

新 歯科衛生士校内模擬試験④

解答・解説

©医歯薬出版株式会社

—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(歯・口腔を含む)の構造と機能

1	<p>解答: c</p> <p>幽門は胃と十二指腸の境界で、胃の出口である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 胃底である。 b × 胃体である。 c ○ d × 噴門である。食道と胃の境界で、胃の入口である。 <p>文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 91</p>
2	<p>解答: a, b</p> <p>頭蓋を構成する骨のうち対をなしているものは、頭頂骨、側頭骨、鼻骨、涙骨、下鼻甲介、上顎骨、頬骨、口蓋骨である。</p> <ul style="list-style-type: none"> a ○ b ○ c × d × <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 19</p>
3	<p>解答: a, b</p> <ul style="list-style-type: none"> a ○ 棘突起は基底結節から舌側面窩に向かって伸びる1~3の突起で、上顎の中切歯と犬歯にみられる。 b ○ 介在結節の出現頻度は上顎第一小臼歯の近心辺縁隆線が最も高い。 c × カラベリー結節は上顎の大臼歯と乳臼歯にみられる。 d × ドリオビテクス型はY字形の溝をもつ5咬頭の下顎大臼歯で、類人猿と人類に共通な特徴である。 <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 157-159, 165-168, 173-180</p>
4	<p>解答: c</p> <p>写真が多列上皮である。上皮の分類および存在する組織を理解する。</p> <ul style="list-style-type: none"> a × 舌はおもに角化重層扁平上皮からなる。一部角化していない部位が存在する。 b × 胃は単層円柱上皮からなる。円柱上皮は消化器系(胃から大腸まで)にみられる。 c ○ 鼻腔は多列上皮からなる。一般的に気道にみられる上皮には線毛が存在しており、多列線毛上皮ともよばれる。 d × 膀胱は移行上皮からなる。 <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 ポイントチェック①第4版2</p>
5	<p>解答: a</p> <p>コラーゲンは結合組織に存在する線維状タンパク質であり、ヒトでは体タンパク質の約1/3を占める。コラーゲンのアミノ酸組成には偏りがあり、グリシンが約1/3、プロリンおよびヒドロキシプロリンが約1/5、アラニンが約1/10を占めている。また、コラーゲンに特有のアミノ酸としてヒドロキシプロリン、ヒドロキシリシンを含むのが特徴となっている。</p> <ul style="list-style-type: none"> a ○ b × c × d × <p>文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 51-53</p>

解答・解説

- 6 **解答**: a
味覚を生じる化学物質とそれによって生じる味との関係で知られているもののうち、酸味は水素イオン、塩味はナトリウムイオンなどの陽イオンによると考えられている。
- 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 74-81

- 7 **解答**: a
呼吸の調節機構の中で、特に呼吸中枢についての知識を確認する。
- a ○ 延髄の呼吸中枢で基本的な呼吸リズムが形成されている。換気にかかわる筋肉（横隔膜や肋間筋など）は自動能をもたないので、神経インパルスが送られてこなければ収縮しない。呼吸運動を行うための神経インパルスは、脳の延髄にある呼吸中枢ニューロン群から脊髄、さらに肋間神経、横隔神経などを経て、呼吸筋へ伝えられる。
- b ×
c × 血液ガス（O₂分圧、CO₂分圧、pH）の変化を感知する特別な装置として大動脈体と頸動脈小体があり、末梢の化学受容器とよばれる。
- d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 185-188

- 8 **解答**: a
a × 人の直腸温は平均 36.9°C、口腔温はこれより 0.3~0.5°C 低く、腋窩温は 0.5~1.0°C 低い。つまり、体温は外界の影響（熱放散）を受けにくい部位ほど高くなる。
- 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 218-226

- 9 **解答**: c、d
交感神経の作用の主なものは口腔内の乾燥や心拍数の増加のほかに、瞳孔の散大、気管の拡張、胃や腸の運動抑制、分泌減少、汗腺の分泌促進などがある。一方、副交感神経の作用には、漿液性唾液の大量分泌、涙腺の分泌促進、心拍数減少、胃や腸の運動促進、分泌増加などがある。
- 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 165-166

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

- 10 **解答**: a、b
良性腫瘍と比較して、悪性腫瘍は、①発育形式が浸潤性、②発育速度が速い、③細胞の異型性が高度、④転移が多い、⑤再発が多い、⑥全身への影響が大きい、などの特徴がある。
- a ○
b ○
c ×
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 65-66

解答・解説

- 11 **解答**: a
循環血液量の障害により、生体はさまざまな症状を呈する。充血は、臓器・組織が機能を営んでいるときや血管運動神経の異常の際に生じる。炎症の五徴候の発赤や発熱は、充血による症状である。
- a ○ 充血は局所の動脈血が増加した状態であり、その部位は発赤し温度が上がって熱感もち、容積が増大する。
- b × 虚血（局所貧血）は局所を循環する血液量が異常に減少した状態をいう。
- c × ショックとは急激な血圧低下に伴い皮膚の蒼白、徐脈または頻脈、冷汗、意識障害などの症状を呈する状態の総称である。
- d × うっ血が長引くと皮膚、口唇、爪床が青紫色を呈する。このようなうっ血による変化をチアノーゼといい、血中の酸化ヘモグロビンが減少し還元ヘモグロビンが増加するために生じる。

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 15-17
ポイントチェック①第4版 111-112

- 12 **解答**: b
a × 荚膜は、菌体の最外層にある構造物で、これを有する細菌は食作用に抵抗性を示すなど病原性に関わっている。
- b ○ 鞭毛は運動性に関与している器官だが、すべての細菌がもっているわけではない。その数や分布の仕方によって単毛性・周毛性・両毛性などがある。
- c × 線毛は鞭毛よりも細く、その動きは感染初期において菌体の他の細胞などへの附着等に関わっている。
- d × 芽胞は、破傷風菌（*Clostridium tetani*）やボツリヌス菌（*Clostridium botulinum*）などにおいて、それらの生活環境が悪化すると形成されるものであり、耐乾燥性かつ耐熱性で、100°C、30分間の加熱処理では死滅しない。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 18-21

- 13 **解答**: a
食細胞の機能の基本的理解を問う。
- a ○ リゾチームは食細胞中のリソソームの主要酵素として殺菌作用がある。
- b × ヒスタミンは炎症反応やアナフィラキシー反応を誘導する化学伝達物質であるが、殺菌作用はない。
- c × サイトカインは免疫機構の活性を調節するが、殺菌作用はない。
- d × インターフェロンはウイルス抑制作用と免疫機構活性化作用があるが、殺菌作用はない。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 77-79

- 14 **解答**: c、d
歯周病原細菌の多くは、グラム陰性菌であり、多彩な活性を示す内毒素を有している。内毒素はマクロファージを活性化し、インターロイキン-1（IL1）などの炎症性サイトカイン（細胞が分泌し活性を有する物質）を誘導する。また、補体を活性化し、歯周組織の炎症を起こす。さらに破骨細胞を活性化し、歯槽骨の吸収を引き起こす。免疫系への作用としては非特異的にB細胞を活性化し、必要のない抗体産生を誘導する。
- a ×
b × 抗体（免疫グロブリン）を分解するのは、タンパク質分解酵素である。
- c ○ 歯周病原細菌の多くはグラム陰性菌であり、細胞壁外膜に多彩な活性を示す内毒素を有している。
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 41-43
最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 110-111

解答・解説

- 15 **解答**: d
 生体の薬物に対する感受性は、性差、年齢差、個体差、病的状態、心理的要因など、さまざまな要因によって影響を受ける。プラシーボ（偽薬）は、薬効をもたない物質で被験薬と、味やにおい、外形などで区別できないようにつくられたものである。心理的要因によってプラシーボでも薬効が現れることがあり、これをプラシーボ効果とよぶ。
- a × 種差による影響は二重盲検法では除かれない。
 - b × 性差による影響は二重盲検法では除かれない。
 - c × 年齢差による影響は二重盲検法では除かれない。
 - d ○ 二重盲検法は、薬効評価への心理的影響を除くために、被験薬かプラシーボかを被験者にも医師にもわからないようにして行う試験法である。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 26-28、33

- 16 **解答**: c、d
 局所麻酔薬は、局所の知覚神経の興奮の発生と興奮を伝える作用を抑え（伝導遮断）、その神経の支配領域の知覚を消失させる薬物である。塩酸プロカイン、塩酸リドカインは、歯科領域でも用いられる主な局所麻酔薬である。その他、リドカイン類似のアミド型に属するものに、塩酸プロピトカイン、塩酸メピバカインがある。
- a × エーテルは全身麻酔薬のうちの吸入麻酔薬に分類される。
 - b × バルビタールは催眠薬のうちの熟眠薬である。
 - c ○
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 58-65

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**: c、d
 唾液には口腔衛生的に重要な働きがある。
- a × 唾液中の免疫グロブリン、リゾチームなどの抗菌成分により、細菌を殺菌したり、発育を抑制する。
 - b × 唾液中の重炭酸塩、リン酸塩などの関与により、酸やアルカリが加えられても口腔内やプラーク中の pH は変動しにくい。
 - c ○ 唾液中のムチン、高プロリントタンパク、水分などは粘膜を滑らかにして嚥下や発音を円滑にする。
 - d ○ 唾液中のムチンは粘膜を被覆して乾燥を防ぎ、化学物質や細菌の酵素の影響を緩和する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 96-98

- 18 **解答**: c
 プラーク中の微生物の栄養源はわれわれが摂取する飲食物であるが、糖質の摂取はう蝕の発病と関係が深い。糖質のなかでも微生物が利用しやすい糖質をプラークに作用させるとプラークの pH は急速に低下する。
- a × ③である。
 - b × ④である。この中では最もプラークの pH を低下させやすい。
 - c ○ 糖アルコールであるソルビトールは代謝されにくく、プラークの pH が著しく低下することはない。
 - d × ②である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 144-145

- 19 **解答**: b
 歯周疾患と全身の健康との関連が明らかになりつつある。なかでも、糖尿病は歯周疾患のリスクファクターであるとともに、歯周疾患は糖尿病を悪化させるリスクファクターであることが知られている。
- a ×
 - b ○
 - c ×
 - d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 188-189

解答・解説

- 20 **解答**: d
 A 型のう蝕感受性は比較的低い。B 型はかなり高く、C2 型はきわめて高い。
- a ×
 - b ×
 - c ×
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 259

- 21 **解答**: d
 口臭物質は主に口腔微生物による有機性基質の分解により生成される。口臭の原因物質として特に重要なのは揮発性硫化物質である。揮発性硫化物質として硫化水素、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイドが知られている。
- a ×
 - b ×
 - c ×
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 200-201

- 22 **解答**: b
 Leavel と Clark の示した疾病予防段階の考え方は、第一次予防が健康者を対象とした予防法、第二次予防とは早期発見・早期治療や機能障害防止、第三次予防とはリハビリテーションの段階である。したがって、選択肢の中でう蝕予防に対する第一次予防に該当するのはフッ化物洗口である。
- a ×
 - b ○
 - c ×
 - d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 150-151

- 23 **解答**: a、d
 a ○ 左右の歯に対称的に現れる。その他の特徴としてはう蝕罹患が一般に低いなどの点があげられる。
 b × 乳歯にフッ素症が発生することは少ない。
 c × 歯のフッ素症はフッ化物の慢性中毒症状の1つである。
 d ○ 歯のフッ素症の出現は、形成期中のエナメル質にフッ化物が作用するため、同時期にエナメル質が石灰化する歯種に出現する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 162-164

- 24 **解答**: c、d
 労働安全衛生法により塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、フッ化水素、黄リン、その他歯またはその支持組織に有害なガス、蒸気または粉じんを発生する場所における業務に関しては、特殊健康診断が義務づけられている。
- a × 特殊健康診断の対象ではないが、ガラス吹き作業が歯の摩耗症を引き起こすことがある。
 - b × 特殊健康診断の対象ではないが、製菓作業の味見などにより前歯部歯頸部の環状う蝕を呈することがある。
 - c ○ 黄リンは潰瘍性口内炎や骨疽を引き起こす。
 - d ○ 亜硫酸は酸蝕症を引き起こす。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 290-293

解答・解説

25	<p>解答：d</p> <p>健康増進法はすべての国民の健康増進をはかり、国民保健の向上を目的として2002（平成14）年に制定された。</p> <p>a × すべての国民が対象である。</p> <p>b × 国民健康・栄養調査を定めている。</p> <p>c × 要介護認定は介護保険法により規定されている。</p> <p>d ○ 食生活や運動、飲酒、喫煙等の生活習慣の改善を掲げている。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 82-84</p>
26	<p>解答：b</p> <p>Leavell と Clark は、疾病の自然史に応じた予防手段を提唱した。一次予防は疾病の発生以前に行われる発病阻止対策や手段で、健康増進と特異的防御に分類される。</p> <p>a × 第一次予防における健康増進に分類される。</p> <p>b ○ 第一次予防における特異的防御に分類される。</p> <p>c × 第二次予防における早期発見・早期治療に分類される。</p> <p>d × 第三次予防に分類される。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 5-7 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学（医歯薬出版）7-8</p>
27	<p>解答：b</p> <p>疫学研究は記述疫学、分析疫学と介入研究に分類される。記述疫学では疾病の分布上の特徴が明確にされ、病因に対する仮説が設定される。分析疫学では設定された病因と疾病との関連性が調べられる。分析疫学は時間的経過により、横断研究と縦断研究に、後者はさらに疾病の有無でみるか、病因因子の曝露の有無でみるかにより患者対照研究とコホート研究に分類される。介入研究（疫学）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>a ×</p> <p>b ○ 食中毒症状のある患者とない者を対象に調査する。</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2版 10-16 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学（医歯薬出版）49-52</p>
28	<p>解答：d</p> <p>社会保険は保険的手法により社会保障を行う制度であり、医療保険、年金保険、雇用保険、労働者災害補償保険、介護保険の5つに大別される。</p> <p>a × 強制加入である。</p> <p>b × 管理は国が行う。</p> <p>c × 保険料は所得に応じて決まる。</p> <p>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2版 93</p>
29	<p>解答：c</p> <p>トータル・ヘルスプロモーション・プラン（THP）は、労働者に対する心身両面にわたる健康増進対策である。すべての労働者に対して運動指導と保健指導が、特に必要な労働者に対して心理相談と栄養指導が行われる。</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 保健生態学 第2版 296-297</p>

解答・解説

30	<p>解答：c、d</p> <p>a × 生産年齢人口とは15歳から64歳の者をいう。減少傾向である。</p> <p>b × 平成25～26年は-0.17%である。</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2版 18-33 国民衛生の動向 2015/2016（厚生労働統計協会）50-51</p>
31	<p>解答：d</p> <p>就学時健康診断は就学前年度の11月末日までに実施される。</p> <p>a × 結核検診は入学後の定期健康診断で実施される。</p> <p>b × 体重測定は入学後の定期健康診断で実施される。</p> <p>c × 色覚検査は小学校4年時に実施されていたが、平成15年度から除くことができるようになった。</p> <p>d ○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 274-275</p>
32	<p>解答：a</p> <p>a ○</p> <p>b × 歯科診療補助は元来看護師の業務であったが、例外として歯科衛生士にも認められている。</p> <p>c × 歯科保健指導は歯科衛生士という名称を用いて行うことができる。</p> <p>d × 訪問歯科衛生指導については歯科衛生士法に定められていない。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 7-9</p>
33	<p>解答：b、d</p> <p>a × キシリトールは高圧下でキシロースに水素を添加してつくった糖アルコールである。</p> <p>b ○ パラチノースはショ糖に転移酵素を作用させてつくったショ糖の異性体である。</p> <p>c × スクラロースはショ糖に塩素を結合させたものである。</p> <p>d ○ アスパルテームはアミノ酸であるフェニルアラニンとアスパラギン酸よりなるペプチドである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 102-104 ポイントチェック②第4版 124-125</p>
34	<p>解答：c、d</p> <p>a × キチンはカニなど甲殻類の殻の主成分で、N-アセチルグルコサミンが多数連結した不溶性食物繊維である。</p> <p>b × セルロースは植物の細胞壁の主成分で、グルコースが多数連結した不溶性食物繊維である。</p> <p>c ○ グルコマンナンはこんにゃくの主成分で、グルコースとマンノースが結合した水溶性食物繊維である。</p> <p>d ○ ポリデキストロースはグルコースを原料にして人工的につくられた水溶性食物繊維である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 140-142、173</p>
歯科衛生士概論	
35	<p>解答：c</p> <p>歯科衛生士が作成するのは業務記録である。保存期間は3年間と歯科衛生士法で定められている。</p> <p>a × 診療録は医師・歯科医師が作成する。</p> <p>b × 処方せんは医師・歯科医師が作成し、交付する。</p> <p>c ○</p> <p>d × 技工指示書は歯科医師が作成する。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科衛生学総論 39-40、42-48</p>

解答・解説

臨床歯科医学

- 36 **解答**: a、d
 a ○
 b × 粒子放射線である。
 c × 粒子放射線である。
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 8-9
 ポイントチェック③第4版 11
- 37 **解答**: b、c
 小白歯から大白歯にかけて広範囲の摩耗が認められ、くさび状欠損の形態を呈している。摩耗により露出した象牙質面に茶色く変色したう蝕が発現している。
 a × 咬耗は認められるが歯冠破折は認められない。
 b ○
 c ○
 d × エナメル質減形成は、エナメル形成期の障害により歯冠の一部または全面に白濁、着色、欠損などを生じたものである。
文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 14-18
- 38 **解答**: a、b
 グラスアイオノマーセメントの機械的強さはそれほど大きくないので、咬合面の永久修復に用いることはできない。予防充填材として用いられる。練和に金属スパチュラを用いると、セメントが着色するおそれがある。
 a ○
 b ○
 c ×
 d × 機械的強さが劣るため暫間修復に用いる。
文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 53-59
- 39 **解答**: b、c
 a × 歯肉排除（歯肉圧排）は、歯肉溝内に歯肉排除用綿糸（コード）を挿入する方法と専用のクランプを患歯に装着する方法がある。
 b ○ 仮封は、治療部位の細菌感染や薬物の漏出を防止したり、外来刺激を遮断する目的で行う。
 c ○ 歯間分離法は、即時歯間分離法と弾性ゴム、デンタルフロスなどを用いる緩徐歯間分離法とがある。
 d × シェードテイキングは、ラバーダム装着前に行う。
文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 27-31
- 40 **解答**: c、d
 a × 歯髄充血は歯髄炎の前駆症状とも考えられ、歯髄の保存が可能である。
 b × 歯髄壊疽は、根管内で壊死した歯髄が腐敗菌に感染しているため、感染根管治療を適用する。
 c ○
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 140-141

解答・解説

- 41 **解答**: d
 外科的歯内療法は通常の根管治療で治りにくい場合に行う。
 a × 根尖切除は根尖部の病巣を搔爬し、根尖の一部を切断する。
 b × 歯根分離は根分岐部病変が大きい場合や髓床底に穿孔した場合に用いられる。
 c × 歯根切除は歯冠部はそのままにして、1本の歯根のみを切断する。
 d ○ ヘミセクションは歯冠を近遠心に二分し、患側を歯根とともに除去する。
文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 174-178
- 42 **解答**: d
 単純性歯肉炎に罹患すると、仮性ポケットの形成、歯肉の炎症、スティップリングの消失などが生じ、プロービングにより出血しやすくなるなどの症状がみられる。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 18-21
- 43 **解答**: a
 a ○
 b × 位相差顕微鏡はプラーク中の細菌の形態観察に用いる。
 c × 近遠心面の著明な歯石はエックス線写真でも確認できる。
 d × 超音波スケーラーの刃部は太いため、基本的には歯肉縁下歯石の触知には不適である。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 64-65
- 44 **解答**: d
 ルートプレーニングでは、細菌や内毒素などによって汚染された病的セメント質や軟化象牙質を除去し、根面を滑沢にする。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 78-79
- 45 **解答**: d
 上下歯列弓の位置関係は水平（左右）、垂直、近遠心（前後）の3方向に分けられる。水平関係の異常は臼歯部交叉咬合、垂直関係の異常は開咬と過蓋咬合、近遠心関係の異常は上顎前突、下顎前突、反対咬合、切端咬合などである。
 a ×
 b ×
 c ×
 d ○ 交叉咬合は臼歯部交叉咬合を指すことが多いが、広い意味での交叉咬合には前歯部交叉咬合（反対咬合）と臼歯部交叉咬合がある。
文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 9-10

解答・解説

46	<p>解答: a、c</p> <p>部分床義歯の支台装置にはクラスプ（鉤）、アタッチメントなどがある。</p> <p>a ○</p> <p>b × 下顎（舌側）に用いられる大連結装置である。</p> <p>c ○</p> <p>d × 上顎（口蓋）に用いられる大連結装置である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 56-62</p>
47	<p>解答: b</p> <p>前装鋳造冠は金属フレームと唇側面の歯冠色材料（前装材料）から構成される補綴装置である。金属フレームにて強度を確保し、唇側面歯冠色材料にて審美性を確保する。前装材料の種類によってレジン前装鋳造冠と陶材焼付鋳造冠に分類される。</p> <p>a × 口腔内正面観の写真より歯冠色材料が確認される。</p> <p>b ○</p> <p>c × 口腔内正面観の写真より歯冠色材料が確認される。</p> <p>d × 口腔内咬合面観より金属フレームが確認される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 46-48</p>
48	<p>解答: a、c</p> <p>写真はベル症状を示す。ベル症状は顔面神経麻痺の主要な症状で、表情筋の麻痺により患側の眼瞼を閉じられず、無理に閉じようとすると眼球が上方に回転し、白眼を呈する状態をいう。末梢性顔面神経麻痺（別名：ベル麻痺）のその他の症状としては、口笛不能、鼻唇溝消失、口角下垂、麻痺性兎眼、流涎、涙腺・唾液線の分泌障害、味覚異常、聴覚異常などがあり、神経の障害部位により異なった症状が現れる。原因としては、寒冷、ウイルス、外傷、腫瘍などが考えられる。通常開口障害や疼痛は出現しない。治療としては、一般的にビタミンB₁₂製剤やステロイド剤（副腎皮質ホルモン薬）の投与、星状神経節ブロックが用いられている。</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 口腔外科・歯科麻酔 127-128</p>
49	<p>解答: a、d</p> <p>下顎の智歯周囲炎は、重篤な疾患である。原因と症状、特に機能障害についての正しい理解のうえに、本疾患から継発する重篤な炎症についての知識を整理しておかなければならない。原因としては智歯の埋伏の状態（エックス線所見）、症状としては歯肉腫脹、排膿、頬部腫脹などの局所症状、発熱、全身倦怠感、食欲不振などの全身症状があげられる。また、開口障害、咀嚼障害、嚥下障害などの機能障害なども発症する。</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 口腔外科・歯科麻酔 81-82</p>

解答・解説

50	<p>解答: d</p> <p>写真は破骨鉗子で骨の鋭縁を除去する器具である。この鉗子の特徴は、先端に刃がついているため骨の削除が容易で、把柄部の間にバネがあることにより、常に鉗子の先端を開いた状態に保つことができる。この2点が抜歯鉗子との大きな違いである。</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 口腔外科・歯科麻酔 143-144</p>
51	<p>解答: a</p> <p>一般に歯科治療時に発生する全身的偶発症に対しては、酸素投与がまず第一選択とされるが、過換気症候群だけは唯一この適応にならない症状である。</p> <p>a ○ 過換気症候群は情緒的刺激が過呼吸を引き起こすもので、発作性の過呼吸と呼吸困難テタニー様症状（助産師の手つき）、意識障害、動悸など多様な症状を呈する。紙袋などで口、鼻を覆い、自分の呼吸を再吸入させるなど、CO₂を吸入させる。</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 206-207</p>
52	<p>解答: b</p> <p>a × 蝶形骨に存在する下垂体が入っている骨の陰影像の中央である。</p> <p>b ○ 上顎骨に存在する前鼻棘から歯槽骨までの間の最凹点である。</p> <p>c × 頭蓋に存在する鼻骨と前頭骨で構成する前頭鼻骨縫合の最前点である。</p> <p>d × 側頭骨に存在する骨外耳道の最上点である。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 48-50</p>
53	<p>解答: c、d</p> <p>歯の移動について、図の移動形式は傾斜移動であり、歯冠は矯正力と同じ方向に移動するものの、歯根の先端部付近は矯正力とは逆の方向への移動をみせる。</p> <p>a × ③部の歯根膜は圧縮される。</p> <p>b × トルクは歯冠を移動させずに歯根を移動させるような様式である。</p> <p>c ○ ①部の歯根膜は伸展され、線維芽細胞の増殖が起こるとされる。</p> <p>d ○ ②部が圧迫され、④部は牽引される。圧迫された骨表面に破骨細胞は多くみられる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 55-56 ポイントチェック④第4版 56-57</p>
54	<p>解答: d</p> <p>a × ワイヤークッターは、主に比較的太いワイヤーの切断に用いる。</p> <p>b × ブラケットポジショニングゲージはブラケットの位置決めのために使う。</p> <p>c × ノギスは歯冠近遠心径や歯列弓長径などの計測に用いる。結紮線の切断にはピンアンドリガチャーカッターを使う。</p> <p>d ○</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 129-133</p>

解答・解説

- 55 **解答**: a、d
 a○ 各個体の組織や構造の成長度を基準にして、成熟の程度を客観的に評価する方法として生理的年齢がある。生理的年齢の評価には骨の成熟度を判定する骨年齢、歯の形成や萌出の度合いによって年齢を評価する歯齢（歯年齢）などがある。
 b× 発育の評価を行う際、各個体の成長を表現するのに、一般的には暦年齢が用いられる。しかし、この方法は個人の成長速度や成熟度が無視されている。
 c×
 d○ 歯齢のうち、歯の萌出状態を基準としたものをヘルマン（Hellman）の歯年齢（歯齢）という。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 9-10、37

- 56 **解答**: b、c
 乳白歯の形態はその後継歯に類似していない。特徴は基本項目であるのでまとめて覚えておく。
 a× 上顎第一乳白歯は2~3咬頭3根である。
 b○
 c○ 下顎第一乳白歯は4~5咬頭2根である。
 d× 下顎第二乳白歯は5咬頭2根である。

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 190-198

- 57 **解答**: a
 a○
 b× ダウン症候群の特徴である。
 c× ダウン症候群の特徴である。
 d× ダウン症候群の特徴である。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 114-116

- 58 **解答**: a
 小児の外傷について、発症時期、好発部位、受傷原因、症状などをまとめておく。
 a○
 b× 乳歯において受傷頻度が最も高い年齢は1~2歳、永久歯では7~8歳頃である。
 c×
 d× 最も外傷を受傷しやすい歯は上顎乳中切歯である。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 82-84

- 59 **解答**: d
 老年人口割合とは、総人口に占める65歳以上の老年人口の割合であり、高齢化率ともいわれる。平成27年度人口動態統計では日本の老年人口割合は26.7%であった。高齢化率が7%以上14%未満で高齢化社会、14%以上21%未満で高齢社会、21%以上で超高齢社会とよばれる。我が国が超高齢社会を迎えていることは覚えておく。
 a×
 b×
 c×
 d○ 平成27年人口動態統計における老年人口割合は26.7%である。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 6-9
 国民衛生の動向 2015/2016（厚生労働統計協会）50-51

解答・解説

- 60 **解答**: a、d
 a○ 胸腺は加齢に伴い萎縮するとともに、高齢期にはさまざまな変化・機能低下がみられ、脂肪組織に置換される。
 b× 加齢変化に伴い、脳は萎縮する。
 c× 動脈硬化などにより血管壁の弾力性が低下するため、血管抵抗は増加する。
 d○ 細気管支が閉塞してくるため、呼吸が不十分になり機能的残気量は増加する。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 182-183
 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 34-37

- 61 **解答**: a
 筋ジストロフィーとは、骨格筋の破壊による筋肉の機能障害を引き起こす疾患である。脳性麻痺と異なり、進行性病変である知的障害を伴わないが、言語障害があるため、術者との意思の疎通が困難なことが多い。病変の進行に伴い筋力が低下し、開咬をきたす。
 a○ 筋力低下に起因して起こる。
 b× 過剰歯はまれである。
 c× 下顎角の肥大は特徴であるが、小下顎症は特徴ではない。
 d× ダウン症候群の特徴である。

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 30-31

- 62 **解答**: c
 a× 腹壁を切開して胃内にチューブを通して栄養剤や流動食を注入する方法である。
 b× 栄養チューブを鼻腔から胃などに挿入し栄養を補う方法である。
 c○ 内・外頸静脈などの太い血管に中心静脈カテーテルを挿入して持続的に栄養を注入する方法である。
 d× 食事時に栄養チューブを口腔から食道、胃に挿入し、注入が終わると引き抜く方法である。

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 114-117
 歯科衛生士のための看護学大意 第3版（医歯薬出版）53-54

- 63 **解答**: a、d
 a○ 心身障害児は口腔内を清潔に保つことが困難なことが多いため治療後のリコールは特に重要である。
 b× 障害が重度であり、多数歯の治療が必要な場合や全身管理が必要な場合には全身麻酔が適応されるが、すべての障害児に適応されるわけではない。
 c× 障害が軽度であり、コミュニケーションが可能である患児には、抑制具や開口器の必要はない。
 d○ 心身障害児の歯科的対応法は患児の障害の種類や程度によって異なる。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 110-121

歯科予防処置論

- 64 **解答**: c
 a○ ベリクルは、酸によるエナメル質の脱灰に抵抗性を示し、エナメル質からのカルシウムやリンの拡散を防止するような働きがある。さらに、エナメル質表面の極微小な傷を修復するともいわれている。
 b○ 唾液はカルシウムやリンが過飽和の状態にあるため、アルカリ性の環境にあるとリン酸カルシウムが析出してくる。その唾液とプラーク中の細菌で石灰化の作用をもつものが複雑な過程を経て、歯石が形成されるものと考えられている。
 c× マテリアアルバとは、臨床的にプラークの外層を覆う比較的脆弱な附着物を示す。強く洗口すると除去できる。
 d○ プラークを形成する細菌は、エナメル質に直接附着している場合もあるが、通常はベリクル（獲得被膜）上に附着してプラーク形成の第1段階となる。

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、24-25、89、91

解答・解説

65	<p>解答: b、d</p> <p>写真からすべての歯にステインが観察されるが、歯肉は引きしまっておりスティップリングが観察される。</p> <p>a × クレフトは歯肉の裂開のことであり、写真からは観察されない。</p> <p>b ○ ステインは写真のすべての歯から観察される。</p> <p>c × フェストウーンは歯肉のロール状肥厚のことであり、写真からは観察されない。</p> <p>d ○ スティップリングは両側中切歯から側切歯間にかけて観察される。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 8-12、58-60 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 23</p>
66	<p>解答: b</p> <p>歯肉溝が病的に深くなったものが歯周ポケットである。遊離歯肉は歯面とは付着していない歯肉であり、遊離歯肉溝を境に根尖方向の歯肉は付着歯肉、歯槽粘膜と続く。</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 13-15</p>
67	<p>解答: b</p> <p>写真は下顎前歯部舌側である。</p> <p>a × 着色性沈着物には、タバコのヤニや茶渋、また特殊な職域で生じる金属性沈着物などがあるが、写真からは観察できない。</p> <p>b ○ 臨床的に歯肉縁上に存在する歯石で、主に唾液腺の開口部付近に好発し、白または黄白色である。</p> <p>c × 歯肉縁下歯石は観察できるものもあるが、写真からは観察できない。</p> <p>d × エナメル質の白濁は、内部が脱灰されて不均一な構造になったもので白いチョークのようにみえるが、写真からは観察できない。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 15 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 22-26</p>
68	<p>解答: c、d</p> <p>a × 荷重圧は20～25 g程度である。</p> <p>b × プロープは歯軸に平行に歯面を滑らせてポケット底部まで挿入する。</p> <p>c ○</p> <p>d ○ 歯肉辺縁からポケット底部までのプロープの目盛りを読み、記録する。</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 95-99</p>
69	<p>解答: b、c</p> <p>エキスポローラー（探針）の先端部の側面は常に歯面と接しており、②の垂直方向の歩行操作または、③の斜め方向の歩行式操作で進む。歯面をまんべんなく探ることが必要である。</p> <p>a × ポケット底部の接合上皮にエキスポローラーの背部があたるまで挿入する。</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 91-93</p>

解答・解説

70	<p>解答: b、c</p> <p>シックルタイプスケーラーは主に歯肉縁上歯石の除去に用いる。</p> <p>a × スケーラーの把持は主に執筆状変法把持法で行う。</p> <p>b ○ 固定指は施術歯のできるだけ近くに置く。</p> <p>c ○ 歯石の下にスケーラー刃部を適合させ、歯軸の方向に引き上げる。</p> <p>d × 鈍なスケーラーは口腔内で滑脱しやすいためよくシャープニングされたスケーラーを使用する。</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 131-140</p>
71	<p>解答: a、c</p> <p>a ○ スケーラーの基本的な把持法は、執筆状変法把持法である。</p> <p>b × 切れ味の悪いキュレットスケーラーは歯石などを触知しにくく操作に時間がかかるだけでなく、滑脱の原因や術者の疲労増加の原因にもなるので、初心者でもよく切れるものを使用する。</p> <p>c ○ グレーシートタイプキュレットスケーラーはローワーシャンクを歯面に平行にすれば刃と歯面のなす角度が70°になり、効率よく操作ができる。また、歯肉を傷つけたり苦痛を与えないように、できるだけ0°に近い角度で挿入し、45～90°の適正角度で操作する。</p> <p>d × シックルタイプスケーラーと違い、必ずしも歯軸と同一方向に動かさなくてもよい。キュレットスケーラーは垂直ストローク、斜行ストローク、水平ストロークの3方向にすることができる。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 168-170 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、154-155</p>
72	<p>解答: a、b</p> <p>超音波スケーラーは、深い歯周ポケットや根分岐部への到達性がよく、歯肉縁下のスケーリング・ルートプレーニングに対しても効果的である。</p> <p>a ○ 超音波振動によって多量の熱が生じるので、冷却するための水が必要である。</p> <p>b ○ キャビテーションとは真空泡沫現象のことである。</p> <p>c × 40～80 gのフェザータッチを基本とする。</p> <p>d × 歯面に対する操作角度は15°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 161-171</p>
73	<p>解答: b、c</p> <p>a × ルビーストーンは切れ味が鈍った器具の研磨や形態修整に使用する。</p> <p>b ○ セラミックストーンはアーカンサスストーンより目が細かく日常のシャープニングと仕上げに使用する。</p> <p>c ○ インディアナストーンは切れ味が鈍った器具の研磨や形態修整に使用する。</p> <p>d × アーカンサスストーンは日常のシャープニングと仕上げに使用する。</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 155-156</p>
74	<p>解答: b</p> <p>カリオスタット[®]はプラークの酸産生能を測定する試験で、ショ糖、pH指示薬BCG、BCPを含む培地に綿棒で上顎の歯の頬側面を擦って採取したプラークを綿棒ごと入れて48時間培養し、培地の色調の変化で判定する。判定規準は青紫（-）、緑（+）、黄緑（++）、黄色（+++）である。</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 123-124</p>

解答・解説

75	<p>解答: a、d</p> <p>フッ化物の応用はセルフケア、パブリックヘルスケア、プロフェッショナルケアの3つに分けられる。イオン導入法、綿球塗布法、ゲル応用法はプロフェッショナルケアである。</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 189</p>
76	<p>解答: a、d</p> <p>a ○ 経口中毒では、嘔吐、下痢、けいれん、全身筋の脱力感、呼吸困難、言語障害などが出現する。 b × 乳幼児では所定時間我慢することが困難な場合が多いので、3~4分という時間にこだわらなくてよい。 c × フッ化物のう蝕予防効果は多くの報告があり、薬液の種類、塗布回数、歯の種類などによって違いがある。う蝕抑制率としては、30~50%の報告が多い。 d ○ フッ化物の急性中毒は成人では、フッ化ナトリウムで0.25 g、体重1 kgあたり F2mg 程度とされている。</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 184-200</p>
77	<p>解答: b、c</p> <p>歯面に塗布するフッ化物には溶液とゲルの2種類がある。ゲルには酸性フッ素リン酸が用いられている。ゲルの利点は溶液と比べると歯面に停滞すること、塗布面がよくわかることである。術式は溶液と同様に安全量(通常2 mL)を準備し、①歯面清掃、②除湿・乾燥、③ゲル塗布3~4分、④ゲル払拭、⑤除湿除去である。注意事項として30分間の洗口、飲食は避け、唾液は吐き出させる。</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 190-196</p>
78	<p>解答: b、d</p> <p>a × 洗口は薬液がすべての歯にいきわたるように、まっすぐ前を向いて勢いよくブクブクうがいを30~60秒間行う。 b ○ c × 使用薬液の量は5~10 mLである。 d ○ 成人の急性中毒の発現量は体重1 kgあたり F2mg 程度とされていることから、急性中毒は起こらないと考えられる。</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 184-188、196-198</p>
79	<p>解答: c、d</p> <p>a × 術後は特に飲食などを禁止する必要はない。 b × 過剰な充填は早期接触を引き起こし、脱落の原因となる。 c ○ 酸処理後は十分に酸を水洗したうえで乾燥させないと接着力が低下する。 d ○ 酸処理は30~50%のリン酸溶液を歯面に塗布し30~60秒間放置して行うのが一般的である。</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 200-205</p>

解答・解説

歯科保健指導論

80	<p>解答: c、d</p> <p>非言語的コミュニケーションとは、ジェスチャー、姿勢、表情、目の動き(身体言語)、声の調子、言語外の音声(器官言語)、服装、態度(行動言語)などによって、意志・意思・気持ち(感情)を他者に伝達することである。無意識的な表現形態として用いられている場合が多いといわれている。患者の非言語的表現を察知することは、患者を理解し、援助効果をあげるうえで大いに役立つ。</p> <p>a × ラポールとは、援助する側とされる側の間に結ばれる信頼関係のことをいう。 b × 言語的コミュニケーションである。話し言葉や文字のほか、点字や手話も含まれる。 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 78-81</p>
81	<p>解答: b、d</p> <p>a × いろいろな方法により対象者の理解を深めるべきだが、初診時のみならず、再来院時の情報(行動観察など)も大切である。来院を重ね信頼関係が深まるにつれてえられる情報もある。 b ○ c × 問診時に対象者との対話を通し口腔の健康への関心度を読み取ることは可能である。 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 78-82</p>
82	<p>解答: b、c</p> <p>歯ブラシの交換時期は、約1か月に1回である。2週間ほどの使用で毛先が広がる場合、歯磨き圧が強すぎたり、かみ癖があることが多いので、保護者が子どもの歯磨きの様子を注意する必要がある。</p> <p>a × 歯ブラシの状態だけで利き手の判断はできない。 b ○ c ○ d × 歯ブラシのほぼ中央部から毛先が広がっているため脇腹を使った方法で磨いていたとは考えにくい。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 121-123</p>
83	<p>解答: c、d</p> <p>歯磨剤には、いろいろな薬用成分が配合されている。個々の口腔状態に合わせて上手に利用すれば、効果的なものとなる。</p> <p>a × キシリトールには、口腔内細菌に対しての非発酵性(酸を産生しない)と唾液分泌促進による再石灰化の促進などの作用がある。また、日本ではキシリトールは薬用成分ではなく代用甘味料として扱われ、香味料として配合されている。 b × トラネキサム酸は抗プラスミン剤として止血効果がある。歯肉炎や歯周病予防のための歯磨剤に薬用成分として配合されている。 c ○ d ○ クロルヘキシジン類は、優れた殺菌効果により、プラークを作る嫌気性菌に効果的に作用し、プラーク形成を抑制する。</p> <p>文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 128-130 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 53、210-214</p>

解答・解説

- 84 **解答**: c、d
 指導用顎模型は集団におけるブラッシング指導時によく用いられる。対象者に理解しやすい提示を行う必要がある。
 a × 把柄部の後方が遠心にあり、実際の口腔では使用できない。
 b × 指導者の手首がじゃまになり、操作法がみえにくい。
 c ○ 基本的な提示法。
 d ○ 上顎を大きく開けて実施すると対象者も同じように上向きの姿勢をとってしまう。このように下顎を開けて対象者が鏡をみたときと同じような位置に顎模型を固定するとよい。

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 216-219
 ポイントチェック⑤第4版 87-92

- 85 **解答**: a、b
 糖尿病の口腔症状としては口腔粘膜の乾燥による自浄作用の低下、う蝕の多発、口臭などがあげられる。また、身体的に抵抗力が低下し歯周組織の崩壊を招きやすい。治療には食事療法や運動療法、薬物療法が疾病の進行状況に応じて行われ、特に医師から指示されたエネルギー量を守りバランスのとれた食事を摂取することが大切である。
 a ○
 b ○
 c × 留意が必要なのは、観血処置においての感染予防である。
 d × 午前の遅い時間は空腹と考えられる。空腹時は血糖値が低下するため、冷や汗や手のふるえなどの症状が現れやすく避けたほうがよい。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 149-151

- 86 **解答**: b、d
 メタボリックシンドロームは内臓脂肪症候群ともいう。腹囲が男性で85 cm以上、女性で90 cm以上でかつ、血圧、血中脂質、血糖のいずれかのリスクを2つ以上有する場合に強く疑われる者とし、リスクが1つの場合に予備軍とされる。
 a × 空腹時血糖値: 110 mg/dL以上
 b ○
 c × 最高血圧: 130 mmHg以上、最低血圧: 85 mmHg以上
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 84
 最新歯科衛生士教本 臨床検査 34-35

- 87 **解答**: a、b
 自動体外式除細動器 (AED: Automated External Defibrillator) とは、心臓が痙攣し血液を流すポンプ機能を失った状態 (心室細動) になった心臓に対し、電気ショックを与え正常なリズムに戻すための医療機器である。平成16年7月より医療従事者ではない一般市民でも使用できるようになり、人が多く集まる場所を中心に設置されている。緊急の場合に備え、心肺蘇生法の手順とともに使用上の注意も熟知しなければならない。
 a ○ JRC (日本版) ガイドライン2010 対応機器より、1歳未満の乳児に対しての使用が認められた。
 b ○ 医師、看護師、救急救命士以外でも取り扱うことができる。
 c × ペースメーカー埋込み部分から3 cm程度離れたところに電極パッドを貼って使用する。
 d × ショックボタンを押す際には傷病者から離れなければならない。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 209-211、260-262

解答・解説

- 88 **解答**: a、b
 上顎前歯部に電動歯ブラシの誤用による摩耗と下顎歯肉にはフェストゥーンが観察される。電動歯ブラシの使用状況の確認を行い、適切な使用方法について指導することが必要である。73歳という年齢においては口腔状態は良好であり、負担のない指導を考える必要がある。
 a ○ 歯の摩耗や歯肉のフェストゥーンは、過度のブラッシング圧に機械的刺激で生じる。ブラッシング圧を確認する必要がある。
 b ○ 歯ブラシの動かし方、圧のかけ方、また、歯磨剤使用の有無や使用している場合はその種類や量についても確認を行う。
 c ×
 d × 電動歯ブラシを使用している期間や使用の動機を考え、一方的に使用をやめさせるようなことは控える必要がある。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 123、126-127
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 207-210

- 89 **解答**: c
 O'Leary の PCR の算出方法は次の通りである。

$$\text{PCR} = \frac{\text{プラークの付着している歯面数}}{\text{被検歯数}} \times 100 (\%)$$

$$= \frac{54 \text{ 面}}{30 \text{ 本} \times 4 \text{ 面}} \times 100 = 45 \%$$

 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

- 90 **解答**: a
 この症例写真では、上顎側切歯の口蓋側転移のほかに、上顎右側犬歯の低位唇側転移や左側中切歯の遠心傾斜などの歯列不正が観測される。通常のブラッシングしか行っていない場合、プラークの残存が予測されるのは、両側側切歯の唇側面全域のほかに、それぞれに隣接する中切歯遠心隣接面と犬歯近心隣接面にも磨き残しがみられる場合が多い。上顎中切歯の口蓋側にも毛先が届きにくいことから磨き残しが予想できる。低位歯の歯頸部にも一般的に磨き残しが多く観察される。
 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 83

- 91 **解答**: a、d
 a ○
 b × 1歳では繊維性野菜を咀嚼する機能が備わっておらず、与えると丸呑みの原因ともなる。
 c × 離乳初期は舌と口唇の運動により、ドロドロ状の食品を摂食する。
 d ○ 顎の形態発育機能発達を促進するには十分な吸啜作用が必要であり、哺乳ビンによる授乳は授乳時間が短くなりすぎないようにする。

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 17-20、250-257
 最新歯科衛生士教本 小児歯科 12-14

解答・解説

- 92 **解答**: d
 3歳児歯科健康診査ではう蝕の罹患型をABC型に分け、さらにC型をC1型、C2型に区分している。写真の状態はランパントカリエス（多発性う蝕：同時期に多数歯に発生する急性の進行性う蝕）に罹患しており、下顎前歯部を含むその他の部位にもう蝕があり、罹患型はC2型に該当する。
 a× A型は上顎前歯部のみまたは臼歯部にのみう蝕がある状態である。
 b× B型は臼歯部および上顎前歯部にう蝕がある状態である。
 c× C1型は下顎前歯部のみにう蝕がある状態である。
 d○ 下顎前歯部を含むその他の部位にもう蝕があり、C2型に区分される。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 258-259
 ウィルキンス 歯科衛生士の臨床 原著第11版 (医歯薬出版) 342

- 93 **解答**: b, c
 高齢者は加齢によって各臓器の機能が低下し慢性疾患が多発し、口腔領域にもさまざまな変化が起こる。
 a× 高齢者は粘膜上皮が薄くなり粘膜全体が萎縮する。咽頭の位置も加齢に伴い徐々に下降するため、1回の嚥下で食塊を咽頭から食道へ送り込むことが困難になるが、発声とは関連性はない。
 b○ 高齢者の口腔粘膜では、重層扁平上皮よりなる粘膜上皮が薄くなり、粘膜下組織も萎縮し、弾力を失う。
 c○ 唾液腺は加齢に伴い退行性的変化を呈する。
 d× 舌筋の筋力は低下するが、舌の大きさの変化はみられない。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 42-44

- 94 **解答**: b
 口腔清掃時の体位は要介護者や介護者が疲れず誤嚥のない楽な体位への工夫が必要である。
 a× 歯磨剤の使用は洗口を必要とするうえ、発泡成分がむせの要因ともなるので、控えたほうがよい。
 b○ 介護者への口腔清掃指導は、歯科衛生士の役割である。
 c× ランクCの対象者は1日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する状況で、高齢者自身が座位を保つことは難しい。ファーラ位、セミファーラ位、側臥位を選択するが、仰臥位しかとれない場合は、顔だけを側方に向けて清掃することが重要である。
 d× 右側に麻痺があるので、体位変換には麻痺側を上にし、誤嚥を予防する。

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 288-291

歯科診療補助論

- 95 **解答**: c, d
 高血圧症や糖尿病など内科的疾患をもつ人に対する歯科診療の機会が増加している。より安全かつ確実に診療を行うためには、基礎疾患の理解と偶発事故の防止の対策に注意することが必要である。
 a× 脳血管疾患の患者の場合は、毎回診療前に必ず血圧の測定を行う。
 b× 脳血管疾患の患者で抗凝固薬を服用している場合、全身状態に留意し、観血処置に際しては、処置後の止血確認は十分に行うが、必ず休薬を行う必要はない。
 c○ 低血糖ショックなど、未然に防ぐためには治療の予約時間を考慮する。空腹時は避けるようにする。
 d○ 処置中の変化に気を配る必要がある。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 148-155

- 96 **解答**: c
 感染廃棄物は性状により分別されており、識別できるよう容器にはバイオハザードマークを表示する。
 a× 赤色は大量の血液や体液などの液状または泥状のもの用である。
 b× 黄色はメスや注射針などの鋭利なもの用である。
 c○ 橙色は血液が付着した綿球やガーゼなど固形状のもの用である。
 d× バイオハザードマークに灰色はない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 28

解答・解説

- 97 **解答**: c, d
 弾性印象材にはアルジネート印象材、ゴム質印象材、寒天印象材があり、非弾性印象材にはモデリングコンパウンド、酸化亜鉛ユージノールペースト、石膏などがある。弾性とは外力により生じたひずみを元に戻そうとする力が生じる性質をいう。
 a×
 b×
 c○
 d○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 74-75

- 98 **解答**: a, c
 III級窩洞は切縁隅角の除去および修復を必要としない切歯、犬歯の隣接面における窩洞である。
 a○
 b× モールドガイドは義歯作製時の人工歯の型見本である。コンポジットレジン充填の際は色見本であるシェードガイドを使用する。
 c○
 d× サービカルマトリックスはV級窩洞などの歯頸部に使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 85-95

- 99 **解答**: b, c
 a× ポケットプローブで、ポケットの深さを測る器具である。
 b○ プラガーで、根管充填剤を垂直加圧する器具である。
 c○ レンツロで、糊剤を根管内に輸送する器具である。
 d× ラルゴリーマーで、根管口漏斗状拡大に使用する器具である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 165-166、206-209

- 100 **解答**: b, c
 歯周バックの目的は、①創面の保護、②止血、③外来刺激の遮断、④肉芽組織の過剰増殖の防止、⑤患歯の動揺防止などである。
 a×
 b○
 c○
 d×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 188

- 101 **解答**: b, d
 装着時には、内面適合材を用いて補綴物内面の適合検査、咬合紙やバイトチェッカーを用いて咬合調整、コンタクゲージを用いて隣接面接触関係の調整を行う。その他、カーボラダムポイントやシリコーンポイントなどの削合用ポイント類、合着材の準備が必要である。
 a× 完成前に色調を決めるために使用する。
 b○
 c× ダイヤモンドバーは支台歯の形成に使用する。
 d○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 47

解答・解説

- 102 **解答**: b, c
 陶材焼付鑄造冠装着後の患者指導としては、歯ブラシによるクラウン辺縁部やデンタルフロスによる接触点下のプラークコントロールを丁寧に行うよう伝える。また、氷やあめなどの硬いものによって破折することがあるので、その点も説明する必要がある。
- a × 歯間ブラシのサイズは歯間空隙にあったものを使用する必要があり、この症例に太めの歯間ブラシは使用しない。
 - b ○
 - c ○
 - d × 摩擦を起こすのは陶材ではなくレジン冠である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 175-176
 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 220-224

- 103 **解答**: b, d
 歯科小手術に使用する器材を理解する。
- a × 腫瘍切開後ゾンデ（消息子）で腫瘍腔を確認し、ゾンデの先端でゴムドレーンを挿入し、排膿路を確保する。
 - b ○
 - c × マイセルは骨整形術の際に骨を削去するのに用いられる。
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 88, 144, 149
 最新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 155, 163

- 104 **解答**: b
 接着剤で直接歯面に装着されたブラケットの撤去には、ダイレクトボンドリムービングプライヤーを用いる。歯に残留した接着剤は、レジンリムービングプライヤー、スケーラー、研磨バーにて除去する。その後、歯面の研磨を行う。
- a × 金属結紮線の輸送や結紮、エラスティックモジュールの把持や装着に使用する。
 - b ○ ブラケットを撤去した際に残ったボンディング剤を撤去するのに用いる。
 - c × バンドの撤去時に使用する。
 - d × ブラケットを歯面に正確に配置するための計測器である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 131-132

- 105 **解答**: a, c
 ヘッドギアは大白歯を遠心に移動したり、上顎の前方への発育を抑えるために使用する。使用上の注意事項として、①フェイスボウの中央を押さえてゴムの着脱を行い、フェイスボウを外すときはまっすぐ前方へ引く、②1日14時間以上は装着する、③ゴムは1週間に1度取り換える、④運動するときは外す、⑤装置が壊れたときは歯科医院へ連絡する、⑥外したときはケースにしまうなどがある。
- a ○
 - b ×
 - c ○
 - d × 牽引用スプリングの強さは変えない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 75, 151-153

解答・解説

- 106 **解答**: a, b
 小児の歯科診療時における対応法には多くの種類があるが、年齢に応じた対応が必要である。また、非協力的な小児に対しては、行動変容技法や鎮静・減痛法、さらに、抑制的対応などにより歯科診療が受け入れやすい状態をつくり出す。
- a ○
 - b ○
 - c × ハンドオーバーマウス法（HOM法）は術者の話を聞き入れようとしな小児に対して、大声を出したり暴れるのをやめさせて、術者のほうに注意を向けさせ、コミュニケーションを確立するために有効な方法である。ただし、言葉が十分に理解できない3歳児未満の低年齢児やおびえている小児、障害児には用いない。
 - d × 2歳以下の小児では、保護者も診療室に入ってもらほうがスムーズな診療につながるが多い。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 96-104

- 107 **解答**: a
 高齢者は生理的な加齢変化において個人差が大きい。この特徴を理解して、個々に合った対応を心がけることが大切である。高齢者の診療内容は、成人とほぼ同じで特別な技術は必要ないが、高齢者の生理的加齢変化により種々の問題が生じるので、コミュニケーションの取り方には留意する必要がある。
- a ○
 - b × チェアは座位にしておく。
 - c × 一度にたくさんを言われたり聞かれたりすると、パニック状態に陥り、事実と異なる返事をしてしまうなど、正確な状態が確認できない場合がある。そのため、一度にたくさん情報や指示を与えない。
 - d × 手を握る、肩に手を置く、背中をさするなどによって安心し、よいコミュニケーションがとれることがあるため、非言語的働きかけは多くする。

文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 46-49

- 108 **解答**: a, b
 歯科診療時の障害児への対応としては、障害の種類、程度などをよく理解し、常に全身状態に注意を払う。また、不随意的運動、突発的行動にすぐに対応できるようにし、短時間の歯科治療を心がける。
- a ○
 - b ○
 - c × 不安や恐怖のため長時間じっとしてられないこともあるので治療は短時間でスムーズに行う。抑制具は必ずしも必要ではない。
 - d × 歯科治療に対し非（不）協力であったり、全身管理を必要とする場合などに、全身麻酔を行うこともある。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 118-121
 ポイントチェック⑤第4版 172

- 109 **解答**: a, b
 エックス線撮影では、妊娠の可能性のある女性、妊婦、小児に対しての注意が特に必要である。
- a ○
 - b ○
 - c × 低電圧は、組織でのエックス線吸収が増し軽減にはならない。
 - d × 焦点と皮膚の距離を短くすると、エックス線量は増加し被曝線量も増加する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 16-17

解答・解説

110 解答: b, d

一次救命処置は特殊な器具や医薬品を用いることなく、医師以外の者も行える行為である。一次救命処置のABCは、①Airway (気道確保)、②Breathing (人工呼吸)、③Circulation (心マッサージ)を示す。

a × 気管切開は二次救命処置で、医師または十分に訓練を受けた者が医師の指導のもとに、器具や医薬品を用いて行う心肺蘇生法である。

b ○

c × 薬剤の投与は二次救命処置である。

d ○ 心マッサージは心停止が疑われ、大血管に脈がなく、瞳孔が開いている場合に人工呼吸とともに行われる。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 209-215、259-262

解答・解説

人体 (歯・口腔を含む) の構造と機能

111 解答: d

中枢神経系のうち、どの部位にどのような中枢が存在するかを知っておく必要がある。嚥下中枢は延髄に存在する。

a × 大脳皮質一次運動野を示す。

b × 大脳皮質二次体性感覚野を示す。

c × 小脳を示す。

d ○ 延髄を示す。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 149-151

112 解答: b, c

a × 耳下腺の導管は上顎第二大白歯歯冠相当部の頬粘膜にある耳下腺乳頭に開口する。

b ○

c ○

d × 前舌腺の導管は舌尖部の舌下面に開口する。

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 16-17

113 解答: b, d

上下の歯列と口唇・頬との狭い空隙を口腔前庭といい、歯列の内側を固有口腔という。

a × 舌小帯は舌下面正中と下顎歯槽部正中に広がる薄い粘膜のヒダであり、固有口腔にある。

b ○ 上唇小帯は上顎左右中切歯間の歯槽粘膜から上唇粘膜に走るヒダである。

c × 切歯乳頭は口蓋正中線の前端で、中切歯のすぐ後ろにある隆起であり、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隆起で、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 11-12

114 解答: d

酵素の化学的自体はタンパク質であるが、糖質や脂質、金属などを含むものもある。

a ×

b ×

c ×

d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 12-14

115 解答: d

血清中の総カルシウム濃度は9~10 mg/100 mLの範囲に維持されている。これらを調節するのが副甲状腺ホルモン、カルシトニン、ビタミンDである。

a × 骨の溶解を促進して、血清カルシウム濃度を上昇させる。

b × 近位尿細管におけるリン酸の再吸収を抑制する。

c × 腎におけるビタミンDの活性化を促進し、間接的にカルシウム吸収を促進する。

d ○ 遠位尿細管におけるカルシウムの再吸収を促進する。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 73-76

解答・解説

116 解答: d

広い意味の口腔粘膜は、口唇から喉頭までの口腔内面を覆う軟組織であるので、口腔粘膜感覚には、温度覚、触・圧覚、痛覚、味覚および渴き感覚がある。口腔粘膜には主として三叉神経由来の神経が分布している。神経支配は口腔前方で密度が高く、口腔後方では密度が低い。神経支配の密度が高いと感受性も高い傾向にあり、口唇や舌の感受性は際立って高いことが知られている。なお、粘膜における痛覚の主たる受容器は自由神経終末である。

- a × 舌の感覚は指先とともに体内で最も鋭い。
- b × 口唇は口腔の最前方部に位置し、感覚は非常に鋭敏である。痛覚閾値も非常に低く、鋭敏である。
- c × 軟口蓋は咽頭腔の入口にあたるので感覚は敏感である。軟口蓋には痛点多く、非常に敏感である。
- d ○ 頬の感覚は鈍く、特にキーゾー領域とよばれる部位は痛覚が鈍い。

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 72

117 解答: d

- a × インスリンは膵臓から分泌され、血糖値を低下させる。
- b × チロキシンは甲状腺から分泌され、代謝促進作用をもつ。
- c × カルシトニン は甲状腺から分泌され、血中カルシウム濃度を低下させる。
- d ○ パソプレッシンは下垂体後葉から分泌され、抗利尿作用、血圧上昇作用をもつ。

文献: 最新歯科衛生士教本 解剖学・組織発生学・生理学 229-231

118 解答: b

呼吸には胸部にある多くの筋が関与するが、平静時に主に働くのは横隔膜、内肋間筋、外肋間筋、さらに腹部の筋である。深呼吸をする際は、これ以外に斜角筋群、胸腕筋などが関与する。

- 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 179-180

疾病の成り立ち及び回復過程の促進

119 解答: c

病因には内因と外因があり、病気の発生はこれらの相互作用によって起こる。歯の形成異常にも内因と外因が関与しており、エナメル質形成不全症など遺伝的背景のあるものも少なくないが、原因が明らかでないものも多い。

- a ×
- b ×
- c ○ ターナーの歯は乳歯の根尖性歯周炎が後続永久歯胚に及び、エナメル質の形成不全を起こした歯で、外因性の炎症が形成異常の主因となっている。
- d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 70-78

120 解答: b, d

炎症の五大徴候は、発赤（赤くなる）、発熱（熱くなる）、疼痛（痛む）、腫脹（腫れる）、機能障害（動きが不自由になる）である。

- a ×
- b ○
- c ×
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 43-44

解答・解説

121 解答: c, d

細胞内や細胞間に異常な形態のタンパク質物質が出現する変化をタンパク質変性という。タンパク質変性には、アミロイド変性、水腫性変性、硝子滴変性、粘液変性、コロイド変性などがある。尿酸塩の結晶が関節に沈着する痛風や、胆石・唾石などの結石は結晶体変性（結石形成）に含まれる。

- a × 痛風は結晶体変性である。
- b × 胆石は結晶体変性である。
- c ○
- d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 病理学・口腔病理学 25-26

122 解答: c

微生物を人工的に発育させることを培養といい、そのために必要な栄養素や発育因子を加え、pHなどを調整したものを培地という。特定の細菌を発育させることを目的とした培地を選択培地という。

- a × 血液寒天培地は、できるだけ多くの細菌が発育するように調整された非選択培地である。
- b × ログサのSL培地は、乳酸桿菌に使われる選択培地である。
- c ○ サブロー寒天培地は、カンジダなどの真菌の培養に使われる選択培地である。
- d × ミティス・サリバリウス培地は、口腔レンサ球菌のための選択培地である。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 169-171

123 解答: b

- a × 誘導期である。細菌が新しい環境に適応するための増殖を始める前の準備期間である。
- b ○ 対数増殖期である。豊富な栄養状態など増殖環境が良好であり、菌が一定の世代時間（倍化時間）で増殖している期間である。縦軸が対数目盛のグラフでは右肩上がりの直線となる。
- c × 定常期である。菌数が増加すると、栄養不足と代謝産物の蓄積が生じ、増殖環境が悪化する。この時期には世代時間が延長し、一部の細菌の死滅も始まるため、生菌数は一定となる。
- d × 死滅期である。定常期よりもさらに環境が悪化し、死滅菌数が増えて、生菌数の大幅な減少が起こる期間である。

文献: 最新歯科衛生士教本 微生物学 24-25

124 解答: b

生物学的半減期とは、血中薬物濃度が直線的に減少するときに、濃度が半分になるのにかかる時間である。薬物の特性を示すものの1つであり、生物学的半減期の長い薬物は長く体内にとどまっていることになるので、蓄積作用に注意する必要がある。

- a ×
- b ○ 薬物濃度 $40 \mu\text{g/mL}$ が半分の $20 \mu\text{g/mL}$ になるまでにかかった時間は $30 - 10 = 20$ 分
- c ×
- d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 22

125 解答: d

医薬品にはさまざまな剤形がある。剤形の選択は、疾患、症状、薬理作用などを考慮して決められる。

- a × 坐剤は肛門または膣に適用する外用剤である。
- b × トローチ剤は口腔内で徐々に溶解させて薬物が口腔や咽頭などの局所になるべく長く作用するようにつくられている。
- c × カプセル剤は内服するのが一般的であるが、肛門に適用するものもある（レクタルカプセル）。
- d ○ 舌下錠とバツカル錠があり、ともに口腔内で徐々に溶解し口腔粘膜から吸収される。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 8、20-21

解答・解説

- 126 **解答**: b, c
 医薬品の保管について、劇薬、毒薬は「薬事法」で、麻薬は「麻薬及び向精神薬取締法」で規制されている。劇薬、毒薬、麻薬の同時格納は禁止されている。
 a × 劇薬は普通薬とは必ず区分して棚に整理しなくてはならないとされているが、施錠に関する規制はない。
 b ○ 毒薬は劇薬、普通薬との同時格納を避けるとともに、必ず鍵をかけて保管する必要がある。
 c ○ 麻薬は、他の薬物と区別し、固定した専用の麻薬金庫に鍵をかけて保管する必要がある。
 d × 普通薬も他の薬物と区別して保管するが、施錠に関する規制はない。

文献: 最新歯科衛生士教本 薬理学 7

歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

- 127 **解答**: b
 CaとPは硬組織に共通して多く含まれる無機質で、その比はおおよそ2:1になる。
 a ×
 b ○
 c ×
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 93-94

- 128 **解答**: b
 得られたデータに関して基本的な統計量（平均、標準偏差、割合など）を算出し、その後必要に応じて統計学的検定を行う。検定法はデータの種類や分布等によって異なる。
 a × t検定は2つの標本の平均値の差を検定する。
 b ○ カイ二乗検定は独立した2つの集団において、ある特性の割合（出現率）の差を検定する。
 c × 2つの標本の平均値の差を検定する。
 d × 2つの変数間の関連を検定する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 121-123

- 129 **解答**: c, d
 基本統計量にデータを代表するものとデータのばらつきを表すものがある。
 a × 最頻値は集団の代表値の1つである。
 b × 相関係数は2つの変数の相関の強さを示す。
 c ○
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 91-93

- 130 **解答**: c
 写真は歯の酸蝕症を示している。歯の酸蝕症は、酸を取り扱う職場に発生する職業性疾病で、酸の蒸気ミストが直接作用し歯面を脱灰して、表面の白濁や実質欠損が生じる。上顎前歯では唇側面から脱灰が進み、下顎ではこれに加えて咬耗による切縁部の消失が特徴である。
 a × 骨疽は、ヒ素によって発症する。
 b × 粉塵による歯の摩耗は、セメント工場など硬度の高い粉塵の多い環境下で作業する者、器具による歯の摩耗は、ガラス吹きなど硬いものを常時口にくわえて作業する者に発症する。
 c ○
 d × 黄色環は、カドミウムを含む化合物の蒸気・粉塵による曝露作業が原因で、慢性中毒の初期症状として発症する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 292-293

解答・解説

- 131 **解答**: c
 a × GI (Gingival Index) は歯肉の炎症の程度を示す指数である。
 b × CFI (Community Fluorosis Index) は地域フッ素症指数である。
 c ○ PCR (Plaque Control Record) は歯口清掃状態の指数である。
 d × DMF はう蝕の指数である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 39-40、47、59-60、65

- 132 **解答**: c
 歯磨剤の成分は、その目的から研磨剤、保湿剤、発泡剤、結合剤、香料、特殊成分に分けられる。
 a × フッ化物はう蝕予防のための特殊成分として用いられている。
 b × グリセリンは保湿剤として用いられる。
 c ○
 d × ラウリル硫酸ナトリウムは発泡剤として用いられる。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 129-130

- 133 **解答**: a, b
 a ○
 b ○
 c × 学校歯科医に関する業務はない。
 d × 産業歯科医に関する業務はない。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 222-223

- 134 **解答**: c
 健康増進法は健康日本21を中核とする国民の健康づくりや疾病予防をさらに積極的に推進するため、2003（平成15）年に施行された。生活習慣病のリスクを減らし、健康寿命を延伸することを目指している。
 a ×
 b ×
 c ○
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 242-243
 デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学（医歯薬出版）7

- 135 **解答**: a, d
 「高齢者の医療の確保に関する法律」（高齢者医療法）は、国民の高齢期における適切な医療の確保をはかることを目的として「老人保健法」（昭和57年8月17日法律第80号）を、平成18年6月21日法律第83号をもって、平成20年4月1日から改正（改題）施行された後期高齢者医療制度を定めている。
 a ○
 b × 障害者自立支援法に定められている。
 c × 介護保険法に定められている。
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科衛生士と法律・制度 第2版 95-98、100-103

解答・解説

136 **解答**: b
我が国における職業性疾病で最も多いのは「負傷に起因する疾病」で、次いで「じん肺」である。じん肺は、粉塵を吸入することによって肺に生じた線維増殖性変化を主体とする疾病である。
a × メッキ作業で問題となるのは、使用する酸による健康障害である。
b ○
c × 製材作業で出る粉塵は比較的大きいため、肺胞には達しない。
d × 放射線による障害ではじん肺は生じない。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 290-291
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 (医歯薬出版) 177

137 **解答**: d
乳児死亡とは、生後1年未満の乳児の死亡をいう。我が国における乳児死亡率は、近年、著しく低下し、世界でも有数の低死亡率国となっている。
a ×
b ×
c ×
d ○ 乳児死因の原因で最も多いのは先天奇形、変形および染色体異常である。以下、周産期に特異的な呼吸障害および心血管障害、乳幼児突然死症候群、不慮の事故となっている。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 29-31
デンタルスタッフの衛生学・公衆衛生学 (医歯薬出版) 125-131
国民衛生の動向 2015/2016 (厚生労働統計協会) 79-80

138 **解答**: a, c
温室効果ガスは二酸化炭素、フロン、メタン、亜酸化窒素、対流圏オゾンなどが代表的なものである。これらの物質の大部分は、人為的に発生する。
a ○
b ×
c ○
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 49-50

139 **解答**: a
感染症発生の三大要因は感染源、感染経路、感受性(者)である。したがって、これらの要因に対する対策が予防の基本となる。
a ○ 空港や海港で実施される検疫は、外来伝染病(感染源)の国内侵入を防止することを目的としている。
b × 予防接種は感受性(者)対策である。
c × マスクの着用は空気伝播や飛沫感染防止に重要である。
d × 上水道の管理は水系感染防止に重要である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 63-64

140 **解答**: b
環境汚染により生じた健康障害のうち、いわゆる四大公害病では多くの被害者が出た。
a × 第二の水俣病といわれる新潟水俣病地域である。
b ○ イタイイタイ病は富山県神通川流域で発生した。
c × 三重県四日市市周辺の工業地帯では大気汚染による呼吸器障害が発生した。
d × 水俣病は熊本県の水俣湾周辺住民に発生した。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 51-53

解答・解説

141 **解答**: b
ヘルスプロモーションとは「人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセスである」と定義されている。
a × 世界保健機関(WHO)の方針や施策などを謳った宣言書である。
b ○
c × インフォームド・コンセントという言葉が用いられた。
d × プライマリーヘルスケアに関する国際会議で採択された宣言文である。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 3-4

142 **解答**: a, b
水溶性ビタミンであるビタミンCやビタミンB₁は多量に摂取しても必要量以外は排泄される。一方、脂溶性ビタミンであるビタミンAやビタミンDは体脂肪などに溶けて体内に貯えられ、尿中に排泄されない。したがって、ビタミン剤などで摂取する場合には、過剰摂取に注意しなければならない。
a ○
b ○
c ×
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 20

143 **解答**: a
栄養素は、①糖質(炭水化物)、②タンパク質、③脂質、④ビタミン、⑤無機質(ミネラル)の5種類に大別できる。これを五大栄養素とよぶ。このうち、エネルギー源(熱量素)となるのは、糖質(炭水化物)、タンパク質および脂質である。これら熱量素が発生するエネルギー量は、それぞれ、1g当たりおおよそ4kcal、4kcalおよび9kcalである。無機質(ミネラル)、ビタミンは熱量素の代謝を円滑に進めるのに役立つ。
a ○
b ×
c ×
d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 128-129

144 **解答**: a
a ○
b × グルコースは単糖類である。
c × フルクトースは単糖類である。
d × グリコーゲンが多糖類である。

文献: 最新歯科衛生士教本 栄養と代謝 140-141

歯科衛生士概論

145 **解答**: b, d
インフォームド・コンセントは「説明と同意」と訳され、疾病やその治療法について十分な説明を行い、その内容について理解を得て、そのうえで同意を得ることである。
a ×
b ○
c × 歯科衛生士の守秘義務は歯科衛生士法第13条に記載されているが、インフォームド・コンセントではない。
d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科医療倫理 第2版 35

解答・解説

臨床歯科医学

146	<p>解答 : b, c</p> <p>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。</p> <p>a × エキスプローラーはう蝕診査用および歯周診査用の探針である。</p> <p>b ○ 歯科用ピンセットは歯の動揺度の診査だけでなく、柄を使用して打診にも使う。</p> <p>c ○ 隣接面う蝕のチェックをするには、デンタルフロス、歯間分離器などが使用される。</p> <p>d × スプーンエキスカベーターは軟化象牙質の除去に使用する。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 7-9 最新歯科衛生士教本 歯科予防処置論・歯科保健指導論 215</p>
147	<p>解答 : b</p> <p>エックス線やCT、超音波検査は身体の内部を調べる画像診断検査である。</p> <p>a ×</p> <p>b ○ 心電図検査や筋電図検査は結果が波形で表される。</p> <p>c ×</p> <p>d ×</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 臨床検査 9</p>
148	<p>解答 : a, d</p> <p>写真はラバーダム防湿を施した後の、下顎第二大臼歯の口腔内写真である。う蝕は食物残渣や軟化象牙質で満たされていることがうかがえる。このような症例では、食物残渣などを注意深く洗浄し、直下の軟化象牙質をう蝕検知液（1%アシッドレッドプロピレングリコール液）により染色する。赤染部は、う蝕第1層（細菌が存在し、基質コラーゲンが破壊した層）であるため、スプーンエキスカベーターやラウンドバーで注意深く除去する。</p> <p>a ○</p> <p>b × ヒートキャリアは、垂直加圧根管充填法においてガッタパーチャを加熱、切断し根尖方向へ加圧する際に用いる。</p> <p>c × スパイラルルートファイラーは、根管充填用シーラーを根管内へと移送する際に用いる。</p> <p>d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 15-16、87-89 新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 61、79</p>
149	<p>解答 : b</p> <p>切縁隅角の除去および修復を必要としない切歯、犬歯の隣接面における窩洞は3級窩洞である。</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 保存修復・歯内療法 22-23</p>
150	<p>解答 : c</p> <p>写真はピーソーリーマーである。根管口の漏斗状拡大、根管充填材の除去に用いる。</p> <p>a × 根管洗浄には洗浄液と根管シリンジが用いられる。</p> <p>b × 軟化象牙質の除去には、タービン用・エンジン用ラウンドバーやスプーンエキスカベーターなどを用いる。</p> <p>c ○</p> <p>d × シーラーの填入にはレンツロなどが用いられる。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 151-152</p>

解答・解説

151	<p>解答 : a, b</p> <p>ガッタパーチャポイントの性質は、化学的に安定している、エックス線不透過性である、熱可塑性がある、非多孔性で、硬化してからの収縮・膨張がないなどである。</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 保存修復・歯内療法 162-164</p>
152	<p>解答 : b, d</p> <p>根管治療において根管長（作業長）を正確に測定することにより、根管内の器具操作を安全に操作することができる。すなわち、根尖周囲組織の損傷を避け、根管充填を確実に行うことができる。測定法にはエックス線写真による方法、電気的根管長測定器による方法（インピーダンス測定法、電気的測定法）、術者の手指の感覚による方法などがある。</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 保存修復・歯内療法 152-153</p>
153	<p>解答 : c</p> <p>アタッチメントレベルとは、セメント-エナメル境などの不変的な場所を基準点とし、そこからポケット底部までの距離をいう。経時的な測定をすることで、歯肉-歯根間の付着量の変化を知ることができる。</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 歯周病学 第2版 60-62、141</p>
154	<p>解答 : a, b</p> <p>歯周外科治療について理解する。</p> <p>a ○ 新付着術は歯肉に内斜切開を加え、ポケット上皮を切除しSRPを行った歯根面と密着するように縫合する。</p> <p>b ○ 組織再生誘導法（GTR法）は新生セメント質と歯根膜による新付着を期待する。</p> <p>c × 歯周ポケット搔爬術は骨縁上ポケットへの処置である。</p> <p>d × 歯肉剝離搔爬術の治癒形態は長い上皮性付着である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 103-114</p>
155	<p>解答 : b, c</p> <p>咬合平面、フランクフルト平面、カンベル平面、前頭面、矢状面、水平面は歯科補綴治療のうえで代表的な基準面、関連面である。歯科補綴装置の製作に直接的に利用されることが多いのは咬合平面、カンベル平面であり、分析、診断、治療計画立案などに利用されることが多いのは前頭面、矢状面、水平面、フランクフルト平面である。</p> <p>a × 矢状面は基本的な三次元の座標系の中の1平面で、顔を左右方向からみた平面である。</p> <p>b ○ 咬合平面は下顎中切歯切縁および左右下顎第二大臼歯遠心頬側咬頭頂を含む平面である。</p> <p>c ○ カンベル平面は鼻翼下縁と両側の耳珠上縁を含む平面で補綴学平面ともいわれる。咬合平面とほぼ平行な平面である。</p> <p>d × フランクフルト平面は人類学的な水平基準で、頭蓋骨上の一側の眼点（眼窩下縁の最下点）と両側の耳珠上縁で設定され、眼耳平面ともいう。咬合平面とは約10°の傾斜がある。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 9-11</p>

解答・解説

156	<p>解答：c</p> <p>写真はフェイスボウトランスファーで、上顎模型を咬合器に付着する際に使用する。これは、顎関節と上顎との位置を咬合器上で再現することを目的とする。</p> <p>a × 上下顎の咬合関係は、ワックス、ポリエーテル系ラバーや石膏による咬合採得によって記録される。</p> <p>b × 水平的な下顎位の決定は、ゴシックアーチ描記法などによって記録される。</p> <p>c ○ 顎関節と上顎との関係は、フェイスボウトランスファーによって記録される。</p> <p>d × 垂直的な下顎位の決定は、下顎安静位や顔面計測、タッピング法などによって記録される。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 71-72</p>
157	<p>解答：b</p> <p>義歯の補修では、間違えやすいリベースとライニングの違いについて理解する。人工歯以外の床全部の交換はリベース、床不適合部の床用材料の追補はライニングである。人工歯・クラスプの交換は、義歯の修理ではあるが、リベースではない。</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 歯科補綴 142</p>
158	<p>解答：d</p> <p>ブリッジは、支台装置、ポンティック、連結部からなる。通常、支台装置とポンティックは技工操作の段階で連結部により一塊の装置に仕上げられる。</p> <p>a × 支台装置である。</p> <p>b × ②は連結部、③はポンティックである。</p> <p>c × 連結部である。</p> <p>d ○ このブリッジのポンティックである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科補綴 49-51</p>
159	<p>解答：a</p> <p>a ○ 咬傷は睡眠中無意識に、あるいは局所麻酔後の口唇の麻痺が起こっているときに自ら口唇粘膜をかむことにより起こる。</p> <p>b × 上皮真珠は、無歯期に上顎および下顎の歯槽堤部に発現する黄白色の小腫瘍である。</p> <p>c × ベドナーアフタは、乳児の口蓋後方部粘膜に対称性に生じるアフタである。</p> <p>d × リガ・フェーデ病は、乳幼児の舌下部や舌尖部に褥瘡性の潰瘍を形成したものである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 小児歯科 73</p>
160	<p>解答：b、d</p> <p>局所麻酔薬の特徴を理解する。</p> <p>a × 血管収縮薬は頻脈を引き起こす。</p> <p>b ○ 血管収縮薬は出血を防止させる。</p> <p>c × 不整脈は関係がない。</p> <p>d ○ 急性中毒の防止は添加する目的の1つである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 188</p>

解答・解説

161	<p>解答：a、d</p> <p>唾液が唾液腺とその導管の障害によって貯留してできた嚢胞が粘液嚢胞である。その中で舌尖近くの舌下面に発生したものを、ブランダンヌン嚢胞という。</p> <p>a ○</p> <p>b × 濾胞性嚢胞は埋伏歯を伴い、歯の発生過程のエナメル器が嚢胞化し発生する嚢胞である。</p> <p>c × 鼻口蓋管嚢胞は胎生期の各突起部の癒合部に上皮が迷入残存して形成された顔裂性嚢胞の1つで、上顎口蓋正中部の鼻口蓋管上皮由来の嚢胞である。</p> <p>d ○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 94 ポイントチェック④第4版 10</p>
162	<p>解答：d</p> <p>a ×</p> <p>b ×</p> <p>c ×</p> <p>d ○ 上顎第一大臼歯に対し下顎第一大臼歯が半咬頭以上近心にある。下顎近心咬合ともいう。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 32-33 ポイントチェック④第4版 51</p>
163	<p>解答：d</p> <p>a × 保定治療は静的治療ともいわれる。</p> <p>b × 犬歯間固定式保定装置などの固定式の保定装置もある。</p> <p>c × 保定装置で、後戻りにより生じた軽度な叢生などがある程度改善できる場合もあるが、保定の目的は積極的に歯を動かすことではない。</p> <p>d ○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 61</p>
164	<p>解答：a、b</p> <p>矯正装置には金属線やゴムの弾性を利用する器械的矯正装置と、口腔周囲筋の機能能力を利用する機能的矯正装置とがある。</p> <p>a ○ アクチバートルは、咀嚼筋、特に閉口筋の機能能力を利用した装置である。</p> <p>b ○ リップバンパーは下口唇の異常な圧を排除したり機能能力を利用して大白歯を遠心移動させる装置である。</p> <p>c × オトガイ部にチンキャップをあてがい頭部の帽子との間をゴムで牽引し、下顎骨の成長抑制もしくは成長方向の変化を期待する装置である。</p> <p>d × ブラケットやチューブを歯に装着し、アーチワイヤーを用いて三次元的な歯の移動を行い、不正咬合を改善する装置である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 68、70-72、76</p>
165	<p>解答：b、c</p> <p>下顎位、咬頭嵌合位、中心咬合位、中心位、下顎安静位、そして安静位空隙という用語を理解しておく。</p> <p>a × 下顎位とは上顎に対する下顎の3次元的位置をいう。</p> <p>b ○</p> <p>c ○</p> <p>d × 安静位空隙は、中心咬合位と下顎安静位との間には通常2~3mmの間隙がある。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 歯科矯正 26-28 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 87-88</p>

解答・解説

- 166 **解答**: d
 a × 白衣を着ている医師は怖いなど過去の経験をしっかり覚えている。
 b × 言語能力が発達し、説明や説得を理解する。
 c × 声の調子、表情などからある程度の意味を感じ取れる。
 d ○ 恐れは生後6カ月頃から危険を察するときに現れる感情で、恐れの対象は年齢とともに変化する。
文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 11-12、96-98
- 167 **解答**: a
 過剰歯とは、正規の数を超えて過剰に形成された歯である。乳歯列では上顎前歯部、永久歯列では上顎正中部と下顎の臼歯部に多い。
 a ○
 b ×
 c ×
 d ×
文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 31
- 168 **解答**: a、d
 小児にみられる主な疾患異常についてそれぞれの特徴について覚えておくことが重要である。
 a ○ コプリック斑は麻疹の前駆症状として頬粘膜に現れる白色、灰白色の小さな斑点をいう。
 b × 口腔カンジダ症は鵝口瘡ともいわれ偽膜が粘膜などに付着する。地図状舌とは関連がない。
 c × 乳歯または過剰歯の早期萌出による機械的刺激によって(舌小帯や舌尖部)にできる潰瘍をリガ・フェーデ病という。
 d ○ 手足口病では手掌、足底部に水疱が形成される。
文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 53-54
- 169 **解答**: c、d
 ADL (Activity of Daily Living) のうち、移動、食事、排泄、入浴、着替え、整容、意思疎通の7項目は要介護度が決定される際の具体的項目として利用されている。IADL (Instrumental Activities of Daily Living) は手段的日常生活動作と呼ばれ、買い物、掃除、料理などの家事全般や金銭管理など ADL よりも複雑で高次な動作のことをいう。高齢者の生活自立度を評価するには ADL のみではなく IADL も考慮していく必要がある。
 a × IADL に該当する行為である。
 b × IADL に該当する行為である。
 c ○
 d ○
文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 74-75、151
- 170 **解答**: c、d
 高齢者医療にはチーム医療として、医療職だけでなく介護職や家族を含めての連携が求められる。ほかに医師、看護師、歯科医師、歯科衛生士、言語聴覚士、義肢装具士、視能訓練士、薬剤師、訪問看護師、保健師、臨床心理士なども含まれる。
 a × 介護福祉士は身体的介護や介護指導を行う。
 b × 作業療法士は手芸、工作などで応用動作能力や社会的適応能力の回復訓練を行う。
 c ○ 社会福祉士は福祉に関する相談・援助・指導を行う。
 d ○ 理学療法士は立つ、歩くなどの基本的動作能力の回復訓練を行う。
文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 224-226
 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 137-139
 歯科衛生士のための摂食・嚥下リハビリテーション (医歯薬出版) 184-190

解答・解説

- 171 **解答**: b
 摂食嚥下障害の精密検査には、嚥下内視鏡検査 (VE 検査) と嚥下造影検査 (VF 検査) がある。嚥下内視鏡検査では観察できる場所が咽頭と喉頭に限定されるので、口唇閉鎖や食塊の形成過程、食塊を食道へ送り込む嚥下の瞬間の評価は難しい。
 a ×
 b ○
 c ×
 d ×
文献: 最新歯科衛生士教本 高齢者歯科 第2版 163-166
 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 120
- 172 **解答**: c
 TEACCH 法は、Treatment and Education of Autistic and related Communication-handicapped Children の略で、治療器具の使い方や手順を示す絵カードなど、視覚的説明を取り入れる方法で、自閉性障害のある人を対象に開発されたものである。
 a × 特に有効ではない。
 b × 特に有効ではない。
 c ○
 d × 運動障害なので有効ではない。
文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 57-58
- 173 **解答**: d
 写真は、鼻息鏡を用いて鼻咽腔閉鎖機能 (口蓋帆・咽頭閉鎖機能) を測定しているところである。これは主に軟口蓋の動きに関わっている機能である。
 a × 舌の機能は測定できない。
 b × 発音もしくはブローイング時の「漏れ」を測定する。
 c × 声帯の機能は評価できない。
 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 105-112
- 歯科予防処置論**
- 174 **解答**: a
 アタッチメントレベルとは、セメント-エナメル境 (CEJ) などの基準点からポケット底までの距離をいう。歯周疾患によりポケット底が根尖方向に移動し、ポケットの深さが増加する。この状態をアタッチメントロスという。
 a ○
 b ×
 c ×
 d ×
文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 60-62
- 175 **解答**: d
 a ×
 b × 歯石は70~90%が無機成分で、主な無機成分はリン酸カルシウム (76%)、炭酸カルシウム (3%) などである。残り10~30%が有機成分である。
 c × 歯石が沈着しやすい部位は大唾液腺開口部である下顎前歯舌側部、上顎第一大臼歯頬側部などである。
 d ○ 歯肉縁上歯石は黄白色ないし灰白色で大唾液腺の開口部に近い歯面に沈着しやすく、歯肉縁下歯石は歯周ポケット内の歯面に沈着し、暗褐色で石灰化の程度も高い。
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 24-25

解答・解説

- 176 **解答**: a、b
 写真から、クレフトおよび歯肉縁上歯石が認められる。
 a○
 b○
 c× フィステル（瘻孔）とは、内臓間または内臓と外部との間にある異常な通路または連絡をいう。このうち、歯性化膿性病巣と口腔粘膜あるいは顔面皮膚の間に形成されたものを歯瘻という。
 d× フェストウーンは咬合性外傷や機械的刺激によって起こるとされ、リング状に歯肉の隆起が認められる病変である。

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 22-23、25、84-85

- 177 **解答**: b
 このプローブは、下から3 mm-3 mm-2 mm-3 mmの間隔で目盛りがついているカラーコードプローブである。写真では歯内辺縁が中央の黒い部分にあるので、測定値は4 mmと読み取れる。
 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 96

- 178 **解答**: d
 シックルタイプスケーラーは歯石の下にスケーラーの刃部先端1~2 mmを置き、歯軸の方向に引き上げる操作で歯石を除去する。
 a○
 b○
 c○
 d× 歯肉ポケット内では歯軸の方向に操作する。

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 139-141

- 179 **解答**: c
 シックルタイプスケーラーは形態でみると、刃部の内面が先端までまっすぐなストレートシックルタイプ (④)、先端にいくにつれて円状に彎曲しているカーブドシックルタイプ (①) に分けられる。
 a× ①はシックルタイプスケーラーである。
 b× ②はユニバーサルキュレット (両刃) である。
 c○ ③はグレーシータイプキュレット (片刃) である。
 d× ④はシックルタイプスケーラーである。

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 139-140、154

- 180 **解答**: a、d
 a○ ①は #7/8 で臼歯部頰側面歯頸部に使用する。
 b× ②は #11/12 で臼歯部近心側に使用する。
 c× ②は #11/12 で臼歯部近心側に使用する。
 d○ ③は # 13/14 で臼歯部遠心側に使用する。

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 154

解答・解説

- 181 **解答**: d
 超音波スケーラーの利点として、患者・術者ともに疲労や苦痛が少ない、歯質削除量が少ない、器具の到達性がよい、洗浄効果や殺菌作用がある、プラーク除去やバイオフィーム形成阻止ができる、深い歯周ポケットへの対応が可能などがあげられる。
 a× 超音波の振動がペースメーカーの誤作動を招く恐れがあるので、ペースメーカー使用者者に対する適用は避ける。
 b× 刃のあるものは刃先が鈍ったらシャープニングする。チップは使用とともに摩耗して短くなる。先端部から2 mmの摩耗を目安に交換するとしているものや、専用のガイドが付属されていて、交換の目安が指示されているものもある。
 c× 先端が細く長いインサートチップの使用により、深い歯周ポケットでも処置できる。
 d○ チップから出る冷却水によるキャピテーションは、歯石やバイオフィームを洗い流す効果がある。

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 161-171

- 182 **解答**: a、b
 エアスケーラーは、エアタービンの圧縮空気を使用する。振動数が少ないため過熱や刺激が少なく、歯肉縁下ポケットに使用可能なチップも開発されている。
 a○ 触感は手用スケーラーとほぼ同程度で歯石の探知も可能である。
 b○ チップは歯石に点接触させ、押しながら歯石の塊を細かく分断する。
 c× 辺縁歯肉や歯間乳頭に炎症のあるときの大きな歯石の除去、深いポケットや根分岐部には不適である。
 d× チップの歯面への側方圧はフェザータッチで応用する。

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 171-172

- 183 **解答**: b、c
 a× 低速回転で断続的に使用する。
 b○
 c○
 d× ポリッシングブラシで前歯部舌・口蓋側面を行うときは、歯頸部から歯冠部に向けて操作する。

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 174-178

- 184 **解答**: b、d
 う蝕の発生要因は、微生物、基質、歯・宿主、時間の4つがある。う蝕活動性試験はこのうち、宿主因子に関するものと微生物因子に関するものの2つに大別することができる。微生物因子には、唾液やプラーク中の細菌数の測定、細菌の酸産生能や還元能の測定がある。歯・宿主因子としては、唾液の量・緩衝能の測定、エナメル質表層の耐酸性やフッ素濃度の測定がある。
 a× カリオスタット[®]はスクロースを含む培地に綿棒で採取したプラークを投入し、培地の色の変化を24、48時間後に観察し、ミュータンスレンサ球菌の酸産生能を判定する。
 b○ ドライゼンテストは唾液を検体とし、0.1 N 乳酸を滴下し、pH5.0 になるまでの乳酸量を測定し、唾液の緩衝能を評価する。
 c× スナイダーテストは唾液を検体として、グルコースと pH 指示薬を用いた培地で24、48、72時間培養する。色の変化と時間的關係から細菌の酸産生能を判定する。
 d○ グルコースクリアランステストは、グルコース10%溶液を用いて洗口し、その後5分ごとに測定し、消失するまでの時間からう蝕感受性を判定する。

文献: 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 142、146-148

解答・解説

185	<p>解答 : c, d</p> <p>フッ化物洗口法のうち毎日法のフッ素濃度は 225~450 ppm であり、週 1 回法のフッ素濃度は 900 ppm である。</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 192、196-197</p>
186	<p>解答 : a, d</p> <p>一般的にフッ化物歯面塗布に用いられるのは、2%フッ化ナトリウム (NaF) 溶液とリン酸酸性フッ化ナトリウム (APF) 溶液 (酸性フッ素リン酸溶液)、8%フッ化第一スズ (SnF₂) 溶液である。</p> <p>a ○ b × 0.05%フッ化ナトリウム溶液は、フッ化物洗口の毎日法に用いられる。 c × フッ化リン酸ナトリウムは、フッ化物配合歯磨剤に用いられる。 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 189-192</p>
187	<p>解答 : d</p> <p>①この幼児の悪心・嘔吐発現フッ素量は (悪心・嘔吐発現量 2 mgF/kg とする) 20 (kg) × 2 (mg) = 40 mg</p> <p>②悪心・嘔吐発現量 (100 mL 中 0.9 g) 900 (mg) : 100 (mL) = 40 (mg) : X (mL) X = 4.44 ≒ 4.4 (mL)</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 185-188</p>
188	<p>解答 : a, b</p> <p>フッ化物洗口法には毎日法と週 1 回法がある。毎日法は 0.05% (=500 ppm) フッ化ナトリウム溶液を用いフッ素 (F) 濃度はその 45% で 225 ppm である。週 1 回法は 0.1~0.2% フッ化ナトリウム溶液でフッ素濃度は 450~900 ppm である。洗口方法は、①口腔清掃 (ブラッシング)、②5~10 mL を口に含み 30~60 秒ブクブクうがい、③洗口液を吐き出す。洗口後は 30 分くらい、うがい、飲食を避ける。9,000 ppm は歯面塗布法に用いるフッ素濃度である。</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 196-197</p>
189	<p>解答 : a, d</p> <p>a ○ 小窩裂溝が深く、形態が複雑なものは適応症となる。 b × 咬合面の形態が良好な白歯は適応歯ではない。 c × 隣接面う蝕のある歯は禁忌症である。 d ○ 半萌出歯も簡易防湿にて、防湿・乾燥に注意しながら実施することが可能である。</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 200 ポイントチェック⑤第 4 版 35</p>

解答・解説

歯科保健指導論

190	<p>解答 : b, c</p> <p>生活行動は成長発育による行動発達や学習による変化があり、乳幼児期から老年期に至るまで修正と定着を繰り返しながら、生涯にわたって発達するといわれている。したがって、人の行動を変容させるためには、その人自身の健康観や生活に対する考え方、生活背景などを考慮する必要がある。</p> <p>a × 生活行動は習慣化されているものも多く、簡単に変えられるものとはいえない。 b ○ 対象者をよく知り、対象者にあつたアプローチをしていかないと、一方通行の保健指導で終わってしまう可能性がある。対象者をよく知ることを対象者の把握という。 c ○ 問診票やアンケートへの記入、聞き取り (問診) や行動観察などさまざまな方法が場面によって使い分けられている。 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 33-39</p>
191	<p>解答 : a</p> <p>質問紙を作成する場合は、まず何を知りたいのか、何を測定したいのかを明確にし、回答方法を選択することが大切である。</p> <p>a ○ 自由回答法は、質問に対して自由に回答してもらう方法である。無回答が増えやすい、集計しにくいといった欠点がある。 b × 評定尺度を使って意識や評価の程度を尋ねる方法である。 c × 序列回答法は、序列づけを求める方法である。 d × 選択的答法は、複数のカテゴリーから選択して回答する方法である。</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 78-84</p>
192	<p>解答 : c, d</p> <p>う蝕や歯周疾患の予防には食事指導も重要なポイントである。砂糖の摂取については摂取量・方法・回数などに注意が必要である。</p> <p>a × グラフはそれぞれの群の一人平均 DMFT を表しているもので、間食回数の多少については比較できない。 b × 甘味摂取の「多い」者では女性より男性の方が M 歯が多い。 c ○ d ○</p> <p>文献 : 最新歯科衛生士教本 保健生態学 第 2 版 132-134</p>
193	<p>解答 : a, d</p> <p>誤ったブラッシング法によって生じる歯肉の症状を理解する。</p> <p>a ○ 誤ったブラッシング法による歯肉退縮と考えられる。 b × クレフトもブラッシング圧が強すぎる場合に起こるが、この症例ではその症状はみられない。 c × エプーリスは歯肉にできる限局性の組織増殖を指す。 d ○ ブラッシング圧のかけすぎによって歯頸部に沿って歯肉の肥厚がみられる。</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 84-86</p>
194	<p>解答 : b, d</p> <p>口腔内の状態は多種多様であるため、それらに適応した清掃器具を選択することが必要である。</p> <p>a × デンタルフロスである。歯ブラシでは到達しにくい隣接面の清掃に適しているが凹面の清掃はできない。 b ○ 歯間ブラシである。空隙のある歯間隣接面およびブリッジやインプラントなどの補綴装置や矯正装置の周囲などにも使用する。 c × スポンジブラシである。口腔粘膜に付着した食物残渣、痰や痂皮などの粘着性の付着物などを除去する。 d ○ 義歯用ブラシである。クラスプ周辺や義歯粘膜面など、普通の歯ブラシでは届きにくい部分の清掃に適している。</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 214-226</p>

解答・解説

195	<p>解答：a</p> <p>歯科保健指導用のパンフレットは、わかりやすい文章表現や図表を用いることが重要である。収集した情報や調査結果はまず表にまとめ、その内容に適したグラフ（図）を選択する。この場合、割合を表すので円グラフが有効である。</p> <p>a ○ 構成割合を示す場合に有効である。 b × 度数分布を示すのに有効である。 c × 複数の項目を比較する場合に有効である。 d × 時系列変化を示す場合に有効である。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健情報統計学 124-125</p>
196	<p>解答：c</p> <p>フッ化物配合歯磨剤のう蝕予防メカニズムを有効に作用させるために、使用するフッ化物の応用量、作用時間、洗口回数ならびに方法などの使用法を指導する。</p> <p>a × 6カ月～2歳 b × 3～5歳：5mm以下（約0.25g） c ○ 6～14歳：1cm程度（約0.5g） d × 15歳以上：2cm程度（約1g）</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 172-175</p>
197	<p>解答：a</p> <p>特定保健用食品は、食生活において特定の保健の目的で、摂取により当該保健の目的が期待できる旨の表示をする食品をいう。特殊栄養食品の1つとして位置づけられている。</p> <p>a ○ b × 日本農林規格である。品位、成分、性能等の品質についてのJAS規格を満たす食品や林産物等に付されている。 c × 歯に信頼マークである。日本トゥースフレンドリー協会が、食べてから30分以内にブラークpHを5.7以下に低下させないものを認定し与えられる。 d × ペット樹脂を使用した石油製品のリサイクルマークである。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 81-82</p>
198	<p>解答：b、c</p> <p>妊娠による身体的変化や、生活習慣の変化を十分に理解したうえで指導しなければならない。この時期の栄養摂取は、妊産婦自身の健康維持と胎児の発育や出産後の授乳のため、非常に重要なものとなる。</p> <p>a × 妊娠後期の基礎代謝量は15～20%増加するが、脂肪エネルギー比率は通常時と同じ20～30%である。 b ○ 決まった時間に食事が摂れない場合もあり、口腔内の環境が不良になりやすいので注意が必要である。 c ○ 妊娠中は血圧が少し上昇するため、塩分の過剰摂取は妊娠高血圧症候群を悪化させることがある。 d × 望ましい体重増加は妊娠前の体型によって異なり、おおよそ非妊娠時+7～12kg以内とされている。</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 241-247</p>
199	<p>解答：c</p> <p>「食事バランスガイド」とは、1日に「何を」「どれだけ」食べたらよいかが一目でわかる食事の目安である。主食、副菜、主菜、牛乳・乳製品、果物の5グループの食品を組合せてバランスよく摂取できるよう、コマにたとえたイラストでわかりやすく表している。それらに「回転」「ヒモ」を合わせて食生活からの健康づくりも同時に示している。</p> <p>a × コマの一番上部の区分で表されている。 b × 運動はコマの回転で表され、回転することでコマが安定するように人間にとっても運動は欠かせない。 c ○ コマの軸のように、水やお茶といった水分は食事の中で欠かせない存在である。 d × 菓子・嗜好飲料は、食生活の楽しみの部分であり、イラスト上ではコマを回すためのヒモとして表されている。適量を摂ることが大切である。</p> <p>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 保健生態学 第2版 86</p>

解答・解説

200	<p>解答：a、b</p> <p>OHI（Oral Hygiene Index）は、歯面に付着しているブラーク（DI）と歯石（CI）の付着・沈着面積を観察し、口腔衛生状態を評価する。歯石の判断基準において、スコア2判定基準は次のとおりである。露出歯面の1/3～2/3に歯肉縁上歯石が沈着している。あるいは歯頸部付近に歯肉縁下歯石が点状に沈着している。</p> <p>a ○ b ○ c × 露出歯面の2/3以上に歯肉縁上歯石が沈着しているため、スコア3である。 d × 歯肉縁下歯石が帯状に沈着しているため、スコア3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 102-103</p>
201	<p>解答：c、d</p> <p>顎関節症は顎関節あるいはその付近に疼痛、関節の雑音および異常顎運動があるものの、顎関節部に炎症や骨構造の異常が認められないような慢性疾患である。原因としては、慢性の力学的異常刺激（外力、過度の開口、硬固物の咀嚼、異常な顎運動、不適合な修復物、咬合異常など）、咀嚼筋の異常緊張および精神的ストレスなどが考えられている。</p> <p>a × 女性に多い。 b × 構造上の異常は認められないような慢性疾患を顎関節症という。 c ○ 顎関節や咀嚼筋の疼痛、関節（雑）音、開口障害や顎運動異常などが主な症状として認められる。 d ○</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 198-199</p>
202	<p>解答：a、d</p> <p>a ○ 酸処理で歯質が脱灰されるため、フッ化物塗布により再石灰化を促進させることが望ましい。 b × 処置後の洗口・飲食に対する禁止は特に必要ない。 c × 填塞物は脱落・破折することがあるので、約6カ月ごとの定期検診が必要である。 d ○ 小窩裂溝填塞では、隣接面う蝕の発生を予防することはできない。歯ブラシでの清掃とデンタルフロスを使用した隣接面の清掃方法を指導する。</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 200-205</p>
203	<p>解答：a</p> <p>塩酸、硝酸、硫酸などのガスまたはミストが直接歯に作用し、歯の表面の脱灰、白濁および欠損を生じたものを歯の酸蝕症という。メッキ工場や酸の製造、薬品工場などで発生しやすい。産業保健の場では、通常歯科健康診断を行う義務はないが、有毒業務に就いている労働者には義務づけられている。</p> <p>a ○ 第2度では前歯部切縁部の象牙質の色が出現、第3度で象牙質が完全に露出する。 b × 下顎前歯の切縁や唇側面に出現しやすい。 c × 尿中に酸は検出されない。 d × 第1度～第4度に分類される。</p> <p>文献：最新歯科衛生士教本 保健生態学 第2版 292</p>
204	<p>解答：c、d</p> <p>要介護高齢者の口腔機能の低下は低栄養をもたらすし、低栄養はADLや免疫力の低下を、さらに口腔清掃の不良と相まって、肺炎といった生命に関わる疾病に結びつく場合もあるので注意が必要である。</p> <p>a × 口渇中枢機能の低下にも注意が必要となる。口渇感がなくても、一定量の水分は定期的に補給する必要がある。 b × 高齢になると味覚の閾値（その感覚を感じる最低限の強さ）は高くなるが、だからといって味付けを濃くすることは塩分、糖分の取りすぎにつながるため注意し、高血圧、糖尿病の予防に努める。 c ○ 食物摂取については高齢者の口腔機能を考慮し、食品の性状を決め摂取栄養素の偏りに注意するよう伝える。特にタンパク質や繊維性食品の不足には注意する。 d ○ 食品は季節感を大切にし、おいしく食べる工夫も必要である。</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 292-294</p>

解答・解説

205 解答: b, c

確実な滅菌操作を行うには、指定されたとおりの時間、温度を確実に守らなければならない。

- a × 乾熱滅菌は通常、160°Cで60分、180°Cでは30分で行う。
 b ○
 c ○
 d × EOG (エチレンオキシドガス) 滅菌は、40~60°Cで2~24時間である。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 17-19

206 解答: a, c

バキューム操作にあたっては次の点に注意する。①チップを軟口蓋、咽頭部、舌根部などの嘔吐反射の起こりやすいところに挿入しない。②むやみに口角を牽引したり、舌を圧接したりしない。③粘膜や舌を吸引しない。④チップの先端で歯肉や粘膜を圧迫しない。⑤チップ切口の方向は適宜調節して歯のほうに向くようにする。⑥口腔内の貯留液は白後三角で吸引する。

- a ○
 b ×
 c ○
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 47-51

207 解答: a, d

- a ○
 b × 根尖病巣の有無はエックス線写真等で確認する。
 c × 通電によって痛みを感じれば有髄歯であり、無痛であれば歯髄の生活機能は失われている。
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 保存修復・歯内療法 9

208 解答: a, c

- a ○ ラバーダムパンチで歯種により孔の大きさを選択し穿孔する。
 b × ラバーダムフレームでラバーシートを緊張させ固定する。
 c ○ ラバーダムクランプで有翼型、無翼型があり、前歯用・小白歯用・大白歯用の種類がある。上下顎、左右にも分かれる。写真は有翼型、下顎大白歯用である。
 d × クランプフォーセップスでラバーダムクランプの着脱に使用する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科診療補助論 52-58
 ポイントチェック⑤第4版 137

209 解答: d

写真の器具はクレーン-カプランポケットマーカ―である。ポケット底の位置を歯周の表面に印し、切開の目安となる位置を明記するために用いるものである。

- a × 歯肉ばさみで行う。
 b × 有鉤ピンセットで行う。
 c × キュレットスケーラなどで行う。
 d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯周病学 第2版 93
 最新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 98

解答・解説

210 解答: a, d

抜歯には、普通抜歯、難抜歯、埋伏歯抜歯があるが、それぞれの適応症および特徴を理解し、それに応じた器具を術式を追って把握することは、口腔外科領域の介助を行ううえで重要である。

- a ○ 鋭匙で病巣の搔爬を行う。
 b × 通常、マレットはマイセルとともに骨削除のために使用し、埋伏歯抜歯において使用することが多い。
 c × 粘膜剝離子は主として鼻粘膜、上顎洞粘膜の剝離に用いる。
 d ○ エレベーターと抜歯鉗子のみで抜去できる場合を通常、普通抜歯とする。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 234-240
 最新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 154-155, 159

211 解答: b, c

義歯が装着された口腔内は不潔になりやすく、う蝕や歯周疾患に罹患しやすい。患者指導にあたっては義歯の取り扱いや清掃方法などを説明する必要がある。また、義歯により回復した良好な状態を長く維持するには術後管理がとくに重要である。

- a × 違和感があれば努力してもらい慣れるように指導する。
 b ○
 c ○ 装着翌日あるいは数日後には必ず来院させ、義歯床辺縁の過長部や粘膜面の過圧部を調整する必要がある。
 d × 硬めの歯ブラシによる清掃によってレジンが摩耗してしまうこともあるため、流水下での義歯用ブラシによる軽い清掃を指導する。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 181-190
 ポイントチェック⑤第4版 160-162

212 解答: b, c

咬合採得とは、上下顎間の垂直的(上下的)、水平的位置関係を決定し記録することである。全部床義歯の咬合採得は、レジンなどでできた基礎床部分とパラフィンワックスでできた咬合堤(歯の代わりの堤状の部分)からなる咬合床を使って行う。

口腔内に咬合床を試適し、適合性や維持力を確認した後、高さ、豊隆などを診査し修整を行う。修整は咬合堤をワックススパチュラを用い、加熱し追加または削除して行う。

- a ×
 b ○
 c ○
 d ×

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科補綴 163-164

213 解答: a, b

抜歯には単純抜歯と難抜歯があり、術後の患者への対応(指導事項)はそれぞれ少し異なるが、共通の対応は次の通りである。①出血に対する指導(圧迫止血の指示と止血しない場合の指示)、②含嗽に対する指導(抜歯当日はできるだけ含嗽を控えさせる)、③飲酒、入浴、運動に対する指導(抜歯当日の飲酒、入浴、激しい運動は控えさせる)、④投薬の指導(鎮痛剤、抗菌薬は指示通り服用させる)、⑤再来院の指導(経過観察のために翌日の来院を指導する)。

- a ○
 b ○
 c × 強くうがいをすると止血しにくくなったり、傷の治りが悪くなる。
 d × 出血の有無にかかわらず翌日は来院してもらおう。

文献: 最新歯科衛生士教本 口腔外科・歯科麻酔 238-240, 258-259

解答・解説

- 214 **解答**: b, c
 矯正装置を構成する主なものはワイヤーである。矯正装置を口腔内に保持するにも、矯正力を発揮するにもワイヤーを利用することが多い。このため、ワイヤーを操作するためのプライヤーにはいろいろな種類がある。
- a × ピンアンドリガチャーカッターで、線切断用プライヤーである。先端が細くなっており、結紮線など軟らかく細い線の切断に使用する。
 - b ○ ヤングプライヤーで、線屈曲用プライヤーである。主線や補助弾線などの屈曲に多用される。プライヤー先端の一方が3段の円筒形、他方が角錐型になっている。
 - c ○ ツイードアーチベンディングプライヤーで、線屈曲用プライヤーである。エッジワイズ（マルチブラケット）装置で使用する角線を、歯列弓の形に屈曲する。プライヤー先端は両方とも厚さ約2mmの板状になっている。
 - d × Oタイプバンドコンタリングプライヤーで、帯環脲形プライヤーである。バンドを歯の豊隆に合わせ、バンド辺縁に丸みをつける。先端の一方が凸面で、他方が凹面になっている。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 128-129

- 215 **解答**: c, d
 矯正治療では、治療前の咬合状態の記録や患者への説明のためにスタディモデル（研究用模型）が必要である。通常は、既製トレーを用いてアルジネート印象材で印象採得を行う。
- a × 白後三角、上顎結節、歯肉頬移行部、小帯などの細部まで正確に再現できるように、深く印象をとる。
 - b × 細部まで正確に再現するために、印象材は通常の口腔模型製作用よりもやや硬めに練和する。
 - c ○
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科矯正 122-123

- 216 **解答**: b, d
 乳歯既製金属冠は、乳歯の修復法として高頻度に応用されている。ステンレススチール製やニッケルクロム製で完全に歯冠形態が付与されているものと、咬合面のみ形態付与されて軸面を形態調整するタイプがある。
- a × 矯正治療時、口腔内にアーチワイヤーを装着するための器具である。
 - b ○ 乳歯冠の咬合面を調整する器具である。
 - c × 矯正治療のバンド装着時に使用する器具である。
 - d ○ 乳歯冠の辺縁を調整する器具である。

文献: 最新歯科衛生士教本 小児歯科 150-153
 新歯科衛生士教本 歯科器械の知識と取り扱い 173-174

- 217 **解答**: b, d
 麻痺のある患者を車椅子からデンタルチェアに移動させる介助の手順は、①患者の健側にユニットがくるように車椅子を寄せる、②車椅子と同じ高さにデンタルチェアを合わせる、③患者の健側を介助者の首にまわしてもらい、④介助者は両腕を患者の脇に入れてデンタルチェアへ移動させる。
- a ×
 - b ○
 - c ×
 - d ○

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 36-37

解答・解説

- 218 **解答**: b, c
 ダウン症候群の歯科的所見としては、上顎の発育が劣り、通常より顎の大きさは小さい。目と目の間隙は広く、目がつり上がり、鼻は低く、耳介も低位置を示す。歯列は狭窄し高口蓋で、舌が大きく溝状舌を示す。
- a × 脳性麻痺アテトーゼ型（不随意型）の特徴として咬耗や両側性平衡咬合がみられる。
 - b ○ 舌が大きく、表面に深い溝をもつことがある。
 - c ○ 特に永久歯の歯が小さく、円錐歯や先天欠如が多い。
 - d × 歯は萌出遅延を示す。

文献: 最新歯科衛生士教本 障害者歯科 第2版 14-16

- 219 **解答**: a, c
 エックス線写真における失敗は、撮影時によるものと、写真処理時によるものとに大別される。
- a ○ 照射時間が長いと黒くなり、不足すると白っぽくなってしまふ。
 - b × 水洗不足は、黄色や灰白色に変色してしまふ。
 - c ○ 現像温度過度、現像時間過度、現像液濃度過度であると黒くなってしまふ。
 - d × 現像液が疲労してしまふと、十分な黒化度を得られない。

文献: 最新歯科衛生士教本 歯科放射線 93, 111

- 220 **解答**: a, b
 神経性ショックの処置として、①治療椅子を水平にして仰臥位にする。足を挙上、異物の除去、吸引、②バンド、帯、ネクタイなどをゆるめる、③酸素吸入、④脈拍の測定（強弱、数、リズム）血圧の測定、⑤静脈路の確保、バイタルサインの記録をとる。
- a ○
 - b ○
 - c × 治療椅子を水平にし、仰臥位（あおむけ）にする。
 - d × 神経性ショックの処置では、酸素の吸入を行う。

文献: ポイントチェック⑤ 第4版 182

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	7	問 6~9	問 116~118
病理学	5	問 10~11	問 119~121
微生物学	5	問 12~14	問 122~123
薬理学	5	問 15~16	問 124~126
口腔衛生学	15	問 17~24	問 127~133
衛生学・公衆衛生学	16	問 25~32	問 134~141
栄養学	5	問 33~34	問 142~144
歯科衛生士概論	2	問 35	問 145
歯科臨床の基礎	3	問 36	問 146~147
保存修復学	5	問 37~39	問 148~149
歯内療法学	5	問 40~41	問 150~152
歯周治療学	5	問 42~44	問 153~154
歯科補綴学	7	問 45~47	問 155~158
口腔外科学	7	問 48~51	問 159~161
歯科矯正学	7	問 52~54	問 162~165
小児歯科学	7	問 55~58	問 166~168
高齢者歯科学	5	問 59~60	問 169~171
障害者歯科学	5	問 61~63	問 172~173
歯科予防処置	32	問 64~79	問 174~189
歯科保健指導	30	問 80~94	問 190~204
歯科診療補助	32	問 95~110	問 205~220
計	220		

(出題数は当社予測による)