

一解答・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

解答・解説

人体と歯・口腔の構造と機能

1 解答: b

- 関節は関節面の形状により分類される。
- a × 鞍関節は、向かい合う両関節面が馬の鞍のような面をしている関節である。
 - b ○ 球関節は、関節頭が球状で、関節窩はそれに応じてくぼんでいる関節である。
 - c × 橈腕関節は、関節頭と関節窩が橈円形を示す関節である。
 - d × 蝶番関節は、関節頭が骨の長軸に直交する円柱状で、関節窩がこれに一致した溝からなる。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 49

2 解答: b, c

- 写真は象牙質と歯髄を示す。歯髄は象牙質の中心部に存在する歯髄腔を満たしている結合組織である。歯髄表層の細胞分布は、最表層側から象牙芽細胞層、細胞希薄層(ワイル層)、細胞稠密層と特徴のある細胞分布がみられる。
- a × 内エナメル上皮およびエナメル芽細胞の外側にみられる細胞層である。扁平な細胞が1~2層並んでいる。
 - b ○ 象牙芽細胞層に近接して存在する細胞希薄層である。
 - c ○ 歯髄最表層に存在する細胞層である。
 - d × 内エナメル上皮から分化したエナメル芽細胞は、象牙質の外側に1列に存在する。

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 231-232

3 解答: b, d

- 人体では約200個の骨が、互いに連結し合い骨格系を構成している。骨格系全体としての機能を理解するとともに、それぞれの骨の連結の仕組みや骨の形態および構造を理解しておく。
- a × 骨の周囲を覆っているのは骨膜である。
 - b ○ 蝶形骨の大翼には正円孔や卵円孔があり、前者には三叉神経の上顎神経が、後者には下顎神経が通る。
 - c × 脊椎(脊柱)は、上下に連結された椎骨よりなる。椎骨は、頸椎(7個)、胸椎(12個)、腰椎(5個)、仙椎(5個)、尾椎(3~5個)に区別される。
 - d ○ 頭蓋の骨の結合様式は大部分が縫合で、頭蓋底部は軟骨結合、下顎骨は顎関節、舌骨は筋と靭帯で固定されている。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 26, 51-52
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 18-34

4 解答: b, d

- 上下顎歯列と口唇・頬との間の狭い空隙を口腔前庭といい、歯列より内側を固有口腔という。
- a × 舌下面正中と下顎歯槽部正中まで広がる板状のヒダで、固有口腔にある。
 - b ○ 上顎左右側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 × 上顎左右側中切歯間のすぐ後ろの口蓋にある隆起で、固有口腔にある。
 - d ○ 上顎第二大臼歯に面する頬粘膜にある小隆起で、口腔前庭にある。耳下腺管の開口部である。

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 11

5 解答: b

- 二糖類とは単糖類が2つ結合した糖質で、スクロース(ショ糖)、マルトース(麦芽糖)、ラクトース(乳糖)などがその代表である。
- a × マルトースはグルコース(ブドウ糖)が2つ結合した二糖類である。
 - b ○
 - c × スクロースはグルコースとフルクトース(果糖)が結合した二糖類である。
 - d × フルクトースは果物に多く含まれる単糖類である。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 140-141

解答・解説

- 6 **解答**: a
 図中の血液中の核のない円盤状の細胞は赤血球を示す。赤血球中のヘモグロビンは主に酸素を運搬する。
 a○
 b×
 c×
 d×
文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 116-117
- 7 **解答**: a
 不随意筋は意思によって収縮できない筋である。心筋と平滑筋がこれに含まれ、自律神経により支配される。
 a○
 b× 呼吸筋で随意筋である。胸式呼吸に関係する。
 c× 呼吸筋で随意筋である。腹式呼吸に関係する。
 d× 骨格筋で随意筋である。顔面神経により支配される。
文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 28
- 8 **解答**: a
 自律神経の機能について理解する。自律神経の運動神経には2系統(交感神経と副交感神経)あり、1つの内臓器官を二重に支配している。多くの臓器では、一方が促進的に、他方が抑制的に働くが、唾液に関しては両神経ともに分泌を促進させる働きをもつ。
 a○ 交感神経と副交感神経の興奮はともに唾液分泌を促進するが、前者は粘性性唾液分泌、後者は漿液性唾液分泌を促進させる働きをもつ。
 b× 交感神経の興奮で分泌は抑制される。
 c× 交感神経の興奮で分泌は抑制される。
 d× 交感神経の興奮で分泌は抑制される。
文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 165-167
- 疾病の成り立ち及び回復過程の促進**
- 9 **解答**: d
 う蝕は組織学的にエナメル質う蝕、象牙質う蝕、セメント質う蝕に分類され、それぞれの特徴を知っておくことが重要である。
 a○ 象牙細管周囲の象牙質基質の脱灰が起こる。
 b○ トームス線維が石灰化されることにより象牙細管が閉鎖されるため、透明にみえる層が出現する。
 c○ う蝕は象牙質に達するとエナメル-象牙境で側方に広がり、象牙細管に沿って深部に進行する。その結果、う蝕病巣は円錐形の形状となりう蝕円錐とよばれる。
 d× 象牙細管内に細菌が侵入すると、トームス線維が破壊されたりするが、伸展はしない。
文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 94-95
- 10 **解答**: a、d
 歯原性腫瘍とは、歯を形成する組織に由来する腫瘍のことをいい、エナメル上皮腫、腺様歯原性腫瘍、歯牙腫、セメント芽細胞腫などがある。
 a○
 b× 非歯原性腫瘍である扁平上皮癌は上皮性組織由来の悪性腫瘍であり、口腔粘膜から発生する癌腫の中で最も発生頻度が高い。
 c× 多形性腺腫は唾液腺に発生する良性上皮性腫瘍で、多様な組織像を呈する。唾液腺に生じる腫瘍の中で最も発生頻度が高い。
 d○
文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 137-141

解答・解説

- 11 **解答**: c、d
 侵襲性歯周炎は、慢性歯周炎とは異なり、全身的には健康であるが、急激な歯槽骨の破壊を特徴とする疾患である。プラーク付着量は少なく、10~30歳代に多く発症する。
 a× 初期には歯肉の外観はほぼ正常である。
 b× 細菌性プラークの付着や歯石の沈着は少ない。
 c○
 d○
文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 115
 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 24-25
 直前マスター基礎! 第2版 111
- 12 **解答**: b、c
 原核細胞とは核膜がなく、有糸分裂を行わず、染色体が1つで、DNAが塩基性タンパク質と結合していない生物で、細菌やマイコプラズマ、リケッチア、クラミジアが該当する。
 a× 核膜は存在しない。
 b○ 細胞膜は細胞壁の内側に存在する。
 c○ タンパク質をつくる細胞内小器官として存在する。
 d× ミトコンドリアは存在しない。ミトコンドリアが存在するのは真核細胞である。
文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 14
- 13 **解答**: b、d
 主要な病原微生物の中には、感染時に口腔領域に特徴的な症状を現すものがある。
 a× ハッチンソン歯は、トレポネーマ・パリダム(梅毒トレポネーマ)の母子感染による先天性梅毒患者に認められる。
 b○ 麻疹ウイルス感染の初期症状として、頬粘膜の下顎臼歯接触部付近に現れる小水疱をコプリック斑という。
 c× 破傷風菌が産生する神経毒素(テタノスパズミン)によって全身の筋肉が強直する。咬筋の強直による開口障害は、破傷風の初期症状として重要な所見である。
 d○ カンジダ属の真菌が原因となり、口角部にびらん、亀裂が起こる。
文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 76、125-126、131
 最新歯科衛生士教本 微生物学 32-35、44-45、59-61、71-72
- 14 **解答**: c、d
 a× 劇薬の保管は、必ず普通薬と区分しなければならない。
 b× 医薬品は「医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(医薬品医療機器等法)」により定義されている。
 c○
 d○ 「日本薬局方」は、重要な医薬品を収載し、その強度、品質および純度の基準を定めたものである。「日本薬局方」に収載された医薬品を薬局方医薬品(局方薬品、局方薬)といい、医療上重要と認められる薬品であり、よく使用される。
文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 59-60
- 15 **解答**: a
 対症療法は疾患の原因に対して直接的な治療はできないが、疾患の症状を取り除くために薬物を適用することであり、原因療法は疾患の原因を除去するために薬物を適用することである。
 a○ 炎症の原因を除去するのではなく、症状を軽減するだけの対症療法である。
 b× 原因療法である。
 c× 原因療法である。
 d× 原因療法である。
文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 3

解答・解説

- 16 **解答**: a
- 薬理作用の基本形式には興奮作用、抑制作用、刺激作用、補充作用がある。
- a○ 興奮作用は、特定の細胞・組織・器官の機能を高める（亢進する）作用をいう。例えば、ジギタリス製剤は心臓の機能を高め心不全を改善する。
- b× 抑制作用は、特定の細胞・組織・器官の機能を低下させる作用をいう。例えば、ハロタンは中枢神経系の機能を低下させて麻酔作用を発現する。
- c× 刺激作用は、細胞・組織・器官に非特異的に作用して活動や成長などの一般的機能に変化を起こさせる場合をいう。例えば、フェノールによるタンパク変性・凝固作用は刺激作用である。
- d× 補充作用は、ビタミン、ホルモン、電解質などが不足している状態に対して、不足している物質を与える場合の作用をいう。例えば、鉄剤による鉄欠乏性貧血の改善は補充作用による。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 4-5

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

- 17 **解答**: b
- フッ素イオン濃度と応用法の関係を理解しておく。臨床応用の場合はフッ素イオン濃度は9,000 ppmと高濃度である。フッ化物洗口法は週1回法で900 ppm、毎日法では450 ppmまたは225 ppm、250 ppmである。乳幼児から高齢者まで不特定多数を対象とする水道水へのフッ化物添加（水道水フロリデーション）の場合、1 ppm前後と設定されている。0.2%フッ化ナトリウム溶液の場合は、局所応用法で専門的に応用される2.0%のフッ化ナトリウム溶液と区別する。0.2%フッ化ナトリウム溶液は、フッ素イオン濃度900 ppmで、週1回のフッ化物洗口法として学校などで使用されている。

- a×
b○
c×
d×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 165、172

- 18 **解答**: a、b
- 図はフッ化物歯面塗布の手順を示している。フッ化物応用によるう蝕予防法は局所応用と全身応用に分けられるが、我が国では局所応用が一般に用いられている。
- a○ NaFは2%溶液またはリン酸酸性2%溶液として使用する。
- b○ SnF₂は8%または4%の濃度で使用する。
- c× 水道水フロリデーションに用いる。フッ素イオン濃度は0.6~1 ppm（日本では水道法により0.8 ppm以下）で使用する。
- d× フッ化物配合歯磨剤に用いる。フッ素イオン濃度1,500 ppm以下で使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 165-169

- 19 **解答**: c
- フッ素の悪心嘔吐発現量（急性中毒量）は体重1 kgあたりフッ素2 mgと考えられる。したがって、体重15 kgの幼児の悪心嘔吐発現量は2 mg×15 kg=30 mgである。リン酸酸性フッ化ナトリウムゲルは9,000 ppmFなので、1:0.009=xg:0.03 gの比で求めることができる。x=3.3333...となる。

- a×
b×
c○
d×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 161
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 185-188
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 249-252

解答・解説

- 20 **解答**: d
- 地域保健あるいは地域歯科保健対策（施策）の基本指針は地域保健法に規定され、保健所は難病患者や障害者への歯科保健活動、歯科保健に関する調査研究、市町村への歯科保健活動の技術援助を行う。市町村保健センターは住民への直接的対人歯科保健サービスに携わる。
- a× 市町村保健センターの役割の1つとして歯科衛生士の確保がある。
- b× 口腔保健センターは自治体や歯科医師会によって設置される。
- c× 地域の事業所や学校との連携は市町村保健センターの業務である。
- d○ 住民への歯科健康相談、歯科健康教育、歯科健康診査などの対人歯科保健サービスは市町村保健センターの業務である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 222-225

- 21 **解答**: b
- 図の器具はCPIプローブである。一定の基準で事象や状態を評価し、数字におきかえることを指数化といい、おきかえた数字を指数という。
- a× GIとはGingival Indexの略で、歯肉の炎症の広がりや強さを視診によって同時に評価できる方法である。
- b○ CPIとはCommunity Periodontal Indexの略で、歯周組織の健康状態を評価するための指標である。
- c× PCRとはPlaque Control Recordの略で、歯を4歯面に分画して、プラークの付着部位を視診によって評価する方法である。
- d× OHIとはOral Hygiene Indexの略で、口腔清掃状態を評価するために、歯表面のプラークと歯石の付着範囲を重視して数量化する方法である。視診と探針による擦過によって診査する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 95-96、108-109
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 143-145、163-164
最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 47、52-55、59

- 22 **解答**: c、d
- 口臭症は国際基準では真性口臭症、仮性口臭症、口臭恐怖症に大別される。真性口臭症は生理的口臭、口腔由来の病的口臭、全身由来の病的口臭に分けられる。
- a× 獲得被膜（ペリクル）には細菌が存在しないので、口臭の原因にならない。舌苔の除去が口臭の抑制になる。
- b× 抗菌効果のある洗口剤の使用は有効ではあるが、抗菌薬は全身的影響もあるので口臭予防としては適切ではない。
- c○ 塩化亜鉛は含硫アミノ酸と結合し、不揮発化する。
- d○ 口腔の自浄作用によりプラークの付着の抑制に効果がある。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 200-201

- 23 **解答**: d
- 唾液中にはさまざまな作用を有する物質が含まれており、口腔衛生的に重要なものも多い。
- a× 消化作用を有するものとしてアミラーゼがある。ムチンには潤滑作用がある。
- b× 重炭酸塩には緩衝作用がある。
- c× 溶解作用には豊富な水分が関係する。
- d○

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 142-143
最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 96-98

解答・解説

- 24 **解答**: a、c
 近年の我が国における人口動態や人口構造の変遷に関する問題である。人口ピラミッドや年齢3区分別人口（割合）についても理解しておく。平均寿命は全体の傾向として徐々に伸びているが、出生率は2007年以降、減少傾向を示している。
- a ○
 b ×
 c ○
 d × 2017（平成29）年における老年人口割合（65歳以上）は約28%である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 20-25

- 25 **解答**: d
 う触りリスク評価のための検体にはプラークと唾液がよく用いられる。
- a × 唾液流量が多いほどリスクは低いと評価される。
 b × 緩衝能が高いほどリスクは低いと評価される。
 c × フッ素イオン濃度が高いほどリスクは低いと評価される。
 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 117-125
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 172-180

- 26 **解答**: a、d
 廃棄物は廃棄物処理法により一般廃棄物と産業廃棄物に分類され、医療現場から排出される注射針、メスなどは後者になる。鋭利器材専用廃棄容器の条件としては、①耐貫通製品であること、②蓋つきであること、③バイオハザードマークつきであることがあげられる。
- a ○
 b × 特別管理産業廃棄物である。
 c × 処理責任は排出者にある。
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 45
 デンタルハイジーン別冊 感染対策実践ガイド 81

- 27 **解答**: b
 水道法における水質基準には、「健康に関連する項目（31項目）」と「水道水が有すべき性状に関する項目（20項目）」とがある。
- a × 0.8 mg/L 以下である。
 b ○
 c × 「検出されないこと」となっている。
 d × 0.0005 mg/L 以下である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 42-45

- 28 **解答**: b、d
 光化学オキシダントは、窒素酸化物や揮発性有機化合物が太陽光中の紫外線の作用により光化学反応して、二次的に生成される。
- a ×
 b ○ 紫外線の強い日は光化学オキシダントが発生しやすい。
 c ×
 d ○ 主な発生源はディーゼル車の排気ガスである。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 38

解答・解説

- 29 **解答**: b
 医療保険は職域保険である被用者保険と、地域保険である国民健康保険、75歳以上を対象にした後期高齢者医療保険制度に大別できる。
- a × 職域保険である。
 b ○
 c × 職域保険である。
 d × 職域保険である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 98-100
 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 84-85

- 30 **解答**: a、b
 学校保健安全法施行規則において、特に予防すべき感染症が第一種、第二種、第三種の3つに分類されている。第二種はほかにインフルエンザ、流行性耳下腺炎などがある。
- a ○
 b ○
 c × 第三種である。
 d × 第三種である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 271-272

- 31 **解答**: b
 食中毒の原因は、細菌、自然毒、化学物質などに分類できる。我が国では細菌によるものが最も多い。
- a × カンピロバクターは食肉（鶏肉など）やペットが原因となることが多い。
 b ○ 腸炎ビブリオは2~3%の食塩濃度で最もよく発育することから好塩菌ともよばれる。汚染された魚介類の生食に起因することが多い。
 c × ボツリヌス菌は土壌に広く存在し、産生される毒素は強毒である。ボツリヌス毒素は加熱処理で失活する。
 d × ブドウ球菌は化膿菌ともよばれ、その中毒は皮膚の化膿巣を感染源とすることが多い。毒キノコは自然毒による食中毒を引き起こす。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 79-80

歯科衛生士概論

- 32 **解答**: b、c
 パーソナリティの基本的性格（優しい・強い・内向的・外向的）は、乳児期にできあがる。子どものしかり方、しつけの面など、母親の態度によって性格の違いが生じる。また、子どもの出生順位によっても性格の違いが生じる。
- a × 基本的性格は乳児期に完成するが、考え方などはその後の生活体験や環境によって影響を受ける。
 b ○
 c ○
 d × 優しいなどの基本的性格だけではなく、考え方、表現の仕方、反応の仕方など人物すべてを総称したものである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科保健指導 71-72

- 33 **解答**: c、d
 a × 指導に要した時間の記入は必要である。
 b × 記述は専門用語や記号、符号を使用して簡略化することも大切である。
 c ○
 d ○ 業務記録の構成要素は実施内容、観察内容、そして所感となる。観察では具体的に患者の言葉や表情も添えて記述しておく、業務の根拠や流れをよりの確に把握することができる。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 39-40
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 71-76

解答・解説

- 34 **解答:** b
患者の権利を謳っているのはリスボン宣言である。
a × オタワ憲章は、ヘルスプロモーションについての根本的原則である。
b ○
c × ヘルシンキ宣言は、ヒトを対象とする医学研究の倫理的原則である。
d × アルマ・アタ宣言は、プライマリヘルスケアの重要性を明確化した。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 12

- 35 **解答:** a, d
インフォームド・コンセントは、説明と同意と訳され、患者に対して次のような説明をし、治療に対する同意を得ることである。①病名・症状、②行おうとする治療法、③その危険度、④ほかに考えられる治療法とその利害得失、⑤病気についての予後を説明する。
a ○
b ×
c ×
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 32-35

臨床歯科医学

- 36 **解答:** a, c
a ○
b × 成人では、脈拍が100回/分以上を頻脈、60回/分以下を徐脈という。
c ○
d × 血圧は年齢によって変化するが、最高血圧が160 mmHgは正常範囲より高い。また、最低血圧が50 mmHgは正常範囲より低い。

文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 11-18

- 37 **解答:** b, c
口腔内診査に必要な基本セットの器具は名称だけでなく使用目的を理解しておく。
a × エキスプローラーはう蝕検査用および歯周検査用の探針である。
b ○ 歯科用ピンセットは歯の動揺度の検査だけでなく、柄を使用して打診にも使う。
c ○ 隣接面う蝕の診査をするには、デンタルフロス、歯間分離器などを使用する。
d × スプーンエキスカバーターは軟化象牙質の除去に使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 318-319
最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 137-146

- 38 **解答:** b
ラバーダム防湿法とは、ラバーダムシートに装着されたラバーダムクランプを用いて患歯に保持させ、口腔内の湿気や呼吸などの水分から隔離する方法である。ラバーダム防湿法の目的は、手術野の明示や小器具の蘸下（誤飲）防止などがある。ただし、ラテックスアレルギー患者には用いない。
a ○
b × 口呼吸の患者には使用できない。
c ○
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 147-149

解答・解説

- 39 **解答:** c
写真は下顎左側側切歯、犬歯、第一小臼歯を示す。いずれも切縁、尖頭、咬頭が著しく咬耗し象牙質が露出しており、典型的な咬耗症を呈している。咬耗症の原因には加齢や歯ぎしりなどがあげられる。自覚症状が認められない場合は経過観察を行うが、本症例のように咀嚼障害を伴う場合は修復処置の対象となる。
a × 尖頭や咬頭などは清潔域に含まれ、う蝕に罹患しにくい部位である。
b × 清掃不良の場合は、プラークや歯石などの付着物が顕著になる。
c ○ 歯ぎしりは咬耗症の代表的な原因となる。
d × エナメル質形成不全は軽微な場合は白斑が生じることもあり、重篤な場合は歯冠形態異常を呈する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 16-18

- 40 **解答:** d
覆髄の適心と使用する薬剤を理解する。
a × ホルムクレゾールは、抜髄や感染根管治療の根管消毒薬に使用し、強い殺菌作用を有する。
b × フェノールカンフルは、う蝕の消毒や歯髄の鎮痛、鎮静に用いられる。
c × 次亜塩素酸ナトリウム溶液は、う蝕の清掃や根管洗浄に用いられる。
d ○ 酸化亜鉛ユージノールセメントは、歯髄鎮静作用があり、間接覆髄薬として歯髄の鎮静目的で使用される。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 130-132

- 41 **解答:** b
断髄法（生活歯髄切断法）における歯髄の切断には、根管口部で根管口の直径より大きめのラウンドバーを用いる。切断面が切創になると治癒が早い。
a × 根管の拡大に用いる。
b ○
c × ガッタバーチャポイントの切断に用いる。
d × 根管口の拡大に用いる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 137-140

- 42 **解答:** a, c
歯が脱落した場合、脱落した歯を湿潤状態で保ち、歯根膜を保存すること、感染を防止することが求められる。歯の保存液や牛乳での保存が有効である。
a ○ 身近にあり、安価で保存効果が高い。
b × 歯の乾燥は防げるが、長く保存すると歯根膜を変性させる。
c ○ 歯の保存液がない場合は有効である。
d × 歯が乾燥し、歯根膜の変性をきたす。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 178、184
最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 38-39

- 43 **解答:** b, d
a × 早期接触は外傷性因子として重要であるが、歯肉に直接は炎症を起こさない。
b ○
c × 抗てんかん薬、降圧薬などの副作用で歯肉に増殖が生じることがある。炎症の初発因子というより、全身性因子としてとらえるべきで、修飾因子として作用する。
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 18-21、31-36

解答・解説

- 44 **解答**: b
 口腔内写真では歯肉縁上歯石が認められる。歯肉縁上歯石は歯肉辺縁より歯冠側に付着したもので、唾液成分由来で石灰化しているため白色から黄白色を呈している。
 a× 排膿は認められない。
 b○
 c× 視診では歯肉縁下歯石は確認できない。
 d× スティッピングは認められない。スティッピングとは健康な歯肉にみられるミカンの皮にあるような小さなくぼみのことである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 31

- 45 **解答**: a
 写真は部分床義歯である。顎堤粘膜に接している義歯床表面を義歯床粘膜面、唇・頬・舌に接している面を義歯床研磨面、義歯床粘膜面と義歯床研磨面の境界部を義歯床辺縁部(床縁)という。
 a○ 研磨面である。
 b× 人工歯の咬合面である。
 c× 床縁である。
 d× 粘膜面である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 54-62

- 46 **解答**: d
 歯科補綴の目的として機能・審美・咬合などの回復は含まれるが、歯周組織の回復は含まれない。
 a○
 b○
 c○
 d×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 4-5

- 47 **解答**: c
 ブリッジの構成要素の1つである連結部は、ポンティックと支台装置をつなげる役目を果たしており、咀嚼時の力が集中する場所である。そのため、連結部は強度が非常に重要となる。
 a× 自浄性は望めない。
 b× 連結部の審美性は二次的な要素である。
 c○
 d× 頬舌的な移動はできない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52

- 48 **解答**: b
 下顎安静位は補綴学的基準となる下顎位の1つで、生涯を通じて比較的变化が少ない。
 a× 頭位によって変化する。
 b○
 c× 水平的な顎位の決定には用いられない。
 d× 安静空隙の平均は約2~3 mmである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 96
 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 27-28

解答・解説

- 49 **解答**: b, d
 a× 扁平苔癬は口腔粘膜にレース状、あるいは網目状の白い角化部と、その周辺には紅斑またはびらんとしてみられる。歯科金属アレルギーや精神的ストレスと関係する場合もあるが、明確な原因は不明である。
 b● 口唇ヘルペスは単純疱疹ウイルス(HSV)1型の感染である。紫外線や肉体疲労、感冒などが誘因となる。
 c× 再発性アフタは口腔粘膜だけに1~数個のアフタが再発を繰り返すが、原因は不明である。
 d○ 口腔カンジダ症は口腔内に常在する *Candida albicans* (真菌) による。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 50-51、55、58、61
 最新歯科衛生士教本 微生物学 54-55、140-141

- 50 **解答**: a, d
 顎関節症の疾患概念は、「咀嚼筋の疼痛、関節雑音、開口障害ないし顎運動異常を主症状とする慢性疾患群の総括的診断名である。その病態は咀嚼筋痛障害、顎関節痛障害、顎関節円板障害および変形性顎関節症である」と定義されている。女性のほうが男性より2~3倍多く、全年代にみられるが20歳代と50歳代にピークを有する。病因・誘因としては、不正咬合による下顎頭の位置異常や咬合の不調和、精神的ストレスによる咀嚼筋の異常緊張、外傷(打撲、大開口など)による関節包や関節円板、靭帯の損傷などがあげられる。
 a○
 b×
 c×
 d○

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 45-46

- 51 **解答**: a
 精神鎮静法とは、薬物を使用して、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する方法である。
 a× 有意識下で行う方法なので患者の意識は保たれる。
 b○ 笑気吸入鎮静法では笑気濃度は20~30%である。
 c○
 d○ 疼痛を伴う処置を行う場合は、局所麻酔を十分に効かせることが重要である。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 194-199
 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 165

- 52 **解答**: a, c
 a○ ヘッドギアは上顎顎外固定装置ともよばれ、フェイスボウやネックストラップを装着することにより、頭部や頸部を固定源に上顎前突症例を治療する装置である。
 b× 舌側弧線装置は主線、補助断線などで構成される装置で、個々の歯の位置異常の改善などに使用する。移動される歯と固定が同じ顎内にある顎内固定である。
 c○ オトガイ帽装置は口腔外に固定源を求める顎外固定装置である。下顎の前方成長抑制を目的として、成長期の下顎前突症例に使用される。
 d× 急速側方拡大装置の固定源は口腔内にある。拡大ねじを用いて歯列弓を側方へ急速拡大することによって正中口蓋縫合を離開させる装置である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 66-68、73、75-76

解答・解説

- 53 **解答**: b, c
- a × 口唇を吸う癖を吸唇癖という。上顎前歯の唇側傾斜、下顎前歯の舌側傾斜、開咬などが起こる。
- b ○ 拇指吸引癖はいわゆる指しゃぶりのことで、開咬や上顎前突、上顎歯列弓の狭窄の原因となる。このほか開咬の原因となる口腔習癖として弄舌癖（特に舌突出癖）、弄指癖、異常嚥下癖、ゴム乳首の常用などがある。
- c ○ 鼻閉塞やアデノイドなどの鼻咽腔の疾患による通気障害のために正常な鼻呼吸ができない場合や上下顎前突や開咬などによる口唇閉鎖の困難などにより口呼吸が起こる。開咬や上顎前突が生じたり、低位舌により上顎歯列が狭窄を起すと交叉咬合となる。
- d × 舌突出癖は上下前歯の間に舌尖を突き出す癖をいう。上下顎前突や開咬の原因となる。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 35

- 54 **解答**: d
- Angle の分類は上顎第一大臼歯を基準とし、下顎歯列の近遠心的咬合関係で 3 型に分類されている。
- a × 上下歯列弓が正常な近遠心的関係にある。
- b × 下顎遠心咬合で、上顎前歯が前突しているもので、口呼吸を伴う。
- c × 下顎遠心咬合で、上顎前歯が後退しているもので、正常な鼻呼吸を伴う。
- d ○ 上顎歯列弓に対して下顎歯列弓が近心に位置しているので Angle III 級に分類される。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 32-33

- 55 **解答**: b, d
- F-H 平面は、ポリオンとオルピターレを結んだ平面である。頭部エックス線規格写真（セファログラム）の撮影において、FH 平面と床面が平行になるように位置づける。
- a × S-N 平面で使用する。
- b ○
- c × オトガイ部の計測点である。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 43、48-50

- 56 **解答**: a
- a ○ 麻疹（はしか）は麻疹ウイルスにより発症する。きわめて高い感染力と高い発症率を誇る。
- b × 外傷などによる口腔内小唾液腺の流出に伴い、粘液の貯留により生じる疾患である。
- c × 新生児の硬口蓋粘膜にできる外傷性潰瘍である。
- d × 下顎乳中切歯部の先天性歯なしし早期萌出歯の切端が舌下部を刺激した結果、生じる外傷性の潰瘍である。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 53、61
最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 58、95
最新歯科衛生士教本 微生物学 59、141-142

- 57 **解答**: a, b
- a ○ 小児は体温中枢、汗腺が未発達のため体温調節機能は不十分であり、新陳代謝が旺盛なため成人に比べ体温は高い。
- b ○ 小児は動脈の弾力性が大きく、大血管が心臓容積に比べて太いことから血圧は低い。
- c × 心拍数は多い。
- d × 呼吸は腹式で浅いため回数は多い。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 15-16

解答・解説

- 58 **解答**: a, d
- 認知症高齢者の日常生活自立度判定基準ランク IV 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頻繁にみられ、常に介護を必要とする」であるので、口腔清掃も介護を必要とする場合がほとんどである。口腔清掃を拒否するときは、極軟毛歯ブラシを使用し、痛みを与えず、爽快感を味わってもらえるような歯科衛生管理を行うとよい。
- a ○ 歯肉腫脹がみられるので、毛の硬さは極軟毛を使用するとよい。
- b × まず拒否の原因を究明する。
- c × 付着物の除去が優先となる。
- d ○ ブラッシングの状況を確認し問題点を洗い出し、改善点を具体的に示唆する。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 138-145

- 59 **解答**: a, b
- 安全な歯科診療構築のために診療情報の収集、主治医との連携（情報交換）、服用薬剤の確認などが必要である。
- a ○ 服用薬剤の確認は病気の種類、病状の変化などを知るよい方法の 1 つであるとともに、副作用について把握しておくことが大切である。
- b ○ 治療や処置を行う前に対象患者の病態を把握するため、現病歴・既往歴、感染症の有無、手術・投薬内容、副作用、合併症などを主治医から情報収集する。
- c × 歯科治療を避けることは安全の確保ではない。
- d × 患者の希望は考慮するが、安全面の確保は歯科医療者側の責任である。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 123-135

- 60 **解答**: c
- 高血圧症患者の歯科診療時には必ず血圧を測定し、患者の平常時の血圧を確認する。また、不安や恐怖感により血圧が上昇するため、コミュニケーションを十分にとることが重要である。
- a × 高齢者の場合、水平位診療が苦手な場合があるので注意する。
- b × 箱型器疾患患者の場合には、血圧を測定し、心電図をモニタリングするなど万全の態勢で臨む必要がある。
- c ○
- d × 糖尿病患者の注意点である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第 2 版 263-264
最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第 2 版 132-133

- 61 **解答**: a, d
- 重症心身障害者は、重度の知的障害と肢体不自由を合併している状態をいい、自立的行動をとることは困難である。そのため、ブラッシングを自立へのステップに結びつけることはあまり期待できない。
- a ○
- b ×
- c × 口腔内の課題はかなり個別的なので、個別に指導することが望ましい。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 29-30、78-81

- 62 **解答**: b, d
- a × 自閉性障害（自閉症）は男児に多い。
- b ○ ダウン症候群は 21 番目の常染色体が 3 本になること（21 トリソミー）によって生じる。
- c × 筋萎縮性側索硬化症（ALS）は筋力低下、筋萎縮、球麻痺などを発症するが、感覚神経や自律神経などは侵されない。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第 2 版 14-16、21-23、25-28、37

歯科予防処置論

- 63 解答：d
 プラーク（歯垢）は、獲得被膜（ペリクル）の上には腔内細菌とその産生物が付着、増殖したものである。
 a × 口腔内に装着された義歯にも付着する。
 b × プラークは構成成分の70～80%が微生物、10～20%が基質である。
 c × プラークは歯面に強く付着しているので自浄作用では除去できない。歯肉縁上プラークは歯ブラシなどで、歯肉縁下プラークは機械的除去が有効である。
 d ○

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 110-115
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 22-24
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 29-30

- 64 解答：a、b
 超音波スケーラーは超音波の振動と注水で歯石を粉砕し除去する装置である。超音波スケーラーの構成は発振器、変換器、インサートチップ、給水システム、作動スイッチからなる。
 a ○ キャピテーション効果により、歯石、プラークなどを洗い流すことができる。
 b ○ エアゾールとは人為的に発生した空気中に浮遊する微小な粒子で、感染予防対策が必要である。
 c × 超音波スケーラーに比較して振動が少ないのはエアスケーラーである。
 d × チップは摩耗して短くなったら交換する。刃のあるものは刃先が鈍ったらシャープニングする。

文献：最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 161-171
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 207-211

- 65 解答：d
 0.2%フッ化ナトリウム溶液は2%フッ化ナトリウム溶液の1/10なので1 mL中のフッ素量は0.9 mgとなる。使用した洗口液は10 mLなのでフッ素量は9 mgとなる。
 計算式 $2 : 0.2 = 9 : x$
 $x = 0.9$ (1 mL中のフッ素量)
 (洗口液は10 mLなので) $0.9 \times 10 = 9.0$ mg
 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 187-190
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 249-252

- 66 解答：c、d
 歯周組織検査は、歯科医師による診断と治療計画の立案のための指標となり、さらに予後を推定するためにも非常に重要である。
 a × 根分岐部病変の診査はファーケーションプローブを用いて行う。この検査結果ではポケットが深い箇所があることはわかるが、根分岐部病変が存在するかは表記されていない。
 b × 歯の動揺度の測定はピンセットを使用して行い、その程度を表すのに Miller の分類がよく用いられる。病的動揺のうち垂直的動揺は3度となる。検査結果からは垂直的動揺は認められない。
 c ○ BOPはプロービング時の出血を指し、BOP (+)であれば活動性の歯周ポケットであることを示す。検査結果を記入する場合にはBOP (+)のポケットデプスの値を○で囲むことが多い。
 d ○ 歯肉退縮量はアタッチメントレベル (AL) - ポケットデプス (PD) で求められる。

文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-62、142

- 67 解答：b
 ペリクルは獲得被膜のことである。唾液が歯面に触れることにより形成される付着物で、洗口による除去は不可能である。酸から歯面を保護する働きがあり、この被膜自体には病原性はないが、プラーク形成の足がかりとなる。
 a × ステイン（色素沈着物）のことである。タバコのヤニや色素性の強い食品や色素産生細菌などが歯面に沈着したもので、着色は歯面に凸凹をつくり、プラークや歯石の形成を容易にする。
 b ○
 c × マテリアアルバ（白質）のことである。初期プラークと非常に類似したものであるが、プラークとは粘着度が異なり、強い洗口やスプレー洗浄などでも除去可能である。
 d × プラーク（歯垢）のことである。初期は透明か黄白色の有機性付着物で、経時的にう蝕病原細菌や歯周病原細菌を増殖させながら成熟度を増し、う蝕および歯周病の最大の因子となる。

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 110-117

- 68 解答：a、c
 第一次予防は歯周病のない人が疾病の発生以前に口腔清掃や生活習慣に注意して、歯周病にかからないように予防対策をすることである。健康増進と特異的防御がある。
 a ○ 第一次予防の健康増進である。
 b × 第三次予防である。
 c ○ 第一次予防の特異的防御である。
 d × 第二次予防である。

文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 189-190
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 9-10
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 12

- 69 解答：a、c
 a ○ マスクは医療従事者自身の感染予防に重要である。ディスプレイブルのものを使用し、鼻と顎を完全に覆う。
 b × 滅菌パックには内容物と日付を明記し、古いものから使用する。
 c ○ 滅菌容器の開放時間はなるべく短くし、一度取り出した器材は使用しなくても元に戻さない。
 d × コントラアングルハンドピースは、薬液消毒後、滅菌パックに入れ高圧蒸気滅菌かガス滅菌を行う。

文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 22-43
 歯科衛生士のための看護学大意 第3版 85-86

- 70 解答：b、d
 写真の器具は歯周プローブである。
 a × 歯の動揺度はピンセットを用い、前歯部は切縁を挟み、臼歯部はピンセットの先端を咬合面の小窩裂溝に当てて動かして動揺の具合を調べる。
 b ○
 c × 有色性沈着物は視診により観察する。
 d ○

文献：最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-63

解答・解説

- 71 **解答**: a, d
 写真の①②はシャンクの部分が複屈曲タイプのシックル型スケーラー（鎌型スケーラー）である。刃部側面両側に切縁があり、先端に向かって合わさって先端が尖っている。
- a ○
 - b × ハンドルが前歯部方向に傾斜するよう隣接面に対し、第1シャンク（ローワーシャンク）が歯面に平行でないため誤った操作をしている。
 - c × 刃部の先端1~2 mmを歯頸部に適合させる必要がある。
 - 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 139-140
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 180-181

- 72 **解答**: b
 a × ①は刃部である。切縁（カッティングエッジ）は先端のほうに向かって上向きに彎曲している。先端から2 mmが実際の作業部となる。
- b ○ 切縁寄りの最初の屈曲部分（写真②）が第1シャンクである。
 - c × 第1シャンク（ローワーシャンク）の次の屈曲部分（写真③）が第2シャンク（アッパーシャンク）である。
 - d × ④は把柄部の端の部分である。

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 154
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 191

- 73 **解答**: b, c
 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。
- a × 歯の動揺度はピンセットによる加圧（切歯では切端を把持し、臼歯では咬合面への点状加圧を行う）によって歯の動きを調べる。
 - b ○ 根分岐部病変はファーケーションプローブで検査する。
 - c ○ アタッチメントレベル（AL）はポケット底部からセメント-エナメル境までの距離のことである。
 - d × プローブ挿入圧は20~25 g前後である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-63、140-144

- 74 **解答**: d
 Leavell と Clark は予防医学における予防の概念を拡大し、疾病の自然的経過の過程に応じた5つの予防手段を提唱し、これを3つの段階（第一次、第二次、第三次予防）にまとめた。第一次予防は健康問題のリスクファクターを減らすなどし、個人ならびに集団の病気の発病を防ぐことである。第二次予防は早期発見、早期治療を行い疾病の進行を阻止し、悪影響を最小限にとどめる段階である。第三次予防は機能回復であり、リハビリテーションの段階である。
- a × 小窩裂溝填塞は第一次予防である。
 - b × フッ化物歯面塗布は第一次予防である。
 - c × 上水道へのフッ化物添加（水道水フッロリデーション）は第一次予防である。
 - d ○ フッ化ジアンミン銀塗布は第二次予防であり、う蝕の早期発見とう蝕が発症した場合、重症化しないように行う早期処置である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 5-7、150-151
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 9
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 12

解答・解説

- 75 **解答**: a, b
 a ○ フッ素イオン濃度9,000 ppmを含有したリン酸酸性フッ化ナトリウム溶液（第2法）または2%フッ化ナトリウム溶液を年2回塗布する。
- b ○ フッ化物配合歯磨剤は2017年3月に1,500 ppmを上限としたフッ素イオン濃度が厚生労働省から承認された。
 - c × 水道水へのフッ化物添加濃度は0.6~1.0 ppmである。
 - d × フッ化物洗口（週1回法）のフッ素イオン濃度は900 ppmである。フッ化物洗口（毎日法）のフッ素イオン濃度は450 ppmまたは225 ppm、250 ppmである。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 165
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 238-239

- 76 **解答**: b, d
 う蝕活動性とは、今後新たなう蝕が発生しやすい状態か、現在あるう蝕が進行しやすいかを含めたものである。それらの試験法はさまざまなものがあるが、1回だけや1つだけでわかるものではないので、目的に応じて選択できるよう、各試験の検体や評価内容などを理解しておく必要がある。
- a × 消毒綿でプラークをぬぐい取って培養し、培養後の培地のpHを色調変化で評価する。
 - b ○ 10%グルコース液で洗口後、5分ごとに唾液中のグルコースを検出し、自浄作用により消失するまでの時間を測定する。
 - c × 専用ディスクに付属のスポイトで混合唾液を採取し、ディスク中央に浸潤させ、透明シールでカバーしたものを上腕部内側に貼り15分間放置する。判定は標準比色法で行い、レザズリン還元性細菌（主にグラム陽性菌）の活性を評価する。
 - d ○ 専用の綿棒でプラークを採取し、アンプルに投入して37°Cで48時間培養し、ミュータンスレンサ球菌の酸産生能を色見本と比較し判定する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 117-125
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 175

- 77 **解答**: c, d
 フッ化物洗口法は洗口剤のフッ素イオン濃度が低く、安全性が高く、洗口剤の調製も簡単にできるため集団応用に適したう蝕予防法である。
- a × 経済的有用性は、フッ化物洗口の費用と治療費の差を比較した研究でも認められている。
 - b ×
 - c ○ 市販のフッ素1包を規定量の水に溶かすと規定のフッ素イオン濃度の洗口剤が容易に調製できる。
 - d ○ 歯面塗布に使用されるフッ素イオン濃度は9,000 ppmである。洗口法の濃度は洗口回数により濃度に差があるが、最も濃度が高い週1回法で900 ppmである。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 165、169-172

歯科保健指導論

- 78 **解答**: b, d
 糖尿病に罹患している患者は、全身的な代謝障害を起こしており、感染症に対する抵抗力が低下しているため、プラーク中の細菌による感染症である歯周病の発症・進行に関与していると考えられる。歯ブラシは毛先がラウンドあるいはテーパード・カットされたナイロン製の軟らかいものを選び、歯肉を傷つけないようにする。過度のブラッシングや深い歯肉縁下歯石のスケーリング時の局所感染にも留意する。
- a × 誤嚥の危険性が高まるのは、脳血管障害のある場合が多い。
 - b ○ 免疫力が低下し、易感染となっている。
 - c × 高血圧のため、カルシウム拮抗薬などの降圧薬を服用している場合に生じることが多い。
 - d ○ 多尿により口腔乾燥症を引き起こす。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 127-128
 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-153

解答・解説

- 79 **解答**: a
 歯科保健指導では患者から得られる情報をもとに指導方針や方法、進め方を主治医と相談のうえ決定していくことが基本である。口腔内の状態、生活習慣、関心度を理解しておくことは、プラークコントロールの具体的方法、用具の選択に必要である。
 a × 患者不在の指導となる。
 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 5-6、33-39
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 6-7、119-122
- 80 **解答**: a、d
 歯垢染色剤の所用条件は、①色調が目立ち染色度が強い(易鑑別性と好染色性)、②自然に脱色する(易脱色性)、③味が悪くない(非不快性)、④顔や衣服を汚染しない(非汚染性)、⑤粘膜を刺激しない(無刺激性)、●防腐蚀性、殺菌性がある(口腔清掃性)、⑦発癌性がない(非発癌性)である。
 a ○
 b ×
 c ×
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 89
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 139
- 81 **解答**: a、d
 上顎前歯4本が萌出した頃から、徐々に乳児用の歯ブラシを使用する。口腔清掃習慣の形成のために、自分磨き用と仕上げ磨き用を使用するとよい。
 a ○ ①は乳児の自分磨き用である。乳児にも把持しやすいようにハンドルは短く太い。
 b × ②は幼児用である。
 c × ③は小学生用である。
 d ○ ④は保護者の仕上げ磨き用で、ハンドル部が長い。
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 205-206、255
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 266-267
 改訂歯ブラシ辞典(学建書院) 44-48
- 82 **解答**: c、d
 この女性の下顎前歯部歯肉の腫脹と出血の原因は、叢生による口腔清掃状態の不良と考えられる。朝食後と夕食後に歯磨きを行っているため、回数を増やすよりは、効果的な歯ブラシやデンタルフロスの使い方を指導することで当該部の口腔清掃状態が良好となり、歯肉の腫脹と出血が治まると考えられる。
 a × 歯列矯正を行う場合もあるが、最初に説明することではない。
 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 275-282
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 344-348

解答・解説

- 83 **解答**: a、c
 地域歯科保健活動はPDCAサイクルが基本である。
 a ○ 事前に対象者を把握し、関心の度合いを知っていると指導しやすい。
 b × 映画、ビデオは解説を加えたほうが一方通行にならなくてよい。
 c ○ 対象者が参加意識をもつような、体験的学習(実習)や討議がよい。
 d × 市町村の規模や人口構成によってテーマを決める。
文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 232-239
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 390-394
- 84 **解答**: b
 図表は統計的な結果を視覚的にわかりやすく表現する手段として用いられる。どの図表を選択すれば表現したい内容を伝えられるかを考えて、作成する。
 a × 散布図はx・y、2項目の相関関係を把握するものである。
 b ○ ある集団の構成比率を表すのに適している。
 c × くもの巣図表は複数の評価のバランスをみるものである。
 d × 折れ線グラフは変化の移り変わりを表すのに適している。
文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 124-125
- 85 **解答**: a、b
 業務記録の方法としてSOAPがある。S(主観的情報;患者の訴え)、O(客観的情報)、A(アセスメント)、P(計画)を記入する。
 a ○ O'LearyのPCRは診査のデータなので「O」である。
 b ○ 歯肉出血度の診査結果なので「O」である。
 c × 患者から問診した内容なので「S」である。
 d × 計画を説明しているので「P」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 69
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 115-116
- 86 **解答**: c、d
 a × 妊娠性の歯肉炎は、口腔衛生管理で改善できることを伝える。
 b × 妊娠中の歯科治療は、比較的安定している妊娠中期がよい。
 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 241-244
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 306-310
 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 62-64
- 87 **解答**: b
 BMIはBody Mass Indexの略で、計算式はBMI=体重(kg)÷[身長(m)×身長(m)]で求められる。日本肥満学会の判定基準では、BMI 18.5未満をやせ、BMI 25以上を肥満とし、さらにBMI 22を標準体重としている。
 a ×
 b ○
 c ×
 d ×
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 279
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 130

解答・解説

- 88 **解答**: b
 口腔清掃不良による歯肉炎・歯周炎が考えられる。
 a○ OHI (Oral Hygiene Index) は、口腔清掃状況の指標である。
 b× CFI (Community Fluorosis Index) は、地域フッ素症指数である。
 c○
 d○
文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 52-56
 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 55-73
- 89 **解答**: b, c
 a× ジェット水流洗口器は、通常の歯ブラシが使用しにくい人に使用する。
 b○ くさび状欠損ができていて、歯肉腫脹や出血があるため、硬い刷毛は避ける。
 c○
 d× ステインの除去は研磨剤配合歯磨剤である程度除去できるが、機械的な研磨による除去が一般的である。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 205-224
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 265-284
- 90 **解答**: b, d
 指導開始時には、歯列全体を指導せずに、適切な部位を1か所選択し、実施することが効果的である。
 a× すぐに禁煙するのは難しいので、まずはタバコの口腔への影響などを説明することから始めるとよい。
 b○ 高血圧症の治療薬であるカルシウム拮抗薬 (ニフェジピンなど) の服用により歯肉増殖を起こすことがあるので、その服用について事前に確認する。
 c× 指導にあたっての非難がましい指摘は逆効果になる。否定するより励ますことが大切である。
 d○ この症例では、特に汚れている食片圧入のある上顎左側大臼歯部を選択することは適切である。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 136-138、153
 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 42
- 91 **解答**: a
 保健所は、地域における公衆衛生の向上と増進をはかるため、地域保健法によって規定された事業を行う。
 a× 健康相談は市町村保健センターにおける業務である。
 b○
 c○
 d○
文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 222-225
- 92 **解答**: a, d
 口腔内の清潔を保持し、高齢者の口腔疾患および感染症を予防するには、定期的に歯科医師、歯科衛生士による専門的な口腔衛生管理を受けることが必要になる。それに加え、咀嚼能力の低下、摂食嚥下機能の低下に対しては、口腔機能を維持するための舌体操、嚥下訓練などの口腔機能管理も積極的に行う必要がある。
 a○
 b× 口腔衛生管理である。
 c× 口腔衛生管理である。
 d○
文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 86、90-92
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 290-291
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 151-156

解答・解説

- 93 **解答**: b
 a× 嚥下内視鏡検査である。直径約3mm程度の内視鏡を経鼻的に挿入し、嚥下運動を観察する検査である。
 b○ 嚥下造影検査である。エックス線を用い、造影剤を含んだ食物を摂取させ、嚥下運動を撮影する。
 c× 反復唾液嚥下テストである。随意的な嚥下反射を30秒間に何回できるかを測定する。
 d× 改訂水飲みテストである。3mLの冷水を嚥下させ、誤嚥があるかどうか調べる。
文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 118-120
- 94 **解答**: b, c
 食物繊維 (ダイエタリー・ファイバー) とは、植物の繊維や細胞壁などを構成する多糖類で、ヒトの消化酵素で消化されない食物中の難消化性成分のことをいう。代表的なものはセルロース、ヘミセルロース、ペクチン、リグニンなどで、整腸作用、血中コレステロール濃度の上昇抑制作用、大腸癌発生抑制作用、血糖上昇抑制作用などがある。
 a× デンプンは米、芋、小麦などの主成分で、水を加えて加熱することにより消化しやすくなる多糖類である。
 b○
 c○
 d× グリコーゲンが食物として摂取された糖質が消化吸収され、肝臓や筋肉で合成された貯蔵多糖類である。
文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 173
- 95 **解答**: b
 a× ビタミンAの欠乏症は夜盲症、くる病はビタミンDの欠乏症である。
 b○
 c× ビタミンCの欠乏症は壊血病である。
 d× パラグラはナイアシンの欠乏症である。
文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 157-159
- 歯科診療補助論**
- 96 **解答**: a, c
 a○
 b× 寒天印象材は、100°Cで加熱すると流動性のゾルになり、約60°Cに保つとゾル状態を維持し、40°C前後の温度になるとゲルに変化する。
 c○ ゴム質印象材は流動性の違いによりインジェクションタイプ (低粘度)、レギュラータイプ (中粘度)、ヘビーボディタイプ (高粘度) に分けられる。
 d× 粉末タイプは加える水の温度が高いほど速く硬化するため、操作時間を長くしたい場合には水湿を低くする。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 194
 最新歯科衛生士教本 歯科材料 46-51
- 97 **解答**: a, c
 a○ バキュームの目的の1つとして、頬粘膜、口唇、舌の排除と保護を行い、視野とコントロールスペースの確保があげられる。
 b× バキュームチップは、軟口蓋、咽頭部、舌根部に触れると、嘔吐反応を起こすため挿入しない。
 c○ デンタルミラーが汚れたらスリーウェイシリンジで洗浄を行い、術者の視野を確保する。
 d× チップの吸引口を頬粘膜、口唇、舌に向けない。作業部位の近くに置き、舌や頬粘膜がチップのふたをしないように気をつける。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 71-76

解答・解説

- 98 **解答** : b, d
 a × 手指の消毒にはクロルヘキシジングルコン酸塩、ベンザルコニウム塩化物、ポビドンヨードなどを用いる。
 b ○ 耐熱性のある器械・器具はオートクレーブを使用する。
 c × 口腔粘膜の消毒にはポビドンヨードなどを用いる。
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 170-180
 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 36-40
- 99 **解答** : a, d
 エックス線撮影前の患者説明や放射線防護についての知識、歯科衛生士の業務範囲などを理解する。
 a ○
 b × エックス線照射は、歯科医師が行う。
 c × フィルムの保持は患者自身が指、もしくはフィルムホルダーを使って行う。
 d ○ 成人の口内法エックス線撮影では、腹部に直接照射される可能性は低いが、防護エプロンの使用が推奨される。
文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16-19
- 100 **解答** : a, d
 低濃度笑気の吸入による笑気吸入鎮静法は安全性が高く、一般の歯科医院で普及している。
 a ○
 b × 終了後は1~3分間純酸素を吸入させる。
 c × 鼻呼吸を指示する。
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 229-230
- 101 **解答** : a, d
 小児歯科治療においても開口状態を保つことが治療の第一歩である。非協力的な小児や口を閉じやすい小児においては開口状態を保つために必要な方法である。
 a ○
 b × 術中に就眠してしまう、突然の閉口が危険を及ぼすと判断されるときにも用いる。
 c × 事前に保護者に目的を十分に説明して、同意を得たうえで開口器を使用する。
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 77-78
 最新歯科衛生士教本 歯科機器 171
- 102 **解答** : d
 写真は上顎前方牽引装置である。上顎前方牽引装置は上顎骨の劣成長を伴う反対咬合を治療する装置で、口の中の装置と顔面にあるワイヤーをゴムでつないで上顎の発育を促すものである。可撤式装置なので患者に使用方法をよく指導する必要がある。
 a × 夕食後と寝ている間につける。1日12時間以上装着することが望ましい。
 b × 口腔内にかけるゴムは歯の移動に重要な役割があることを説明し、ゴムのかけ方を練習させ毎日取り替えるように指導する。
 c × 転んだり、倒れたりしたときに口腔内の損傷、眼球への障害などが起こることがあるので、装着中は走ったり、暴れたりしない。
 d ○ 装置が壊れたときには連絡してもらう。
文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 75-76、153-154

解答・解説

- 103 **解答** : b, d
 a × 測定部位による体温の差は直腸温>口腔温>腋窩温である。
 b ○ 呼吸数を測定する場合は胸部や腹壁の動きをみて1分間測定する。測定と同時に呼吸の深さ、換気量、リズムなども観察する。
 c × 脈拍とは心臓の収縮によって送り出される血液によって生じる周期的な波動のことである。
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 11-18
- 104 **解答** : a, b
 歯科医療における歯科衛生士の役割を考慮するとき、歯科診療の補助、介助において共同動作は必要不可欠な行為である。共同動作の意義、ルールおよび診療の流れを理解し、身につけ、臨床現場において実践していかなければならない。
 a ○
 b ○
 c × 術者・補助者相互の行動パターンについて十分協議しあう。
 d × 診療の最中に声をかけあうことで手順を確認し、タイミングのずれなどを防止する。
文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 63-77
- 105 **解答** : c, d
 AEDとは自動体外式除細動器のことで、心電図を自動解析し、除細動が必要かどうかを調べ、必要に応じて電気的なショックを与える器具である。音声で操作手順を誘導してくれる仕組みになっている。
 a × 2004年7月に法律改正がなされ、一般市民もAEDによる除細動ができるようになった。
 b × 心停止により突然倒れた人すべてに対して必ずしも有効ではなく、AEDが有効に働くのは心室細動による心停止に対してのみである。倒れている人がいた場合は、AEDを装着し、もしAEDが作動しないときにはAEDの指示に従って人工呼吸、心臓マッサージの心肺蘇生を続ける。
 c ○
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 214-215
- 106 **解答** : d
 石膏の硬化を速めるには、練和条件を変える方法(水量・水温・練和時間・練和速度)と無機塩類(3~5%の食塩水)を加える方法がある。
 a × ホウ砂は硬化を遅延させ、低濃度の食塩や硫酸カリウムは硬化を促進させる。
 b × 混水量を少なくする。
 c × 練和速度を速くし、練和時間は長くする。
 d ○
文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 214
 最新歯科衛生士教本 歯科材料 68
- 107 **解答** : b, d
 a × シェードテイキングを長時間行くと、術者の目が慣れて判定が難しくなるため短時間で行う。
 b ○ 背景色はシェードテイキングの影響因子となるため、ラバーダム装着前に行う。
 c × 歯は乾燥すると不透明で白っぽくみえるため、歯面は濡らした状態で行う。シェードガイドも濡らして行う。
 d ○ 使用光源に配慮して明るい場所で行うのが望ましい。
文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 85-86

解答・解説

- 108 **解答** : a、c
 隣接する歯を離開させ、歯と歯に間隙をつくる方法を歯間分離という。
 a ○
 b × 歯間分離の距離は、歯の生理的動揺範囲 (10 μ m 以内) を目安とする。
 c ○ 歯間分離器は歯間に押し込むため、歯肉を傷つけないように注意しながらゆっくりと装着する。
 d × セパレーターのアイボリー型は前歯部、エリオット型は臼歯部、フェリアー型は前歯部と臼歯部の両方に使用できる。

文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 28-29、105-106

- 109 **解答** : a、d
 歯内療法で使用する薬剤には、象牙細管内に侵入した細菌に対して強力な殺菌力を有するものや、象牙質を通じて歯髄に作用するような強い腐蝕作用を有するものが数多く含まれており、強力な作用を有するものが多い。使用に際しては十分な注意が必要である。
 a ○
 b × ホルムクレゾールは、根管消毒薬として使用する。
 c × 次亜塩素酸ナトリウムは、根管拡大・清掃薬として使用する。
 d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 128-130

- 110 **解答** : c、d
 診療補助時の術者と補助者の位置や姿勢は術者の視野を妨げないようにし、基本姿勢を失わないように気をつける。また、ライティングについても術者の視野を妨げないように補助することが大切である。
 a × 水平位のライティングの焦点距離はだいたい 60~80 cm である。立位では 40~50 cm である。
 b × 10~15 cm 高くし、術者の視野を妨げず、補助者としての視野も確保する。
 c ○
 d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 63-68

解答・解説

人体と歯・口腔の構造と機能

- 111 **解答** : c
 写真は上顎および下顎の顎模型である。存在している歯は、前方から中切歯、側切歯、犬歯、第二小臼歯、第一大臼歯、第二大臼歯である。したがって、抜去されたのは第一小臼歯である。
 a ×
 b ×
 c ○
 d ×

文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 152-153

- 112 **解答** : b、d
 舌筋には舌の外に起始をもつ外舌筋と、舌の中で起こって舌に終わる内舌筋がある。外舌筋は舌の位置を変え、内舌筋は舌の形を変える。外舌筋にはオトガイ舌筋、茎突舌筋、舌骨舌筋があり、内舌筋には上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋、垂直舌筋がある。
 a ×
 b ○
 c ×
 d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 口腔解剖学・口腔組織発生学・口腔生理学 17

- 113 **解答** : c
 消化器系は、口腔から咽頭、食道、胃、小腸、大腸、肛門に至る中空器官である消化管と、唾液腺、膵臓、肝臓の消化液を分泌する実質性臓器としての消化腺からなる。
 a ○ 耳下腺は口腔前庭にある耳下腺乳頭に開口する漿液腺である。
 b ○ 胃の入口を噴門、出口を幽門という。
 c × 小腸は十二指腸、空腸、回腸からなる。
 d ○ 肝臓から胆汁を運ぶ総胆管と、膵臓から膵液を運ぶ膵管は、合流して十二指腸乳頭に開口する。

文献 : 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 91-92、96
 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 136

- 114 **解答** : d
 中性脂肪はグリセロールと脂肪酸に分解され、脂肪酸はミトコンドリアにある β -酸化系 (β -酸化を行う酵素システム) により代謝され、アセチル CoA となる。生じたアセチル CoA はトリカルボン酸サイクル (クエン酸回路) に入り、エネルギーを供給する。解糖系とは、嫌気的条件下でグルコースがピルビン酸を経て乳酸まで分解される代謝経路の名称である。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○

文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 29-30

- 115 **解答** : a
 体内の存在量が鉄と同等か、それよりも少ない無機質を微量元素、多い元素を多量元素と区別する。例えば、鉄、亜鉛、銅、フッ素、モリブデンなどが微量元素であり、カルシウム、リン、マグネシウム、ナトリウム、カリウムは多量元素である。
 a ○ 鉄は微量元素である。
 b × リンは多量元素である。
 c × カルシウムは多量元素である。
 d × マグネシウムは多量元素である。

文献 : 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 162-163

解答・解説

- 116 **解答**: d
 静止電位では K^+ は細胞内濃度が高く、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Cl^- は細胞外濃度が高い。活動電位が生じると、 Na^+ の透過性が充進し、 Na^+ が細胞内に流入する。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 146-147

- 117 **解答**: a
 ホルモンとその産生・分泌器官について理解する。ホルモンは内分泌器官でつくられ、血液中に放出され、体内に運ばれる。甲状腺は甲状軟骨の下部に位置し、上皮小体は左右2個ずつ4個からなり、甲状腺の背部に付着している。副腎は左右の腎臓の上に位置し、皮質と髄質の2つの部分からなる。この両者(皮質と髄質)は発生的、形態的、機能的にまったく異なっている。
 a ○ 甲状腺からは2種類のホルモン、チロキシン(サイロキシン)とカルシトニンが分泌される。
 b × カルシトニンは、上皮小体から分泌されるパラトルモンやビタミン D_3 とともに、カルシウム代謝の調節に関わる。
 c × 副腎髄質からはアドレナリンとノルアドレナリンの2種類のホルモンが分泌される。
 d × 副腎皮質からは糖質コルチコイドと電解質コルチコイドが分泌される。主な糖質コルチコイドはコルチゾール、主な電解質コルチコイドはアルドステロンである。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 230-232

- 118 **解答**: b
 中枢神経系にある反射中枢について理解する。特に延髄や視床下部には生命維持に関わる自律神経系の中枢が複数存在する。
 a × 小脳は体のバランス機能と姿勢反射の調整、また、随意運動の調整などを行う。
 b ○ 延髄には、吸嚥中枢や咀嚼中枢のほか、嚥下中枢や嘔吐中枢、呼吸・循環の中枢、顎反射中枢、唾液分泌の反射中枢などがある。延髄・橋・中脳は脳幹とよばれる。
 c × 脊髄にも排便・排尿を含むいくつかの自律反射中枢がある。
 d × 視床下部は、脳幹の上位中枢として自律神経系の最高中枢になっている。視床下部には、体温調節中枢、飲水中枢、摂食中枢がある。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 150-151

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

- 119 **解答**: a
 う蝕は経過(進行速度)によって急性う蝕と慢性う蝕に分類される。急性う蝕は急速に深部に進行し、若年者に多い。経過が急であるため、着色や第三象牙質の形成は少なく、軟化象牙質の形成量が多い。
 a ○ 急性では穿通性に、慢性では表在性に進行する。
 b × 急性では着色の程度は弱い。
 c × 第三(病的第二・修復)象牙質の形成量は慢性う蝕で多い。
 d × 急性う蝕の象牙細管では、漏斗状よりも数珠状の拡張が多くみられる。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 20-21
 直前マスター基礎! 第2版 103

解答・解説

- 120 **解答**: a
 顔や粘膜の色は、局所の毛細血管の拡張や収縮により、血液の量と血液中のヘモグロビンの状態が変化することによる。動脈血には肺で酸素と結合した酸化ヘモグロビンが多く鮮紅色を示すのに対して、静脈血には末梢組織で酸素を放出し二酸化炭素と結合した還元ヘモグロビンが多い。
 a ○ 静脈血の流出が妨げられることにより、臓器や組織に血液がうっ滞することを、うっ血(受動的充血、静脈性充血)という。血中に還元ヘモグロビンが多く、暗赤色となる。チアノーゼはうっ血が長期化したもので、青藍色となり体温が低下する。
 b × 局所の小動脈や毛細血管が拡張し、臓器や組織に動脈血が増加することを、充血という。血中の酸化ヘモグロビンが多く、鮮紅色で温度が上がる。
 c × 虚血(局所貧血・乏血)では、局所の臓器組織を循環する血液量が異常に減少し、赤血球数が減少することから蒼白となる。
 d × 局所に流入する血液の減少による虚血を直接貧血という。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 16

- 121 **解答**: a、d
 口腔の二大疾患であるう蝕と歯周病のうち、う蝕にはレンサ球菌を中心としてグラム陽性球菌が、歯周病には *P. gingivalis* や *A. actinomycetemcomitans* などの嫌気性グラム陰性桿菌が、密接に関与している。また、歯周病疾患部ではスピロヘータなどの運動性のある微生物が増加することも知られている。
 a ○ 歯周病疾患部の細菌叢である。
 b × う蝕疾患部に多い菌である。
 c × う蝕疾患部に多い菌である。
 d ○ 歯周病疾患部の細菌叢である。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 微生物学 133-135
 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 110-114

- 122 **解答**: c
 ウイルスによる口腔領域の感染症について理解する。
 a × 慢性歯周炎は歯周病原細菌による細菌感染症である。
 b × 義歯性口内炎は真菌の *Candida* 属による感染症である。
 c ○ 口唇ヘルペスはヘルペスウイルスによる感染症である。
 d × 急性壊死性潰瘍性歯肉炎は *Prevotella* や *Treponema* 属などが原因細菌と考えられている。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 微生物学 54-55、71-72、135

- 123 **解答**: d
 抗原提示という獲得免疫に必須の現象に関わる細胞について理解する。
 a × 好中球は貪食作用はあるが抗原情報は提示しない。
 b × 肥満細胞は抗体が結合するが抗原情報は提示しない。
 c × Tリンパ球は抗原情報を受け取る側なので抗原情報は提示しない。
 d ○ マクロファージは異物を貪食後、その抗原情報を提示する。
- 文献**: 最新歯科衛生士教本 微生物学 83-85

解答・解説

- 124 **解答**: d
毒薬は、その直接の容器または被包に、黒地に白枠、白で品名と「毒」の文字が表示されていなければならない。劇薬は、その直接の容器または被包に、白地に赤枠、赤で品名と「劇」の文字が表示されていなければならない。普通薬の表示は白地のラベルに黒または青で品名を記載する。毒物・劇物は容器および被包に、「医薬用外」の文字と、毒物の場合には赤地に白で「毒物」の文字を、また劇物の場合には白地に赤で「劇物」の文字を表示する。
- a ×
b ×
c ×
d ○ 黒地に白枠、白で品名と「毒」の文字が表示されている。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 60

- 125 **解答**: a, b
麻薬の代表的な薬物としてモルヒネ、ヘロイン、コカインなどがあり、これらの薬物は投与することにより多幸感を生じる。覚醒剤の代表的な薬物として、アンフェタミン、メタンフェタミンがある。麻薬、覚醒剤はともに連用により薬物依存を生じやすいため、それぞれ「麻薬及び向精神薬取締法」「覚醒剤取締法」により法的に規制されている。
- a ○ モルヒネを代表とする麻薬性鎮痛薬は強力な鎮痛作用を示すため、末期がんの疼痛抑制も可能である。
b ○
c × アンフェタミンは覚醒剤である。
d × アセトアミノフェンは解熱鎮痛薬である。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 60-61

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

- 126 **解答**: a, b
各段階の概念は、第一次予防は健康増進および特異的疾患の予防、第二次予防の概念は早期発見・即時処置、第三次予防の概念は機能喪失の抑制、リハビリテーションである。
- a ○
b ○
c × 初期う蝕の充填は、第二次予防である。
d × フッ化物歯面塗布は、第一次予防である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 150-151

- 127 **解答**: c
幼児のう蝕は基本形がOABC分類である。1歳6か月児ではOがO₁とO₂に分かれ、3歳児ではCがC1とC2とに分かれる。う蝕罹患型はO型→C型に向かって感受性が高くなる。また、各罹患型はそれぞれ以下のとおりである。
- O型——う蝕がない
A型——上顎前歯か臼歯のみのう蝕
B型——上顎前歯と臼歯の両方のう蝕
C型——下顎前歯のう蝕
- a ×
b ×
c ○ 「感受性が極めて高い」ということからC型が予測される。
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 258-259

解答・解説

- 128 **解答**: a
「Keyesの3つの輪」で知られるう蝕の発生要因は宿主因子、細菌因子、環境（発酵性糖質）因子に大別できる。宿主要因として年齢、性別、歯種、歯面、歯列以外に唾液の性質が大きく関与している。
- a ○ 唾液の緩衝能は宿主因子である。Dreizen test、Dento buff®-STRIPなどがう蝕活動性試験として市販されている。
b × 砂糖の摂取頻度は環境（発酵性糖質）因子である。
c × プラークの酸産生能は細菌因子であり、う蝕活動性試験の市販品にはカリオスタット®などがある。
d × 唾液中のう蝕原因菌数は細菌因子である。う蝕活動性試験にはDento alt®-SM、Dentocult®-LBなどがある。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 140-148

- 129 **解答**: a, d
A型は「上顎前歯部のみ、または臼歯部のみう蝕がある」である。また、健診については6か月後に再検査の必要性があることを指導する。
- a ○
b × B型と判定された場合の指導である。B型はう蝕感受性が高く、広範性う蝕になる可能性がある。
c × C型と判定された場合の指導である。C型はう蝕感受性が著しく高く、広範性う蝕になる可能性が高い。全身的背景がある場合には小児科医にも相談することをすすめる。
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 258

- 130 **解答**: a
唾液は睡眠時などの刺激がないときに分泌される安静時唾液と、味覚刺激や視聴覚刺激など、明確な刺激になる食物の連想などによる刺激唾液に分けられる。
- a ○ 唾液の分泌速度には日内変動と季節変動が認められる。日内変動では昼間にピークを迎え、睡眠中は分泌速度が非常に遅くなる。
b ×
c ×
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 96-97

- 131 **解答**: d
歯の色素沈着のほとんどは外来性色素の沈着であり、生活習慣に負うところが大きく、研磨剤を含む歯磨剤の使用によって予防できることが多い。
- a × 非金属性の外来性色素沈着物である。
b × 非金属性の外来性色素沈着物である。
c × 金属性の外来性色素沈着物である。
d ○ 内因性色素沈着の原因となり、研磨では除去できないので、審美的に大きな問題となる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 117

- 132 **解答**: b, d
誤嚥性肺炎は食物や細菌が気道に入り込むことによって発症する。高齢者・要介護高齢者で発症しやすく、再発を繰り返すことが多い。
- a × 味覚の低下との直接的な関連はない。
b ○ 咳反射の低下は誤嚥を起しやすいため。
c × 唾液緩衝能との直接的な関連はない。
d ○ 唾液分泌量の減少は口腔内の自浄作用を低下させ、リスク要因となる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 107-108
最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 58、168-178

解答・解説

133	<p>解答: b、d</p> <p>歯磨剤の成分には、基本成分と薬用（特殊）成分がある。清掃剤（研磨剤）、湿潤剤、粘結剤、発泡剤はいずれも基本成分である。</p> <p>a × グリセリンは湿潤剤である。</p> <p>b ○</p> <p>c × 炭酸カルシウムは清掃剤（研磨剤）である。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 128-131</p>
134	<p>解答: c、d</p> <p>周産期とは、出産の前後という意味で、妊娠満22週以後と早期新生児期（生後1週未満）を指す。</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 保健生態学 第3版 27、31</p>
135	<p>解答: b</p> <p>疫学研究は、集団に発生する健康に関連する事象について分布や決定因子を検討するものである。記述疫学、分析疫学および介入研究に分類される。記述疫学は疾病の分布上の特徴を調べ、病因に対する仮説を設定することが目的である。分析疫学は設定された病因と疾病との関連性を調べる。分析疫学は時間的経過により、横断研究と縦断研究に分類される。</p> <p>a × 介入研究は、疑われる要因を人為的に集団に与えたり、除いたりして疾病の発生状況を観察する。</p> <p>b ○ 患者対照研究は、疾病の有無に着目し、過去にさかのぼって研究を行う。</p> <p>c × 前向きコホート研究は、病因因子の曝露の有無に着目し、将来に向かって研究を行う。</p> <p>d × 後向きコホート研究は、病因因子の曝露の有無に着目し、過去にさかのぼって研究を行う。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 22-23 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 13-16</p>
136	<p>解答: c</p> <p>我が国ではさまざまな健康増進対策が進められている。</p> <p>a × メタボリックシンドローム対策を目的としている。</p> <p>b × 障害者が障害のない者とともに生活する社会づくりを目指す概念である。</p> <p>c ○ 労働者の心身両面からの健康保持増進を目的とした事業（THP）である。</p> <p>d × 健康国家の創造に向けて挑戦するために行うべき施策である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 3-4、296-297</p>
137	<p>解答: b</p> <p>人体の温熱感覚は、気温、気湿、気流および輻射熱により影響を受ける。これらは温熱因子とよばれ、各種器具を用いて測定される。</p> <p>a × 人体に対する空気の冷却力を測定するために考案されたが、微気流の測定にも応用されている。</p> <p>b ○ つや消し黒塗りの薄い銅板球の中心に湿度計を挿入したものである。</p> <p>c × 気温と気湿（相対湿度）の測定に用いられる。</p> <p>d × 気温と気湿（相対湿度）の測定に用いられる。気流や輻射熱の影響を受けないような構造になっている。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 40</p>

解答・解説

138	<p>解答: a</p> <p>感染症の発生・流行の三大要因は、病原体（感染源）、感染経路、宿主の感受性である。感染症対策は、これらの要因に対して実施するのが効果的である。</p> <p>a ○ 外来感染症に対する対策である。</p> <p>b × 感染経路対策に分類される。</p> <p>c × 宿主感受性対策に分類される。</p> <p>d × 感染経路対策に分類される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 60-65</p>
139	<p>解答: d</p> <p>我が国の食中毒の病因は例年、細菌によるものが最も多いが、近年ノロウイルスによるものが増加傾向にある。これに伴い発生のピークも夏期から1~2月に移行してきた。</p> <p>a × おおむね3~4万人前後で推移している。</p> <p>b × 飲食店が最も多い。</p> <p>c × 95%を超えている。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 77-78</p>
140	<p>解答: d</p> <p>介護保険制度は、老人福祉と老人保健の両制度を再編成し、給付と負担の関係が明確な社会保険方式により社会全体で介護を支える仕組みとして創設された。</p> <p>a × 介護認定審査会が行う。</p> <p>b × 40歳以上が対象である。</p> <p>c × 利用者本人が選択する。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 214-219 歯科衛生士のための衛生行政・社会福祉・社会保険 第9版 95-98 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 106-113</p>
141	<p>解答: c、d</p> <p>地球温暖化は現在最も大きな環境問題で、地球から放射される赤外線がある種のガスによって吸収され、地表に再放射されることによって生じる。このガスを温室効果ガスとよぶ。温室効果の大半は二酸化炭素によるが、メタン、一酸化二窒素、フロンなども温室効果をもたらす。</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 保健生態学 第3版 49-50</p>
歯科衛生士概論	
142	<p>解答: b</p> <p>a × 歯科技工士は技工物の製作を行うが装着はできない。歯科医師が装着する。</p> <p>b ○</p> <p>c × 診療録（カルテ）は歯科医師が作成する。歯科衛生士が作成するのは歯科衛生士業務記録である。</p> <p>d × 薬剤師は調剤を行うが、処方せんの発行はできない。</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 37-38、42、44-46、68-69</p>

解答・解説

- 143 **解答**: a、d
 歯科衛生士がその業務を行った場合は、歯科衛生士法施行規則第18条に「記録の作成および保存」として「歯科衛生士は、その業務を行った場合には、その記録を作成して3年間これを保存するものとする」と定められている。
- a○
 b× 決められた書式は特に定められていないが、患者の状況、指導要点、実施時刻、担当者名などを記入し、歯科医師に報告する。
 c× 医療事故などの際の資料となるため、正確に記載されている必要がある。
 d○ 継続した管理を行うために口腔衛生状態の記録が必要である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 37-38

- 144 **解答**: b
 正式名称と略語をセットで理解する。
- a× Non-Governmental Organization の略。非政府機関である。
 b○ Nutrition Support Team の略。栄養管理を症例個々や各疾患に応じて適切に実施するために、医師、看護師、薬剤師、管理栄養士、歯科衛生士などの多職種で実践する集団をいう。
 c× Opinion Based Medicine の略。主観的・経験的・定性的な意見に基づく医療のことである。
 d× Official Development Assistance の略。政府開発援助である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 7、85
 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 116-117

臨床歯科医学

- 145 **解答**: a
 ABO式血液型検査には、おもて試験とうら試験がある。おもて試験は、抗A血清、抗B血清に被検者の血球または血液を加えて凝集反応をみる。うら試験は被検者の血清にすでに血液型わかっているA型またはB型の血球を加えて凝集反応をみる。
- a○
 b×
 c×
 d×

文献: 最新歯科衛生士教本 臨床検査 41-43

- 146 **解答**: a
 a○ CTはコンピュータ(Computer: C)を用い、断層画像(Tomography: T)を複数描き出す、エックス線を用いる画像形成装置である。骨の病変の範囲などを把握することに優れる。
 b× MRIは、放射線を使わず、水素の磁気共鳴(Magnetic Resonance: MR)を利用した画像形成(Imaging: I)装置であり、軟組織病変などの描出に優れた断層画像を提供する。
 c× 超音波診断装置は、超音波断層診断装置ともいわれ、超音波を軟組織に当て、反射波により軟組織内の病変を診断する。超音波は骨表面で全反射してしまうため、骨の内部までは診断できない。
 d× デジタルエックス線撮影は、フィルムを用いずコンピュータに画像を描出する画像診断装置一般のことで、パノラマ撮影法、デンタル撮影法、エックス線セファログラフィなどに対応している。フィルムを使用しないので、化学物質(現像液や定着液)を使用する必要がなく地球環境に優しい画像形成システムである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 54-55、57-59、97

解答・解説

- 147 **解答**: a、d
 インレーは、上顎大白歯の咬合面および舌面の裂溝を含んだ窩洞形態である。合着直後のためインレー体辺縁にセメントの残留が認められる。
- a○ 咬合面と舌面の2歯面にまたがっているため複雑窩洞である。
 b× Blackの1級窩洞である。
 c× インレー体を窩洞に試適後に咬合調整を行う。
 d○ 金合金インレーはタイプ1、2を用いる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 22-23、64-68

- 148 **解答**: b、d
 仮封とは、仮の材料で暫間的に修復することである。
- a× 根管消毒はペーパーポイントなどに薬液を染みこませて根管内に挿入することであり、その後の薬液の封入を目的として行われるのが仮封である。
 b○ 治療中の患歯の破折や損壊を防止する。
 c× 仮封は窩洞形成後に行う歯髄保護法の1つである。
 d○ 窩洞形成などによって露出した象牙質への刺激を防ぎ、疼痛を防ぐ。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 30-31

- 149 **解答**: c、d
 歯間分離法には、くさびやセパレーターを用いた即時歯間分離法と弾性ゴムやデンタルフロスを用いた緩徐歯間分離法がある。歯間隣接面部の初期う蝕の診査や窩洞形成、修復操作を容易にし、修復物の仕上げ・研磨のために行う。
- a×
 b×
 c○
 d○

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 86-105

- 150 **解答**: b
 次亜塩素酸ナトリウム溶液は根管清掃薬として、根管内の感染源となる有機成分の溶解や消毒に使用される。また、根管拡大によって生じた象牙質切削粉などの洗浄を目的として根管拡大時に併用される。強アルカリ性で有機質溶解作用を有するが、象牙質を軟化させる効果はない。使用後は3%過酸化水素水で中和する。
- a× 強アルカリ性である。
 b○ 根管内の有害な有機成分の溶解、消毒、洗浄が期待できる。
 c× 歯質の無機成分溶解にはEDTA製剤などが使用される。
 d× 次亜塩素酸ナトリウムは過酸化水素水と併用すると発泡作用を示す。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 156、224
 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 172、175

- 151 **解答**: a、d
 歯髄の生死は歯髄炎の診断の決め手となる重要な要素である。そのため冷刺激や電気歯髄診断器を用いて歯髄の生活反応を判定する診査が行われる。
- a○ 冷刺激に対する反応をみる場合に使用する。歯髄が生きている場合、痛みを感じる。
 b× 歯の動揺度検査や打診に使用する。
 c× 診査用器具として使用することはない。続成充填器は縫合後に歯周バックを貼付するときに使用する。
 d○ 歯髄が生きている場合、電気刺激で痛みを感じる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 9、191

解答・解説

- 152 **解答**: a、b
 歯周基本治療を行ううえで、炎症性因子であるプラークと外傷性因子の除去を主体にした内容を理解しなければならない。なかでも、初発因子であるプラークのコントロールは重要で、患者の理解、協力が必要である。
- a○ 食習慣においてはプラーク形成を促進するような糖分の多い軟性の粘着性食品の摂取は控えるよう指導する。
 - b○ プラキシズムなどの口腔習癖は咬合性外傷を引き起こすので、修正しなければならない。
 - c× 予後不良歯はプラークコントロールの妨げになるばかりでなく、咬合異常（不正咬合）なども起こすので歯周基本治療中に抜歯する。
 - d× 歯肉縁下プラークコントロールは歯科医師あるいは歯科衛生士が行う。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 74-84

- 153 **解答**: c、d
 口腔内の視診からの情報について理解する。
- a× 自然出血しているため、GI (Gingival Index) は3度である。
 - b× 歯肉クレフトは、歯肉にできたV字またはU字型の縦の裂け目のことである。本症例では歯肉クレフトは認められない。
 - c○ A-スプリントで内側性固定されている。
 - d○ 固定式の全部鋳造冠によって連結固定されている。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 59-60、79-80、121-122、143

- 154 **解答**: a
 歯周病が進行するにつれて嫌気性菌が増加し、さらに運動性をもつスピロヘータや桿菌が増加する。
- a○
 - b×
 - c×
 - d× *S. mutans* はう蝕の原因菌であり、歯周炎の代表的な菌ではない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 18-19、29-30

- 155 **解答**: a、c
 顎運動の観察にはチェックバイト法、パントグラフ法、ゴシックアーチ描記法などがある。
- a○ パントグラフ法は下顎頭の偏心運動を二次元の平面で運動の軌跡として描記する。前方運動、側方運動時の平衡側、作業側の顎頭の動きを矢状面、水平面で描記し、顎頭の動きを観察する。
 - b× 模型の基底面に設置される。中心位記録の確認、咬合器顎路部の調節、義歯のレジン重合後の咬合器へのリマウント（再付着）のために用いられる。
 - c○ 顎運動の水平面での軌跡の描記に用いられる。口内法と口外法がある。中心位、左右の側方限界運動、前方運動の軌跡を描記針と描記板を用いて描記する。
 - d× 顔弓（フェイスボウ）を用いて上顎模型を咬合器に装着する方法である。上顎と顎関節との位置関係を上顎模型と咬合器顎頭部との位置関係で咬合器に装着することを目的としている。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 73-75

解答・解説

- 156 **解答**: c
 ブリッジは支台装置、ポンティック、連結部から構成される。ポンティックは欠損部を補う人工歯のことであり、天然歯に類似した形態をしている。ポンティックに求められる要件としては、機能と審美性を回復することのほかに、十分な強度を有すること、清掃性に優れること、違和感が少ないことなどがあげられる。これらすべての要件を満足させることは難しいため、使用部位や症例に応じて使い分けられている。
- a× 基底面が欠損部粘膜の唇側あるいは頬側の歯頸部だけに接触し、舌側は徐々に離れていくポンティックである。審美性に優れるが違和感があり、清掃性もそれほどよくない。
 - b× 基底面が船底のような球体の形態をしていて、欠損部歯槽頂部の粘膜だけに接触するポンティックである。下顎の前・臼歯部に使用される。
 - c○ 基底面が欠損部粘膜から完全に離れている形態のポンティックである。清掃性に優れ衛生的であるが、天然歯とは異なる形態であるため違和感が強く審美性に劣る。下顎臼歯部に使用される。
 - d× 基底面が欠損部粘膜の唇側あるいは頬側の歯頸部から歯槽頂部付近まで接触する形態のポンティックである。審美性に優れ、違和感も少ないが、清掃性にやや劣る。上顎前・臼歯部に使用される。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-52

- 157 **解答**: a、c
 写真は部分床義歯で、支台装置（維持装置）、連結子、人工歯と義歯床で構成される。
- a○ 金属床義歯とは義歯の主要構成部分が金属でできているものをいう。
 - b× 左右側の臼歯部が欠損している両側性の中間義歯である。
 - c○ 連結装置は幅が狭い大連結子（リングルバー）が用いられている。
 - d× 人工歯に金属は用いられていない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 54-62

- 158 **解答**: b、c
 口腔領域で応用される局所止血法には一時的止血法と永久止血法がある。一時的止血法には圧迫止血法やタンポン法などがある。永久止血法には電気凝固法や血管結紮法などがある。
- a× タンポン法は、埋伏智歯の抜歯窩などのように出血部位が直視できない場合に滅菌ガーゼを創腔内に硬く充填し、止血する方法である。
 - b○ 電気凝固法は、電気メスを使用して出血部位を凝固止血する方法である。
 - c○ 血管結紮法は、出血している血管の断端部を止血針子で挟み、縫合糸で結紮止血する方法である。
 - d× 圧迫止血法は、ガーゼなどを出血部位でかませ、圧によって止血する方法で、抜歯後の止血に用いられる最も基本的な止血法である。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 163-166

- 159 **解答**: a、b
 - a○
 - b○ 麻酔が効いている際は、口唇や舌をかむことがある。
 - c× 鎮痛薬は、止血後すぐに、麻酔が切れる前に服用する。
 - d× 抜歯後の強いうがいは禁物である。再出血をきたすことがある。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 258-259

解答・解説

- 160 **解答**: d
 問題文と手指の写真より過換気症候群が考えられる。過換気症候群は過呼吸状態、手指のしびれ、息苦しさ、動悸を訴え、四肢の硬直けいれんなどを呈するようになる。精神的な緊張や疼痛などが原因で起こることが多い。治療としては、歯科治療を中止し、バイタルサインを測定し、患者を鎮静させる。場合によっては血液ガス分析を行い、確定診断を行う。過換気症候群であれば、息ごらえあるいは紙袋再呼吸法（ペーパーバック法）や精神安定剤の投与を行う。
- a × 過換気症候群であれば、過呼吸により酸素が飽和状態であるため、酸素吸入を行っても症状の改善は見込めない。
 - b × AEDは心肺停止状態を改善するための器具である。
 - c × 気管内挿管は気道確保の方法である。
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 206

- 161 **解答**: a, b
 現状では良性疾患であるが、経過中ががん化する可能性があるものを前がん病変という。最近では、前がん病変と前がん状態（口腔扁平苔癬など）の両者をまとめて潜在的悪性疾患とよんでいる。
- a ○
 - b ○
 - c × 義歯や歯の鋭縁などの機械的刺激により形成された潰瘍である。前がん病変ではない。
 - d × 原因不明で数個のアフタが再発を繰り返すものをいう。ペーチェット病の一症状として現れるものもある。前がん病変ではない。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 55、60-61

- 162 **解答**: a, d
 緩徐拡大装置とは、矯正力で歯列弓の幅径を拡大する装置で、歯の傾斜移動を目的としていることが多い。
- a ○
 - b × 咀嚼筋や口腔周囲筋の機能を矯正力として用いる機能的矯正装置である。
 - c × 下唇圧を利用した機能的矯正装置である。
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正66、70、72、74

- 163 **解答**: d
 a × ヤングプライヤーは、比較的太いワイヤーを屈曲するためのプライヤーで、補助弾線やクラスプの屈曲、調整に用いる。
- b × ジャラバックプライヤーは、細いラウンドワイヤーのループ屈曲に用いる。
 - c × リガチャータイイングプライヤーは、リガチャーワイヤーでエッジワイズブラケットとアーチワイヤーを結紮するために用いる。
 - d ○ ツィードアーチベンディングプライヤーは、角線を屈曲するためのプライヤーである。角線はエッジワイズ装置に用いるアーチワイヤーである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 127-130
 最新歯科衛生士教本 歯科機器 150-166

- 164 **解答**: a
 写真は上顎顎外固定装置のヘッドギアである。
- a ○ 上顎骨の成長抑制や上顎大白歯の遠心移動、あるいは加齢固定として用いる。
 - b ×
 - c × オトガイ帽装置（チンキャップ）を用いる。
 - d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 75

解答・解説

- 165 **解答**: c
 咬合の発育の評価に、ヘルマンの咬合発育段階を用いる。
- a × 乳歯萌出前、無歯期である。
 - b × 乳歯咬合完成前である。
 - c ○
 - d × 第一大臼歯・前歯萌出開始期である。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 36-37

- 166 **解答**: b
 a × 歯科治療が理解できない低年齢児に対しては、保護者の支援が必要である。
- b ○ 幼児は昼食間近の空腹時や午睡の時間には機嫌が悪くなるので、午前中に行うことが望ましい。
 - c × 抑制具は泣いたり暴れたりする小児に使用する。使用する際には保護者に説明し、了承を得る。
 - d × ハンドオーバーマウス法とは、術者が患児の口を手で押さえて、泣き声が出ないようにし、静かにできたら手を離すことなどを説明する。コミュニケーションのとれない3歳未満児には難しい。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 71-82

- 167 **解答**: c, d
 保険装置とは乳歯が早期脱落した場合、後続永久歯の萌出スペースを確保するための装置であり、脱落した乳歯の部位により種々の装置が用いられる。保険装置の選択肢以外の具備条件としては、製作が容易であることや清掃性に優れていることなどがあげられる。
- a ×
 - b ×
 - c ○
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 104-105

- 166 **解答**: c
 a × 専門用語を使わずわかりやすく、ゆっくり説明することが大切である。
- b × 指導の対象は、要介護者と介護者である。
 - c ○ 訪問診療の意義は口腔内を清潔に保つことを通して健康の維持・向上やQOL（生活の質）を高めることである。
 - d × 口腔清掃の負担を軽減できるような指導、助言が必要である。したがって、できるだけ清掃用具の数も少なく簡便に行える方法を指導することが大切である。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 230-232
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 288-294
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 369-373

- 169 **解答**: d
 a × 要介護者の日常生活自立度（寝たきり度）判定基準のランクJは何らかの障害などを有するが、日常生活はほぼ自立しており独力で外出する。
- b × ランクAは屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしには外出しない。
 - c × ランクBは屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ。
 - d ○ ランクCは1日中ベッドで過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 289
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 370

解答・解説

- 170 **解答**: a
 脳性麻痺では、不随意運動、姿勢の異常、呼吸抑制などのために、口腔清掃が困難な場合には、う蝕や歯肉炎のリスクが高くなる。
 a ○
 b × 反対咬合ではなく、上顎前突になりやすい。
 c × 異常な筋活動により、歯列弓の狭窄を生じやすい。
 d × 象牙質形成不全ではなく、エナメル質形成不全になりやすい。

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 28

- 171 **解答**: b
 肢体不自由者に対するブラッシング指導では、本人の運動機能を把握し、機能障害の程度に合わせて歯ブラシの柄柄部などの改良や姿勢、ブラッシング法を工夫する必要がある。
 a ○ 麻痺や不随意運動のある者に対しては、誤嚥やむせが起る場合もあるので注意する必要がある。
 b × 歯磨きの自立を促すために、介護者だけではなく、本人への指導が大切である。
 c ○
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 294-298
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 376-379
 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 29-38、102

- 172 **解答**: d
 脳性麻痺の合併症には知的障害、てんかん、言語障害、視力障害、聴力障害、認知障害などがある。
 a ○
 b ○
 c ○
 d × ダウン症候群は常染色体 21 番目のトリソミーが原因であるため、脳性麻痺の合併症となることはない。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 111、114
 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 27

歯科予防処置論

- 173 **解答**: a、d
 炎症のあるポケットの底部にプローブを挿入（プローピング）すると、先端が上皮を穿孔し、拡張した脆弱な毛細血管を傷つけ、出血を誘引する。したがって、プローピングは炎症の状況の評価することにもなる。また、辺縁歯肉付近の内縁上皮からの出血もあるため、両者を分けて考える必要がある。
 a ○ 辺縁歯肉からの出血は、その部位のプラークコントロールが不十分であることを示している。
 b × 歯槽骨の吸収があっても、歯肉に炎症がなければ出血は起こらない。また、炎症がなくても 4 mm 以上のポケットが存在する場合もある。
 c × アタッチメントロスとは、上皮付着の位置が、根尖方向に移動してしまったものをいう。プローピングによりその存在は確認できるが、出血の有無とは関係ない。
 d ○ ポケット底部からの出血は、ポケット内の歯面へのプラーク・歯石の沈着が疑われる。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 93-98
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 142-146

解答・解説

- 174 **解答**: c、d
 PCR（プラークコントロールレコード）は、プラークの付着状態を簡明に記録して、患者とともにプラークコントロールの効果を高めるために考案された、代表的な検査の1つである。
 a ×
 b × 付着面積や付着量は診査の対象としないため、診査者による誤差が少ない。付着歯面数を評価する。
 c ○
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 102
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 156-157

- 175 **解答**: a、b
 写真からは、ステイン、骨隆起のほか、歯肉縁上歯石も確認できる。
 a ○ 4、3 付近に認められる。
 b ○ 歯面全体にステインが観察できる。ステインはタバコのヤニやコーヒー、紅茶あるいは薬剤、食物などの色素が獲得被膜に沈着したものである。
 c × 写真からは歯肉にクレフト（裂溝型）は観察できない。
 d × フェストゥーンとは唇側の遊離歯肉がロール状に隆起したもので、明確には観察できない。

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 22-23
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 132-133

- 176 **解答**: b、d
 喫煙習慣はさまざまな疾病のリスクファクターとなることが各種臨床疫学調査で明らかにされつつあり、特に肺がんのリスクファクターとして知られている。
 a × 自己免疫性疾患で、口腔粘膜や皮膚に難治性の水疱やびらんを生じる。
 b ○
 c × C型肝炎ウイルス（HCV）による感染が病因である。
 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 231-235
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 293-294
 歯科衛生士のための禁煙支援ガイドブック 26-30

- 177 **解答**: b、c
 a × ①はデンタルミラーである。粘膜、舌の排除、投影（鏡視）、反射による間接照明として用いる。舌を排除する場合は歯列と舌の間にミラーを入れ、側方圧をかけながら排除（圧排）する。
 b ○ ②はピンセットである。前歯部は切縁をピンセットの先で挟み、白歯部は先端を閉じた状態で咬合面の上に置き動揺度を診査する。
 c ○ ③は探針（エキスプローラー）である。探針はスクレーリング・ルートプレーニングの術前・後の歯肉縁下の状態（歯石沈着状態、縁下プラーク有無、根面の状態）を探るのに用いる。
 d × ④はプローブである。主に歯周ポケットの深さを測定する目的で用いる。スクレーリングとは歯面に付着した歯石や付着物の除去を行うことである。

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 91-99、131、172-174
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 137-138、142-148

解答・解説

- 178 **解答**: c
 写真は「6」の頬側面を操作している。
 a × 前歯部用キュレットである。
 b × 前歯、小白歯兼用キュレットである。
 c ○ 臼歯部頬側面用キュレットである。
 d × 臼歯部近心隣接面用キュレットである。

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 148、154
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 191

- 179 **解答**: c、d
 シャープニングとは、刃の原形（角度）を維持しながら、変形した刃部を砥石ですり減らし、もとの切れ味に復元させることである。鋭利なスケーラーを使用するのは質の高い医療を提供するうえで必要不可欠なことである。
 a × 潤滑剤は基本的に人工石には水を使用し、天然石には良質の鉱物油を用いる。
 b × 光を反射するのは鈍くなった器具で、カッティングエッジに沿って白い線がみえる。鋭利な切縁は光を反射せず、白い線や光る部分はみえない。
 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 155-157
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 200-206

- 180 **解答**: b、c
 PMTCとはプロフェッショナルメカニカルトゥースクリーニングの略で、専用のエバチップハンドピースとフッ化物入りペーストを用いて、プラークを機械的に除去することである。
 a × 歯肉縁上だけでなく歯肉縁下1~3 mmのプラークを機械的に除去する。
 b ○ 知覚過敏防止のほか、二次う蝕、根面う蝕防止の目的もある。
 c ○ V字またはスパチュラ状のエバチップをつけて、歯間部に挿入して使用する。
 d × 歯肉溝内や歯周ポケット内の研磨剤はスリーウェイシリンジで十分洗浄する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 178-181
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 223-225

- 181 **解答**: b
 超音波スケーラーは、特に大きな歯肉縁上歯石や歯面沈着物、着色などの除去に使用する。
 a × 通常のチップのシャープニングは不要である。
 b ○ 超音波スケーラー使用に伴うエアロゾルは空気中に30分以上浮遊しているとされるため、感染性疾患のウイルスをもつ患者への使用は避ける。
 c × エアスケーラーの説明である。
 d × フェザータッチで行うため、手用スケーラーでは困難な動揺歯にも適応できる。

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 161-171
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 207-211

解答・解説

- 182 **解答**: a
 超音波スケーラーのチップと歯面との接触角度はチップの形態、歯石の沈着状態などにより違ってくる。一般的に歯肉縁上歯石にはチップを歯軸とほぼ平行にし、約15度で行うのが最適な角度とされている。
 a ○
 b ×
 c ×
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 166
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 214-216

- 183 **解答**: b、d
 フルオロアパタイトの生成、再石灰化促進の作用により歯質を強化し、耐酸性を向上させる。また、プラーク中の細菌の解糖系に対する抗酵素作用により、酸産生を抑制する。
 a ×
 b ○ 高濃度のフッ化物を用いた場合、歯面にはフッ化カルシウムが生成される。
 c ×
 d ○ 低濃度のフッ化物を用いた場合、フッ化物は結晶表面に位置しているOH基と置換し、フルオロアパタイトを生成する。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 60-61
 最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 181-183
 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 156
 歯科衛生士のための齲蝕予防処置法 第2版 29-30

- 184 **解答**: a、d
 小窩裂溝充填法はう蝕感受性の高い小窩裂溝を充填材によって封鎖し、口腔環境から隔離して、う蝕の発生を予防しようとするう蝕予防処置法の1つである。
 a ○ 近年の小窩裂溝充填材はフッ素徐放性の機能を有しており、歯の形態修正とともにフッ化物による歯質強化を目的に用いられている。
 b × レジン系の充填材はラバーダム防湿が可能となった完全萌出歯に用いる。
 c × フッ化物配合研磨剤を用いるとシーラント保持に影響するため、フッ化物を含まないものを選択する。
 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 200-205
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 254-260
 最新歯科衛生士教本 小児歯科 135-137

- 185 **解答**: a、b
 培養後の培地の色変化でう蝕活動性を判定する。青(-):心配なし、緑(+):やや危険、黄緑(++):危険、黄(+++):非常に危険である。
 a ○
 b ○
 c × 上顎臼歯頬側面より滅菌綿棒を用いて、採取したプラークを使用する。
 d × プラーク中の主として *S. mutans* と *Lactobacilli* がショ糖を分解し産生した酸の量をpH指示薬の段階的色変化により測定する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 123-124
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 177-178

解答・解説

- 186 **解答** : b, d
 歯科衛生士法では、歯科予防処置を、歯牙露出面及び正常な歯茎の遊離縁下の付着物及び沈着物を機械的操作によって除去すること、そして歯牙及び口腔に対して薬物を塗布することと定義している。
 a × スケーリングは歯周病予防処置である。
 b ○
 c × 初期う蝕の充填は歯質の切削を伴うので歯科医師が行う。
 d ○
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 190、200
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 4-5

- 187 **解答** : a, b
 歯石は歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石に大別される。
 a ○ 血液由来ともいわれる。
 b ○ カルシウムが石灰化し、表面が粗糙となる。
 c × 唾液腺開口部付近に沈着するのは歯肉縁上歯石である。
 d × 除去が容易なのは歯肉縁上歯石である。
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 31
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 22
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 31

歯科保健指導論

- 188 **解答** : b, d
 a × 助産師・保健師の業務である。
 b ○
 c × 業務独占ではなく名称独占である。
 d ○
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第3版 14-17、42、60

- 189 **解答** : c, d
 厚生労働省の歯科保健と食育の在り方に関する検討会報告書（平成21年7月13日）では、食を通して健康寿命を延伸するために、各ライフステージにおける食育推進の在り方等が報告されている。成人期の「食べ方」を中心とした食育の推進は、生活習慣にかかわる内容が多いことから、歯科、医療、保健関連職種など多分野が連携しながら展開していくことが求められる。
 a × 小児期のテーマにふさわしい。食べ方を育てるステージの食育支援を行う。
 b × 高齢期のテーマにふさわしい。食べ方で活力を維持するステージの食育支援を行う。
 c ○ 成人期のテーマにふさわしい。生活習慣と食習慣の支援が必要である。
 d ○ 成人期のテーマにふさわしい。食べ方で健康を維持するステージの食育支援を行う。
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 280-282
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 407
 ライフステージに応じた歯科保健指導ハンドブック 144

解答・解説

- 190 **解答** : a, c
 OHI（口腔清掃指数）は、歯面の軟性付着物と歯石の沈着状態とを数量化したものである。表はDebris（プラーク付着状況指数）を検出した結果である。評点が高いほど広範囲にプラークが付着していることを表す。
 ● : 付着なし
 1 : 歯冠部 1/3 以内か、範囲に関係なく外来色素の存在するもの
 2 : 歯冠部 1/3～2/3 以内に付着するもの
 3 : 歯冠部 2/3 以上に付着するもの
 a ○
 b ×
 c ○
 d ×
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 102-103
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 156-157

- 191 **解答** : c, d
 2歳前後は乳歯列がほぼ完成する時期である。自分でも歯ブラシを持って口の中で動かすが、口腔清掃効果は望めない。保護者による清掃と、保護者のう蝕と食生活との理解が必要である。
 a × 補助用具は、隣接面う蝕の発生を防ぐデンタルフロスを使用するほうがよい。
 b × 歯ブラシを使用して上顎乳前歯と白歯咬合面を清掃することをポイントにする。
 c ○
 d ○
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 小児歯科 129-132
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 242、258-260
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 324-331

- 192 **解答** : d
 コル（歯肉鞍部）は、歯間部歯肉の唇・頬側歯間乳頭と舌・舌蓋側歯間乳頭の2つのピークの間にもみられるへこんだ部分をいう。コル部分は角化しておらず、炎症性病変を起こしやすいため、歯周病の初発部位となっている。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 10

- 193 **解答** : a, c
 高いリスクをもった人に絞り込んだ予防方法をハイリスクアプローチ、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とよぶ。
 a ○
 b × 歯肉炎と診断された者が対象であり、歯周病の増悪を予防するための指導でもあるため、ハイリスクアプローチである。
 c ○
 d × 糖尿病患者が対象であり、糖尿病と歯周病は深い関連性があるためハイリスクアプローチである。
- 文献** : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 237

解答・解説

- 194 **解答**: a, b
 食事バランスガイドは、1日に「何を」「どれだけ」食べたらよいかという健康づくりや生活習慣病予防の観点から適切な食事量を示している。①は水・お茶、②は主食（ごはん、パン、麺）、③は副菜（野菜、きのこ、いも、海藻料理）、④は主菜（肉、魚、卵、大豆料理）である。
- a ○
 b ○
 c × 野菜サラダは副菜になる。
 d × 具だくさん味噌汁は副菜になる。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 185-187
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 40-44

- 195 **解答**: a, b
 老年期の歯科的特徴は、咀嚼力の低下、生理的機能の減退、喪失歯の増加などがあげられる。
- a ○ 舌の味覚細胞が減少するため、味が感じにくくなる。
 b ○
 c × 第一大臼歯の保護は学童期の歯科保健指導上の留意点である。
 d × 甘味食品の摂取制限は幼児の保護者へのテーマとして適切である。乳歯のう蝕抑制の立場から、ショ糖を多量に含んだ粘着性の甘味料の与え方を主題として歯科保健指導を行うとよい。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 282-287
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 354-360

- 196 **解答**: b, c
 市販の歯磨剤にはそれぞれいろいろな薬用成分が配合されている。効能別に分けると、う蝕予防、歯周病予防、象牙質知覚過敏対策、歯石の沈着予防などがある。
- a × 象牙質知覚過敏対策である。
 b ○
 c ○
 d × 歯石の沈着予防である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 130-131

- 197 **解答**: d
 a ○ 肢体不自由者では、程度の差はあるもの手指機能に障害がある場合が多いので、機能程度を把握しておく必要がある。
 b ○ 脳血管障害者においても麻痺を伴うことが多く、麻痺がみられる場合には、健側に歯ブラシを持たせて指導するとよい。
 c ○ ダウン症候群の歯周炎は、早期から急速に進行する場合が多く、歯を喪失することも多いため、早期からの歯科保健指導が大切である。
 d × 精神発達遅滞者の指導ポイントとしては、短時間に簡単に操作できる方法を指導することが好ましい。

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 13-25、34-36

- 198 **解答**: a, d
 高齢者によくみられる疾患に注意を払い、問診、プロトコルの確認をする。
- a ○ 診療前には血圧の状態を把握確認することが大切である。
 b × 認知症の進行状態にあわせて個別に指導をする。
 c × 骨粗鬆症では転倒などにより骨折しやすいため、段差のある診療室の場合には、患者誘導・介助を行う。血糖値が検査項目となるのは糖尿病である。
 d ○ 診療前・TBI前には唾液の分泌促進を行う。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34-35、80、127

解答・解説

- 199 **解答**: a, b
 指導方針を決める手順として次の項目があげられる。①患者の訴えを正確に聴きとる、②全身状態と口腔の状態を確実に把握する、③歯科保健指導上の問題点を明らかにする、④患者の生活環境やパーソナリティを把握する、⑤何をどんな方法で指導したらよいかの方針を決める。その他大切なことは、主治医が立てる診療方針に沿った指導方針を立て、業務記録を必ず残すようにすることなどである。
- a ○
 b ○
 c ×
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 5-6
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 6-7

- 200 **解答**: a
 事後措置とは、健康診断の結果、治療や予防処置など保健管理上必要な事項を保護者に通知し、医療などを受けるようにとりはからうことである。
- a ×
 b ○ 養護教諭による保健相談・指導が行われる。
 c ○
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第3版 271

- 201 **解答**: b, c
 学齢期は永久歯の萌出、う蝕の発生、歯肉炎の発生などいくつかの重要なポイントがある。発達段階に沿った指導と保健行動の確立をはかる必要がある。
- a ×
 b ○
 c ○ 自分で健康を考え、栄養バランスのとれた適切な量の食事ができるように育成する必要がある。
 d × 小学校4~6年および中学生の疾患の特徴には歯肉炎も入ってきているので、歯周病の予防についても指導を行う。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 263-270
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 332-338

- 202 **解答**: a, d
 成人期の歯科保健指導は歯周病の予防を重点に行う。しかし、この時期は生活習慣が定まり、仕事に追われて自分の健康管理がおろそかになりがちである。さまざまな視点から健康についての意識を高める工夫が必要である。
- a ○
 b × 多くの指摘はやる気を喪失させる場合もある。
 c × 洗口剤でのプラーク除去は期待できない。洗口剤は歯磨きの補助、口臭予防などの薬用効果を目的として使用する。洗口剤と洗口液（液状の歯磨剤）の違いを確認しておく。
 d ○ デンタルフロスや歯間ブラシなどの口腔清掃用具についても指導する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 275-282
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 第2版 344-353

解答・解説

203 解答: d

ビタミンC (化学名: アスコルビン酸) はヒトの体内では合成できない水溶性ビタミンである。そのため、過剰に摂取しても尿中に排泄される。生理作用は皮膚、腱、骨、軟骨、歯などをつくる線維タンパク質であるコラーゲン合成を促す。欠乏すると結合組織が弱くなり、欠乏症である壊血病の主症状である歯肉からの出血や創傷治癒の遅れなどが起こる。また、歯の形成期には象牙質形成不全になる。

- a × 視力低下を防ぐのは、ビタミンA (化学名: レチノール) である。
- b × 血液凝固を助けるのは、ビタミンK (化学名: フィロキノン、メナキノン) である。
- c × 糖質の代謝を円滑にするのは、ビタミンB₁ (化学名: チアミン) である。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 158

204 解答: b

- a × 三大栄養素にビタミン、ミネラル (無機質) を加えた5つを五大栄養素とよぶ。
- b ○
- c × 消化酵素による消化は化学的消化という。機械的消化とは咀嚼や胃・小腸の伸縮運動などによって食物が消化液と混合され、細かくドロドロの状態になることをいう。
- d × 糖質、脂質、タンパク質の3つを三大栄養素とよび、いずれもエネルギー源となる。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 12、23-25、120-122

205 解答: a、c

- a ○ ペプシンは胃液に存在する消化酵素で、タンパク質をペプチドに分解する。
- b × リパーゼは膵液に存在する消化酵素で、中性脂肪を脂肪酸とグリセロールに分解する。
- c ○ トリプシンは膵液に存在する消化酵素で、タンパク質 (またはペプチド) をポリペプチド (またはジペプチド) に分解する。
- d × アミラーゼは唾液と膵液に存在する消化酵素で、デンプンまたはグリコーゲンをグルコースやマルトースなどに分解する。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 25

歯科診療補助論

206 解答: a、c

ブリッジやクラウンの精密印象時に準備するものとしては、基本セット、歯肉圧排用器材一式 (歯肉圧排糸、圧排子、ハサミ)、精密印象用器材一式 (シリコン印象材、ディスプレイ、ミキシングチップ、シリンジ)、咬合採得材 (ワックス、シリコン系バイト材など)、仮着用器材 (仮着用セメント、練板、スパチュラ)、必要に応じてシェードガイドなどを準備する。

- a ○
- b × 最終補綴装置装着時に使用する。
- c ○
- d × 最終補綴装置装着時に使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 151-157

207 解答: b

上顎前歯部のバキュームテクニックは、チップの切り口は下顎方向に向け、口唇を少し持ち上げるように挿入する。チップで歯肉や、上唇小帯を強く圧接すると痛みを感じるので注意を要する。

- a × 臼後三角での吸引または臼歯部の治療時のチップの向きである。
- b ○
- c × 下顎前歯部の治療時のチップの向きである。
- d × 右側頰側からバキュームを挿入する際の向きである。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 71-76

解答・解説

208 解答: a、b

HIV に有効な消毒剤は、ポビドンヨード、次亜塩素酸ナトリウム、消毒用エタノールなどがあげられる。

- a ○
- b ○
- c × ベンザルコニウム塩化物は一般細菌に対して有効である。
- d × クロルヘキシジングルコン酸塩は一般細菌に対して有効である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 37

最新歯科衛生士教本 薬理学 第2版 180

最新歯科衛生士教本 微生物学 163-166

209 解答: d

現像処理過程は、現像→中間水洗 (停止)→定着→水洗→乾燥の順である。現像とは潜像を化学的に還元剤を使用して還元する。中間水洗 (停止) とは画質の維持、また現像液から定着液に移すことによる急激な pH の変化に伴うさまざまな悪影響を防止する。定着とは未反応部分の還元を促進し、画像を光や温度に対し安定な状態にすることである。水洗はフィルムに付着している化合物や処理薬品などを取り除き、保存中の画像の変色を防ぐことが目的である。

- a ×
- b ×
- c ×
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 106-110

210 解答: a、b

部分床義歯装着時の患者指導では着脱の方法、義歯の清掃、残存歯の清掃、支台歯の対応、定期検診、食事指導などを行う。

- a ○
- b ○
- c × クラスプの適合状態を観察し、不適合があれば、患者自身で調整するのではなく、歯科医院に報告し、来院するように指導する。
- d × 食事は軟らかい食材から慣らし、徐々にかみごたえのある食材に移行させていくように指導する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 187-190

211 解答: d

小児の歯科治療時の事故は、誤嚥、嘔吐、吐物による窒息、チアノーゼや呼吸停止、切削器具による口腔軟組織の損傷などがある。小児の全身状態は急変することがあるので、歯科衛生士は小児から目を離さないようにする。また、速やかな対応が求められるので、発生予防策に加え発生時の対応を日頃から整備することが望ましい。

- a ○ 頭を横に倒し、口腔内の嘔吐物が咽頭に流れ込まないように配慮する。また、吐きやすい小児には、あらかじめ受け皿などを用意する。
- b ○ 咽頭に嘔吐物が流れ込まないように、速やかにバキュームで吸引する。
- c ○ 不安を少しでも和らげるために優しく話しかけることが大切である。
- d × 嘔吐物による窒息の危険性がある。咽頭に流れ込まないように配慮する。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 80-82

解答・解説

212	<p>解答：a</p> <p>バンドを使わず、ブラケットを接着材で直接歯面に装着する方法をダイレクトボンディング法といい、接着性レジンセメントが広く使用されている。</p> <p>a○ b× c× d×</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 142-144</p>
213	<p>解答：b、c</p> <p>a× フィルムを用いる撮影より被曝線量が少ない。 b○ デジタル画像では保存における劣化がない。撮影済みフィルムの保管では、直射日光、換気、湿気により劣化が生じることがある。 c○ デジタル画像はパソコンのモニタ上でコントラストや拡大などの画像の調節ができる。 d× 現像処理は不要である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16、24-26</p>
214	<p>解答：b、c</p> <p>歯科を受診する患者のなかには有病者もあり、これらの患者の体調を把握する必要がある。一般歯科臨床において最も手軽に応用できる生理検査として、体温、脈拍、血圧の測定を行う。脈拍を測定することにより、心臓や血管壁のおおよその状態を知ることができる。</p> <p>a× 脈拍測定のポイントは脈拍の数、リズム、大小である。 b○ 測定法は橈骨手根関節から1~2横指中樞側の橈骨動脈の上に検査者の第2、3、4指（示指、中指、薬指）を軽くのせ、指腹にて触知する。 c○ 患者には楽な姿勢（仰臥位または座位）を指示する。 d× 脈拍数の基準値は成人女子は70~80回/分、成人男子は65~75回/分である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 臨床検査 14-15</p>
215	<p>解答：a、d</p> <p>歯科診療の補助は業務独占として歯科衛生士が行う行為である。法的な歯科診療補助の内容は、歯科衛生士が行う患者への直接対面行為をいう（概形印象採得、隔壁操作、ラバーダム防湿、ルートプレーニングなど）。一方、歯科診療の介助はチェアサイドでの補助的な行為をいい、無資格者でも行うことができる（セメントの練和、器具の消毒・滅菌など）。</p> <p>a○ b× 歯科診療の介助である。 c× 歯科診療の介助である。 d○ スナップ印象採得ともいう。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 2-6</p>
216	<p>解答：d</p> <p>二等分法では、フィルムと歯軸がなす角度の二等分線に対して、エックス線を垂直に投影する。</p> <p>a× 広い領域を撮影するのは咬合法撮影である。 b× ロングコーンを使用するのは平行法撮影である。 c× 上下の歯を同時に撮影できるのは咬翼法撮影である。 d○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科放射線 33-44</p>

解答・解説

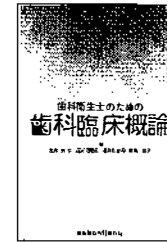
217	<p>解答：a、d</p> <p>光重合型コンポジットレジンに、光増感剤のカンファーキノンがハロゲンランプ（照射器）で可視光線を照射することによって光化学反応を起こし、光照射面より硬化する。光を照射するまでは硬化しないので、操作時間を十分にとることが可能である。</p> <p>a○ ワンペースタイプで供給され、練和を行わないため、内部気泡は少ない。 b× 照射器の光源はハロゲンランプやLED（発光ダイオード）、キセノンランプである。 c× 光により硬化するので遮光容器を使用する。 d○ 色調の選択（シェードテイキング）が可能である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 47-52</p>
218	<p>解答：b、d</p> <p>使用用途に応じて物理的、機械的な性質を調整した多種類の歯科用ワックスが使用されている。</p> <p>a× ユーティリティワックスは、印象用トレーの修正に用いる。 b○ シートワックスは、パラフィンワックスと類似の薄い板状のワックスである。 c× パラフィンワックスは、ろう義歯、印象採得時のスパーサーおよび咬合印象採得に用いる。 d○ ステッキワックスは、融解すると粘着性の高い液体となり、冷却すると硬くてもろい性質を示す。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 第2版 251-253 最新歯科衛生士教本 歯科材料 128-134</p>
219	<p>解答：c、d</p> <p>根管形成で使用する器具を理解する。</p> <p>a× ①はラルゴリーマーである。根管口部を漏斗状に形成するために使用する。 b× ②はリーマーである。根尖孔の穿通とリーミング（回転操作）に使用する。 c○ ③はK型ファイルである。 d○ ④はH型ファイルである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 154 最新歯科衛生士教本 歯科機器 95-96</p>
220	<p>解答：a、d</p> <p>5歳児になると説明を理解できるようになるので、TSD（Tell-Show-Do）法で患児の治療への不安を軽減させてから、治療を開始するとよい。治療中は円滑に診療できるように、患児を観察しながら的確な補助をする。治療時間としては30分以内が望ましい。</p> <p>a○ b× 患児にも年齢に合わせた説明を行う。 c× 患児の不安をやわらげるように適切な声かけを行う。 d○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 70-71、75-76</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)

学びを深める参考テキスト



歯科衛生士のための 歯科臨床概論

松井 恭平・森崎 市治郎・白鳥 たかみ・船奥 律子 編

●A4判/112頁/オールカラー/定価(本体2,400円+税)

歯科衛生士養成校の学生が、歯科医療を担う一員となるための理解を深めることができるように構成された歯科医学や歯科臨床への入門書。まず歯科診療所を訪れる人とその理由や歯科診療所における業務や日常を時間的な流れで紹介。ついで歯科臨床の専門分野を簡潔に解説。

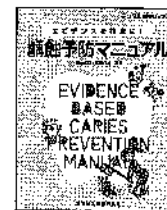


デンタルスタッフの口腔衛生学・歯科衛生統計

泉福 英信 編

●B5判/280頁/2色/定価(本体3,500円+税)

変化が著しい今日の口腔衛生学、歯科衛生統計領域について、歯科衛生士ならびにデンタルスタッフが理解しておきたい口腔衛生の意味や意義、予防、そして医療経済の変化やその現状などをよりわかりやすくまとめた最新テキストです。

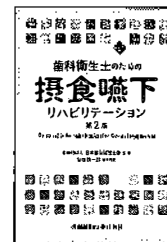


デンタルハイジーン別冊 エビデンスを臨床に! 齲蝕予防マニュアル

眞木 吉信・石塚 洋一 編著

●AB判/144頁/カラー/定価(本体3,300円+税)

本書では齲蝕予防の処置・指導について、エビデンスをふまえた推奨度順にその知識と実践方法をわかりやすく解説しています。個々の患者さんに適したより質の高い予防処置・指導を行うために、齲蝕予防の指針として活用できます。



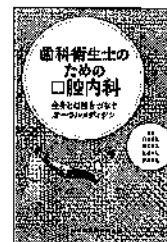
歯科衛生士のための 摂食嚥下リハビリテーション 第2版

公益社団法人日本歯科衛生士会 監修/植田 耕一郎 編集代表

井上 誠・菊谷 武・佐藤 陽子・下山 和弘・藤谷 順子・古屋 純一・水上 美樹・向井 美恵 編著

●B5判/280頁/2色/定価(本体3,800円+税)

摂食嚥下リハビリテーションを歯科衛生士の視点から整理・解説し、基礎を体系的にまとめた好評書を全面改訂版いたしました。口腔に関するスペシャリストである歯科衛生士がいつでも現場で対応できるよう、摂食嚥下機能の基礎的な知識から摂食嚥下リハビリテーションの実践的な手技までを体系立てて解説しています。



歯科衛生士のための口腔内科 全身と口腔をつなぐオーラルメディシン

山根 源之 編集代表/酒巻 裕之・里村 一人・野村 武史 編集

●B5判/280頁/2色/定価(本体4,500円+税)

歯科衛生士のための最新「内科学テキスト」です。歯科の内科学分野である「口腔内科(オーラルメディシン)」を学ぶ歯科衛生士のために、わかりやすく簡潔にまとめられています。歯科医院で患者によく処方されるおもな薬剤を「全身疾患の治療薬一覧」が付録冊子としてまとめられています。



新人歯科衛生士・歯科助手 ポケットマニュアル 第2版

江澤 庸博 著

●新書判/264頁/カラー/定価(本体3,400円+税)

歯科医院に勤務して間もない新人歯科衛生士・歯科助手などデンタルスタッフのバイブル。臨床実習に臨む学生さんにもお役立ちの見てすぐ動ける必携の一冊。基本的なマナー、受付業務、電話対応、診療室の管理、患者対応、歯科治療に関する基本的知識などポイントの学習・確認に最適な一冊です。