランの消毒後、プランジャーを引きカートリッジを装填し、最後に注射針を装着する。</p> <p>a ○</p> <p>b ○</p> <p>c × 注射器のプランジャーを引きカートリッジを装填し、最後に注射針を装着する。</p> <p>d × プランジャー頭部の形態は平坦である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 188-190、225-228 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 163-164</p>		
212	<p>口腔外科小手術に用いる器具の写真(別冊 No. 17)を別に示す。</p> <p>肉芽組織の除去に用いるのはどれか。</p> <p>a ①</p> <p>b ②</p> <p>c ③</p> <p>d ④</p> <p>▶keyword: 歯科用鋭匙</p>	<p>解答: a</p> <p>根尖病巣、炎症性肉芽組織の掻爬および抜歯窩内異物の確認や除去に歯科用鋭匙を用いる。</p> <p>a ○ ①は歯科用鋭匙である。</p> <p>b × ②は骨ヤスリである。骨の鋭縁を切除し、骨面を平坦にするために用いる。</p> <p>c × ③は止血鉗子である。出血している血管あるいは同部の軟組織を挟み、永久止血するために用いる。</p> <p>d × ④は抜歯挺子(エレベーター、ヘーベル)である。歯冠の崩壊などにより抜歯鉗子で把持できない歯の抜去に用いる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 142-144 最新歯科衛生士教本 歯科機器 144</p>		
213	<p>10歳の女兒。矯正装置を装着することになった。装置の写真(別冊 No. 18)を別に示す。</p> <p>この女兒への説明で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 歯磨剤を使って清掃する。</p> <p>b ワイヤ部分を曲げないようにする。</p> <p>c 装置は1日10~14時間以上の装着が必要である。</p> <p>d 顎関節部に痛みがあっても慣れるために使用を続ける。</p> <p>▶keyword: アクチバートル、患者指導</p>	<p>解答: b, c</p> <p>アクチバートルは可撤式の装置である。装着時に①装置の着脱方法、②使用時間・使用方法、③装置の管理、④装置の清掃方法について指導を行う必要がある。</p> <p>a × 装置の清掃は、歯ブラシを使用し流水下で床・ワイヤ部分を磨く。歯磨剤は使用しない。1週間に1~2回は装置用洗浄剤に浸ける。装置を使用しないときは保管用ケースに入れておく(水は入れても入れなくてもよい)。</p> <p>b ○ 装置の管理として、ワイヤ部分を勝手に曲げたりしないようにする。</p> <p>c ○ 効果を得るためには、装置は1日10~14時間以上の装着が必要である。また、患者自身で着脱するため、装着しないと矯正力が発揮されないことも伝える。</p> <p>d × 顎関節の痛み、もしくは開口障害などがあるときは使用を中止し、担当医に連絡をとるように指示する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 70-71、139、149-150 ポイントチェック 第5版 ⑤ 225</p>		

問題 B		解答・解説		
214	<p>矯正歯科患者への食事指導で適切なのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 粘着性のあるものは避ける。</p> <p>b 肉類は小さくして前歯で食べる。</p> <p>c かめないときは飲み込むようにする。</p> <p>d 野菜類は温野菜にすると食べやすい。</p> <p>▶keyword: 矯正歯科患者への食事指導</p>	<p>解答: a, d</p> <p>リングを丸かじりする、アイスクャンディや煎餅を前歯でかみ砕くといった食べ方は避けるなど、矯正歯科患者への具体的な食事指導について理解する。</p> <p>a ○ 歯に付着しやすいキャラメルやガムは、装置が外れやすいので避ける。</p> <p>b × 肉類はナイフで小さく切って奥歯でかむとよい。</p> <p>c × 痛みが強いかめない場合は、軟らかく食べやすいメニューにして少しずつ慣れるようにする。</p> <p>d ○ 野菜類は温野菜にし繊維を容易にかみ切れるようにするとよい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 166、170</p>		
215	<p>5歳の男児。乳歯用既製冠修復を行うことになった。</p> <p>使用するものはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 咬合紙</p> <p>b 印象用トレー</p> <p>c バンドブッシャー</p> <p>d ムシャーンのプライヤー</p> <p>▶keyword: 乳歯用既製冠</p>	<p>解答: a, d</p> <p>乳歯の修復には、金属製の乳歯用既製冠を用いることが多い。</p> <p>a ○ 咬合状態の確認の際に使用する。</p> <p>b × 乳歯用既製冠修復は、技工操作を必要としないため、印象採得を行わない。</p> <p>c × バンドを歯に適合させるときや圧入するのに用いる。</p> <p>d ○ 乳歯用既製冠の歯頸部の適合はムシャーンのプライヤーやゴードンのプライヤーを使用する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 150-153 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127</p>		
216	<p>写真(別冊 No. 19)を別に示す。</p> <p>この体位はどれか。</p> <p>a 椅座位</p> <p>b 端座位</p> <p>c 長座位</p> <p>d ファーラー位</p> <p>▶keyword: 体位、ファーラー位、長座位、端座位、椅座位</p>	<p>解答: d</p> <p>訪問診療の現場において、患者の体位にはさまざまなものがある。歯科用ユニット上の体位以外の名称についても歯科衛生士は理解しなければならない。</p> <p>a × 椅座位とは、椅子に腰かけた姿勢である。背もたれがあるので姿勢を安定させやすいが、片麻痺などがある場合は安定しないという欠点がある。</p> <p>b × 端座位とは、ベッドの端など、背もたれがない状態で座った姿勢である。次の動作に移りやすいが、背もたれがないためバランスがとりにくく、上半身を自分で支える能力が必要である。</p> <p>c × 長座位とは、上半身を起こして、下肢を前に投げ出した姿勢である。寝たきりの患者では気分を変えたり、寝たきりにさせない効果があるが、側方の支えがないため体幹が疲れ、安定しない。</p> <p>d ○ ファーラー位とは、半座位ともよばれ、寝たきりの患者や回復期の患者の口腔ケアや食事などをする際に用いられ、写真のようにベッドの頭側をギャッジアップした姿勢である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 291 介護・介助の基本スキル 56-57</p>		

問題 B	解答・解説
<p>217 89歳の男性。脳血管疾患によりICUで治療中である。主治医から口腔衛生管理の指示があったため、カルテの確認を行ったところ Japan Coma Scale による意識障害の評価がⅢ-300との記載があった。</p> <p>この状況を示すのはどれか。</p> <p>a 痛み刺激に全く反応しない。 b 痛み刺激を与えると辛うじて開眼する。 c 痛み刺激を与えると払いのける動作をする。 d 覚醒しているが、自分の名前、生年月日を思い出せない。</p> <p>▶keyword: Japan Coma Scale (JCS)</p>	<p>解答: a</p> <p>Japan Coma Scale (JCS) とは意識障害の評価の1つで、数値によって表示される。覚醒の程度によって大きくⅠ、Ⅱ、Ⅲの3段階に分類し、さらにそれぞれを3段階に細分化して評価する。軽度意識障害:1桁、中等度意識障害:2桁、重度意識障害:3桁でそれぞれ表現される。具体的には、以下のとおりである。</p> <p>I-1:意識清明とはいえない状態、I-2:現在の場所、日時などを思い出せない状態、I-3:自分の名前、生年月日を思い出せない状態、II-10:呼びかけに反応して開眼する状態、II-20:体を揺さぶると開眼する状態、II-30:痛み刺激を与えると辛うじて開眼する状態、III-100:痛み刺激を与えると払いのける動作をする、III-200:痛み刺激を与えると顔をしかめる、III-300:痛み刺激に全く反応しない</p> <p>a○ b× JCSⅡ-30の状態を示している。 c× JCSⅢ-100の状態を示している。 d× JCSⅠ-3の状態を示している。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 128</p>
<p>218 障害の種類と想定されるリスクの組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a てんかん——自傷 b 脳性麻痺——四肢の拘縮 c ダウン症候群——感染性心内膜炎 d 自閉性障害——不随意運動による歯・口腔の外傷</p> <p>▶keyword: 障害児者の安全管理</p>	<p>解答: b, c</p> <p>自閉性障害のある人では、歯科治療や歯科衛生業務に対して号泣したり、拒否したりしてパニック状態に陥り、自傷や他害を生じることもある。てんかん発作のある人は、発作時の外傷、気道閉塞などのリスクがある。</p> <p>a× 「自傷」は自閉性障害のある人のリスクである。 b○ 脳性麻痺のある人では、不随意運動や四肢の拘縮に注意が必要である。 c○ ダウン症候群では、約半数に先天性心疾患を認める。先天性心疾患があるときは、観血的処置を行う際に、抗菌薬による感染性心内膜炎の予防が必要となる。 d× 不随意運動による歯・口腔の外傷は脳性麻痺のある人のリスクである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 14-28、102-103 最新歯科衛生士教本 小児歯科 111-112</p>
<p>219 エックス線撮影における患者の防護で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 照射野を大きくする。 b ガラスバッジを装着させる。 c 高感度フィルムを使用する。 d 防護用エプロンを着用させる。</p> <p>▶keyword: エックス線撮影、患者の防護</p>	<p>解答: c, d</p> <p>エックス線撮影における患者の防護にあたっては、不要なエックス線撮影を行わない(行為の正当化)。また、できるだけ少ない線量で撮影する(防護の最適化)ために、高感度フィルムやデジタルセンサーを用いたり、絞りをういて検査対象部位のみを撮影する。</p> <p>a× 照射野を最小限とする。口内法エックス線撮影装置のコーン先端部における照射野の直径は6cm程度であるが、さらに縮小するために、入射前にフィルム大の照射野に限定する絞り(矩形絞り)が使用されることがある。 b× 放射線診療従事者の被曝線量の測定に用いる。測定器としては従来フィルムバッジを用いていたが、近年ではガラスバッジ(蛍光ガラス線量計)、ルミネスバッジ(光刺激ルミネセンス線量計)が用いられる。男性は胸、女性では腹部に装着し、一定の装着期間後(4週間が多い)、バッジの測定器部分に光などを照射して、そこから発する光の量を測定して線量を推定する。 c○ 口内法エックス線撮影では感度の高いEまたはF感度のフィルムを用いる。デジタルエックス線撮影法では、さらに線量の低減が可能である。 d○ 防護用エプロンで甲状腺と腹部を遮蔽する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16-19</p>

問題 B	解答・解説
<p>220 47歳の男性。歯科治療中に意識が消失し呼吸が停止したため心肺蘇生を行うことになった。</p> <p>胸骨圧迫の方法で正しいのはどれか。2つ選べ。</p> <p>a 片手で圧迫する。 b 絶え間なく圧迫する。 c 胸が10cm沈む程度に押す。 d 圧迫のテンポは100~120回/分で行う。</p> <p>▶keyword: 胸骨圧迫</p>	<p>解答: b, d</p> <p>a× 成人への胸骨圧迫は、片方の手の付け根を胸に置き、もう片方の手を重ねて指を交互に組み、肘をまっすぐに伸ばして圧迫する。 b○ 胸骨圧迫は絶え間なく行う。中断は最小限にする(10秒以下)。 c× 圧迫の深さは成人で5~6cm胸が沈む程度で、6cmを超えないようにする。 d○ 圧迫のテンポは100~120回/分であり小児や乳児も同じである。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 16 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 210-211</p>

科目別問題番号一覧表

	問題数	A	B
解剖学	7	問 1~4	問 111~113
生化学	3	問 5	問 114~115
生理学	6	問 6~8	問 116~118
病理学	5	問 9~11	問 119~120
微生物学	5	問 12~13	問 121~123
薬理学	5	問 14~16	問 124~125
口腔衛生学	15	問 17~23	問 126~133
衛生学・公衆衛生学	16	問 24~31	問 134~141
歯科衛生士概論	7	問 32~35	問 142~144
臨床歯科総論	4	問 36~37	問 145~146
保存修復学	5	問 38~39	問 147~149
歯内療法学	5	問 40~42	問 150~151
歯周治療学	5	問 43~44	問 152~154
歯科補綴学	7	問 45~48	問 155~157
口腔外科学	7	問 49~51	問 158~161
歯科矯正学	7	問 52~55	問 162~164
小児歯科学	5	問 56~57	問 165~167
高齢者歯科学	5	問 58~60	問 168~169
障害児者歯科学	5	問 61~62	問 170~172
歯科予防処置	30	問 63~77	問 173~187
歯科保健指導	36	問 78~95	問 188~205
歯科診療補助	30	問 96~110	問 206~220
計	220		

(出題数は当社予測による)