

歯科衛生士 DES全国統一模試 19-1 解答

Table with 5 columns: No., 解答, 科目, No., 解答, 科目. It lists 100 questions and their corresponding answers and subjects, divided into '午前問題' (Morning Questions) and '午後問題' (Afternoon Questions).

解説 (午前問題)

(問題 1) エナメル質にみられるのはどれか。2つ選べ。
a アンドレーゼン線
b オーエンの外形線
c レチウス条
d ハンターシュレーゲル条

アプローチ
エナメル質の構造物に関する設問である。レチウス条、ハンターシュレーゲル条、横紋、新産線、周波条などがエナメル質にみられる。

選択肢考察 答え c d
x a 象牙質を脱灰切片にした際にみられる間隔20μmの平行線である。
x b 象牙質に見られる石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なりである。
○ c レチウス条は横紋の10本間隔ごとにみられるよく発達したエナメル質の成長線である。
○ d エナメル小柱の横断された部分(横断帯)では暗く、縦断された部分(縦断帯)では明るく、縞模様を呈するものである。

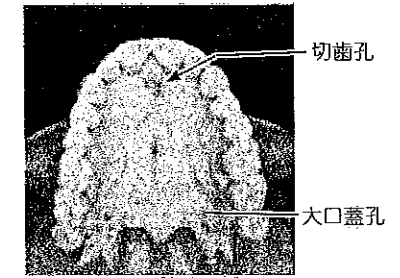
Table with 2 columns: 構造物 (Structure) and 特徴 (Characteristics). It lists structures like レチウス(平行)条, 横紋, 新産線, 周波条, ハンターシュレーゲル条, エナメル小柱, エナメル葉, エナメル叢, and エナメル紡錘 with their respective descriptions.

(問題 2) 上顎骨の写真(別冊午前 No. 1)を別に示す。矢印の孔を通過するのはどれか。
a 鼻口蓋神経
b 小口蓋神経
c 大口蓋神経
d 蝶口蓋神経

別冊 午前 No.1 写真

アプローチ
口蓋に関与する神経に関する設問である。写真の矢印は切歯孔である。

選択肢考察 答え a



○ a 切歯孔を通るのは鼻口蓋神経である。
x b 小口蓋孔を通るのは小口蓋神経である。
x c 大口蓋孔を通るのは大口蓋神経である。
x d 蝶口蓋神経という名の神経は存在しない。

Table with 2 columns: 神経 (Nerve) and 分布 (Distribution). It lists nerves like 眼神経, 上顎神経, 下顎神経, 顔面神経, and 舌咽神経 along with their respective distributions.

(問題 3) 咀嚼粘膜がみられるのはどれか。
a 硬口蓋粘膜
b 口唇粘膜
c 歯槽粘膜
d 頬粘膜

アプローチ
口腔の粘膜組織は咀嚼粘膜と被覆粘膜に分けられる。咀嚼粘膜は歯肉、硬口蓋に存在する。

選択肢考察 答え a
○ a 硬口蓋や歯肉の粘膜は咀嚼粘膜であり、粘膜上皮が角化しており、粘膜下組織がない。粘膜固有層が歯槽骨の骨膜と直接結合している。
x b, x c, x d
一方、口唇粘膜、歯槽粘膜、頬粘膜は被覆粘膜であり、粘膜上皮は角化していない。粘膜下組織が発達している。

ポイント
＜粘膜組織＞

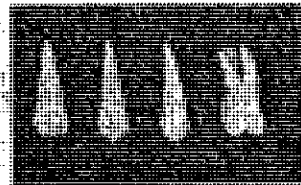
粘膜の種類	特徴	部位
咀嚼粘膜	粘膜上皮が角化。粘膜下組織がない。粘膜固有層が歯槽骨の骨膜と直接結合している。	歯肉、硬口蓋
被覆粘膜	粘膜上皮は角化していない。粘膜下組織が発達。	口唇、歯槽粘膜、頬粘膜

(問題 4) 歯の写真(別冊午前 No. 2)を別に示す。新産線が認められる歯種はどれか。
a ①
b ②
c ③
d ④

別冊 午前 No. 2 写真

アプローチ
歯質(エナメル質、象牙質を含めて)の成長線のなかで、出生に伴う環境の変化によって特に石灰化度が低いものを新産線という。新産線の形成は出生前に石灰化が開始している歯(=すべての乳歯と第一大臼歯)にみられることになる。

選択肢考察 答え d



- × a ①は上顎右側中切歯である。
- × b ②は上顎右側犬歯である。
- × c ③は上顎右側第一小臼歯である。
- d ④は上顎右側第一大臼歯である。新産線はすべての乳歯と第一大臼歯にみられる。

ポイント
＜新産線＞

- ・エナメル質の成長線で、出生時の急激な変化や栄養変化などの環境変化によって生じる。
- ・すべての乳歯と第一大臼歯にみられる。

(問題 5) 舌の運動神経はどれか。
a 舌神経
b 舌咽神経
c 舌下神経
d 顔面神経

アプローチ
舌の神経支配に関する設問である。運動神経、知覚神経、味覚神経についてそれぞれ覚えておこう。

選択肢考察 答え c

- × a 舌神経は舌の前方2/3の知覚神経である。
- × b 舌咽神経は舌の後方1/3の知覚神経、味覚神経である。
- c 舌下神経は舌の運動神経である。
- × d 顔面神経は表情筋の運動神経である。

ポイント
＜舌の神経支配＞

	運動	知覚	味覚
舌の前方2/3	舌下神経	三叉神経→下顎神経→舌神経	顔面神経→鼓索神経
舌の後方1/3		舌咽神経、迷走神経	舌咽神経、迷走神経

(問題 6) 外胚葉由来はどれか。
a 耳下腺
b 顎下腺
c 象牙質
d 歯槽骨

アプローチ
各胚葉に由来する構造物に関する設問である。国試では超頻出問題なので、ぜひ覚えてほしい。

選択肢考察 答え a
○ a 耳下腺は外胚葉由来である。
× b 顎下腺は内胚葉由来である。
× c 象牙質は中胚葉由来である。
× d 歯槽骨をはじめ骨組織は中胚葉由来である。

ポイント
＜各胚葉に由来する構造物＞

外胚葉	中枢神経系(脳・脊髄)、表皮、エナメル質、耳下腺
中胚葉	筋肉、結合組織、骨、軟骨、象牙質、セメント質、歯髓
内胚葉	顎下腺、舌下腺、甲状腺、消化管の上皮

(問題 7) 外舌筋はどれか。
a 垂直舌筋
b 上縦舌筋
c オトガイ舌筋
d 顎舌骨筋

アプローチ
舌筋に関する設問である。舌筋は内舌筋と外舌筋とに分けられる。茎突舌筋を除く舌筋は舌下神経支配である。

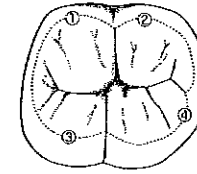
選択肢考察 答え c
× a、× b 垂直舌筋、上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋は内舌筋である。
○ c オトガイ舌筋、舌骨舌筋、茎突舌筋は外舌筋である。
× d 顎舌骨筋は舌骨上筋群であり、広義の咀嚼筋の一つである。三叉神経第3枝の下顎神経支配である。

ポイント
＜舌筋＞

内舌筋	垂直舌筋、上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋	舌下神経支配
外舌筋	オトガイ舌筋、舌骨舌筋	舌下神経支配
	茎突舌筋	顔面神経支配

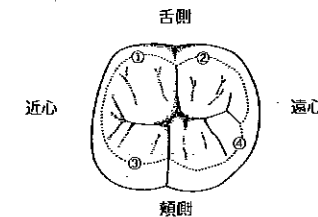
(問題 8) 図は下顎左側第一大臼歯の咬合面を示す。近心舌側咬頭はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



アプローチ
下顎第一大臼歯の咬合面観に関する設問である。どちらが近心であるかを判断できれば正解できる問題である。

選択肢考察 答え a
近遠心径は頬舌径より大きく、彎曲度は明瞭に認められ、近心は直角に近いカーブを、遠心はゆるいカーブを示す。咬頭は大きい(広い)ほうから順に近心頬側咬頭、近心舌側咬頭、遠心舌側咬頭、遠心頬側咬頭、遠心咬頭である。したがって、下図では左が近心、右が遠心、上が舌側、下が頬側である。



- a ①は近心舌側咬頭である。
- × b ②は遠心舌側咬頭である。
- × c ③は近心頬側咬頭である。
- × d ④は遠心咬頭である。

ポイント
＜歯の解剖学＞

小臼歯、大臼歯の咬合面形態を覚えておこう。

(問題 9) タンパク質合成が行われる細胞内小器官はどれか。
a リソソーム
b ゴルジ装置
c リボソーム
d ミトコンドリア

アプローチ
細胞の構造に関する設問である。生きている細胞は細胞膜を通して、常に物質を出入りさせている。

選択肢考察 答え c
× a 細胞内の消化系で、加水分解酵素を多く含む。
× b 細胞から分泌される物質の最終的な仕上げをした後、粗面小胞体で生合成され輸送されてきた物質を

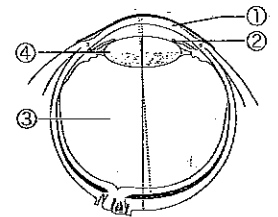
加工、濃縮する。
○ c タンパク質合成の場で、粗面小胞体の膜面に付着しているか、あるいは遊離して細胞質の基質内に存在している。
× d 細胞呼吸の場であり、生体エネルギー源であるATP(アデノシン三リン酸)を産生している。

ポイント
＜細胞の構造(=細胞内小器官)＞

核	細胞の構造と機能の遺伝情報源。
細胞膜	選択的透過性をもっており、物質により透過性が異なる。
粗面小胞体	リボソームが付着しており、伝令RNAの遺伝情報にしたがってタンパク質を合成する場。
ミトコンドリア	細胞呼吸の場であり、生体エネルギー源であるATP(アデノシン三リン酸)を産生。
リソソーム	細胞内の消化系、加水分解酵素を多く含む。
リボソーム	タンパク質合成の場。粗面小胞体の膜面に付着しているか、あるいは遊離して細胞質の基質内に存在している。
ゴルジ装置	タンパク質の濃縮、分泌物の貯蔵。

(問題 10) 眼球の模式図を示す。水晶体はどれか。

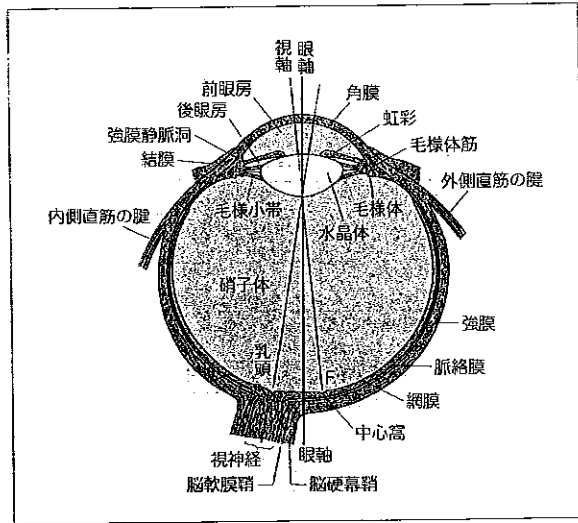
- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



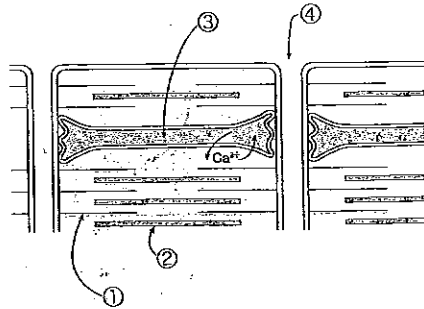
アプローチ
視覚器に関する設問である。眼は眼球と付属器(眼瞼、涙器、外眼筋)からなり、脂肪組織とともに眼窩に収まっている。

選択肢考察 答え d
× a ①は角膜である。
× b ②は虹彩である。
× c ③は硝子体である。
○ d ④は水晶体である。

ポイント
＜眼球の構造＞



(問題 11) 筋の模式図を示す。



ミオシンはどれか。
a ①
b ②
c ③
d ④

アプローチ

筋収縮のメカニズムについて勉強しておこう。筋原線維は太いフィラメント (=ミオシン) と細いフィラメント (=アクチン) が規則正しく配列している。筋原線維の周囲は、長軸方向に走る筋小胞体と、それに直角に走る横行小管系に囲まれている。なお、筋の収縮は太いフィラメントと細いフィラメントが滑り込むことによって起こる。この収縮の学説を滑走説という。

選択肢考察

答え b

- × a ①は細いフィラメントであるアクチンである。
- b ②は太いフィラメントであるミオシンである。
- × c ③は筋小胞体である。この筋小胞体からカルシウムが放出される。
- × d ④は横行小管系である。

ポイント

＜筋収縮のメカニズム (=滑走説)＞

- ①活動電位が細胞膜へ到達。
- ②活動電位は横行小管系を通り筋小胞体に伝えられる。

- ③筋小胞体からカルシウムが放出される。
- ④太いフィラメント (=ミオシン) と細いフィラメント (=アクチン) の相互作用により滑走し収縮する。

(問題 12) 歯髄と歯根膜に共通して存在する感覚はどれか。

- a 触覚
- b 痛覚
- c 温覚
- d 冷覚

アプローチ

歯の感覚は象牙質、歯髄、歯根膜にある受容器の興奮によって生じる。象牙質や歯髄に生じる感覚は痛覚のみである。一方、歯根膜には触覚・圧覚・痛覚・固有感覚が存在する。

選択肢考察

答え b

- × a 触覚は歯髄には存在しない。
- b 象牙質や歯髄に生じる感覚は痛覚のみである。歯根膜にも痛覚は存在する。
- × c 温覚はともに存在しない。
- × d 冷覚はともに存在しない。

ポイント

＜歯の感覚＞

歯	エナメル質、セメント質は感覚がない。象牙質は痛覚のみ。
歯髄	痛覚のみ。
歯根膜	触覚・圧覚・痛覚・固有感覚を生じる。

(問題 13) 副腎皮質から分泌されるのはどれか。2つ選べ。

- a グルカゴン
- b アルドステロン
- c カルシトニン
- d グルココルチコイド

アプローチ

内分泌器官とホルモンに関する設問である。ホルモンの作用に関しても頻出問題なので必ず覚えておこう。

選択肢考察

答え b d

- × a 膵臓のランゲルハンス島A細胞から分泌されるホルモンで、血糖値を上昇させる働きがある。
- b 鉱質コルチコイドともよばれる。副腎皮質から分泌され、ナトリウムの再吸収作用、カリウムを排出させる作用がある。
- × c 甲状腺から分泌されるホルモンの一つで、血中カルシウム濃度を低下させる作用がある。カルシウム代謝はカルシトニンとパラソルモン (上皮小体ホルモン) とビタミンD₃により調節される。
- d 糖質コルチコイド (コルチゾール) ともよばれる。副腎皮質から分泌され、血糖値の上昇、抗炎症作用、抗ストレス作用がある。

ポイント

＜副腎皮質から分泌されるホルモンとその作用＞

	標的器官	作用
鉱質コルチコイド (アルドステロン)	腎臓	Naの再吸収 Kの排出
糖質コルチコイド (コルチゾール)	全身、肝臓	血糖値の上昇 抗炎症作用 抗ストレス作用

(問題 14) 心臓の興奮 (刺激) 伝導系はどれか。2つ選べ。

- a 房室結節
- b 心室筋
- c 心臓交感神経
- d プルキンエ線維

アプローチ

心臓は自動性 (自発的) に興奮を繰り返す。心臓の興奮は洞房結節→房室結節→房室束→プルキンエ線維の順に伝わる。これを興奮伝導系 (刺激伝導系ともいう) という。最初に興奮する洞房結節が歩調取り (ペースメーカー) となっている。

選択肢考察

答え a d

- a、× b、× c、○ d
- 心臓における自動能を発生する刺激は、まず洞結節 (洞房結節ともいう) から生じ心房を興奮させる。つまり、洞結節が歩調取り (=ペースメーカー) になっている。この後、房室結節→房室束→プルキンエ線維の順に伝わり、心室の興奮を起こす。なお、心筋は血液を送り出す固有筋と心臓の興奮 (刺激) を伝える特殊心筋がある。

ポイント

＜刺激伝導系 (興奮伝導系)＞

- ・洞房結節は歩調取り (ペースメーカー) になっている。
- ・興奮は洞房結節→房室結節→房室束→プルキンエ線維の順に伝わる。

(問題 15) 痛覚を伝える神経線維はどれか。

- a Aα
- b Aβ
- c Aγ
- d Aδ

アプローチ

痛覚を担う神経線維に関する設問である。やや難しい問題であるが、痛覚に関してはよく出題される内容なので覚えておこう。

選択肢考察

答え d

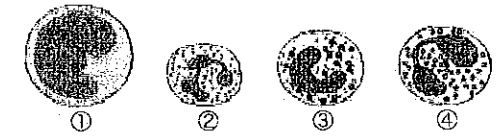
- × a Aα線維は筋紡錘からの求心性線維、骨格筋の運動神経が含まれる。
- × b Aβ線維は触覚、圧覚の神経線維が含まれる。
- × c Aγ線維は筋紡錘への遠心性線維が含まれる。
- d Aδ線維は痛覚、温覚、冷覚の神経線維が含まれる。

ポイント

＜痛覚を伝える神経線維＞

- ① Aδ線維：痛覚、温覚、冷覚の神経線維が含まれる。
- ② C線維：痛覚、交感神経節後線維が含まれる。

(問題 16) 免疫に関する細胞の模式図を示す。



単球はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

アプローチ

免疫に関する細胞の設問である。“免疫に関する細胞”ということなので、顆粒球 (好中球、好酸球、好塩基球)、リンパ球 (T細胞、B細胞、形質細胞)、単球のどれかと考えられる。

選択肢考察

答え a

- a 単球である。白血球の中で最も大きく、径は10~15μmである。
- × b 好中球である。径8μmの球形を示す。核は分葉を示す。
- × c 好塩基球である。
- × d 好酸球である。

ポイント

＜単球＞

- ・白血球の中で最も大きく、径は10~15μmである。
- ・貪食能をもち、抗原情報をヘルパーT細胞に提示する重要な機能をもつ。

(問題 17) 急性炎症の徴候と組織変化との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 発赤 ——— 充血
- b 腫脹 ——— 浮腫
- c 疼痛 ——— うっ血
- d 熱感 ——— 滲出

アプローチ

急性炎症の5大徴候 (発赤、腫脹、疼痛、熱感、機能障害) に関する設問である。

選択肢考察

答え a b

- a 急性炎症時には、充血 (=血管拡張) による発赤がみられる。
- b 滲出現象による腫脹や浮腫が起こる。
- × c 急性炎症時には、発痛物質や腫脹による疼痛が起こる。
- × d 熱感は充血によって起こる。

ポイント

<炎症の5大徴候>

- ①発赤：血管拡張、充血
- ②腫脹：血管透過性亢進
- ③疼痛：浸透圧、pH、キニン濃度などの変化
- ④熱感：血管拡張、充血
- ⑤機能障害

(問題 18) 正しい組合せはどれか。

- a ハッチンソンの歯 —— 結核
- b ターナーの歯 —— 永久歯の根尖性歯周炎
- c 斑状歯 —— カルシウムの過剰摂取
- d 新生歯 —— リガフェーデ病

アプローチ

歯の発育異常に関する設問である。歯の発育異常は数、大きさ、形、構造、萌出異常などに分類される。新生歯、ターナーの歯、ムーンの歯などが出題されている。

選択肢考察

答え d

- × a ハッチンソンの歯とは、梅毒でみられる前歯の半月状欠損歯のことである。
- × b ターナーの歯は、永久歯の根尖病巣ではなく、乳歯の根尖病巣によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常(エナメル質減形成)である。
- × c カルシウムではなく、フッ素を過剰摂取すると、白濁した斑点みられる斑状歯が生じる。
- d 新生歯で舌下面を傷つける。これをリガフェーデ病という。

ポイント

<歯の発育異常>

新生歯	生後1カ月以内に萌出。乳歯胚の位置異常による。下顎乳中切歯に多い。
高位歯	咬合線を越えて位置する異常歯で、対合歯の欠損などにみられる。
ハッチンソンの歯	梅毒でみられる前歯の半月状欠損歯のことである。
ターナーの歯	乳歯の根尖病巣によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常(エナメル質減形成)。
ムーンの歯	桑実状白歯。ハッチンソンの歯とともに梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常。
歯内歯	歯冠の一部が歯髄腔内に陥入した形の異常。
逆生歯	歯胚の位置異常によって正常の萌出方向と逆方向に向かう萌出異常歯。
エナメル質減形成	高度の栄養障害や各種の全身的疾患により生じる。
傾斜歯	隣在歯が欠損すると歯は傾斜する。
挺出歯	対合歯が欠損すると歯は挺出する。
癒合歯(融合歯)	二つの歯胚が融合したもの。
癒着歯	歯根の形成が終わった後に、2つの歯がセメント質だけによって結合したもの。
斑状歯	フッ素の過剰摂取が原因で生じる。

(問題 19) 辺縁性歯周炎でみられるのはどれか。

- a 歯肉の自律性増殖
- b 歯髄の石灰化
- c 仮性ポケット
- d アタッチメントロス

アプローチ

辺縁性歯周炎は齶蝕と並んで2大口腔疾患の一つである。辺縁性歯周炎は歯肉の慢性炎症がさらに進行して歯根膜や歯槽骨に波及し、歯根膜の破壊や歯槽骨吸収を起こすもので、一般には歯槽膿漏症とも呼ばれたりもする。

選択肢考察

答え d

- × a 自律性増殖とは正常細胞が性状を変化させて無目的に増殖することであり、腫瘍がこのような増殖する。歯周炎は炎症なので自律性増殖ではない。
- × b 歯髄は歯の実質欠損(齶蝕)や加齢により石灰化することがある。歯周炎とは無関係である。
- × c 仮性ポケットは歯肉炎で認められる。歯周炎では真性ポケットがみられる。
- d 歯周炎では歯槽骨吸収(=水平性骨吸収や垂直性骨吸収)が認められる。したがって、アタッチメントロスが生じる。

ポイント

<辺縁性歯周炎の特徴>

- ①歯肉の炎症(発赤、腫脹、出血など)
- ②歯周ポケット(真性ポケット)の形成
- ③歯の弛緩動揺
- ④歯槽骨の吸収(一般的には水平性骨吸収、ときに垂直性、混合性骨吸収がみられる)
- ⑤歯周ポケットからの排膿
- ⑥アタッチメントロスがみられる

(問題 20) 自己免疫疾患はどれか。2つ選べ。

- a じん麻疹
- b 花粉症
- c シェーグレン症候群
- d 関節リウマチ

アプローチ

自己免疫疾患に関する設問である。下記のポイントの病名を覚えておこう。

選択肢考察

答え c d

- × a じん麻疹はI型アレルギー(アナフィラキシー型)の一つである。
- × b 花粉症はI型アレルギー(アナフィラキシー型)の一つである。
- c シェーグレン症候群は口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患である。更年期の女性に多く、耳下腺の腫脹がみられる。口腔乾燥により、多発性齶蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。自己免疫疾患はIII型アレルギーである。
- d 関節リウマチも更年期の女性に多く、III型アレルギーの一つである。

ポイント

<自己免疫疾患>

- ①全身エリテマトーデス(SLE)
- ②関節リウマチ
- ③シェーグレン症候群
- ④橋本病(甲状腺機能低下症)
- ⑤悪性貧血
- ⑥アジソン病
- ⑦天疱瘡 など

(問題 21) 内毒素について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 補体の活性化を誘導する。
- b 免疫原性は、外毒素に比べて弱い。
- c ホルマリンで無毒化できる。
- d グラム陽性菌の細胞壁の構成成分である。

アプローチ

内毒素はグラム陰性菌の細胞壁、いわゆる外膜を構成する成分である。

選択肢考察

答え a b

- a 内毒素は、サイトカインの産生や補体の活性化を誘導する。
- b 外毒素はたんぱく質であるため免疫原性は強いが、内毒素は菌体が破壊されてはじめて遊離してくるものであり、化学組成がリポ多糖であるため免疫原性が弱い。
- × c ホルマリンで無毒化できる(トキシノイド化)のは、外毒素である。
- × d 内毒素はグラム陰性菌の細胞壁の構成成分である。

ポイント

内毒素：リポ多糖(LPS)

(問題 22) 組織破壊酵素について正しいのはどれか。

- a ヒアルロニダーゼは、ヒアルロン酸を合成する酵素である。
- b ストレプトドルナーゼは、核酸分解酵素である。
- c コアグラナーゼは、血中のフィブリンをフィブリノーゲンに変える。
- d コラゲナーゼは、脂肪分解酵素である。

アプローチ

細胞外寄生体は、組織破壊酵素を産生して病原性を発揮する。

選択肢考察

答え b

- × a ヒアルロニダーゼは、ヒアルロン酸を分解する酵素である。
- b ストレプトドルナーゼは、レンサ球菌の産生する核酸分解酵素である。
- × c コアグラナーゼは、血中のフィブリノーゲンをフィブリンに変えるトロンピン様の血漿凝固作用をもつ酵素である。
- × d コラゲナーゼは、コラーゲンを分解するタンパク分解酵素である。

ポイント

ストレプトドルナーゼ：レンサ球菌の産生する核酸分解酵素。

(問題 23) 免疫グロブリンについて正しいのはどれか。

- a IgAは、ヒト血清中に最も高濃度で存在する免疫グロブリンである。
- b IgEは、免疫グロブリン中最大の分子量をもつ。
- c IgDは、唾液や腸管分泌液に多く含まれ局所免疫の主役である。
- d IgGは、胎盤を通過することができ、新生児の液性免疫の中心をなす。

アプローチ

各種免疫グロブリンの特徴を理解しておくこと。

選択肢考察

答え d

- × a IgGは、ヒト血清中に最も高濃度で存在する免疫グロブリンである。
- × b IgMは、免疫グロブリン中最大の分子量をもつ。
- × c IgAは、唾液や腸管分泌液に多く含まれ局所免疫の主役である。
- d IgGは、胎盤を通過することができ、新生児の液性免疫の中心をなす。

ポイント

IgG：胎盤通過性あり。

(問題 24) 細菌にみられる構造はどれか。

- a 核膜
- b ミトコンドリア
- c 細胞壁
- d 小胞体

アプローチ

細菌の基本構造に関する問題である。細菌は原核生物に属する。

選択肢考察

答え c

- × a 細菌は、原核生物であるため核膜はない。
- × b ミトコンドリアももたない。
- c 細菌は、ヒトと異なり細胞壁をもっている。
- × d 小胞体ももたない。

ポイント

細菌は、核膜、ミトコンドリア、小胞体をもたない。

(問題 25) ヒト免疫不全ウイルスについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a Bリンパ球に感染する。
- b ヘルペスウイルス科に属する。
- c 逆転写酵素を持っている。
- d 日和見感染を起こす。

アプローチ

ヒト免疫不全ウイルス(HIV)に関する問題。特性について理解しておくこと。

選択肢考察

答え c d

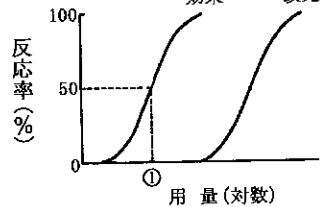
- × a Bリンパ球ではなくTリンパ球(ヘルパーT細胞)に感染する。
- × b RNAウイルスで、レトロウイルス科に属する。

- c レトロウイルスであり、逆転写酵素を持っている。
- d 免疫不全を起こすので、口腔カンジダ症やヘルペス感染症などの日和見感染を起こす。

ポイント
ヒト免疫不全ウイルス(HIV)：逆転写酵素を持つ。

(問題 26) 図は薬物の用量と反応との関係を示す。
①はどれか。

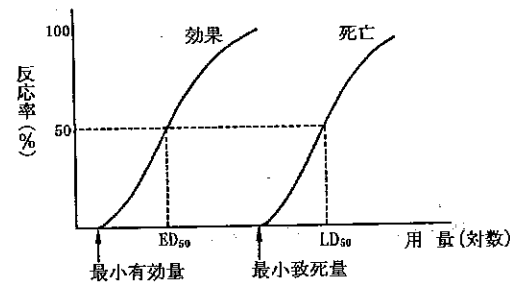
- a ED₅₀
- b LD₅₀
- c AUC
- d t_{max}



アプローチ
薬物の用量-反応曲線に関する問題である。

選択肢考察 答え a

薬物の用量-反応曲線



- a 上の図で示すように、①は50%有効量を示している。したがって①はED₅₀である。
- ×b LD₅₀は、50%致死量である。
- ×c AUCとは血中濃度-時間曲線下面積をいい、吸収された薬物の全量を示す。
- ×d t_{max}とは薬物の最高血中濃度到達時間をいう。

ポイント
50%有効量：ED₅₀
50%致死量：LD₅₀

(問題 27) 吸収後に肝臓で初回通過効果を受けるのはどれか。

- a 軟膏剤
- b 吸入剤
- c 内服薬
- d バッカル錠

アプローチ
薬物代謝に関する問題である。肝臓には薬物代謝にかかわる酵素が多く存在する。

選択肢考察 答え c

- ×a 軟膏剤は、皮膚や粘膜から吸収されるので、肝臓で初回通過効果は受けない。
- ×b 吸入剤は、肺から吸収されて全身に循環するので、肝臓で初回通過効果は受けない。
- c 内服薬は、胃や小腸で吸収されて肝臓で代謝を受けて全身循環に入る。したがって、吸収後に肝臓で初回通過効果を受ける。
- ×d バッカル錠は頬と歯肉の間に置いて唾液でゆっくり溶かしながら口腔粘膜から吸収されて全身に循環するので、肝臓で初回通過効果は受けない。

ポイント
経口投与(内服)は、肝臓で初回通過効果を受ける。

(問題 28) 薬事法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 薬用成分を含まない歯磨剤は化粧品として扱われる。
- b 劇薬は白地に赤字で、赤字でその品名と「劇」の文字を記載する。
- c 処方せんの保存期間について規定している。
- d 毒薬は白地に黒字で、黒字でその品名と「毒」の文字を記載する。

アプローチ
薬事法に関する問題。処方せんについては薬剤師法に規定されている。

- 選択肢考察 答え a b
- a 薬用成分を含む歯磨剤は医薬部外品、薬用成分を含まないものは化粧品扱いである。
 - b 局所麻酔薬やエピネフリンなどの劇薬は白地に赤字で、赤字でその品名と「劇」の文字を記載する。
 - ×c 処方せんの保存については薬剤師法により3年間と規定されている。
 - ×d 毒薬は黒地に白字で、白字でその品名と「毒」の文字を記載する。

ポイント
薬用成分を含む歯磨剤は医薬部外品、薬用成分を含まないものは化粧品。

(問題 29) 吸入麻酔薬はどれか。

- a 亜酸化窒素
- b 塩酸リドカイン
- c チオペンタール
- d プロポフォール

アプローチ
全身麻酔薬には吸入麻酔薬と静脈麻酔薬がある。代表的な薬について覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え a
- a 亜酸化窒素は笑気ともいう。麻酔作用はあまり強くないので、他の麻酔薬と混合して用いる。
 - ×b 塩酸リドカインは局所麻酔薬である。
 - ×c チオペンタールは、バルビツール系の薬物で静脈麻酔薬として用いられている。
 - ×d プロポフォールは、バルビツール系の薬物で静脈麻酔薬として用いられている。

ポイント
吸入麻酔薬：亜酸化窒素(笑気)、セボフルラン、イソフルランなど。

(問題 30) 抗血栓薬はどれか。2つ選べ。

- a トラネキサム酸
- b 酸化セルロース
- c ウロキナーゼ
- d ヘパリン

アプローチ
抗血栓薬は、血栓症の予防や治療を目的に使用される。

- 選択肢考察 答え c d
- ×a トラネキサム酸は、抗プラスミン薬の1つで、フィブリン溶解が原因と考えられる出血などの止血薬に使用される。
 - ×b 酸化セルロースは、局所性止血薬の1つである。
 - c ウロキナーゼは、血栓溶解薬の1つである。抗血栓薬として用いられる。
 - d ヘパリンは、抗凝固薬の1つである。抗血栓薬として用いられる。

ポイント
抗血栓薬：ヘパリン、ワルファリン、アスピリン、ウロキナーゼ、組織プラスミノゲンアクチベーターなど。

(問題 31) 第一大臼歯の形成期間について正しいのはどれか

- a 歯胚形成は胎生6週である。
- b 石灰化開始は出生時である。
- c 歯冠完成は6~7年である。
- d 歯根完成は12~15年である。

アプローチ
歯の形成期間に関する問題。頻出項目の1つ。特に第一大臼歯は永久歯の咬合において重要であるので覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え b
- ×a 歯胚形成は胎生3 $\frac{1}{2}$ ~4ヶ月である。
 - b 石灰化開始は出生時である。
 - ×c 歯冠完成は2 $\frac{1}{2}$ ~3年である。
 - ×d 歯根完成は9~10年である。

ポイント
第一大臼歯の石灰化開始は出生時である。

(問題 32) 不溶性グルカンの形成に関与するのはどれか。

- a キシリトール
- b ラクトース
- c マルトース
- d スクロース

アプローチ
不溶性グルカンの形成に関与する基質についての問題である。

- 選択肢考察 答え d
- ×a キシリトールはキシロースの糖アルコールである。不溶性グルカンの形成に関与しない。
 - ×b ラクトースはグルコースとガラクトースからなる二糖類である。不溶性グルカンの形成に関与しない。
 - ×c マルトースは2つのグルコースからなる二糖類である。不溶性グルカンの形成に関与しない。
 - d スクロースはグルコースとフルクトースからなる二糖類である。スクロースを基質にしてグルコシルトランスフェラーゼの働きによって不溶性グルカンが形成される。

ポイント
不溶性グルカンの形成：グルコシルトランスフェラーゼが関与。

(問題 33) 唾液でカリエスリスクが高いのはどれか。

- a フッ素イオン濃度が高い。
- b ミュータンス菌数が少ない。
- c 重炭酸塩濃度が高い。
- d 唾液分泌量が少ない。

アプローチ
「カリエスリスクが高い」ということは、齲蝕になりやすいということである。

- 選択肢考察 答え d
- ×a フッ素イオン濃度が高いと、歯のエナメル質が強化されるので、カリエスリスクは低くなる。
 - ×b ミュータンス菌数が少ないと、不溶性グルカンの産生が低くなるので、カリエスリスクは低くなる。
 - ×c 重炭酸塩濃度が高いと、唾液緩衝作用が高くなるので、カリエスリスクは低くなる。
 - d 唾液分泌量が少ないと、自浄作用が低くなるのでカリエスリスクは高くなる。

ポイント
重炭酸塩：唾液緩衝作用

(問題 34) 食物成分が直接関与するのはどれか。2つ選べ。

- a 歯垢の形成
- b 歯肉線下歯石の形成
- c ペリクルの形成
- d マテリアアルバの沈着

アプローチ
口腔内にはさまざまな沈着物や付着物が見られるが、これらの発生メカニズムについて理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え a d
- a 歯垢に含まれる細菌の多くは、食物中の糖質をエネルギー源にして増殖する。
 - ×b 歯肉線下歯石は歯垢に血清由来の無機成分が沈着することにより吸着する。

- × c ペリクルは唾液由来の糖タンパク質で、食物は直接関与しない。
- d マテリアルバは多量の歯垢が付着している場合、その外表を覆う軟らかい堆積物で、食物残渣や微生物、剥離上皮などから構成されている。

ポイント
ペリクルは唾液由来の糖タンパク質。

- (問題 35) 歯磨剤の成分とその作用についての組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。
- a モノフルオロリン酸ナトリウム —— 殺菌作用
 - b デキストラナーゼ —— 再石灰化促進作用
 - c 乳酸アルミニウム —— 知覚過敏緩和作用
 - d ポリリン酸ナトリウム —— 歯石沈着予防作用

アプローチ
代表的な歯磨剤に含まれる薬効成分を覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え c d
- × a モノフルオロリン酸ナトリウムはフッ化物である。したがって、歯質強化作用をもつ成分である。
 - × b デキストラナーゼは、デキストラン分解酵素である。歯垢を分解する成分として配合されている。
 - c 乳酸アルミニウムは、知覚過敏緩和を目的とした薬効成分である。
 - d ポリリン酸ナトリウムは、歯石沈着予防を目的とした薬効成分である。

ポイント
知覚過敏緩和を目的とした薬効成分：
乳酸アルミニウム、塩化ストロンチウム、硫酸カリウム。

- (問題 36) 齲蝕予防における宿主対策はどれか。2つ選べ。
- a 予防填塞
 - b 代用甘味料の利用
 - c プラークコントロール
 - d フッ化物洗口

アプローチ
宿主要因は歯質と唾液に関することが密接に関わっている。それらに対する対策を考えるとよい。

- 選択肢考察 答え a d
- a 予防填塞は小窩裂溝に対する齲蝕予防処置であり宿主対策の一つである。
 - × b 代用甘味料の利用は、食事要因に対する対策である。
 - × c プラークコントロールは、微生物要因に対する対策である。
 - d フッ化物洗口などのフッ化物の応用は、宿主要因に対する対策である。

ポイント
予防填塞：宿主要因対策

- (問題 37) フッ化物洗口による齲蝕予防機序で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a エナメル質ペリクルの形成促進
 - b 歯の形成期における歯質強化
 - c 萌出後のエナメル質表層の再石灰化促進
 - d エナメル質の耐酸性効果

アプローチ
フッ化物洗口の利用は、フッ化物の局所応用の1つである。

- 選択肢考察 答え c d
- × a エナメル質ペリクルの形成促進効果はない。
 - × b フッ化物洗口はフッ化物の局所応用の1つである。したがって、歯の形成期における歯質強化は期待できない。
 - c 萌出後のエナメル質表層の再石灰化促進は、フッ化物の局所応用で期待できる効果である。
 - d フルオロアパタイトは、ハイドロキシアパタイトに比べて耐酸性が期待できる。

ポイント

フッ化物の齲蝕予防機序	局所利用	全身利用
1) フルオロアパタイトの形成により耐酸性が付与される	○	○
2) 再石灰化促進作用	○	○
3) 歯の形成時期における結晶性の向上	×	○
4) 抗菌作用(エノラーゼ阻害作用)	○	×

- (問題 38) 歯のフッ素症で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 原因はフッ素の欠乏症である。
 - b 永久歯よりも乳歯に好発する。
 - c エナメル芽細胞が阻害される。
 - d 左右対称に発生する。

アプローチ
歯牙フッ素症は乳歯の発症はまれで、多くは永久歯にみられる。

- 選択肢考察 答え c d
- × a エナメル質形成時期に高濃度のフッ化物を長期間にわたって摂取することによって発症する。
 - × b 乳歯の発症はまれで、多くは永久歯にみられる。
 - c エナメル芽細胞のフッ素への感受性が高いことによると考えられている。
 - d 左右同名歯は歯冠形成時期がほぼ同じであるため、左右対称に現れる。

ポイント
歯のフッ素症：エナメル芽細胞が機能不全になって発生する。

- (問題 39) 口臭物質で糖尿病と関連性が深いのはどれか。
- a 硫化水素
 - b アセトン
 - c メチルメルカプタン
 - d ジメチルサルファイド

アプローチ
糖尿病の場合、ケトン体が産生する。

- 選択肢考察 答え b
- × a 一般的な口腔の不潔や歯周病による口臭の場合、硫化水素が原因となる。
 - b アセトンは、ケトン体の1つで糖尿病患者の口臭の原因となる。
 - × c 一般的な口腔の不潔や歯周病による口臭の場合、メチルメルカプタンが原因となる。
 - × d 一般的な口腔の不潔や歯周病による口臭の場合、ジメチルサルファイドが原因となる。

ポイント
糖尿病患者の口臭：アセトン臭

- (問題 40) O'Leary の PCR が表すのはどれか。
- a 歯垢の付着状態
 - b 歯肉炎の炎症の程度
 - c 歯石の沈着状態
 - × d 齲蝕の程度

アプローチ
歯科領域の指標に関する基本問題である。

- 選択肢考察 答え a
- a O'LearyのPCRは歯垢の付着状態を評価する。
 - × b 歯肉炎の炎症の程度はGIなどで評価を行う。
 - × c 歯石の沈着状態はOHIやCPIなどで評価を行う。
 - × d 齲蝕の程度はDMFなどの指標を使う。

ポイント
PCR：4歯面の歯垢の有無を評価。

- (問題 41) 平成17年歯科疾患実態調査の結果について正しいのはどれか。
- a CPIコード3以上の者の割合は40歳代が最も高い。
 - b フッ化物歯面塗布を受けた場所は保健所が最も多い。
 - c 1日2回以上歯をみがく者の割合は約70%である。
 - d 5歳以上15歳未満で歯肉に所見のある者は50%を超えている。

アプローチ
歯科疾患実態調査では主な数値は覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え c
- × a CPIコード3以上の者の割合は60歳代が最も高い。
 - × b フッ化物歯面塗布を受けた場所は大半が歯科診療所などの医療機関である。
 - c 1日2回以上歯をみがく者の割合は約70%である。
 - × d 5歳以上15歳未満で歯肉に所見のある者は43.2%で50%は超えていない。

ポイント
CPIコード3以上の者の割合：60歳代が最も高い。

(問題 42) 3歳児歯科健康診断の結果の一部を図に示す。

E	D	C	B	A	A	B	C	D	E
/	/	/	/	/	C	C	/	/	/
E	D	C	B	A	A	B	C	D	E
C	C	/	/	/	/	/	C	C	/

- 齲蝕罹患型で正しいのはどれか。
- a A型
 - b B型
 - c C₁型
 - d C₂型

アプローチ
齲蝕罹患型は国試頻出事項の1つである。

- 選択肢考察 答え d
- × a A型は、上顎前歯部のみ、または臼歯部だけに齲蝕がある場合をいう。
 - × b B型は、臼歯部と上顎前歯部に齲蝕がある場合をいう。
 - × c C₁型は、下顎前歯部だけに齲蝕がある場合をいう。
 - d C₂型は、下顎前歯部を含む他の部位に齲蝕がある場合をいう。このケースでは左の下顎乳犬歯が齲蝕であり、さらに上顎の左の乳前歯及び下顎の臼歯部に齲蝕がみられるのでC₂型である。

ポイント
乳歯ではCは前歯部、Dは臼歯部である。

- (問題 43) 7歳の男児。学校歯科健康診断で下顎左側第一大臼歯の咬合面にインレー修復、近心面に齲蝕が認められた。健康診断票(歯・口腔)に記載する記号はどれか。
- a C
 - b Δ
 - c ○
 - d X

アプローチ
齲蝕が認められることから未処置歯として取り扱う。

- 選択肢考察 答え a
- a 未処置歯の場合、Cの記号を記載する。
 - × b Δは喪失歯の記号である。
 - × c ○は処置歯である。
 - × d ×は要注意乳歯の記号である。

ポイント
1つの歯に充填物と齲蝕の両方が認められた場合は、未処置歯となる。

- (問題 44) 学校歯科保健におけるCOについて正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 実質欠損が認められる。
 - b 保健指導が必要である。
 - c 切削充填処置が必要である。
 - d 再石灰化が期待できる。

アプローチ

COは要観察歯であり、変色や白濁が認められるが、実質欠損が確認されないものである。

- 選択肢考察 答え b d
x a COは、実質欠損は認められない。
O b 要観察歯として、適切な保健指導が必要である。
x c 齲歯ではないので、切削充填処置は必要ない。
O d COの段階では、実質欠損がないので再石灰化が期待できる。

ポイント
CO：要観察歯

- (問題 45) 口腔症状と原因物質との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ
a 水銀—— 歯の酸蝕
b カドミウム—— 歯頸部黄色環
c 鉛—— 歯の咬耗
d アニリン—— 口唇チアノーゼ

アプローチ

有害物質と口腔への影響に関する問題。職業病の原因物質は覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え b d
x a 水銀は歯肉炎、口内炎をはじめ唾液分泌が亢進する。
O b カドミウムは歯頸部に黄色のカドミウムリングを形成する。
x c 鉛は、歯肉炎、蒼鉛、味覚異常をきたす。
O d アニリンは口唇チアノーゼをはじめ、歯肉の色素沈着を起こす。

ポイント
カドミウム：歯頸部黄色環（カドミウムリング）

- (問題 46) ヘルスプロモーションの概念に合致するのはどれか。
a 予防接種
b 安全な水の供給
c 必須医薬品の準備
d 生活習慣病対策

アプローチ

ヘルスプロモーション（健康増進）に関しては、オタワ憲章の内容について確認しておく。

- 選択肢考察 答え d
x a 主要な伝染病に対する予防接種は、プライマリーヘルスケアの具体的な内容である。
x b 安全な水の十分な供給は、プライマリーヘルスケアの具体的な内容である。
x c 必須医薬品の準備は、プライマリーヘルスケアの具体的な内容である。
O d 先進国においては、疾病構造の変化に伴い、生活習慣病などの慢性疾患が大きな問題となってきた。したがって、ヘルスプロモーションの概念によりこの問題に対応することとなった。

ポイント

ヘルスプロモーション：オタワ憲章

- (問題 47) 予防医学の三次予防に含まれるのはどれか。
a 糖尿病予防のための栄養指導
b プールの塩素消毒
c 閉経後女性を対象とした骨粗鬆症検診
d 慢性心不全患者に対する退院後の生活指導

アプローチ

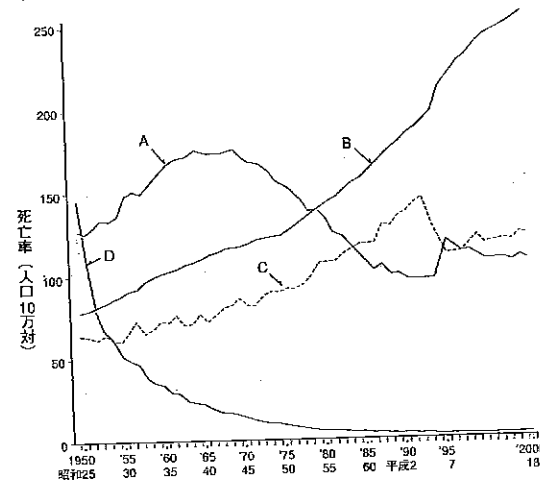
三次予防は、疾病の発症後のアフターケアを指し、症状の悪化防止、社会復帰、再発予防などが含まれる。

- 選択肢考察 答え d
x a 糖尿病予防のための栄養指導は、健康増進、つまり一次予防に含まれる。
x b プールの塩素消毒は疾患の発症予防につながるもので、一次予防である。
x c 閉経後女性を対象とした骨粗鬆症検診は、疾病の早期発見につながるもので二次予防である。
O d 心不全の悪化防止、社会復帰のための生活指導は三次予防に含まれる。

ポイント

三次予防：リハビリ

(問題 48) 我が国の主要死因別にみた死亡率（人口10万対）の年次推移を図に示す。



曲線A～Dに該当する疾患の組合せで正しいのはどれか。

- 曲線A 曲線B 曲線C 曲線D
a 悪性新生物 心疾患 脳血管疾患 結核
b 悪性新生物 脳血管疾患 結核 心疾患
c 脳血管疾患 悪性新生物 心疾患 結核
d 脳血管疾患 悪性新生物 結核 心疾患

アプローチ

我が国の死因順位を覚えていれば難しくはないはずである。

- 選択肢考察 答え c

x a, x b, O c, x d

曲線Aは脳血管疾患である。曲線Bは悪性新生物である。曲線Cは心疾患である。曲線Dは結核である。

ポイント

三大死因：悪性新生物、心疾患、脳血管疾患。

(問題 49) 平均寿命はどれか。

- a 0歳の平均余命
b 1歳の平均余命
c 50歳以降の生存者の平均年齢
d 65歳以降の平均年齢

アプローチ

平均寿命の定義に関する問題である。

選択肢考察

答え a

- O a, x b, x c, x d
X歳の生存者が平均してその後何年生きられるかを表した期待値をX歳の平均余命という。0歳の平均余命を特に平均寿命という。したがって正解はaとなる。

ポイント

平均寿命：0歳の平均余命。

(問題 50) 環境問題とその原因物質の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 光化学スモッグ—— 浮遊粒子状物質
b 酸性雨—— 窒素酸化物
c 地球温暖化—— 一酸化炭素
d オゾン層破壊—— フロン

アプローチ

環境問題の原因物質を問う基本的な設問である。

選択肢考察

答え b d

- x a 窒素酸化物や炭化水素類に紫外線が当たると、光化学反応によりオゾン、ホルムアルデヒドなどの光化学オキシダントが生じる。これらのオキシダントは粘膜刺激作用がある。浮遊粒子状物質は、慢性気管支炎や気管支喘息などの原因となる大気汚染物質である。
O b 大気中の窒素酸化物や硫酸酸化物は、雨とともに地表に降下し、土壌や湖沼を酸性化して生態系に大きな悪影響を及ぼす。
x c 二酸化炭素には、断熱効果があるため、地表からの熱放射が妨げられ（温室効果）、地球温暖化を生じる。一酸化炭素は関係ない。
O d フロンガスは、オゾン層を破壊しオゾンホールをつくる。これにより地表に到達する紫外線量が増加し、皮膚癌や白内障などの悪影響を及ぼす。

ポイント

オキシダントには粘膜刺激作用がある→喉の痛みや流涙などの症状を引き起こす。

(問題 51) 上水道について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 我が国の上水道の普及率は95%を超えている。
b 都市部では緩速濾過法が多く用いられている。
c トリハロメタンは、煮沸しても除去できない。
d 浄水法は、基本的には沈殿、濾過、消毒の順に進行する。

アプローチ

上水道に関する問題である。我が国の普及率は95%を超えている。

選択肢考察

答え a d

- O a 我が国の上水道の普及率は97.2%（平成17年）である。
x b 都市部では急速濾過法が多く用いられている。
x c トリハロメタンは、煮沸によって除去される。
O d 浄水法は、基本的には沈殿、濾過、消毒の順に進行する。

ポイント

発ガン性物質のトリハロメタンは煮沸によって除去される。

(問題 52) 疫学研究について正しいのはどれか。

- a 横断研究は、有病率を用いて調べる研究方法である。
b コホート研究では相対危険度を算出することはできない。
c 症例対照研究ではオッズ比を算出することはできない。
d 介入研究は、観察疫学の一つである。

アプローチ

疫学の方法に関する問題である。正しく分類できるようにしておくこと。

選択肢考察

答え a

- O a 横断研究は、一時点の観察に基礎を置かれる。したがって、罹患率ではなく有病率を用いて調べる研究方法である。
x b コホート研究では罹患率を求めることができるので、相対危険度や奇与危険度を算出することができる。
x c 症例対照研究ではオッズ比を算出することはできない。
x d 疫学研究は、観察疫学と介入疫学（介入研究）に分けられる。介入疫学（介入研究）は、研究者が対象者に対して人為的な操作を加えることによって、因果関係を直接的に証明する。

ポイント

横断研究は有病率研究ともよばれる。

(問題 53) 感染症における宿主の感受性対策はどれか。

- a 患者の届出
b 害虫の駆除
c 病原体の滅菌
d ワクチンの接種

アプローチ

感染症対策では、感染源対策、感染経路対策、宿主の感受性対策が重要となる。

選択肢考察

答え d

- × a 患者の届出は患者の隔離につながるもので、感染源対策である。
- × b 害虫の駆除は感染症の感染経路対策である。
- × c 病原体の滅菌は感染源対策である。
- d ワクチンの接種は宿主の感受性対策である。

ポイント

宿主の感受性対策：予防接種、ワクチンなど。

(問題 54) 細菌性食中毒について正しいのはどれか。

- a 腸炎ピブリオ食中毒は食前加熱で予防はできない。
- b カンピロバクターは、黄色ブドウ球菌に比べて潜伏期が長い。
- c サルモネラによる食中毒は、生魚が原因食品であることが多い。
- d ウェルシュ菌は芽胞を形成しない。

アプローチ

細菌性食中毒の基本問題である。毒素型と感染型に分類される。

選択肢考察

答え b

- × a 腸炎ピブリオ食中毒は食前加熱で予防できる。
- b カンピロバクターは感染型の食中毒である。一方、黄色ブドウ球菌は毒素型である。したがって、カンピロバクターは、黄色ブドウ球菌に比べて潜伏期が長い。
- × c サルモネラによる食中毒は、卵や食肉などとその加工品が原因食品であることが多い。
- × d ウェルシュ菌は芽胞を形成する。シチューやカレーなどを中途半端に温め直すと食中毒を起こすことが多い。

ポイント

潜伏期：感染型は毒素型に比べて長い。

(問題 55) 健康増進法について正しいのはどれか。

- a 食品添加物の基準について規定している。
- b 保健所の設置の根拠法である。
- c 厚生労働大臣に、健康診査等指針を策定することが義務づけられている。
- d 市町村は、健康増進計画の策定が義務づけられている。

アプローチ

健康増進法は生活習慣病の一次予防に重点がおかれている。

選択肢考察

答え c

- × a 食品添加物の基準については、食品衛生法に規定されている。
- × b 保健所の設置の根拠法は、地域保健法である。
- c 厚生労働大臣に、健康診査等指針を策定することが義務づけられている。

- × d 市町村は、健康増進計画の策定が推奨されているが、義務づけられてはいない(努力義務)。

ポイント

健康増進法：健康診査の指針について規定。(厚生労働大臣が定める)

(問題 56) 我が国の母子保健の現状に関する記述である。

- 正しいのはどれか。
- a 年齢階級別にみると40歳以上の母では死産率が高い。
- b 乳児死亡原因の第1位は、乳幼児突然死症候群(SIDS)である。
- c 妊娠中の喫煙や受動喫煙は巨大児出産の危険因子になる。
- d 「健やか親子21」は少子化対策の具体的な実施計画である。

アプローチ

母子保健に関する基本問題である。

選択肢考察

答え a

- a 母の年齢階級別にみると、40歳以上では人口死産率、自然死産率がいずれも高い。
- × b 乳児死亡原因の第1位は、「先天奇形、変形及び染色体異常」である。
- × c 妊娠中の喫煙や受動喫煙は低体重児出産の危険因子になる。
- × d 少子化対策の具体的な実施計画は、「子ども子育て応援プラン(新・新エンゼルプラン)」である。

ポイント

「健やか親子21」：21世紀の母子保健の主要な取り組みを提示した国民運動計画である。

(問題 57) 職業性疾患と原因の組合せで正しいのはどれか。

- a 頸肩腕障害 —— 有機溶剤
- b 白ろう病 —— 局所振動
- c VDT作業障害 —— 金属熱
- d 潜函病 —— 有機溶剤

アプローチ

主な職業病の原因と関連する職業について理解しておくこと。

選択肢考察

答え b

- × a 頸肩腕障害はコンピュータのキーボード作業などのVDT作業が原因となる。
- b 白ろう病は、チェーンソーなどの局所振動による末梢循環障害である。
- × c VDTとは、visual display terminalの頭文字をとったもので、コンピュータを用いたデータ入力、ワープロ操作、プログラミング、監視作業などが含まれる。金属熱は溶接作業やメッキ作業などでみられ、フュームと呼ばれる微細な粒子を吸い込むことで、肺組織のたんぱく質を変性させて発熱を引き起こす。

- × d 潜函病は、深海からの浮上の際など、高圧環境からの急な減圧が原因となる。

ポイント

白ろう病：チェーンソーなどの局所振動による末梢循環障害→レイノー現象

(問題 58) 歯科衛生法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯科衛生士の業務従事の届出は3年毎に行う。
- b 歯科衛生士名簿の登録事項に変更を生じたときは変更の日から3ヶ月以内に届け出る。
- c 歯科衛生士業務記録は3年間保存する。
- d 業務上の秘密保持義務がある。

アプローチ

歯科衛生士法の基本問題である。

選択肢考察

答え c d

- × a 歯科衛生士の業務従事の届出は2年毎に行う。
- × b 歯科衛生士名簿の登録事項に変更を生じたときは変更の日から30日以内に厚生労働大臣に届け出る。
- c 歯科衛生士業務記録は3年間保存する。
- d 歯科衛生士は、正当な理由なく業務上知り得た秘密を漏らしてはならない。

ポイント

歯科衛生士業務記録：3年間保存

(問題 59) 国民医療費について正しいのはどれか。

- a 年齢階級別では75歳以上が約50%を占める。
- b 傷病別では循環器系疾患が最多である。
- c 制度区別別では老人保険給付分が最多である。
- d ここ数年間は毎年40兆円を超えている。

アプローチ

国民医療費は、約33兆円で、対国民所得比は9.0%である(平成17年度)。

選択肢考察

答え b

- × a 年齢階級別では65歳以上が約50%を占める。75歳以上が28.8%を占める(平成17年度)。
- b 傷病別では入院、入院外ともに循環器系疾患が第1位である。
- × c 制度区別別では医療保険等給付分が最多である(46.9%)。老人保険給付分は第2位である。
- × d ここ数年間は毎年30兆円を超えているが、40兆円は超えていない。

ポイント

国民医療費には正常妊娠、正常分娩、人間ドック、予防接種に要した費用は入らない。

(問題 60) 介護保険について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 社会保険の一つである。
- b 保険者は都道府県である。
- c 被保険者は満20歳以上である。
- d 要介護認定は介護認定審査会が行う。

アプローチ

介護保険は国家試験頻出項目である。

選択肢考察

答え a d

- a 介護保険は社会保険の一つである。
- × b 保険者は市町村である。
- × c 被保険者は1号と2号があり、1号は65歳以上、2号は40歳以上64歳以下の医療保険加入者である。
- d 要介護認定は市町村の介護認定審査会が行う。

ポイント

介護保険の保険者は市町村。

(問題 61) 胃液に含まれる消化酵素はどれか。

- a アミラーゼ
- b トリプシン
- c ペプシン
- d リパーゼ

アプローチ

主な消化酵素について整理すること。

選択肢考察

答え c

- × a アミラーゼは唾液や膵液に含まれるデンプンを分解する酵素である。
- × b トリプシンは膵液に含まれるたんぱく質(ペプチド)分解酵素である。
- c ペプシンは胃液に含まれるたんぱく質分解酵素である。
- × d リパーゼは膵液に含まれる脂肪の分解酵素である。

ポイント

ペプシン：胃液
トリプシン：膵液

(問題 62) 血清カルシウム濃度の調節因子はどれか。2つ選べ。

- a チロキシン
- b パラソルモン
- c インスリン
- d カルシトニン

アプローチ

カルシウムの調節に関する問題は頻出である。関連するホルモンについては覚えておくこと。

選択肢考察

答え b d

- × a チロキシンは甲状腺ホルモンで、代謝活性に関係するホルモンである。
- b パラソルモンは上皮小体ホルモンともいい、血清カルシウムの濃度を上げる働きがある。

- × c インスリンは血糖値を下げるホルモンである。
- d カルシトニン^①は甲状腺から分泌されるホルモンで、骨吸収を抑制することで、血清カルシウムの濃度を低下させる働きがある。

ポイント
 パラソルモン（上皮小体ホルモン）：
 血清カルシウムの濃度を上げる。

〔問題 63〕 人体内で合成不可能な脂肪酸はどれか。

- a リノール酸
- b オレイン酸
- c パルミチン酸
- d ステアリン酸

アプローチ
 人体内で合成不可能な脂肪酸=必須脂肪酸が連想できるかどうかのカギである。

- 選択肢考察 答え a
- a リノール酸はn-6系の多価不飽和脂肪酸である。必須脂肪酸であるので人体内で合成不可能な脂肪酸である。
 - × b オレイン酸はn-9系の一価不飽和脂肪酸である。体内で合成可能である。
 - × c パルミチン酸はC16の飽和脂肪酸である。体内で合成可能である。
 - × d ステアリン酸はC18の飽和脂肪酸である。体内で合成可能である。

ポイント
 必須脂肪酸：リノール酸、α-リノレン酸、アラキドン酸。

〔問題 64〕 ビタミンと欠乏症との組合せで正しいのはどれか。

- a ビタミンA —— ペラグラ
- b ビタミンB₁ —— ウェルニッケ脳症
- c ビタミンC —— 夜盲症
- d ビタミンD —— 壊血病

アプローチ
 代表的なビタミン欠乏症・過剰症を覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え b
- × a ペラグラは、ナイアシンの欠乏症である。
 - b ビタミンB₁の欠乏により、脚気やウェルニッケ脳症を引き起こす。
 - × c 夜盲症はビタミンAの欠乏症である。
 - × d 壊血病はビタミンCの欠乏症である。

ポイント
 ウェルニッケ脳症：ビタミンB₁の欠乏により起こる。

〔問題 65〕 無機質について正しいのはどれか。

- a カリウムは細胞内よりも細胞外に多く存在する。
- b コバルトはビタミンB₁₂の成分になっている。
- c ナトリウムは細胞内液に含まれる主な陽イオンである。
- d カルシウムを大量に摂取しても過剰障害は起こらない。

アプローチ
 無機質に関する問題。代表的な無機質の役割について理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え b
- × a カリウムは細胞外よりも細胞内に多く存在する。ナトリウムはその反対である。
 - b コバルトはビタミンB₁₂の成分になっている。ビタミンB₁₂はコバラミンともよばれている。
 - × c ナトリウムは細胞外液に含まれる主な陽イオンである。
 - × d カルシウムを大量に摂取すると泌尿器系に結石が生じるなど過剰障害を起こすことがある。

ポイント
 ビタミンB₁₂：コバラミン

〔問題 66〕 ヒト唾液中の抗菌物質はどれか。2つ選べ。

- a ペルオキシダーゼ
- b ラクトフェリン
- c 重炭酸塩
- d アルブミン

アプローチ
 唾液にはさまざまな成分が含まれているが、抗菌作用をもった物質が含まれている。

- 選択肢考察 答え a b
- a ペルオキシダーゼは、過酸化水素やロダニウムと共働して抗菌系を形成する。
 - b ラクトフェリンは、鉄結合性のたんぱく質で、細菌の鉄イオンの吸収を阻害することにより抗菌作用を発揮する。
 - × c 重炭酸塩は、唾液の緩衝物質である。
 - × d アルブミンは血しょうタンパクのひとつであり、膠質浸透圧の維持に関与する。

ポイント
 唾液の抗菌物質：ラクトフェリン、リゾチーム、ペルオキシダーゼ、slgAなど。

〔問題 67〕 次のうち糖質系甘味料はどれか。2つ選べ。

- a キシリトール
- b パラチノース
- c アスパルテーム
- d ステビオサイド

アプローチ
 甘味料に関する問題。糖質系および非糖質系に分けて理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え a b
- a キシリトールはキシロースの糖アルコールである。
 - b パラチノースはショ糖の異性体である。
 - × c アスパルテームは非糖質系の代用甘味料である。
 - × d ステビオサイドは天然の非糖質系の代用甘味料である。

ポイント
 キシリトール：キシロースの糖アルコール。

〔問題 68〕 「授乳・離乳の支援ガイド」（平成19年）について、正しいのはどれか。

- a 離乳の開始前の乳児にとって、最適な栄養源は果汁である。
- b 生後7、8ヶ月頃からは歯ぐきでつぶせる固さのものを与える。
- c 離乳を開始して3ヶ月を過ぎた頃から、離乳食は1日2回にしていく。
- d はちみつは、満1歳までは与えないようにする。

アプローチ
 「授乳・離乳の支援ガイド」（平成19年）の内容は要注意である。

- 選択肢考察 答え d
- × a 離乳の開始前の乳児にとって、最適な栄養源は母乳汁（母乳または育児用ミルク）である。
 - × b 生後7、8ヶ月頃からは舌でつぶせる固さのものを与える。
 - × c 離乳を開始して1ヶ月を過ぎた頃から、離乳食は1日2回にしていく。
 - d 乳児ボツリヌス症予防のために、はちみつは満1歳までは与えないようにする。

ポイント
 離乳を開始して1ヶ月を過ぎた頃から離乳食は1日2回。

〔問題 69〕 生活習慣病の一次予防を目的として設定されている指標はどれか。

- a 推定平均必要量
- b 推奨量
- c 目安量
- d 目標量

アプローチ
 食事摂取基準（2005年版）に関する問題。各指標の意味について理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え d
- × a 推定平均必要量は、50%の人が必要量を満たすと推定される摂取量である。
 - × b 推奨量は、ほとんどの人（97～98%）が充足していると推定される摂取量である。
 - × c 目安量は、推奨量や推定平均必要量を算定するのに十分な科学的根拠が得られない場合に、ある特定集団に属する人々が、良好な栄養状態を維持するのに十分な量である。
 - d 目標量は、生活習慣病の一次予防のために目標とすべき摂取量である。

ポイント
 <食事摂取基準（2005年版）の栄養素の指標>

指標	ポイント
推定平均必要量	50%の人が必要量を満たすと推定される摂取量
推奨量	ほとんどの人（97～98%）が充足していると推定される摂取量 ・原則として推定平均必要量+標準偏差の2倍（2SD）
目安量	推奨量や推定平均必要量を算定するのに十分な科学的根拠が得られない場合に、ある特定集団に属する人々が、良好な栄養状態を維持するのに十分な量
目標量	生活習慣病の一次予防のために目標とすべき摂取量
上限量	過剰摂取による健康障害を起こすことのない栄養素摂取量の最大限の量

〔問題 70〕 特定保健用食品と保健機能成分との組合せで正しいのはどれか。

- a 血圧が高めの方に適する食品 —— L-アラビノース
- b 骨の健康が気になる方に適する食品 —— グアバ葉ポリフェノール
- c 血中中性脂肪、体脂肪が気になる方に適する食品 —— ジアシルグリセロール
- d 血糖値が気になる方の食品 —— パラチノース

アプローチ
 特定保健用食品に関する出題は要注意である。

- 選択肢考察 答え c
- × a 血圧が高めの方に適する食品としてラクトトリペプチド、杜仲茶配糖体などがある。
 - × b 骨の健康が気になる方に適する食品として大豆イソフラボン、ビタミンK₂などがある。
 - c 血中中性脂肪、体脂肪が気になる方に適する食品としてグロビンたんぱく分解物、ジアシルグリセロールなどがある。
 - × d 血糖値が気になる方の食品として難消化性デキストリン、グアバ葉ポリフェノールなどがある。

ポイント
 ジアシルグリセロール：食後の血中の中性脂肪を抑える食品。

〔問題 71〕 歯科衛生士の予防処置業務で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a アタッチメントレベルの測定
- b PMTC
- c 表面麻酔薬の塗布
- d フッ化物歯面塗布

アプローチ
 歯科衛生士の業務については歯科衛生士法に規定されている。

- 選択肢考察 答え b d
- × a アタッチメントレベルの測定は歯科診療補助業務であり、予防処置業務ではない。

- b PMTCは専門家による歯面清掃で、歯科予防処置業務の一つである。
- ×c 表面麻酔薬の塗布は歯科衛生士の業務はなく歯科医師の業務である。
- d フッ化物歯面塗布は、齶蝕予防処置の一つである。したがって予防処置業務に該当する。

ポイント

歯科衛生士の業務：歯科予防処置、歯科診療補助、保健指導。

(問題 72) 歯石について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 主な無機成分は炭酸カルシウムである。
- b 歯肉縁上歯石の好発部位は唾液腺開口部付近である。
- c 歯肉縁下歯石は層状構造をしている。
- d 歯肉縁下歯石は、歯肉縁上歯石に比べて硬い。

アプローチ

歯石は歯垢が石灰化されたものであり、母体は歯垢である。

選択肢考察

答え b d

- ×a 主な無機成分はリン酸カルシウム(約75%)である。炭酸カルシウムは3%程度である。
- b 好発部位は唾液腺開口部付近である。
- ×c 歯肉縁下歯石は無構造をしており、歯肉縁上歯石は層状構造をしている
- d 歯肉縁下歯石は、歯肉縁上歯石に比べて硬い。

ポイント

歯石の主な無機成分は、リン酸カルシウム、リン酸マグネシウム、炭酸カルシウムなど。

次の文により(問題 73)、(問題 74)の問いに答えよ。

2歳の女兒。保護者が歯肉の色調を心配して来院した。全身的な問題はないという。初診時の口腔内写真(別冊午前No.3)を別に示す。

別冊 午前 No.3 写真

(問題 73) 写真から観察されるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉の腫脹
- b 歯頸部齶蝕
- c 歯垢
- d クレフト

(問題 74) 適切な対応はどれか。

- a 経過観察
- b 叢生の改善
- c 保護者への刷掃法の指導
- d 歯周ポケットの掻爬

(問題 73)

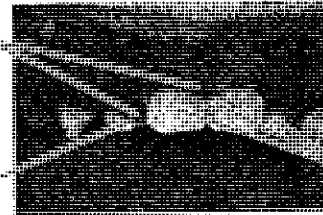
アプローチ

典型的な歯肉炎の写真である。特徴をおさえておくこと。

選択肢考察

答え a c

歯冠を被う
歯肉炎



歯肉の
腫脹・発赤

プラーク

- a 全体的に歯肉炎を起こしていることが写真からわかる。特に右側の歯肉の腫脹は著しい。
- ×b 写真からは歯頸部齶蝕は認められない。
- c 全体的に歯垢が多く付着しており、清掃状態が悪いことが写真からわかる。
- ×d クレフトは、写真からは認められない。

ポイント

全身疾患に問題がなく、口腔内が汚れている→不潔性の歯肉炎。

(問題 74)

アプローチ

小児ではほとんどの場合、歯周炎よりは歯肉炎程度のものである。

選択肢考察

答え c

- ×a 明らかに歯肉炎を起こしている。そのまま経過観察では悪化する一方である。
- ×b 2歳の場合、たとえ叢生であったとしても矯正装置等はいれられない。またこれだけ歯肉炎がある場合は、まず口腔清掃状態の改善を図ることが優先される。
- c 2歳では、本人のみのブラッシングでは、口腔清掃状態の改善は図れない。したがって保護者への刷掃指導が必要である。
- ×d 全身状態に問題ない小児においては、歯肉炎程度にとどまることが多い。したがって歯周ポケットの掻爬は必要ない。

ポイント

小児の歯肉炎の処置：口腔清掃の徹底、間食指導。

(問題 75) 成人の正常な歯肉について正しいのはどれか。

- a 歯肉溝は4mm以上の深さがある。
- b 遊離歯肉にスティッピングが認められる。
- c 辺縁歯肉にフェストゥーンが認められる。
- d 付着歯肉は非可動性である。

アプローチ

健康な歯肉は淡いピンク色をしており、弾力性がある。

選択肢考察

答え d

- ×a 歯肉溝の深さは1~2mmである。
- ×b 健康な歯肉ではスティッピングがみられるが、遊離歯肉ではなく、付着歯肉である。
- ×c フェストゥーンは、歯肉の異常形帯である。
- d 付着歯肉は非可動性で表面が角化している。

ポイント

付着歯肉は非可動性。

(問題 76) 口腔内写真(別冊午前 No. 4)を別に示す。

付着歯肉はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

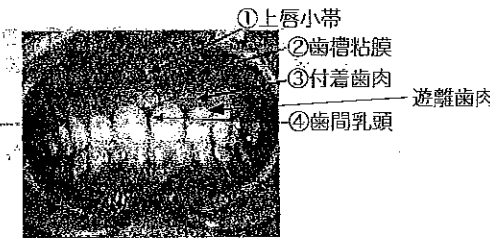
別冊 午前 No.4 写真

アプローチ

付着歯肉は、歯面あるいは歯槽骨へしっかりと付着して可動性のない歯肉をいう。

選択肢考察

答え c



- ×a ①は上唇小帯である。
- ×b ②は歯槽粘膜である。
- c ③は付着歯肉である。
- ×d ④は歯間乳頭(乳頭歯肉)である。

ポイント

付着歯肉：遊離歯肉(辺縁歯肉)より根尖側に位置する。

(問題 77) 仮性ポケットで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 炎症症状を伴う。
- b 歯槽骨の吸収を伴う。
- c 上皮付着部の位置は正常である。
- ×d ポケット底は、歯槽骨頂より根尖側にある。

アプローチ

仮性ポケットは、歯肉ポケットともよばれる。

選択肢考察

答え a c

- a 仮性ポケットは、炎症により歯肉が歯冠方向に腫脹し、歯肉溝が深くなったものである。
- ×b 仮性ポケットは、歯槽骨の吸収はみられない。
- c 上皮付着部の位置は正常である。
- ×d ポケット底が、歯槽骨頂より根尖側にあるのは、骨縁下ポケットである。

ポイント

仮性ポケット：炎症により歯肉が歯冠方向に腫脹し、歯肉溝が深くなったもの。

(問題 78) アタッチメントレベルを測定する目的はどれか。

- a 歯周ポケット底部の形を知る。
- b 歯槽骨の吸収の程度を知る。
- c 付着歯肉の幅の減少の程度を知る。
- d 歯周組織の破壊の程度を知る。

アプローチ

アタッチメントレベルはセメント-エナメル境からポケット底までの距離をいう。

選択肢考察

答え d

- ×a 歯周ポケット底部の形を知ることは本来の目的ではない。
- ×b 歯槽骨の吸収の程度を知るのは本来の目的ではない。
- ×c 付着歯肉の幅とアタッチメントレベルとは関係しない。
- d 歯周組織の破壊の程度を知るのが本来の目的である。

ポイント

アタッチメントレベルを測定する目的：歯周組織の破壊の程度を知るため。

(問題 79) 滅菌した器具の管理について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a オートクレーブの滅菌条件は100℃、2気圧、20分である。
- b 滅菌物を取り出す時は、不潔部位と清潔部位との境界線に触れる。
- c 滅菌容器から滅菌物を取り出したら、もとに戻さない。
- d 滅菌パックには、内容名と日付を明記し、古いものから順番に使用する。

アプローチ

感染予防に関する問題である。国試では頻出事項の一つである。

選択肢考察

答え c d

- ×a オートクレーブの滅菌条件は121℃、2気圧、20分である。
- ×b 滅菌物を取り出す時は、不潔部位と清潔部位との境界線に触れない。
- c 滅菌容器から滅菌物を取り出したら、もとに戻さない。もとに戻すと汚染されて滅菌した意味がなくなる。
- d 滅菌パックには、内容名と日付を明記し、古いものから順番に使用する。すぐに使用しない場合は、密閉できるキャビネットなどに保管しておき、最低30日ごとに再滅菌する。

ポイント

オートクレーブの滅菌条件：121℃、2気圧、20分。

(問題 80) 次の文の下線部で正しいのはどれか。
 グルコースクリアランステストは1%グルコース溶液
 ①
 で洗口後、一定時間おきの歯垢中のグルコース量を精試
 ② ③
 験紙で測定する。グルコースが長時間残っていると齲蝕
 ④
 活動性が低いことを示している。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

アプローチ
 グルコースクリアランステストはグルコース溶液で洗
 口後、一定時間おきの唾液中のグルコース量を測定する。

選択肢考察 答え c

× a、× b、○ c、× d
 グルコースクリアランステストは、10%グルコ
 ース溶液で洗口後、一定時間おきの唾液中のグルコ
 ース量を精試験紙で測定する。グルコースが長時間
 残っていると齲蝕活動性が高いことを示している。
 したがって③が正解ということになる。

ポイント
 グルコースクリアランステスト：
 唾液中のグルコース量を測定。

(問題 81) 齲蝕活動性試験で正しいのはどれか。
 a フォスディックテストは、唾液の流出量を測定す
 る。
 b Dentocult CA®は、ミュータンス菌を検出する。
 c カリオスタット®は、歯垢中の細菌の酸産生能を
 測定する。
 d Dentocult LB®は唾液の緩衝能を測定する。

アプローチ
 各種齲蝕活動性試験の評価法を理解すること。

選択肢考察 答え c
 × a フォスディックテストは酸産生能をエナメル質の
 溶解量で評価する。
 × b Dentocult CA®は、口腔カンジダ菌を検出する。
 ○ c カリオスタット®は、歯垢中の細菌の酸産生能を
 pH色調変化で評価し測定する。
 × d Dentocult LB®は、唾液中の乳酸桿菌を検出する。

ポイント
 Dentocult SM®は、ミュータンス菌を検出。
 Dentocult LB®は、乳酸桿菌を検出。
 Dentocult CA®は、口腔カンジダ菌を検出。

(問題 82) 脳貧血の症状はどれか。2つ選べ。
 a 頻脈
 b 冷汗
 c 血圧低下
 d 顔面紅潮

アプローチ
 貧血は脳への血液供給(酸素)が不足することによっ
 て起こる。

選択肢考察 答え b c
 × a 頻脈ではなく徐脈がみられる。
 ○ b 脳貧血では冷汗や痙攣を起こす。
 ○ c 反射性の血管拡張により血圧は低下する。
 × d 顔面は蒼白になる。また意識消失を起こすことが
 ある。

ポイント
 脳貧血の症状：顔面蒼白、徐脈、血圧低下、冷汗、四
 肢弛緩。

(問題 83) 鎌型スクレーラーについて正しいのはどれか。
 2つ選べ。
 a 不良肉芽の搔爬に用いる。
 b 引く操作で行う。
 c 歯肉縁上歯石の除去に用いる。
 d 歯周ポケット内に挿入しやすい。

アプローチ
 鎌型スクレーラーは歯肉縁上歯石の除去に使用されるス
 クレーラーである。

選択肢考察 答え b c
 × a 不良肉芽の搔爬に用いるのは鋭匙型スクレーラーで
 ある。
 ○ b 鎌型スクレーラーは執筆状に把持して、引く操作で
 行う。
 ○ c 鎌型スクレーラーは、主に歯肉縁上歯石の除去に用
 いる。
 × d ポケット内に挿入しやすいのは鋭匙型スクレーラー
 である。

ポイント
 鎌型スクレーラー：歯肉縁上歯石の除去。

(問題 84) エアスクレーラーについて正しいのはどれか。
 2つ選べ。
 a フェザータッチで歯面に当てる。
 b エアタービンの圧搾空気を利用している。
 c 根分岐部の除石に用いる。
 d 不良肉芽の搔爬にも利用できる。

アプローチ
 エアスクレーラーの特徴に関する問題。エアスクレーラー
 はエアタービンの圧搾空気を利用している。

選択肢考察 答え a b

○ a フェザータッチで歯面に当てる。手用スクレーラー
 のような強い力は不要である。
 ○ b エアタービンの圧搾空気を利用している。
 × c 根分岐部の除石には適さない。
 × d 不良肉芽の搔爬には適さない。

ポイント
 エアスクレーラー：歯肉縁上歯石の除去。

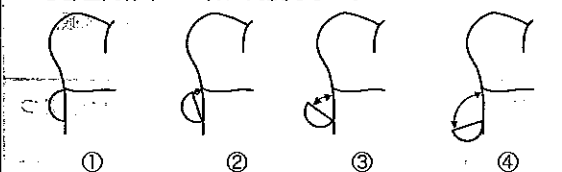
(問題 85) エアロゾルの発生に関係があるのはどれか。
 a 超音波スクレーラー
 b 鋭匙型スクレーラー
 c 鎌型スクレーラー
 d やすり型スクレーラー

アプローチ
 エアロゾルとは人為的に発生した空気中に浮いている
 小さい粒子である。

選択肢考察 答え a
 ○ a 超音波スクレーラーはエアロゾルが発生するため
 注水で行う。
 × b 鋭匙型スクレーラーは手用スクレーラーであるため
 エアロゾルの発生には無関係である。
 × c 鎌型スクレーラーは手用スクレーラーであるためエ
 アロゾルの発生には無関係である。
 × d やすり型スクレーラーは手用スクレーラーであるた
 めエアロゾルの発生には無関係である。

ポイント
 エアロゾルの発生：超音波スクレーラー、エアスク
 レラー、エアスプレーなど。

(問題 86) 図はグレーシータイプキュレットの大白歯遠
 心部歯肉縁下への挿入角度を示す。



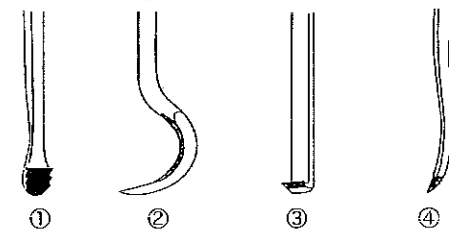
正しいのはどれか。
 a ①
 b ②
 c ③
 d ④

アプローチ
 キュレットの挿入角度に関する頻出問題である。

選択肢考察 答え a
 ○ a、× b、× c、× d
 キュレットの理想的な挿入角度は0度である。し
 たがって、①が正解となる。

ポイント
 キュレットの理想的な挿入角度は0度。

(問題 87) 図はスクレーラーの形態を示す。正しい組合せ
 はどれか。2つ選べ。



a ①—ファイル—多量に付着している歯石の大
 まかな除去
 b ②—ホウ——歯肉縁下歯石の除去
 c ③—シッケル—歯面の滑沢化
 d ④—チゼル——下顎前歯部隣接面縁上歯石の
 除去

アプローチ
 スクレーラーに関する問題。各種スクレーラーの形態や用
 途についてまとめておくこと。

選択肢考察 答え a d
 ○ a ①はファイルタイプのスクレーラーである。これは
 多量に強固に付着している歯石を大まかに粉碎除去す
 るのに用いられる。
 × b ②はシッケルタイプのスクレーラーである。これは歯
 肉縁上歯石の除去に用いられる。
 × c ③はホウタイプのスクレーラーである。多量の歯肉
 縁上歯石の除去に用いられる。
 ○ d ④はチゼルタイプのスクレーラーである。これは下
 顎前歯部隣接面縁上歯石の除去に適している。

ポイント
 チゼルタイプ：下顎前歯部隣接面縁上歯石の除去。

(問題 88) 術者が側方位(9~10時)で臼歯部をスク
 ーリングする場合、患者の頭部を右へ傾斜させるのはど
 れか。2つ選べ。

- a 上顎左側口蓋側
- b 上顎右側口蓋側
- c 下顎左側頰側
- d 下顎右側頰側

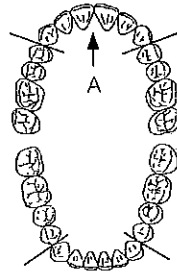
アプローチ
 スクレーリングをする場合の位置について確認しておく
 こと。

選択肢考察 答え b c
 × a 上顎左側口蓋側の場合は頭部を左側に傾ける。
 ○ b 上顎右側口蓋側の場合は頭部を右側に傾ける。
 ○ c 下顎左側頰側の場合は頭部を右側に傾ける。
 × d 下顎右側頰側の場合は頭部を左側に傾ける。

ポイント
 頭部の右に傾ける：上顎右側口蓋側、下顎左側頰側。

(問題 89) 写真(別冊午前 No. 5)を別に示す。図はスケーリングの部位区分を示す。Aの口蓋側面のスケーリングに用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



別冊 午前 No.5 写真

アプローチ

グレーシータイプキュレットに関する問題。基本的な用途について理解すること。

選択肢考察

答え d

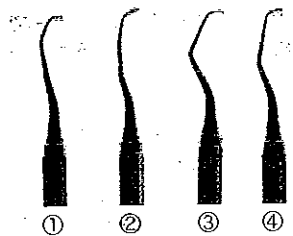


図1は上顎前歯部を指す。上顎前歯部の口蓋側面のスケーリングは#5,#6が適している。

- × a ①はグレーシータイプキュレットの#13,#14である。
- × b ②はグレーシータイプキュレットの#11,#12である。
- × c ③はグレーシータイプキュレットの#7,#8である。
- d ④はグレーシータイプキュレットの#5,#6である。

ポイント

グレーシータイプキュレットの#5,#6：前歯部用

(問題 90) 48歳の女性。歯肉の腫脹を主訴として来院した。上顎右側第一大臼歯部の歯周ポケットは4~6mmで、歯肉縁下歯石の沈着が認められた。上顎右側第一大臼歯類側遠心面のスケーリングで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ヘッドローテーションは15度で行う。
- b マキシラアングルは+15度で行う。
- c 11~1時の位置で行う。
- d グレーシータイプキュレットは#13を使用する。

アプローチ

スケーリングの操作に関する問題。どの器具を使うか、術者の位置等を確認しておくこと。

選択肢考察

答え b d

- × a ヘッドローテーションは0度で行う。
- b マキシラアングルは+15度で行う。
- × c 8~9時の位置で行う。
- d グレーシータイプキュレット#13を使用する。

ポイント

上顎右側第一大臼歯類側遠心面：グレーシータイプキュレット#13を使用する。

(問題 91) 歯石除去時における偶発事故の予防と対策について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 滅菌されたスケーラーを使用する。
- b 鋭利な刃のスケーラーを用いる。
- c 歯石が目に入った場合は終了後に蒸留水やホウ酸水で洗眼する。
- d 歯石除去中にスケーラーが破折した場合、すぐにバキュームで破折片を吸引する。

アプローチ

偶発事故に関する問題。損傷を防ぐのみならず感染防止にもつとめること。

選択肢考察

答え a b

- a 感染防止の意味から毎回滅菌されたスケーラーを用いる。
- b 鋭利な刃のスケーラーを使う方が無理な力が不要で効率的で事故が少ない。
- × c 目に入った場合は直ちに蒸留水やホウ酸水で洗眼して、眼科医を受診する。
- × d 歯石除去中にスケーラーが破折した場合、すぐにバキュームで破折片を吸引せずに、丹念に破折片の確認に努め、確認でき次第落ちていく口腔外に取り出す。

ポイント

目に入った場合は直ちに蒸留水やホウ酸水で洗眼。

(問題 92) 歯面清掃器について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 重炭酸ナトリウムの粉末を用いる。
- b 茶しぶやたばこのヤニの除去に有効である。
- c 歯肉縁下歯石の除去も可能である。
- d バキュームを用いる必要はない。

アプローチ

歯面清掃器は主に有機性の付着物やプラークの除去に用いられる。

選択肢考察

答え a b

- a 重炭酸ナトリウムの粉末をウォータースプレーで歯面に吹き付ける。
- b 茶しぶやたばこのヤニなどの外来性色素沈着物の除去に有効である。
- × c 歯石の除去には用いられない。
- × d バキュームを使用することは必須である。

ポイント

歯面清掃器：歯石の除去には用いない。

(問題 93) ポケットプローブを用いた診査で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 出血の有無
- b 歯根の長さ
- c 歯の動揺度
- d アタッチメントレベル

アプローチ

ポケットプローブの使用目的については頻出である。理解しておくこと。

選択肢考察

答え a d

- a 出血の有無についてはポケットプローブを用いる。
- × b 歯根の長さはX線写真より求める。
- × c 歯の動揺度はピンセットなどを使う。
- d アタッチメントレベルの程度についてもポケットプローブを用いる。

ポイント

アタッチメントレベル：ポケットプローブを使用。

次の文により、(問題 94)、(問題 95)の問いに答えよ。

体重15kgの男児。冷蔵庫に保管されている0.2%フッ化ナトリウム洗口液を誤って20mL飲んでしまったと、家族から連絡を受けた。

(問題 94) 誤飲したフッ素量はいくらか。

- a 4mg
- b 18mg
- c 30mg
- d 40mg

(問題 95) まず対応すべきことはどれか。

- a 誤飲量が少ないので中毒の心配はないと説明する。
- × b 直ちに内科を受診し胃洗浄を受けるように指示する。
- c 吐かせた後、牛乳を飲ませるように指示する。
- d 悪心・嘔吐がみられたら連絡するように指示する。

(問題 94)

アプローチ

誤飲したフッ素量の計算問題である。0.2%フッ化ナトリウムのフッ素濃度は0.09%であることに注意する。

選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d
- 0.2%フッ化ナトリウムのフッ素濃度は0.09% (=900ppm) である。
- 900ppm = 900mg/L = 900mg/1000mL = 0.9mg/mL である。
- したがって誤飲したフッ素量は、0.9mg/mL × 20mL = 18mg となる。

ポイント

0.2%フッ化ナトリウムのフッ素濃度は0.09% = 0.9mg/mL

(問題 95)

アプローチ

フッ素の中毒量は体重1kg当たり、1mgF~2mgFである。

選択肢考察

答え d

体重が15kgであるために、この場合の中毒量は単純に計算してフッ素量で15mg~30mgである。

今回18mg誤飲していることから、個人差もあるが急性中毒を発現しないとは断言できない。

- × a 誤飲量から判断して中毒の心配はゼロとは言えない。
- × b 胃洗浄は患児へ与える負担が大きいため、まずは様子を見るのが重要である。
- × c 牛乳を飲ませることは効果的であるが、誤飲量から考えていきなり吐かせることは患児への負担が大きいためまずは様子を見る。
- d とりあえず様子を見て悪心・嘔吐が見られたら連絡するように指示する。

ポイント

フッ素の中毒量：1~2mg F/kg

(問題 96) PMTCについて正しいのはどれか。

- a 化学的プラークコントロールである。
- b 外来性色素沈着物は除去されない。
- c 補綴物のメンテナンスに有効である。
- d 歯科衛生士は行うことはできない。

アプローチ

PMTCは専門家による機械的歯面清掃である。

選択肢考察

答え c

- × a 物理的にプラークを除去する方法である。
- × b 茶渋などの外来性色素沈着物を除去することができる。
- c セルフケアでは困難な部位の清掃が可能であるため、補綴物のメンテナンスにも有効である。
- × d 歯科衛生士が行える業務である。

ポイント

PMTC = Professional Mechanical Tooth Cleaning

(問題 97) 小学校でのフッ化物洗口で正しいのはどれか。

- a 給食の直前に実施するとよい。
- b 洗口液の量は一人1回10ml程度にする。
- c 洗口液は3分間口の中に含む。
- d 洗口後はすぐに歯みがきを行うと効果的である。

アプローチ

フッ化物洗口の実施方法について整理しておくこと。

選択肢考察

答え b

- × a 洗口後20分程度は飲食ができないので、給食後歯磨きを終えた後に実施するとよい。
- b 1回につき、10ml程度が適当である。
- × c 洗口液は30秒間口の中に含む、ブクブクがいをを行う。
- × d 洗口後は、30分程度飲食やうがいを控える。

ポイント

フッ化物洗口液：1回につき10ml程度が適当。

(問題 98) フッ化ジアンミン銀塗布について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 乳歯齲蝕の進行抑制が主な目的である。
- b 象牙質の知覚過敏症の抑制に用いられる。
- c 歯髄に対する為害作用はない。
- d 塗布の際、防湿の必要はない。

アプローチ

フッ化ジアンミン銀は初期齲蝕の進行抑制や知覚過敏症の抑制のために行われる。

選択肢考察

答え a b

- a フッ化ジアンミン銀は乳歯齲蝕の進行抑制が主な目的である。
- b 主に乳歯齲蝕の進行抑制に用いられるが、そのほかに象牙質の知覚過敏症の抑制にも用いられる。
- ×c 歯髄に対する為害作用があるので深部齲蝕の場合は濃度を希釈し慎重に行う。
- ×d あらかじめ防湿、乾燥を行ってから塗布をする。

ポイント

フッ化ジアンミン銀：

乳歯齲蝕の進行抑制、二次齲蝕の抑制、象牙質の知覚過敏症の抑制。

(問題 99) 小窩裂溝充填法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 防湿は、ラバーダム防湿を行う。
- b グラスアイオノマー系の充填材では、エッチング処理は必要ない。
- c エッチング処理は、充填材を充填した後に行う。
- d パーニッシュの塗布は、エッチング処理後に行う。

アプローチ

予防充填の基本的な術式に関する問題である。窩洞形成は行われませんが、基本的な術式はレジン充填と同様である。

選択肢考察

答え a b

- a 防湿は、ラバーダム防湿とする。
- b グラスアイオノマー系の充填材では、酸処理を行う必要はない。
- ×c エッチング処理後、水洗、乾燥してから充填材を充填する。
- ×d 必要部位以外を酸処理しないようにあらかじめパーニッシュを塗布する。

ポイント

パーニッシュの塗布：

必要部位以外を酸処理しないように塗布する。

(問題 100) 7歳の女兒。歯科医師から歯ブラシを用いるフッ化物ゲル歯面塗布法の実施を指示された。正しいのはどれか。

- a 塗布前には歯面の清掃は不要である。
- b ゲル剤を10ml程度歯ブラシにつけて、ブラッシングの要領で塗布する。
- c 塗布後流出した唾液は吐かせる。
- d 塗布した日は歯みがきを控える。

アプローチ

フッ化物ゲル歯面塗布法に関する問題。注意点について理解すること。

選択肢考察

答え c

- ×a 塗布前に歯面清掃を行う。
- ×b ゲル剤(2ml以下)を歯ブラシにつけて、ブラッシングの要領で塗布する。
- c 塗布後に流出した唾液は安全性の点から吐かせる。
- ×d 塗布するしないに関わらず歯みがきを励行させる。

ポイント

歯ブラシ法：歯ブラシにゲルをつける。

解説 (午後問題)

(問題 1) セカンド・オピニオンの目的はどれか。

- a 疾病予防
- b 院内感染対策
- c 医療事故の防止
- d 患者の意思決定

アプローチ

セカンド・オピニオンとは主治医以外の第2の医師に求めた意見のことである。ちなみに「オピニオン」とは「意見」と訳される。

選択肢考察

答え d

- ×a、×b、×c、○d
- セカンド・オピニオンとは主治医以外の医療者の意見のことである。患者が自らの意思決定する際に参考にするために取得する情報である。

ポイント

<セカンド・オピニオン>

・主治医以外の医療者の意見。

患者が自らの意思決定する際に参考にするために取得する情報。

(問題 2) 病歴聴取について正しい組合せはどれか。

- a 主訴 —— 症状の経過
- b 家族歴 —— 出身地や職業
- c 現病歴 —— 生活上の習慣や環境
- d 既往歴 —— 局所と全身疾患の有無の調査

アプローチ

病歴聴取に関する設問である。一般的事項、主訴、現病歴、既往歴、家族歴、生活歴などの意味を理解しよう。

選択肢考察

答え d

- a 主訴とは患者の来院理由、患者が現在、最も苦痛や不快に感じていることである。
- ×b 家族歴とは患者を中心とした家族の健康状態のことである。
- ×c 現病歴とは、主訴に対する症状の経過で、いつ、どこが、どんなふうに具合が悪くなったのかということである。生活上の習慣や環境を生活歴という。
- d 既往歴とは、主として過去における疾患及び健康状態のすべてである。

ポイント

<問診の内容>

①一般的事項	患者の氏名、年齢、性別、職業、住所、健康保険証の番号など
②主 訴	患者が現在、最も苦痛や不快に感じていること(患者の来院理由)
③現 病 歴	主訴に対する症状の経過(いつ、どこが、どんなふうに具合が悪くなったのか)
④既 往 歴	過去における疾患とそれに対する治療の有無
⑤家 族 歴	家族(祖父母・父母・兄弟姉妹)の健康状態の調査
⑥生 活 歴	生活上の習慣や環境

(問題 3) 手指、口腔粘膜および金属器具のいずれにも使用できる消毒薬はどれか。

- a グルタルアルデヒド
- b 消毒用エタノール
- c 塩化ベンザルコニウム
- d 次亜塩素酸ナトリウム

アプローチ

滅菌法、消毒法の種類については、超頻出問題なのでぜひ覚えておきたい。

選択肢考察

答え c

- ×a 手指、口腔粘膜には使用できない。
- ×b 口腔粘膜には使用できない。
- c 手指、口腔粘膜および金属器具のいずれにも使用できる。
- ×d 金属器具には使用できない。

ポイント

<塩化ベンザルコニウム>

手指、口腔粘膜および金属器具のいずれにも使用できる消毒薬。

(問題 4) 接着性レジンセメントにおける重合開始剤はどれか。

- a HEMA
- b 4-META
- c TBB
- d UDMA

アプローチ

接着性レジンセメントの特徴に関する設問である。やや難しい問題ではあるが、最近の接着性レジンセメントの性能はめざましく発展しており、今後の出題が予想されるのでよく勉強しておこう。

選択肢考察

答え c

- ×a 象牙質とレジンのぬれを向上させる。
- ×b 接着性モノマーである。
- c MMA系の接着性レジンセメントの重合開始剤である。
- ×d ベースレジンである。

ポイント

<TBB>

MMA系の接着性レジンセメントの重合開始剤である。

(問題 5) エックス線の性質で正しいのはどれか。

- a 物質に当たると、透過、吸収、散乱を起こす。
- b 電場、磁場の影響を受ける。
- c 真空中では音速度である。
- d 質量がある。

アプローチ

エックス線の性質に関する設問である。エックス線は電磁波の一つ、真空中では光速で直進する。物質に当たると、透過、吸収、散乱を起こす。

選択肢考察

答え a

- a 物質に当たると、透過、吸収、散乱を起こす。
×b 電場、磁場の影響を受けない。
×c 真空中では光速である。
×d ガンマ線と同様に電磁波の一つである。波の一つなので質量はない。

ポイント

<エックス線の性質>

- ①電磁波の一つ。
②真空中では光速である。
③物質に当たると、透過、吸収、散乱を起こす。
④着色作用がある。
⑤波動的現象を示す。
⑥電離・励起作用がある。
⑦物質により透過性に差がある。
⑧フィルムを感光させる。
⑨蛍光を発生させる。
⑩エックス線の強さは距離の2乗に反比例する。
⑪電場、磁場の影響を受けない。

(問題 6) エックス線被曝のないのどれか。2つ選べ。

- a CT
b MRI
c 超音波診断装置
d デジタルエックス線撮影装置

アプローチ

画像検査装置に関する設問である。CTはエックス線を利用しており、MRIは磁気を利用している。

選択肢考察

答え bc

- a CT (computed tomography) は、被写体の周りを扇状エックス線束が360度回転しながら横断的に走査し、多数配列されたNaIやXeなどの検出器で透過エックス線強度を測定し、画像再構成計算を行って断層面の画像を表示する装置である。エックス線を利用してはいるので、エックス線被曝はある。
×b MRI (magnetic resonance imaging) は、生体に強い磁場を与えることによって、生体を構成する元素のうち、水素(プロトン)の分布を画像化するものである。放射線を照射しないので被曝はない。
×c 超音波診断装置は、20,000Hz以上の耳に聞こえない高周波数の音波を使って人体の断面を得る方法である。頸部などの軟組織の病変の検査に利用される。放射線を照射しないので被曝はない。
○d デジタルエックス線撮影装置はデジタル信号をコンピュータに入力し画像処理を行うので、フィルムは使用しない。エックス線を利用してはいるので、エックス線被曝はあるが、従来のフィルム法よりは少ない。

ポイント

<画像検査法>

Table with 3 columns: 検査法, 特徴, エックス線被曝線量. Rows include エックス線CT, MRI, 超音波診断装置, デジタルエックス線撮影装置.

(問題 7) スミア層を除去できるのはどれか。

- a エッチング材
b エタノール
c 過酸化水素水
d 生理食塩水

アプローチ

スミア層とは、切削時にできた1~5μmの厚さの削片が象牙質表面に付着し、象牙細管に入り込んだもので、接着性レジン象牙質に対する接着を妨げる。

選択肢考察

答え a

- a スミア層はエッチング材(=酸処理)によって除去できる。
×b エタノールでは除去できない。
×c 過酸化水素水(=オキシドール)では除去できない。
×d 生理食塩水では除去できない。当然、水洗でも除去できない。

ポイント

<スミア層>

- ①切削時にできた1~5μmの厚さの削片が象牙質表面に付着し、象牙細管に入り込んだもの。
②象牙細管の開口部を封鎖している。
③酸処理によって除去できる。
④水洗、3%過酸化水素水(オキシドール)では除去できない。
⑤細菌が存在することがある。

(問題 8) 窩洞形成後の写真(別冊午後 No.1)を別示す。

ブラックの高洞分類で正しいのはどれか。

- a I 級
b II 級
c III 級
d V 級

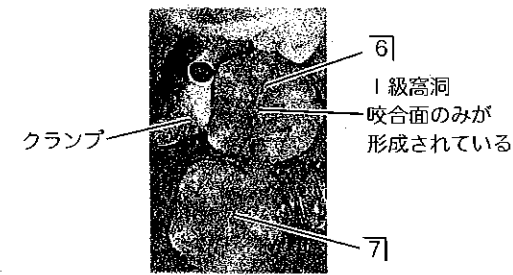
別冊 午後 No.1 写真

アプローチ

ブラックの高洞分類に関する設問である。I級からV級まである。それぞれの窩洞の定義についてはポイント

に示すとおりである。

画像診断



選択肢考察

答え a

- a 写真は白歯の咬合面のみが形成されている。小窩裂溝に位置する窩洞、白歯の咬合面、切歯の舌面、白歯の頬側の咬合側2/3にある窩洞は、I級窩洞である。
×b II級窩洞とは、白歯における隣接面の窩洞である。
×c III級窩洞とは、切端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。
×d V級窩洞とは、歯の唇側、頬側、舌側の歯頸部1/3における窩洞で、小窩裂溝に起始する窩洞を除くものである。

ポイント

<ブラックの高洞分類>

Table with 2 columns: 高洞分類, 特徴. Rows include I級, II級, III級, IV級, V級.

ポイント

(問題 9) 光重合型コンポジットレジンで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 天竺ニッシュの処理が必要である。
b ベース材の主成分はBis-GMAである。
c 波長470nm付近の光でラジカル重合する。
d 光増感剤としてハイドロキノンが配合されている。

アプローチ

光重合型コンポジットレジンに関する基本的な問題である。ほぼ毎年出題される内容なので必ず復習しておく。

選択肢考察

答え bc

- ×a パーニッシュの処理が必要なのはグラスアイオノマーセメント修復である。
○b ベース材(=基材)の主成分はBis-GMAである。
○c 波長450~520nmの光重合照射器が用いられる。
×d 光増感剤としてカンファーキノンが配合されている。一方、重合抑制剤としてはハイドロキノンが配合されている。

ポイント

<光重合型コンポジットレジンの特徴>

- ①ベース材(基材)の主成分はBis-GMA

- ②無機質フィラー(石英、シリカ、アルミナ、ガラス)が全体の70~80%以上を占める。
③無機質フィラーはシラン処理されている。
④重合開始剤:カンファーキノン
⑤重合抑制剤:ハイドロキノン
⑥還元剤:ジメチルアミノエチルメタクリレート(=第3アミン)
⑦熱膨張係数:23~41x10^-6/°C(歯質:11.4x10^-6/°C)
⑧フィラー添加の目的:強度の向上、熱膨張係数を小さくする、重合収縮を小さくする
⑨照射波長:450~520nm
⑩照射器の光源はハロゲンランプ、キセノンランプを使用する。
⑪硬化深度の標準は約2mmである。窩洞が3mm以上の時は積層充填を行う。
⑫光を照射するまで硬化しないので、操作時間が十分にある。
⑬充填した表面から硬化が始まる、窩洞底部は最後に硬化する。
⑭色調が濃いほど重合深度は浅い。(色調の濃さと重合深度とは関係がある)
⑮容器は遮光してある。
⑯アルミニウム製隔壁は使用しない。
⑰化学重合型より内部気泡が少ない。(光重合型は1ペーストなので練和不要であるため)
⑱1ペーストである。(化学重合型は2ペーストなので練和する必要がある)
⑲エナメル質の酸処理にはリン酸、クエン酸、マレイン酸が用いられる。

(問題 10) 即時歯間分離法に使用するのどれか。2つ選べ。

- a ウェッジ
b 弾性ゴム
c セパレーター
d ヨタツフルマイヤー・リテーナー

アプローチ

歯間分離法には、即時歯間分離法と緩徐歯間分離法とがある。

選択肢考察

答え ac

- a 即時歯間分離法で用いられる。最も臨床で応用されている。
×b 緩徐歯間分離法で用いられる。即時分離に比べて傷害が少なく、患者に不快感を与えない利点はあるが、目的を達するまでに時間を要する。
○c 即時歯間分離法で使用される道具である。最も臨床で応用されている。エリオットやアイボリーなど、いくつか種類がある。
×d II級窩洞隔壁用器材である。

ポイント

<即時歯間分離法で使用する器材>

セパレーター、ウェッジ

<緩徐歯間分離法で使用する器材>

デンタルフロス、弾性ゴム、セパレーティングワイヤー(直径0.4~0.5mmの真鍮線)

(問題 11) ポーセレンラミネートベニア修復について正しいのはどれか。2つ選べ。
 a グラスアイオノマーセメントで接着する。
 b 歯髄刺激が強い。
 c 主に生活歯に用いられる。
 d ブラキシズムのある患者には適用すべきではない。

アプローチ

ポーセレンラミネートベニア修復に関する設問である。前歯のエナメル質をわずかに削り、ポーセレンやレジンで作製したシェル(貝殻)状のラミネートベニアを接着性レジンセメントで接着して修復する方法である。

選択肢考察

答え c d

- × a ラミネートベニアは接着性レジンセメントで接着する。
- × b 歯質の削除量が少ないので、歯髄刺激は弱い。
- c 歯質の削除量は少ないので、生活歯に応用する。
- d ラミネートベニアは強度が弱いので、ブラキシズムのある患者には適用すべきではない。

ポイント

<ポーセレンラミネートベニア修復>

- ①歯質の削除量は少ない。
- ②歯髄刺激がない。
- ③前歯部の生活歯に応用される。
- ④エナメル質を酸処理(エッチング)する→接着性レジンセメントと歯質との接着力を増強させる。
- ⑤ラミネートベニアを接着性レジンセメントで接着する。
- ⑥審美性に優れる。
- ⑦エナメル質形成不全歯、変色歯、着色歯に応用する。
- ⑧切端咬合、過蓋咬合における下顎前歯切端の修復は禁忌。
- ⑨ブラキシズムのある患者には禁忌。

(問題 12) 齶蝕検知液を塗布した歯の写真(別冊午後 No. 2)を別に示す。

- 赤く染まっている部分の除去に使用するのはいずれか。
 a スプーンエキスカベーター
 b ジンジバルマーゼントリマー
 c アングルフォーマー
 d ハッチェット

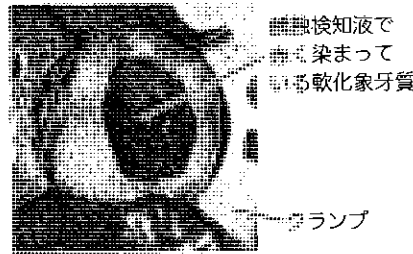
別冊 午後 No.2 写真

アプローチ

軟化象牙質の除去に用いる器具に関する設問である。手用切削器具には、ハッチェット、アングルフォーマー、スプーンエキスカベーター、チゼル、ジンジバルマーゼントリマーなどがある。

選択肢考察

答え a



- a スプーンエキスカベーターは軟化象牙質の除去に用いる。
- × b ジンジバルマーゼントリマーは歯肉側窩縁の形成に用いる。
- × c アングルフォーマーは高縁部の修正に用いる。
- × d ハッチェットは白歯隣接面高洞頬舌側壁の形成に用いる。

ポイント

<手用切削器具の用途>

手用切削器具	用途
①ハッチェット	白歯隣接面高洞頬舌側壁の形成
②アングルフォーマー	高縁部の修正
③スプーンエキスカベーター	軟化象牙質の除去
④チゼル	エナメル質の切削
⑤ジンジバルマーゼントリマー	歯肉側窩縁の形成

(問題 13) 歯髄鎮静効果がないのはどれか。

- a グアヤコール
- b ユージノール
- c フェノールカンフル
- d 水酸化カルシウム

アプローチ

歯髄鎮静効果がある薬剤に関する設問である。よく出題されるので下記の薬剤(3つ)を覚えておこう。

選択肢考察

答え d

- a, ○ b, ○ c 歯髄鎮静効果がある薬剤は、フェノールカンフル(CC)、グアヤコール、ユージノールである。
- × d 水酸化カルシウム製剤は硬組織形成作用を有し、歯髄覆罩(直接覆髄、間接覆髄)、生活歯髄切断、根管貼薬、根管充填などに使用される。

ポイント

<歯髄鎮静効果がある薬剤>

- ①フェノールカンフル(CC)
- ②グアヤコール
- ③ユージノール

(問題 14) 20歳の男性。下顎右側第二小臼歯の齶蝕治療を希望して来院した。特に臨床症状はないが、齶蝕を完全に除去すると露髄する可能性があるかと診断された。初診時のエックス線写真(別冊午後 No. 3)を別に示す。適切な処置法はどれか。

- a 生活歯髄切断法
- b 麻酔抜髄法
- c 歯髄鎮静療法
- d 暫間的間接覆髄法

別冊 午後 No.3 写真

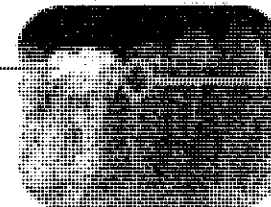
アプローチ

患者が若年者で、特に臨床症状はないが、齶蝕を完全に除去すると露髄する可能性があると思われる処置が暫間的間接覆髄法である。

選択肢考察

答え d

6]メタルインレー



5]齶蝕

× a 生活歯髄切断法は、冠部歯髄を除去し、全露出面を象牙質橋(デンチンブリッジ)によって被覆し根部歯髄の固有機能を維持するために行う。乳歯の歯髄炎の場合に行われることが多い。

× b 麻酔抜髄法は、放置しておくことにより歯髄炎が歯髄死に至り、さらに感染が根尖を経由し歯周組織にまで波及するのを未然に防ぐために行う。成人の歯髄炎の場合に行われる。

× c 歯髄鎮静療法は、可逆性歯髄炎において異常に亢進した知覚機能を正常状態に回復するため、あるいは不可逆性歯髄炎においても、患者の苦痛を除く目的で症状の消滅、軽減を図るために行う。

○ d 暫間的間接覆髄法は、非感染性の軟化象牙質を高底窩底に1層残存させ、その上を覆髄剤によって一定期間被覆し、高底直下の髓腔壁に第二象牙質を形成させた後、あらためて残存させた軟化象牙質を完全に除去するために行う。

× e 生活歯髄切断法は、冠部歯髄を除去し、全露出面を象牙質橋(デンチンブリッジ)によって被覆し根部歯髄の固有機能を維持するために行う。乳歯の歯髄炎の場合に行われることが多い。

× f 麻酔抜髄法は、放置しておくことにより歯髄炎が歯髄死に至り、さらに感染が根尖を経由し歯周組織にまで波及するのを未然に防ぐために行う。成人の歯髄炎の場合に行われる。

(問題 15) 器具の写真(別冊午後 No. 4)を別に示す。側方加圧根管充填時に用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

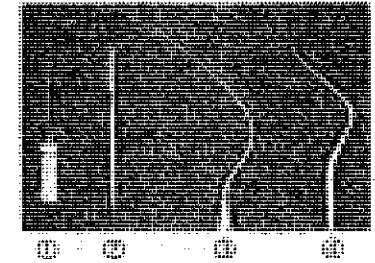
別冊 午後 No.4 写真

アプローチ

根管充填に必要な器具に関する設問である。頻出問題なので、根管充填に必要な器具・器材を覚えよう。

選択肢考察

答え c



- × a ①はHファイルである。根管拡大に用いる。
- × b ②は根管形成バーである。文字通り根管形成のために用いる。
- c ③はルートキャナルスプレッターである。側方加圧充填の際に用いる。
- × d ④はプラグgerである。垂直加圧充填の際に用いる。

ポイント

<根管充填に必要な器具・器材>

- ①プラグger
- ②スプレッター
- ③レンツロ
- ④ガッターチャポイント(マスターポイントとアクセサリーポイント)
- ⑤エンドメジャー
- ⑥根管充填用ピンセット
- ⑦シーラー
- ⑧ハサミ

(問題 16) 根管内の交互洗浄の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a EDTA ———— 次亜塩素酸ナトリウム液
- b 過酸化尿素 ———— 過酸化水素水
- c 過酸化水素水 ———— 次亜塩素酸ナトリウム液
- d フェノールスルホン酸 ———— 炭酸水素ナトリウム

アプローチ

根管内の交互洗浄で用いる薬剤に関するやや難しい問題である。過酸化水素水と次亜塩素酸ナトリウム液による交互洗浄のほかに、フェノールスルホン酸と炭酸水素ナトリウムによる交互洗浄も可能である。

選択肢考察

答え c d

- × a EDTAは無機質溶解作用(脱灰作用)があり、狭窄根管の拡大のために用いる。次亜塩素酸ナトリウム液との交互洗浄には使用できない。
- × b 歯の漂白(=ホワイトニング)に用いる薬剤の組合せである。
- c 3%過酸化水素水(=オキシドール)と10%次亜塩素酸ナトリウム液(=ネオクリーナー)とを混ぜると、発生の酸素を遊離して発泡作用が生じ、清掃効果が高まるので、根管洗浄にはこれらの交互洗浄が推奨される。最も一般的なやり方である。

○d あまり知られていないかもしれないが、フェノールスルホン酸と炭酸水素ナトリウムによる交互洗浄も可能である。ついでに覚えておこう。

ポイント
<根管清掃剤>

Table with 2 columns: 薬剤 (Medicine) and 用途、作用など (Indication, Effect, etc.). Rows include ①5~10%次亜塩素酸ナトリウム溶液 (ネオクリーナー), ②3%過酸化水素水 (オキシドール), ③EDTA, ④フェノールスルホン酸, ⑤炭酸水素ナトリウム.

(問題 17) ガッターチャポイントの所要性質はどれか。2つ選べ。
a 熱可塑性
b 膨張性
c 不変性
d 吸水性

アプローチ
ガッターチャポイントの所要性質に関しては、出題回数が多いので必ず覚えておこう。

選択肢考察 答え a c
○a 熱可塑性なので温めて切断することが可能で、ブラガーなどで加圧することができる。
×b 膨張してはいけない。
○c 収縮や膨張しないで、不変性である必要がある。また、化学的に安定である必要がある。
×d 吸水性はない方がよい。

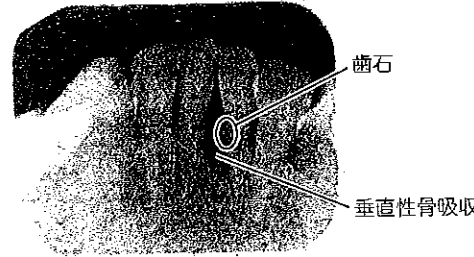
ポイント
<ガッターチャポイントの所要性質>
①化学的に安定
②組織親和性がある(=組織刺激性がない)
③エックス線不透過性(=造影性がある)
④多孔性でない
⑤熱可塑性
⑥有機溶媒に可溶性
⑦収縮や膨張しない(=不変性である)
⑧密着性がある。

(問題 18) エックス線写真(別冊午後 No. 5)を別に示す。下顎前歯部に観察できるのはどれか。2つ選べ。
a 歯石
b 歯肉縁下歯垢
c 歯根骨折
d 垂直性歯槽骨吸収

別冊 午後 No.5 写真

アプローチ
デンタルエックス写真から診断させる設問である。このパターンは国試ではもはやお馴染みである。

選択肢考察 答え a d



○a 歯石が認められる。
×b 歯垢はそもそもエックス写真には写らない。
×c 歯根骨折を疑わせる所見はない。
○d 垂直性歯槽骨吸収が認められる。歯周疾患や咬合性外傷の場合によく認められる。

ポイント
<重度の歯周疾患におけるエックス線像の特徴>
・歯石が認められる。
・垂直性歯槽骨吸収が認められる。
・水平性歯槽骨吸収が認められる。

(問題 19) 歯肉炎と歯周炎の鑑別点として正しいのはどれか。
a □臭
b 歯石の沈着
c 歯槽骨の吸収
d ポケットの深さ

アプローチ
歯肉炎と歯周炎との違いに関する設問である。歯周炎は、歯肉炎と異なり歯周組織の破壊が認められる。

選択肢考察 答え c
×a □臭は歯周疾患だけではなく食事などにも影響されるため確実に鑑別はできない。
×b 歯肉炎、歯周炎ともに歯石の沈着が認められる可能性があるため確実に鑑別はできない。
○c 歯周炎では歯槽骨の吸収、アタッチメントロスが認められる。歯肉炎では認められないため鑑別可能である。
×d 歯肉炎は歯肉の増殖による仮性ポケットによりポケットは深くなる。また、歯周炎はアタッチメントロスによりポケットの深さは深くなるため、確実に鑑別できない。

ポイント
<辺縁性歯肉炎の特徴>
①歯肉の炎症(発赤、腫脹、出血など)。
②歯周ポケット(真性ポケット)の形成。
③歯の弛緩動揺。
④歯槽骨の吸収(一般的には水平性骨吸収、ときに垂直性、混合性骨吸収がみられる)。
⑤歯周ポケットからの排膿。

(問題 20) 歯周疾患の初期治療はどれか。2つ選べ。
a 歯肉剥離掻爬術
b 悪習癖の改善
c 咬合調整
d 永久固定

アプローチ
歯周疾患の初期治療に関する設問である。頻出問題なのでポイントに示した内容を必ず覚えておこう。

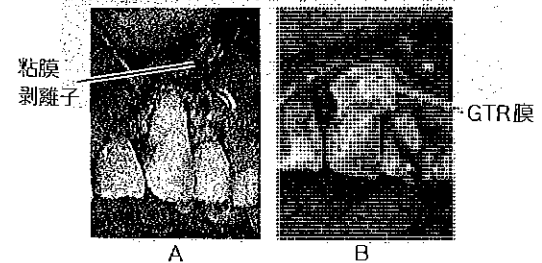
選択肢考察 答え b c
×a 歯肉剥離掻爬術などの歯周外科は歯周疾患の初期治療ではない。
○b 悪習癖の改善や不正咬合の修正は歯周疾患の初期治療である。
○c 咬合調整も歯周疾患の初期治療に含まれる。
×d 永久固定は歯周疾患の初期治療ではない。しかし、暫間固定は歯周疾患の初期治療に含まれる。

ポイント
<歯周疾患の初期治療>
①ブラークコントロール
②歯石除去(スクーリング、ルートプレーニング)
③咬合調整
④暫間固定
⑤齶蝕処置、歯内療法
⑥保存不可能な歯の抜歯
⑦暫間補綴による咬合の回復(治療用義歯、被覆冠など)
⑧不良補綴物の修正
⑨不正咬合の修正
⑩悪習癖の改善
⑪再評価

(問題 21) 歯周外科治療時の写真(別冊午後 No. 6 A、B)を別に示す。この治療法の目的はどれか。
a 歯周組織の再生
b 角化歯肉の増加
c 口腔前庭の拡張
d 上皮性付着の獲得

アプローチ
d写真から遮断膜(=GTR膜)を使用しているのがわかる。したがって、これはGTR法(=歯周組織再生誘導法)なので、その目的を答えればよい。

選択肢考察 答え a



○a, ×d
歯周組織再生誘導法(GTR)では、遮断膜を用いて、上皮細胞の根尖側への移動を阻止し、歯根膜由来の細胞を根面に誘導し、結合組織性付着(新付着)させる。
×b 遊離歯肉移植術の目的である。
×c 歯肉歯槽粘膜炎形成術の目的の一つである。

ポイント
<歯周組織再生誘導法(GTR)>

Table with 2 columns: 目的 (Purpose) and 術式 (Surgical Method). Purpose: 遮断膜(保護膜)を用いて、上皮細胞の根尖側への移動を阻止し、歯根膜由来の細胞を根面に誘導し、結合組織性付着(新付着)させる方法. Surgical Method: ①歯肉弁の剥離、翻転, ②肉芽組織の除去と根面の郭清, ③メンブレンの試適, ④メンブレンと歯の縫合, ⑤歯肉弁の縫合、バック, ⑥10~14日で歯肉弁の縫合除去, ⑦4~6週でメンブレンの摘出(非吸収性膜の場合).

(問題 22) 歯周外科とその適応症で正しい組合せはどれか。
a 歯周組織再生誘導法——仮性ポケット
b 歯肉切除術——付着歯肉欠損
c 新付着術——歯肉増殖
d フラップ手術——3壁性骨欠損

アプローチ
歯周外科手術の適応症に関する設問である。やや難しい問題であるが、正しく理解しておこう。

選択肢考察 答え d
×a 歯周組織再生誘導法(GTR)は1、2度の根分岐部病変、垂直性骨欠損(2、3壁性骨欠損)がある場合に行われる。
×b 付着歯肉欠損がある場合は、遊離歯肉移植術が行われる。
×c 歯肉増殖がある場合は、歯肉切除術が行われる。
○d 3壁性骨欠損がある場合は、歯肉剥離掻爬術(フラップ手術)、あるいは歯周組織再生誘導法(GTR)が行われる。

ポイント
<歯周外科手術の適応症>

Table with 2 columns: 手術 (Surgery) and 適応症 (Indication). Rows: 歯肉切除術 (歯肉増殖、仮性ポケット、慢性歯肉腫瘍), 歯周ポケット掻爬術 (骨縁上ポケット), 新付着術(ENAP) (骨縁上ポケット(審美性を要求する前歯部)), 歯肉剥離掻爬術(フラップ手術) (骨縁下ポケット、垂直性骨吸収), 歯周組織再生誘導法(GTR) (1、2度の根分岐部病変、垂直性骨欠損(2、3壁性骨欠損)), 遊離歯肉移植術 (付着歯肉欠損、歯肉退縮、歯根露出).

(問題 23) 歯の喪失に伴う機能的変化はどれか。

- a 唾液分泌量の低下
- b 歯槽骨の吸収
- c 舌の感覚異常
- d 咀嚼能率の低下

アプローチ

歯の喪失に伴う変化には形態的变化と機能的変化とがある。

選択肢考察

答え d

- × a 唾液分泌量の低下は加齢による変化の一つであるが、歯の喪失に伴う変化ではない。
- × b 歯槽骨の吸収は歯の喪失に伴う変化であるが、機能的変化ではなく形態的变化である。
- × c 味香の減少に代表される舌の感覚異常は老化現象である。歯の喪失に伴う変化ではない。
- d 歯の喪失によって咀嚼能率は低下する。これは機能的変化である。

ポイント

<歯の喪失に伴う変化>

- ①隣接歯の傾斜
- ②対合歯の挺出
- ③歯の転位
- ④咬合平面の乱れ
- ⑤咀嚼障害
- ⑥発音障害
- ⑦審美障害

(問題 24) 左右側いずれかの鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを含む平面はどれか。

- a SN平面
- b カンベル平面
- c 眼耳平面
- d フランクフルト平面

アプローチ

基準平面に関する設問である。基準平面には、カンベル平面、フランクフルト平面などがある。

選択肢考察

答え b

- × a SN平面とは、矯正学分野の頭部エックス線規格写真法(セファロ分析)の際に用いられる平面である。
- b カンベル平面は左右側いずれかの鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを含む。全部床義歯の仮想咬合平面は、この平面と平行に設定する。
- × c 眼耳平面とはフランクフルト平面のことである。
- × d フランクフルト平面は、水平基準面の一つで、左右側いずれかの眼窩下縁(Or:オルビターレ)と両側外耳道上縁(Po:ポリオン)とを含む。矯正学分野の頭部エックス線規格写真法(セファロ分析)の際に用いられる平面である。

ポイント

<基準平面>

- ・カンベル平面:鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを含む。→仮想咬合平面の決定の参考にする。

→補綴学分野で重要。

- ・フランクフルト平面:眼窩下縁(Or:オルビターレ)と両側外耳道上縁(Po:ポリオン)とを含む。→頭部エックス線規格写真法(セファロ分析)→矯正学分野で重要

(問題 25) 成形修復はどれか。2つ選べ。

- a コンポジットレジン修復
- b グラスアイオノマーセメント修復
- c インレー修復
- d クラウン・ブリッジ修復

アプローチ

成形修復とは、充填処置を行う修復のことである。つまり、コンポジットレジン充填、グラスアイオノマーセメント充填、アマルガム充填のことである。

選択肢考察

答え a b

- a、○ b ともに窩洞に充填処置を行うので、成形修復である。
- × c インレー修復は鑄造修復である。
- × d クラウン・ブリッジは鑄造修復である。

ポイント

<修復方法の種類>

成形修復	コンポジットレジン充填、グラスアイオノマーセメント充填、アマルガム充填。
鑄造修復	インレー、クラウン、ブリッジ。

(問題 26) 義歯の写真(別冊午後No.7 A、B)を別に示す。

写真Aの義歯と比較した写真Bの義歯の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 修理が容易である。
- b 熱の伝導性が良い。
- c 異物感が少ない。
- d プラークが付着しやすい。

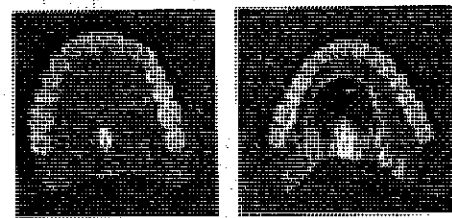
別冊 午後 No.7 A、B 写真

アプローチ

写真Aはレジン床義歯で、写真Bは金属床義歯である。つまり、レジン床義歯と比較した金属床義歯の特徴に関する設問である。

選択肢考察

答え b c



レジン床義歯 金属床義歯

- × a 金属は修理、調整は困難である。
- b 金属はレジンより熱の伝導性が良い。

- c 金属はレジンより強度があるので、薄く作製できる。したがって、異物感は少ない。
- × d 金属は吸水性がないので、プラークは付着しにくい。

ポイント

<レジン床義歯と比較した金属床義歯の特徴>

- ①強度がある。
- ②異物感が少ない。
- ③熱伝導性が大きい。
- ④吸水性がない(プラーク付着が少ない)。
- ⑤適合性に優れる。
- ⑥製作・修理が困難。
- ⑦高価である。
- ⑧重くなる。

(問題 27) 義歯の写真(別冊午後No. 8)を別に示す。この義歯の説明として正しいのはどれか。

- a アタッチメント義歯である。
- b 遊離端義歯である。
- c テレスコープ義歯である。
- d 連結装置が用いられている。

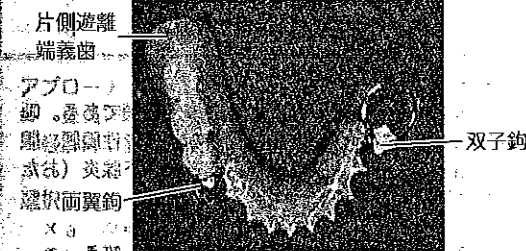
別冊 午後 No.8 写真

アプローチ

遊離端義歯に関する設問である。遊離端義歯とは、最後方臼歯が欠損している症例に装着される義歯のことである。

選択肢考察

答え b



× a テレスコープ義歯は支台歯を形成して設置される固定部と、義歯床に設置される可撤部の組み合わせにより、支台歯と義歯を連結する維持装置で構成された義歯である。

○ ○ b 遊離端義歯とは最後方臼歯が欠損している症例に装着される義歯のことである。

× × c テレスコープ義歯とは支台歯がテレスコープになっている義歯のことである。

× × d 連結装置は使用していない。

ポイント

<遊離端義歯>

- ・最後方臼歯が欠損している症例に装着される義歯。
- ・歯牙・粘膜負担義歯。

(問題 28) 金属のみで製作される歯冠補綴物はどれか。2つ選べ。

- a ジャケットクラウン
- b 3/4クラウン
- c 陶材焼付鑄造冠
- d プロキシマルハーフクラウン

アプローチ

金属のみで製作される歯冠補綴物に関する設問である。金属のみで製作される歯冠補綴物には、全部鑄造冠、3/4クラウン、4/5クラウン、ピンレッジ、プロキシマルハーフクラウンがある。

選択肢考察

答え b d

- × a ジャケットクラウンとは、歯冠部全表面を削除して、陶材(=ポーセレン)あるいはレジンを用いて歯冠を被覆する補綴物である。ポーセレンジャケットクラウン、硬質レジンジャケットクラウン、レジンジャケットクラウンなどがある。
- b 3/4クラウンは前歯部の生活歯に応用される一部被覆冠である。唇面を除く、両隣接面と舌面を覆う。
- × c 陶材焼付鑄造冠は外観に触れる唇面(あるいは頬側面)を陶材で前装し、その他は全部鑄造冠と同じである。
- d プロキシマルハーフクラウンは大白歯の遠心部の歯冠を被覆する補綴物である。文字どおり、歯冠の半分(=ハーフ)を覆うクラウンである。

ポイント

<金属のみで製作される歯冠補綴物>

- ①全部鑄造冠
- ②3/4クラウン
- ③4/5クラウン
- ④ピンレッジ
- ⑤プロキシマルハーフクラウン

(問題 29) 半自浄型の橋体(ポンティック)はどれか。2つ選べ。

- a 離底型
- b 偏側型
- c リッジラップ型
- d 鞍状型

アプローチ

ポンティック形態は基本的には離底型(基底面を粘膜に接触させない)が口腔衛生管理上望ましいが、前歯では審美性や発音機能などから粘膜に接触させる偏側型、リッジラップ型を用いる。

選択肢考察

答え b c

- × a 離底型は完全自浄型である。
- b 偏側型は唇側(あるいは頬側)のみを粘膜に接触させるもので、それ以外は自浄空隙を与えているので半自浄型のポンティックである。
- c リッジラップ型は頬側から歯槽頂にかけて接触しているため、半自浄型のポンティックである。
- × d 鞍状型は全面的に粘膜に接触させているので、全く自浄性に欠ける。

ポイント
<ボンティック形態と適応>

Table with columns for self-cleaning type (完全自浄型, 半自浄型), non-self-cleaning type (非自浄型), and immediate replacement type (即時置換型). Rows include form (形態) and adaptation (適応).

(問題 30) 唇顎口蓋裂の治療ステップを①～④に示す。

- ① ホッツ床 (Hotz床) の装着
② スピーチエイドの装着
③ 口唇形成術
④ 口蓋形成術

まず、はじめに行う処置はどれか。

- a ①
b ②
c ③
d ④

アプローチ

唇顎口蓋裂の治療法に関する問題である。見慣れない問題だったので少し難しかったかもしれない。唇顎口蓋裂の治療手順を覚えておこう。

選択肢考察

答え a

- a ホッツ床 (Hotz床) は舌の迷入を防ぐことにより、顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る装置である。唇顎口蓋裂の患者に対して生後すぐに使用する。
x b スピーチエイドは唇顎口蓋裂による鼻咽閉鎖機能を改善するために、20歳近くまで装着する装置のことである。
x c 口唇形成術は唇顎口蓋裂の患者に対して生後3か月頃に行う手術である。三角弁法、四角弁法などがある。
x d 口蓋形成術は1歳6か月頃に行う手術である。したがって、治療手順としては、①→③→④→②の順となる。

ポイント

<唇顎口蓋裂の治療法>

- ①まず、ホッツ床 (Hotz床) を装着し、舌の迷入を防ぐ (=顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る)。
②次に3か月 (体重6Kg) で口唇形成術を行う。
③続いて、1歳6か月で軟口蓋閉鎖術を行う。5~6歳までに硬口蓋閉鎖術を行う (→2つを一緒に行う場合、「口蓋形成術」という)。
④その後、スピーチエイドを装着し、成長を待つ。
⑤成人 (20歳) になって成長が終わっても治癒しない場合、咽頭弁移植術を行う。
⑥最後に言語療法を行う。

(問題 31) 顎関節症で正しいのはどれか。

- a 両側性には発症しない。
b 下顎頭の滑走運動が制限される。
c 口角下垂がみられる。
d 流涎がみられる。

アプローチ

顎関節症に関する設問で、国試での頻出問題である。顎関節前方脱臼との違いについて復習しておこう。

選択肢考察

答え b

- x a 片側性、両側性どちらもあり得る。
○b 下顎頭の滑走運動が制限される。顎運動時の関節痛があるため、開口障害が生じる。そのほか、関節円板の非復位性前方転位 (=クローズドロック) がみられる場合も開口障害が生じる。
x c 顎関節症の症状ではない。末梢性顔面神経麻痺の臨床症状である。
x d 顎関節症の症状ではない。顎関節前方脱臼の臨床症状である。

ポイント

<顎関節症の臨床症状>

- ①顎運動時の関節痛
②関節雑音
③開口障害

(問題 32) ウイルス感染による唾液腺疾患はどれか。

- a シェーグレン症候群
b 唾石症
c 流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ)
d 粘液瘤

アプローチ

ウイルス性疾患と唾液腺疾患との複合問題である。唾液腺疾患には唾石症、ガマ腫、粘液瘤、多形性腺腫、腺様嚢胞癌、シェーグレン症候群、流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ) などがある。

選択肢考察

答え c

- x a シェーグレン症候群は口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患である。更年期の女性に多い。耳下腺の腫脹がみられる。口腔乾燥により、多発性齶蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。RA陽性、唾液分泌能 (Schirmer test) の低下を示す。ウイルス感染が原因ではない。
x b 唾石症は大唾液腺 (おもに顎下腺) 体内または導管内に結石ができたために生じる疾患である。食事摂取時に唾仙痛があり、唾液腺の腫脹 (唾脹) がみられる。ウイルス感染が原因ではない。
○c 流行性耳下腺炎は「おたふくかぜ」という別名がある。つまり、耳下腺に生じる。ムンプスウイルスによる感染が原因で、小児 (5~10歳) に多い。2~3週の潜伏期があり、発熱がみられる。両側性の腫脹が2/3で片側性のものが1/3である。症状は数日で消退し、終生免疫を獲得する。時に睾丸炎、卵巣炎を合併することもある。
x d 粘液瘤は粘液貯留嚢胞ともよばれる。小唾液腺の導管が外傷や炎症により閉塞し、粘膜下組織に粘液

(唾液) が貯留したものである。下口唇 (口唇腺) や舌下面や頬粘膜に好発する。ウイルス感染が原因ではない。

ポイント

<唾液腺疾患>

Table listing salivary gland diseases: 唾石症 (Salivary stones), ガマ腫 (Gamma tumor), 粘液瘤 (粘液貯留嚢胞) (Mucous cyst), 唾液腺腫瘍 (多形性腺腫, 腺様嚢胞癌) (Salivary gland tumors), シェーグレン症候群 (Sjogren's syndrome), 流行性耳下腺炎 (おたふくかぜ) (Epidemic parotiditis).

(問題 33) 三叉神経痛について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 20~30歳の女性に多い。
b 激しい発作性疼痛がある。
c 味覚障害が起こる。
d 治療にはカルバマゼピンが有効である。

アプローチ

三叉神経痛に関する設問である。三叉神経痛と顔面神経麻痺を混同しないように注意しよう。

選択肢考察

答え b d

- x a 40歳以上の女性に多い。
○b 2、3分間の激しい発作性疼痛 (電撃様疼痛) がみられる。
x c 味覚障害は起こらない。顔面神経麻痺では味覚障害や唾液分泌障害がみられる。
○d 治療法には、薬物療法 (カルバマゼピンやビタミンB)、理学療法 (赤外線照射)、神経ブロック、手術療法 (神経切断術、神経捻除術、血管減圧術) などがある。

ポイント

<三叉神経痛>

- ①2、3分間の激しい発作性疼痛 (電撃様疼痛) がある。
②片側性に発症する。
③40歳以上の女性に多い。
④パトリックの発痛帯 (口唇、前額部、側頭部) がみられる。
⑤パレーの圧痛点 (眼窩上孔、眼窩下孔、オトガイ孔の圧痛) がみられる。
⑥治療法: 薬物療法 (カルバマゼピンやビタミンB)、

理学療法 (赤外線照射)、神経ブロック、手術療法 (神経切断術、神経捻除術、血管減圧術)。

(問題 34) ベーチェット病の臨床症状はどれか。2つ選べ。

- a 口腔乾燥
b 口腔粘膜アフタ
c 眼のブドウ膜炎
d 乾燥性角膜炎

アプローチ

ベーチェット病とシェーグレン症候群は、口腔と眼に症状のある疾患である。混同しないように注意しよう。

選択肢考察

答え b c

- x a, x d シェーグレン症候群は口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患である。更年期の女性に多い。耳下腺の腫脹がみられる。口腔乾燥により、多発性齶蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。
○b, ○c ベーチェット病の主症状は、口腔粘膜の再発性アフタ、皮膚の結節性紅斑、眼のブドウ膜炎、外陰部潰瘍である。

ポイント

<ベーチェット病の主症状>

- ①口腔粘膜の再発性アフタ
②皮膚の結節性紅斑
③眼のブドウ膜炎
④外陰部潰瘍

(問題 35) 抜歯高の出血に対する一次止血法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 電気メスによる焼灼
b 出血部位の圧迫
c ゼラチンスポンジの填入
d ナイロン糸による縫合

アプローチ

止血処置に関する設問である。局所止血剤には、ゼラチンスポンゼル、酸化セルロース (オキシセル) が使用される。

選択肢考察

答え b c

- x a 電気メスで焼灼させ、凝固止血させるのは、永久止血法である。
○b 出血部位の圧迫は止血処置の基本原則である。一次止血法の一つである。
○c ゼラチンスポンゼルはコラーゲン硬タンパク質の一種でフィブリン同様の止血効果を示す。一次止血法の一つである。
x d 縫合法は永久止血法である。

ポイント

<一次止血法>

- ①指圧法、②圧迫法、③栓塞法 (タンポン法)

(問題 36) 64歳の男性。口腔内の白色病変を主訴に来院した。舌粘膜の白色偽膜はピンセットで剥がすことができ、剥離面はびらん状であった。口腔内写真(別冊午後 No. 9)を別に示す。

- 考えられるのはどれか。
a 口腔カンジダ症
b 白板症
c 扁平苔癬
d 乳頭腫

別冊 午後 No.9 写真

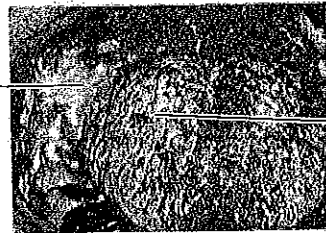
アプローチ

口腔粘膜の白色病変に関する設問である。白色偽膜はピンセットで剥がすことができ、剥離面はびらん状であったことから、カンジダ症と判断できる。白色病変の鑑別について勉強しておこう。

選択肢考察

答え a

頬粘膜にもみられる白斑



舌にみられる白斑→真菌(カンジダ)

- a 口腔カンジダ症は体力の低下した人やHIV感染者(AIDS患者)に発症する。原因は真菌(カンジダアルビカンス)による感染である。灰白色の偽膜はガーゼなどで簡単に拭い取れる。
x b 白板症は前癌病変の一つであり、口腔粘膜の白斑を主徴とする。頬粘膜、舌、歯肉に好発し、高齢者に多い。白色病変部はガーゼなどで拭い取れない。これはカンジダ症と異なる点である。
x c 扁平苔癬は頬粘膜や歯肉に好発する炎症性角化症である。紅斑と白斑の混在がみられる。両側性であることが多く、女性に多い。原因は不明な点が多く、自己免疫疾患のひとつと考えられている。また、金属アレルギーとの関連も疑われる。白色病変部はガーゼなどで拭い取れない。これはカンジダ症と異なる点である。
x d 舌や歯肉に有茎性腫瘤として現れる良性上皮性腫瘤であり、ガーゼなどで拭い取れない。これはカンジダ症と異なる点である。

ポイント

<口腔粘膜の白色病変>

Table with 2 columns: Disease Name (白板症, カンジダ症, 扁平苔癬) and Description.

(問題 37) Hellman の歯齡 III A に相当する暦年齢はどれか。

- a 1~3歳
b 3~5歳
c 5~7歳
d 7~9歳

アプローチ

Hellmanの歯齡 III Aとは第一大臼歯萌出完了あるいは前歯萌出中または萌出完了期を表す。

選択肢考察

答え d

- x a 1~3歳は I C (乳歯咬合完成前) に相当する。
x b 3~5歳は II A (乳歯咬合完成期) に相当する。
x c 5~7歳は II C (第一大臼歯および前歯萌出開始期) に相当する。
○ d 7~9歳は III A (第一大臼歯萌出完了あるいは前歯萌出中または萌出完了期) に相当する。

ポイント

<Hellmanの咬合発育段階>

Table with 2 columns: Stage (IA, IC, IIA, IIC, IIIA, IIIB, IIIC, IVA, IVC, VA) and Age Range (0~1歳, 1~3歳, 3~5歳, 5~7歳, 7~9歳, 9~11歳, 11~13歳, 13~17歳, 17~20歳, 20歳以上).

(問題 38) 1歳6か月児の特徴で正しいのはどれか。

- a 体重は出生時の約4倍である。
b 1~2語程度話すことができる。
c 想像上のものが恐れの対象となる。
d 乳臼歯は萌出していない。

アプローチ

1歳6か月児の特徴に関する設問である。1歳6か月児と3歳児の特徴については頻出問題なのでぜひ覚えておく必要がある。

選択肢考察

答え b

- x a 体重が出生時の約4倍になるのは3歳ごろである。
○ b パパ、ママなどの1~2語程度話すことができる。
x c 想像上の恐れは4~5歳頃にみられる。
x d 乳歯は12~16歳萌出している。つまり、第一乳臼歯は萌出している。

ポイント

<1歳6か月児の特徴>

- ①ひとり歩きができる。
②言語は1~2語。
③指しゃぶり。
④茶碗やコップで水が飲める。
⑤乳歯が12~16歳萌出している。

(問題 39) 新生児の特徴として誤っているのはどれか。

- a 身長は約50cmである。
b 体重は約3kgである。
c 身長と頭長との比は4:1である。
d 胸式呼吸である。

アプローチ

新生児の身長は男女ともに約50cm、体重は男児3.2kg、女児3.1kgである。

選択肢考察

答え d

- a、○ b、○ c、x d

新生児の身長は男女ともに約50cm、体重は男児3.2kg、女児3.1kgである。身長と頭長との比は4:1である。呼吸は30~40回/分で、腹式呼吸である。体温は37℃前後、脈拍は130~140、最低血圧は60mmHg前後、最高血圧は90mmHg前後である。

ポイント

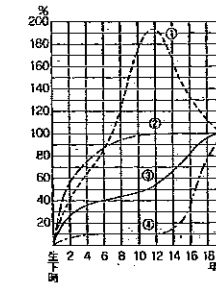
<新生児の特徴>

- ①新生児の身長: 男女ともに約50cm
②体重: 男児3.2kg、女児3.1kg
③呼吸: 30~40回/分、腹式呼吸
④体温: 37℃前後
⑤脈拍: 130~140
⑥血圧: 最高血圧: 90mmHg前後
最低血圧: 60mmHg前後

(問題 40) Scammon の発育曲線を図に示す。

か発育曲線と臓器との組合せで正しいのはどれか。

- a ①— 睪丸、卵巣
b ②— 胸腺、扁桃
c ③— 筋、下顎骨
d ④— 脳、脊髄



選択肢考察

答え c

Scammonの発育曲線に関する超頻出問題である。Scammonの発育曲線は、神経系型、一般系型、リンパ系型、生殖器系型の4つに分類される。

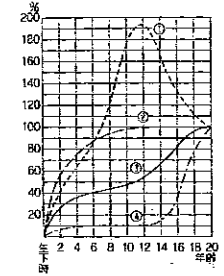
選択肢考察

- x a ①はリンパ系型の臓器組織(胸腺、扁桃、リンパ組織)で、12歳頃に最高値に達した後、退縮して成人の大きさになる。
x b ②は神経系型の臓器組織(脳、脊髄)で、幼児期に速やかに発育し、学童期にほとんど最高に到達する。
○ c ③は一般系型の臓器組織(筋、下顎骨を含む骨組織)は、乳幼児期と思春期に著しい発育があり、S字発育曲線(シグモイドカーブ)を示す。顎顔面の成長はこの型に含まれる。

x d ④は生殖器系型の臓器組織(睪丸、卵巣、子宮)は、12歳頃までは発育はほとんどなく、思春期に入ってから急速に発育を開始する。短期間で成人値に達する。

ポイント

<Scammonの発育曲線>



- ①リンパ系型
②神経系型
③一般系型
④生殖器系型

Table with 3 columns: Type (①リンパ系型, ②神経系型, ③一般系型, ④生殖器系型), Development Pattern (発育パターン), and Organ/Organism (臓器・器官).

(問題 41) 6歳の男児。左側下顎第一大臼歯の写真(別冊午後 No.10)を別に示す。

この歯の特徴はどれか。

- a 石灰化度が低い。
b 象牙細管が細い。
c 齶蝕が生じると進行が遅い。
d 歯髄腔が小さい。

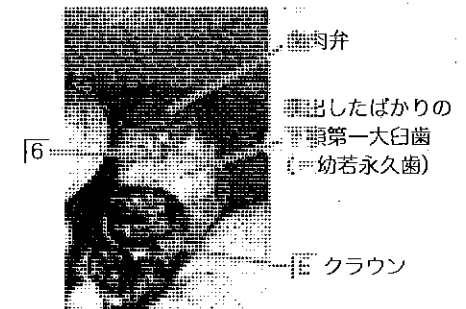
別冊 午後 No.10 写真

アプローチ

6歳児の第一大臼歯なので幼若永久歯と考えられる。幼若永久歯は歯根は完成しておらず、乳歯によく似た特徴を持つ。

選択肢考察

答え a



- a 石灰化度が低いので齶蝕に罹患しやすい。
x b 象牙細管は太い。象牙細管は加齢とともに細くなる。

- × c 齧蝕の進行は速い。
- × d 歯髓腔は大きい。

ポイント

- <幼若永久歯の特徴>
- ①萌出直後の永久歯のこと
 - ②歯根は完成していない
 - ③咬耗はない
 - ④歯髓腔は大きい
 - ⑤石灰化度が低い→齧蝕に罹患しやすい
 - ⑥臨床的歯頸線が変化する(=歯肉線は不安定)

(問題 42) 下顎の霊長空隙がみられるのはどれか。

- a 両側乳中切歯の間
- b 乳側切歯と乳犬歯との間
- c 乳犬歯と第一乳臼歯との間
- d 第一乳臼歯と第二乳臼歯との間

アプローチ

乳歯列の生理的空隙には、霊長空隙、発育空隙、ターミナルプレーン、リーウェイスペースなどが関連する。

選択肢考察

- 答え c
- × a、× b、○ c、× d
- 上顎では乳犬歯近心側(乳側切歯と乳犬歯の間)、下顎では乳犬歯遠心側(乳犬歯と第一乳臼歯の間)にみられる。

ポイント

<乳歯列の生理的空隙>

霊長空隙	上顎では乳側切歯と乳犬歯間、下顎では乳犬歯と第一乳臼歯間にみられる生理的空隙。
発育空隙	4~5歳頃、顎の発育にしたがって、乳歯列の上下顎前歯部に出現する空隙。永久前歯萌出のためのスペース。
ターミナルプレーン	乳歯列の咬合関係は上下顎第二乳臼歯の遠心面の関係を用いて3つに分類する。 ①垂直型：上下顎第二乳臼歯の遠心面が垂直(一直線上)。 ②近心型：下顎第二乳臼歯の遠心面が上顎第二乳臼歯の遠心面より近心位にある。 ③遠心型：下顎第二乳臼歯の遠心面が上顎第二乳臼歯の遠心面より遠心位にある。
リーウェイスペース	乳歯側方歯群(C+D+E)と永久歯側方歯群(3+4+5)の歯冠近遠心径の総和の差のことである。上顎で約1mm、下顎で約3mmである。

(問題 43) 乳臼歯1歯の早期喪失に用いられる装置はどれか。2つ選べ。

- a クラウンループ
- b クラウンディスタルシュー
- c 可撤式保隙装置
- d リンガルアーチ

アプローチ

咬合誘導では、第一乳臼歯の早期喪失の場合はクラウンループを、第二乳臼歯の早期喪失の場合はクラウンディスタルシューを使用する。

選択肢考察

- 答え a b
- a 第一乳臼歯の早期喪失の場合に用いられる。これは隣在歯や対合歯の移動、傾斜、挺出を防ぐ。
 - b 第二乳臼歯の早期喪失の場合に用いられる。これ

は隣在歯や対合歯の移動、傾斜、挺出を防ぐ。第一乳臼歯の支台歯形成後、既製乳歯冠を装着し、γ型バーを装着する。バーの垂直部は第一大臼歯の近心部に位置するようにする。

- × c 小児用義歯であり、多数歯、とくに左右に欠損がある場合に用いられる。近遠心的および垂直的な保隙が可能で、咀嚼、嚥下、発音、審美性の回復も可能である。
- × d 舌側弧線装置のことで、下顎において両側の第一大臼歯が萌出し、両側に乳臼歯が欠損している場合に、第一大臼歯の近心移動を防止するために使用することがある。第一大臼歯に維持装置の付いた帯環(バンド)を作製し、舌側弧線(0.9mm)を装着する。なお、上顎の場合は、ナンスのホールディングアーチが用いられる。

ポイント

<保隙装置の適応>

装置の種類	適応時期	適応症
クラウンループ	II A~III A	第一乳臼歯のみの早期喪失。まれに両側に用いる。
クラウンディスタルシュー	II A	第二乳臼歯のみの早期喪失。まれに両側に用いる。
リンガルアーチ(下顎) / ホールディングアーチ(上顎)	III A、III B	両側に乳臼歯が早期喪失。(両側の第一大臼歯が萌出している場合のみ)
可撤式床型保隙装置	II A~III A (特にII C)	多数歯喪失、とくに両側に喪失がある場合。

(問題 44) 自閉症患者の特徴はどれか。

- a 齧蝕および歯周病罹患率が高い。
- b 心室中隔欠損がみられる。
- c 21トリソミーがみられる。
- d 問いかけにおうむ返しである。

アプローチ

自閉症では、中枢神経系の微細な機能的・器質的な障害から起こる知覚や認知の障害、その発達の障害がみられる。

選択肢考察

- 答え d
- × a 顔貌、口腔内などは健常人と変わらない。
 - × b、× c ダウン症候群では、蒙古人様顔貌、精神薄弱、心疾患(中隔欠損)、巨大舌、溝状舌、歯牙欠損、萌出遅延、高口蓋、口蓋裂、21トリソミーなどがみられる。
 - d 視線を合わせない、問いかけにおうむ返し、一定の行動様式(儀式化)は自閉症の3徴とよばれる。

ポイント

<自閉症>

- ①中枢神経系の微細な機能的・器質的な障害から起こる知覚や認知の障害、その発達の障害がみられる。
- ②顔貌、口腔内などは健常人と変わらない。
- ③自閉症の3徴：視線を合わせない、問いかけにおうむ返し、一定の行動様式(儀式化)。
- ④行動特徴：周囲からの極端な孤立、言語発達の遅れ、強迫的な同一行動の保持、ある物事への極端な興味。

⑤てんかん：脳波異常、けいれん、異常咬耗。

(問題 45) 上顎正中離開の原因はどれか。2つ選べ。

- a 上顎中切歯の根尖病巣
- b 上唇小帯の付着異常
- c 口腔悪習癖
- d 薬物性歯肉増殖症

アプローチ

正中離開の原因に関する設問である。正中離開は上顎でよくみられる。

選択肢考察

答え b c

- × a 根尖病巣が原因で正中離開が生じることはない。
- b 上唇小帯の付着異常(=高位付着)によって上顎正中は離開する。
- c 舌突出癖などの口腔悪習癖があると、上顎正中部は離開する。
- × d 薬物性歯肉増殖症と正中離開は無関係である。

ポイント

<上顎正中離開の原因>

- ①上唇小帯の付着異常
- ②正中部過剰歯
- ③側切歯の先天欠如
- ④側切歯の矮小歯
- ⑤乳歯の晩期残存
- ⑥不良習癖

(問題 46) 上下歯列弓における側方的関係の異常はどれか。

- a 上顎前突
- b 下顎前突
- c 交叉咬合
- d 過蓋咬合

アプローチ

咬合異常は側方的(水平・左右)、垂直的、近遠心的(前後)の3方向に分けられる。

選択肢考察

答え c

- × a、× b 上顎前突は近遠心的咬合異常である。
- × c 交叉咬合は側方的咬合異常である。
- × d 過蓋咬合は垂直的咬合異常である。

ポイント

<咬合異常>

側方的咬合異常	臼歯部交叉咬合
垂直的咬合異常	開咬、過蓋咬合
近遠心的咬合異常	上顎前突、下顎前突、反対咬合

(問題 47) 図に示す歯の移動様式はどれか。

- a 歯体移動
- b 傾斜移動
- c トルク
- d 回転



アプローチ

歯の移動に関する設問である。下図に示すように、傾斜移動、歯体移動、トルク、回転、挺出、圧下がある。

選択肢考察

答え a

- a 歯冠と歯根が同じ方向へ同じ距離だけ移動する様式である。
- × b 歯根の根尖側1/3を回転中心に、根尖は歯冠と反対方向へ移動する様式である。
- × c 歯冠部が唇舌的、頬舌的な回転をする移動様式をいう。
- × d 歯が歯軸を中心に回転する移動様式をいう。

ポイント

<歯の移動様式>

傾斜移動 歯体移動 トルク 回転 挺出 圧下



(山内, 作田ら: 歯学生のための歯科矯正学, 医歯薬出版, 1997)

(問題 48) 間歇的な矯正力を発揮するのはどれか。

- a 舌側弧線装置
- b アクチバートル
- c 急速拡大装置
- d マルチブラケット装置

アプローチ

矯正力には持続的矯正力、断続的矯正力、間歇的矯正力がある。

選択肢考察

答え b

- × a 舌側弧線装置は維持装置、維持バンド、主線、補助弾線よりなるが、補助弾線により歯牙に持続的な矯正力が加わる。
- b アクチバートル、咬合斜面板などの可撤式矯正装置は装着時のみ力が働くので、間歇的な矯正力が加わる。
- × c 急速拡大装置にはスクリュー(=拡大ネジ)があり、矯正力を加えるとすぐに力が0となり、これを繰り返すことにより矯正力を発揮するもので、断続的な矯正力が加わる。
- × d マルチブラケット装置はアーチワイヤーにより歯牙に持続的な矯正力が加わる。

ポイント
<歯の矯正力の分類>

Table with 3 columns: 矯正力のちがい, 矯正装置, and ①持続的矯正力, ②断続的矯正力, ③間歇的矯正力.

(問題 49) 矯正治療用器具の写真(別冊午後 No.11)を別に示す。

- この器具の使用目的はどれか。
a 口腔内でのライトワイヤーの切断
b アーチワイヤーの屈曲
c ブラケットへの結紮
d リガチャーワイヤーの切断

別冊 午後 No.11 写真

アプローチ

写真はリガチャーツイスターである。結紮線でアーチワイヤーをブラケットに結紮するとき用いる。

選択肢考察

答え c



- x a ディスタルエンドカッターの使用目的である。
x b アーチワイヤーの屈曲には、ジャラバックプライヤー、ツイードアーチベンディングプライヤー、ライトワイヤープライヤー、パードピークプライヤーなどが用いられる。
o c リガチャーツイスターは、結紮線でアーチワイヤーをブラケットに結紮するとき用いる。
x d ピンカッターの使用目的である。

ポイント

<リガチャーツイスター>
結紮線でアーチワイヤーをブラケットに結紮するとき用いる。

(問題 50) 顎骨の成長をコントロールするための矯正装置はどれか。2つ選べ。

- a マルチブラケット装置
b 舌側弧線装置
c ヘッドギア
d オトガイ帽装置

アプローチ

顎骨の成長をコントロールするためには、顎外に固定源を求めることになる。したがって、選択肢の中から顎

外固定装置を選べばよい。

選択肢考察

答え c d

- x a 個々の歯を移動させるために用いる。叢生をはじめ、多くの症例で用いられる。
x b リンガルアーチともよばれる。個々の歯を移動させるために用いる。叢生をはじめ、多くの症例で用いられる。
o c 頭部、頸部を固定源として上顎骨の成長抑制、上顎大白歯の遠心移動の目的で使用される。
o d 頭部を固定源として下顎骨の成長抑制の目的で使用される。

ポイント

<顎外固定装置(→顎骨の成長をコントロール)>

- ①ヘッドギア(フェイスボウ型・Jフック型)
②オトガイ帽装置(=チンキャップ)
③上顎前方牽引装置(フェイシャルマスク型・ホーン型)

(問題 51) 歯科診療台・ユニットにおいて消毒が必要なのはどれか。

- a ハンドピース
b スリーウェイシリンジ
c フットコントローラー
d ブラケットテーブル

アプローチ

歯科用診療台・ユニットなどの歯科器材に関する設問である。術者および介助者が手指で触るところは消毒が必要である。

選択肢考察

答え c

- o a ハンドピースは口腔内に挿入するものなので消毒は必要である。
o b スリーウェイシリンジからは水とエアが出る。口腔内の洗浄や乾燥を行うので消毒すべきである。
x c フットコントローラーはエアタービン、マイクロモーターの回転制御を行うもので足で操作する。手指ではなく足で触る場所なので、通常、消毒は不要である。
o d ブラケットテーブルとはユニットに付属している器具を載せるテーブルである。この上にトレーを載せるので消毒すべきである。

ポイント

<歯科診療台・ユニットにおいて消毒が必要な場所>
術者および介助者が手指で触るところ。

(問題 52) 歯科医師の指示によって歯科衛生士が行えないのはどれか。

- a スケーリング
b 栄養指導
c ラバーダム防湿
d 精密印象

アプローチ

歯科衛生士が行える業務に関する設問である。歯科衛生士が行える業務は歯石除去、齲蝕予防処置、仮封材の

除去、器具の消毒・滅菌、概形印象、スケーリング、ルートプレーニング、ラバーダム防湿などである。

選択肢考察

答え d

- o a スケーリング、ルートプレーニングは歯科衛生士が行ってもよい。
o b 栄養指導はブラッシング指導と同じく、歯科保健指導に含まれる。
o c ラバーダム防湿は歯科衛生士が行ってもよい。
x d 精密印象は歯科医師にしか認められていない。ただし、概形印象は歯科衛生士が行ってもよい。

ポイント

<歯科衛生士が行える業務>

- ①歯科予防処置
歯石除去、齲蝕予防処置
②歯科診療補助・介助
補助：歯科医師の指示のもと患者の口腔内に直接触れる行為(概形印象、スケーリング、ルートプレーニング、ラバーダム防湿など)
介助：歯科診療の介助(チェアサイドアシスト、器材・器具の準備、事務的介助、受付など)
③歯科保健指導
ブラッシング指導、栄養指導

(問題 53) 切削器械の写真(別冊午後 No.12)を別に示す。

この器械に装着して使用するのはどれか。

- a スチールバー
b シリコンポイント
c ダイヤモンドポイント
d カーボランダムポイント

別冊 午後 No.12 写真

アプローチ

写真はエアタービンヘッドである。エアタービンに装着するバーとマイクロモーターに装着するバーとを区別できるようにしておこう。

選択肢考察

答え c



- x a スチールバーはマイクロモーターに装着して使用する。
x b シリコンポイントはマイクロモーターに装着して使用する。
o c ダイヤモンドポイントはタービンヘッドに装着して使用する。
x d カーボランダムポイントはマイクロモーターに装着して使用する。

ポイント

<タービンヘッドに装着して使用するバー>
ダイヤモンドポイント、カーバイドバーなど。

(問題 54) 超音波洗浄器について正しいのはどれか。

- a ガラス製品やゴム製品の洗浄に有効である。
b 約1,000Hzの高周波数の音波を利用している。
c 血液などの汚物をつけたままでも洗浄できる。
d 洗浄槽内にクロルヘキシジンを入れて使用する。

アプローチ

超音波洗浄器の使用法に関する設問である。超音波を利用しているので、金属器具やガラス製品の洗浄には有効である。

選択肢考察

答え d

- x a 金属器具やガラス製品の洗浄には有効である。軟性の物品(ゴム製品など)には効果が低い。
x b 20,000Hz以上の高周波数の音波を利用している。
x c 唾液、血液などの汚物によって消毒力が低下するので、流水で十分に器具の付着物を落としてから洗浄する。
o d 洗浄液にグルコン酸クロルヘキシジン(商品名：ヒビテン)を用いる。

ポイント

<超音波洗浄器>
①器具の付着物を落としてから洗浄する。
②金属器具やガラス製品の洗浄には有効。
③ゴム製品には効果が低い。
④洗浄液にグルコン酸クロルヘキシジンを用いる。

(問題 55) ある容器の写真(別冊午後 No.13)を別に示す。

- この容器に廃棄するのはどれか。
a 余った石膏泥
b 歯科用セメントの空ビン
c 使用済みの局所麻酔の注射針
d レントゲン現像液

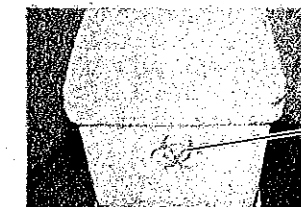
別冊 午後 No.13 写真

アプローチ

廃棄物に関する設問である。特別管理産業廃棄物(=感染性産業廃棄物)、産業廃棄物、特別管理一般廃棄物(=感染性一般廃棄物)、一般廃棄物の4つに分類できる。ちなみに写真は黄色バイオハザードマーク付容器である。

選択肢考察

答え c



- x a 余った石膏泥はその他の産業廃棄物として扱う。
x b 感染源を含まないので特別管理産業廃棄物(=感染性産業廃棄物)にはならない。
o c 注射針などの鋭利なものは黄色バイオハザードマーク付容器に廃棄する。

x d 感染源を含まないので特別管理産業廃棄物 (= 感染性産業廃棄物) にはならない。

ポイント
<バイオハザードマークの色と感染性廃棄物の形態>

Table with 2 columns: マークの色 (Red, Orange, Yellow) and 廃棄物の状態 (Blood, Urine, Liquid, Slurry; Solid; Sharps, Needles, etc.)

<廃棄物の分類>

Table with 4 columns: 産業廃棄物 (特別管理, 一般), 一般廃棄物 (特別管理, 一般)

(問題 56) 酸化亜鉛ユーシノールセメントの使用目的はどれか。2つ選べ。

- a 合着
b 仮封
c 根管貼薬
d 歯髄鎮静

アプローチ

酸化亜鉛ユーシノールセメントは、臨床では仮封および歯髄鎮静のために使用される。

選択肢考察

答え b d

- x a 合着ではなく、仮着に用いる。
o b 臨床の多くは仮封材として用いる。
x c 根管消毒作用はないので、貼薬には用いない。
o d 歯髄鎮静効果がある薬剤は、フェノールカンフル (CC)、グアヤコール、ユーシノールである。したがって、ユーシノールを含む酸化亜鉛ユーシノールセメントは、歯髄鎮静のために用いられる。

ポイント

<酸化亜鉛ユーシノールセメントの使用目的>

- ①歯髄鎮静
②仮封
③仮着
④覆髄 (このためには、現在使用しなくなった。)
⑤生活歯髄切断 (このためには、現在使用しなくなった。)

(問題 57) 車椅子患者のチェアユニットへの移動で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 介助者は腰を低くしておく。
b チェアユニットを水平位にしておく。
c 車椅子に深く座り直してもらう。
d 車椅子のフットレストを上げる。

アプローチ

車椅子患者の補助に関する設問である。患者を治療台に移動させるのが重要である。

選択肢考察

答え a d

- o a 介助者は力を要するので、腰を低くしておく。
x b チェアユニットを座位にしておく。さらに、デンタルチェアに移動させやすいように、車椅子のシートより下げておく。
x c デンタルチェアに移動させやすいように、車椅子に浅く座り直してもらう。
o d 車椅子のフットレストをもち上げ、介助者の足を上げる。

ポイント

<車椅子患者の補助>

- ①フットレストは持ち上げる。
②介助者は腰を低くする。
③デンタルチェアを車椅子のシートより下げておく。

(問題 58) フォーハンドシステムで使用する器具を①~④に示す。

- ① ミラー
② ハンドピース
③ バキュームシリンジ
④ スリーウェイシリンジ

次の文章の [] に入る語句で正しい組合せはどれか。

フォーハンドシステムでは、術者は [A] と [B] を持ち、介助者は [C] と [D] を持つ。介助者がまず、口腔内に [E] を挿入し、次に術者が [F] を挿入する。次に介助者が [G] を挿入し、術者が [H] を挿入し、窩洞形成を始める。

Table with 4 rows (a-d) and 8 columns (A-H) showing combinations of instruments.

アプローチ

フォーハンドシステムでの器具の使用順序に関する設問である。実際の臨床を思い出せば容易な問題である。

選択肢考察

答え d

- x a, x b, x c, o d
術者はハンドピースとミラーを持ち、介助者はバキュームシリンジとスリーウェイシリンジを持つ。介助者がまず、口腔内にバキュームシリンジを挿入し、次に術者がミラーを挿入する。次に介助者がスリーウェイシリンジを挿入し、術者がハンドピースを挿入し、窩洞形成を始める。

ポイント

<フォーハンドシステム>

バキュームシリンジ→ミラー→スリーウェイシリンジ→ハンドピース

(問題 59) ラバーダム防湿で用いる器具の写真 (別冊午後 No.14) を別に示す。

使用目的として正しいのはどれか。

- a ラバーシートの穿孔
b ラバーシートの緊張
c ラバーシートの穿孔位置の決定
d ラバーシートの前歯への固定保持

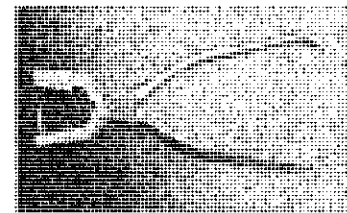
別冊 午後 No.14 写真

アプローチ

写真はラバーダムパンチである。ラバーダム防湿器具に関する設問は国試での超頻出問題なので、器具の名称とその用途について必ず復習しておこう。

選択肢考察

答え a



- o a 写真はラバーダムパンチである。これでラバーシートに穿孔する。
x b ラバーシートの緊張のために用いるのは、ヤングのフレームである。
x c ラバーシートの穿孔位置の決定のために用いるのはラバーダムテンプレートである。
x d ラバーシートの前歯への固定保持のために用いるのは前歯用のクランプである。

ポイント

<ラバーダム防湿用器材と用途>

- ①ラバーダムシート：防湿
②ラバーダムパンチ：ラバーシートの穿孔。
③クランプ：ラバーシートの歯への固定保持。
④クランプフォーセップス：クランプの装着、離脱。
⑤フレーム：ラバーシートの緊張。
⑥ラバーダムテンプレート：ラバーシートの穿孔位置の決定。
⑦歯肉バサミ：フロスの切断。
⑧フロス：結紮

(問題 60) 図に示す器具と同時に使用するものはどれか。2つ選べ。



- a セパレーター
b ジンパッカー
c ウェッジ
d マトリックスバンド

アプローチ

隔壁調製で用いる器具に関する設問である。図はタッフルマイヤーリテーナーであり、国試では図や写真問題

で度々出題されている。

選択肢考察

答え c d

- x a 歯間分離ではウェッジやセパレーターなどを用いる。
x b 歯肉排除では、歯肉排除糸やジンパッカーを用いる。
o c, o d
隔壁調製では、まずマトリックスバンドを金冠バサミやカーボランダムポイントで調整する。その後、ウェッジ、タッフルマイヤーリテーナーなどを用いて調整する。

ポイント

<隔壁調製で用いる器具>

- ①マトリックスバンド
②金冠バサミ
③カーボランダムポイント (アブレーションポイント)
④ウェッジ
⑤タッフルマイヤーリテーナー
⑥コンタリングプライヤー

(問題 61) 器具の写真 (別冊午後 No.15) を別に示す。メタルコアの根管形成時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④

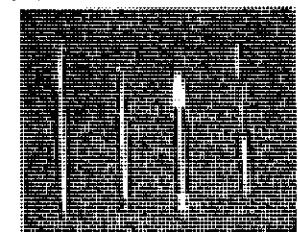
別冊 午後 No.15 写真

アプローチ

切削：研磨器具の用途に関する設問である。ダイヤモンドポイント、スチールバー (ラウンドバー、フィッシャーバーなど)、ピーソーリーマー、根管形成バー、カーボランダムポイント、ホワイトポイントなどの切削・研磨器具の用途を覚えよう。

選択肢考察

答え a d



- o a ①は根管形成バーである。支台築造の際、根管形成のために使用する。
x b ②はラウンドバーである。齶窩の開拡、軟化象牙質の除去、髄腔穿孔のために使用する。
x c ③はホワイトポイントである。コンポジットレジンの研磨に使用する。
o d ④はピーソーリーマーである。根管内容物除去や根管形成のために使用する。

ポイント
<切削・研磨器具とその用途>

Table with 2 columns: 器具名 (e.g., ダイヤモンドポイント, ラウンドバー) and 用途 (e.g., 窩洞の概形成, 齶窩の開拓)

(問題 62) 3級窩洞の光重合型コンポジットレジン修復で準備する器材はどれか。2つ選べ。

- a バーニッシュ
b セルロイドストリップス
c サービカルマトリックス
d ボンディング材

アプローチ
3級窩洞の場合は、1級窩洞で準備する器材にセパレーター、セルロイドストリップス、ウェッジなどが加わる。

選択肢考察
x a バーニッシュはガラスアイオノマーセメント修復の際に準備する。
o b セルロイドストリップスでレジンを圧接する。
x c サービカルマトリックスは隔壁用器材であるが、5級窩洞の修復時に用いられる。
o d ボンディング材は窩洞の種類に関係なく、コンポジットレジン修復の際に必要である。

ポイント
<3級窩洞の光重合型コンポジットレジン修復で準備する器材>

- ①光照射器
②セルロイドストリップス
③ウェッジ
④セパレーター
⑤切削器具
⑥裏層材
⑦エッチング材
⑧ボンディング材
⑨シェードガイド
⑩CRシンジ
⑪成形充填器
⑫咬合紙
⑬研磨用器具

(問題 63) 歯肉切除術に使用するのはどれか。2つ選べ。

- a 遮断膜
b カークランドメス
c 持針器
d クレンカプランのポケットマーカ

アプローチ
歯肉切除術で用いる器具に関する設問である。歯周外科手術での準備器具に関しては超頻出問題なのでよくまとめておくこと。

選択肢考察
答え b d
x a 歯周組織再生誘導法 (GTR法) で用いる。遮断膜を歯周組織に挿入することによって、歯肉上皮の根尖側への侵入を防止し、結合組織性付着 (= 新付着) を獲得するのを目的としている。
o b カークランドメスは歯肉切除術の際に用いられる。
x c GTR法や歯肉剥離掻爬術 (= フラップ手術) などの歯周外科では、縫合するので持針器や歯周パックは必要である。
o d クレンカプランのポケットマーカは歯肉切除術の際に用いられる。

ポイント
<歯肉切除術に用いる器具>
基本セット、局所麻酔器材、ポケットマーカ、カークランドメス、スケーラー、歯肉バサミ、歯周パックなど。

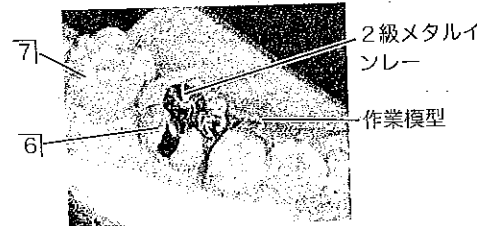
(問題 64) 作業模型上のメタルインレーの写真 (別冊午後 No.16) を別に示す。

- インレーの調整、合着時に準備するのはどれか。
a ダイヤモンドポイント
b ポジショニングゲージ
c タッフルマイヤー・リテーナー
d デンタルフロス

別冊 午後 No.16 写真

アプローチ
2級メタルインレーの合着時に準備器具・器材に関する設問である。頻出問題なので必ず準備器材を覚えておこう。

選択肢考察
答え d



- x a ダイヤモンドポイントは支台歯形成時に準備する。
x b ポジショニングゲージではなく、コンタクトゲージで隣在歯との接触状態を診査する。
x c タッフルマイヤー・リテーナーはII級の amalgam 充填の際に用いる。

- o d デンタルフロスで隣在歯との接触状態を診査し、セメント硬化後の余剰セメントの除去にも使用する。

ポイント
<2級メタルインレーの合着時に準備器具・器材>

- ①咬合紙、咬合紙ホルダー
②コンタクトゲージ
③カーボランダムポイント
④シリコンポイント
⑤合着用セメント
⑥練板
⑦スパチュラ
⑧オートマチックマレット
⑨インレーセッター
⑩デンタルフロス

(問題 65) 根管長測定器について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯髄の生死が判定できる。
b インピーダンスを利用している。
c 根管が湿潤した状態で使用する。
d ベースメーカー使用患者には使用できない。

アプローチ
根管長測定器に関する設問である。根管長測定器は口腔粘膜のインピーダンスを利用している。

選択肢考察
答え b d
x a 根管長測定器を使用する時点で歯髄は除去されているはずである。歯髄の生死を判定するのは電気歯髄診断器である。
o b 根管長測定器は口腔粘膜のインピーダンスを利用している。
x c 根管が湿潤した状態で使用すると、正しく測定できないことがある。
o d ベースメーカー使用患者への使用は禁忌である。

ポイント
<根管長測定器>
口腔粘膜のインピーダンスを利用している。

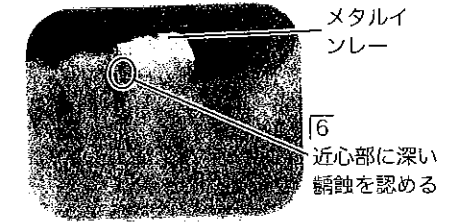
(問題 66) 36歳の女性。左側下顎第一大臼歯の齶蝕による疼痛を主訴として来院した。初診時のエックス線写真 (別冊午後 No.17) を別に示す。

- 齶蝕の診査のために準備するのはどれか。2つ選べ。
a ポケット探針
b インピーダンス測定器
c 電気歯髄診断器
d 根管長測定器

別冊 午後 No.17 写真

アプローチ
齶蝕の診査に用いる器具に関する設問である。深い窩洞なので歯髄の生死を判定する必要がある。

選択肢考察
答え b c



- x a ポケット探針は歯周疾患の診査のために用いる。
o b インピーダンス測定器で歯髄の有無を診査する。
o c 電気歯髄診断器は歯髄の生死の判定を行う器械である。
x d 根管長測定器は抜髄や感染根管治療の際、根管長を測定するのに用いる。

ポイント
<齶蝕の診査に必要なもの>
エックス線フィルム、電気歯髄診断器、齶蝕検知液、探針、インピーダンス測定器など。

(問題 67) シェードガイドが必要ないのはどれか。

- a 光重合型コンポジットレジン修復
b グラスアイオノマーセメント修復
c ラミネートベニア修復
d メタルインレー修復

アプローチ
シェードガイドが必要な症例に関する設問である。シェードガイドは歯冠色の補綴物の際にも使用する。

選択肢考察
答え d
o a, o b 真鍮の成形修復 (= 充填) などでシェードガイドを利用する。
o c 前歯の工をメタル質をわずかに削り、シェル状のポーセレンを接着性レジンセメントで接着して修復する方法である。審美修復なのでシェードガイドは必要である。
x d メタルインレーは金属材料なのでシェードガイドは不要である。

ポイント
<シェードガイドが必要な症例>
①光重合型コンポジットレジン
②ガラスアイオノマーセメント
③陶材焼付製造冠
④レジン前装製造冠
⑤ポーセレンジャケットクラウン
⑥レジンジャケットクラウン
⑦義歯の人工歯選択
⑧ラミネートベニア修復
⑨漂白 (= ホワイトニング)

(問題 68) 義歯床内面の適合検査で準備するのはどれか。

- a ティッシュコンディショナー
b 即時重合レジン
c ホワイトシリコン
d リライニング材

アプローチ

義歯床内面の適合検査に用いる材料に関する設問である。ホワイトシリコンとは、商品名でいうと「フィットチェッカー」である。

- 選択肢考察 答え c
x a 粘膜調整のために用いるものである。したがって、粘膜調整材ともいう。また、アクリル系印象材(=ダイナミック印象材:動的印象材)とも同一のものである。
x b 義歯修理用材料(歯冠色と歯肉色)で、歯冠色は仮封冠(暫間被覆冠、Tek)にも用いられる。
o c シリコンゴム質印象材、ホワイトシリコン(商品名:フィットチェッカー)、PIPなどが義歯内面適合診査材である。
x d リライニング材とは、診査の結果、義歯の不適合が診断された場合に、その不適合の部分を補う床用レジンのことである。リベース材と同じものである。

ポイント
<義歯床内面適合診査材>
シリコンゴム質印象材、ホワイトシリコン(商品名:フィットチェッカー)、PIPなど。

(問題 69) 歯科用ワックスの写真(別冊午後 No.18)を別に示す。正しい組合せはどれか。
a ① 咬合印象採得
b ② ろう原型の作製
c ③ ろう堤の修正
d ④ トレーの辺縁修正
別冊 午後 No.18 写真

アプローチ
歯科用ワックスとその用途に関する設問である。スティッキーワックスとインレーワックスについては技工室で使用するので、チェアサイドではほとんど使用しない。

- 選択肢考察 答え a
o a ①はパラフィンワックスである。ろう堤の作製、咬合印象採得、人工歯排列などに使用する。
x b ②はユーティリティーワックスである。トレーの辺縁修正、仮着などに使用する。
x c ③はスティッキーワックスである。技工室での仮着に用いられる。
x d ④はインレーワックスである。鑄造修復物のろう原型(ワックスパターン)の作製に用いられる。

ポイント
<歯科用ワックスの種類と用途>
Table with 2 columns: 種類, 用途
①パラフィンワックス: 義歯床の仮床、咬合堤、咬合採得、顎義歯
②ユーティリティーワックス: トレーの修正、仮着など
③バイトワックス: 咬合採得
④インレーワックス: 鑄造修復物(インレー、クラウンなど)の原型
⑤シートワックス: 義歯製作時のリリース、鑄造床、連結装置の原型
⑥スティッキーワックス: 技工室での仮着
⑦ボクシングワックス: 石膏模型作製のボクシング
⑧レディキャストイングワックス: 鑄造クラスプ、バーの原型、スプルーワックス
⑨印象用ワックス: 義歯作製の印象採得、咬合採得

(問題 70) 抜歯鉗子の写真(別冊午後 No.19)を別に示す。この器具で抜歯する歯はどれか。
a 下顎大白歯
b 上顎前歯
c 上顎大白歯
d 下顎前歯
別冊 午後 No.19 写真

アプローチ
抜歯鉗子に関する設問である。超頻出問題なので必ず復習しておこう。

選択肢考察 答え c
x a、x b、o c、x d
写真は上顎大白歯用の抜歯鉗子である。
Image of a dental forceps.

ポイント
<抜歯鉗子の種類>
Table with 2 columns: 種類(類側(突起・隆起)), 用途
a. 前歯用
b. 小臼歯用
c. 大白歯用(右)
d. 残根用
上顎用抜歯鉗子

アプローチ
2歳の協力児の治療に関する設問である。3歳未満と3歳以上で歯科的対応法が異なる。

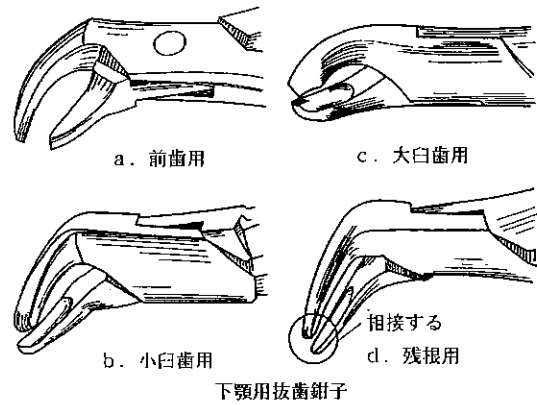
- 選択肢考察 答え b
x a 系統的脱感作法とはTell Show Do法のことである。歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせる方法により系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させることである。2歳児では効果がない。
o b トークンエコノミー法とは代用貨幣という意味で、カードやシールなどを用いることをいう。オペラント条件づけ法ともいう。正の強化因子(小児への賞賛、シールなどをあげる)と負の強化因子(叱責、身体の抑制など)を併用する。
x c 3歳未満では母子分離すると、小児が泣き叫び、かえって治療がうまくいかないことが多い。
x d 治療に協力的な態度を示しているため、抑制的対応は不要である。緊急に処置が必要であり、多数歯齧蝕がある場合は、抑制法、前投薬、全身麻酔下治療などが行われる。

ポイント
<歯科的対応法>
Table with 3 columns: 対応法, 3歳未満, 3歳以上
①母子分離: x, o
②トークンエコノミー法(オペラント条件づけ法): o, o
③モデリング法: Δ, o
④TSD法: x, o
⑤HOM法: x, o(泣き叫ぶ小児)
⑥タイムアウト法: x, o
⑦前投薬: o, x
⑧笑気吸入麻酔法: x, o

- (問題 73) 心身障害児の歯科診療で正しいのはどれか。
a 危険防止のため全身麻酔下で行う。
b HOM法は有効である。
c リコールを通して予後管理を続ける。
d 抑制具と開口器の使用は不可欠である。

アプローチ
心身障害児の歯科診療は患児の障害の種類や程度によって異なる。コミュニケーションがとれるなら、抑制具と開口器は不要である。障害が重度で多数歯の治療が必要であれば、全身麻酔下で治療することもある。

- 選択肢考察 答え c
x a 障害が重度で多数歯の治療が必要であれば、全身麻酔下で治療することもある。心身障害児のすべての歯科診療に適応されるわけではない。
x b ハンドオーバーマウス法(HOM法)は精神発達遅滞児にあまり有効ではない。
o c 患児自身で口腔衛生管理できない場合が多いので、リコールを通して予後管理を続ける。
x d 障害が軽度でコミュニケーションがとれるなら、抑制具と開口器は不要である。



(問題 71) 口腔外科用器具とその用途で正しい組合せはどれか。
a マレット 切開・排膿
b 鋭匙 不良肉芽の除去
c エレベーター 歯槽骨の削除
d スポンゼル 抜歯高の消毒

アプローチ
口腔外科用器具とその用途に関する設問である。口腔外科用器具には、メス、エレベーター、骨膜剥離子、マイセル、マレット、鋭匙、縫合用器具一式(縫合針、縫合糸、持針器、ピンセット、ハサミ)などがある。

- 選択肢考察 答え b
x a マイセル(骨ノミ)、マレット、骨バーは歯槽骨の削除、整形のために用いる。
o b 鋭匙は不良肉芽組織や病巣の除去のために用いる。
x c エレベーターは歯周靭帯を切断し、歯牙を脱臼させ、抜歯するのに用いる。
x d スポンゼルはオキシセルと同様に局所的止血の際に用いる。

ポイント
<口腔外科用器具とその用途>
Table with 2 columns: 器具, 用途
①メス: 切開
②骨膜剥離子: 骨膜剥離
③マイセル、マレット、骨バー: 歯槽骨の削除
④鋭匙: 不良肉芽の除去
⑤エレベーター: 歯の脱臼、抜歯
⑥抜歯鉗子: 抜歯
⑦スポンゼル、オキシセル: 局所的止血
⑧縫合用器具一式: 縫合

- (問題 72) 2歳の男児。歯痛を訴えて来院した。治療には協力的な態度を示している。歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。
a 系統的脱感作法
b トークンエコノミー法
c 母子分離による対応
d 抑制的対応の準備

ポイント

<心身障害児の歯科診療>

- ①必ず全身麻酔下で行うわけではない。
- ②障害の種類や程度によって対応が異なる。
- ③リコールを通して予後管理を続ける。
- ④必ず抑制具と開口器を使用するわけではない。
- ⑤精神発達遅滞児では歯の数や形の異常、不正咬合が多い。
- ⑥精神発達遅滞児では歯肉炎・齲蝕の罹患率が高い。
- ⑦ハンドオーバーマウス法は精神発達遅滞児にあまり有効ではない。
- ⑧全身麻酔法は不随意運動のある脳性麻痺児に有効である。

(問題 74) 矯正装置の写真(別冊午後 No.20)を別に示す。

この装置の説明として正しいのはどれか。

- a 保険装置の一つである。
- b アクチバートルとよばれる。
- c 下顎にも使用される。
- d 顎外固定装置である。

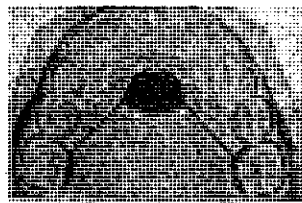
別冊 午後 No.20 写真

アプローチ

写真はナンスのホールディングアーチで、上顎のみに使用される保険装置の一つである。

選択肢考察

答え a



- a 上顎において両側の第一大臼歯が萌出し、両側性に乳臼歯が欠損している場合に、第一大臼歯の近心移動を防止するために使用する。保険装置の一つである。
- ×b アクチバートルはレジン床部と誘導線(0.8~0.9mm)から構成される。口腔周囲の筋より発生する力を矯正力として利用する機能的矯正装置の一つである。混合歯列期の上顎前突、反対咬合に用いられる。
- ×c 上顎のみに用いる。下顎には用いない。
- ×d 顎内固定装置である。

ポイント

<ナンスのホールディングアーチ>

- ・上顎のみに用いる保険装置の一つである。
- ・両側の第一大臼歯が萌出し、両側性に乳臼歯が欠損している場合に、第一大臼歯の近心移動を防止する。

(問題 75) 頭部エックス線規格写真撮影で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a エックス線の主線を眼耳平面と平行になるように設定する。
- b エックス線の主線がイヤードッドの中心を通るように設定する。
- c エックス線焦点から被写体までの距離を165cmに設定する。
- d パノラマエックス線写真フィルムを準備する。

アプローチ

頭部エックス線規格写真とはセファロ写真のことである。撮影における規格、方法について勉強しておこう。

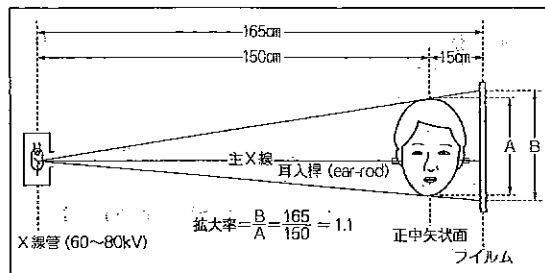
選択肢考察

答え a b

- a エックス線の主線は眼耳平面(=フランクフルト平面)と平行にする。
- b 下図に示すようにエックス線の主線はイヤードッドの中心を通る。
- ×c エックス線焦点から被写体までの距離は150cmで、エックス線焦点からフィルムまでの距離は165cmである。
- ×d 頭部エックス線規格写真フィルムを準備する。パノラマエックス線写真フィルムはオルソパントモグラフィ用のフィルムである。

ポイント

<頭部エックス線規格写真撮影>



(問題 76) 前歯のダイレクトボンディング時に用いるものはどれか。2つ選べ。

- a 矯正用バンド
- b エッチング材
- c テンションゲージ
- d ポジショニングゲージ

アプローチ

ダイレクトボンディング法に必要な器材に関する設問である。頻出問題なので必ず覚えよう。

選択肢考察

答え b d

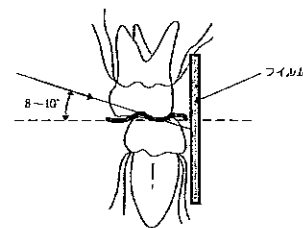
- ×a バンドは通常、ダイレクトボンディング法では用いない。
- b ブラケットを接着するので、歯面をエッチングして、ボンディング材で接着する。
- ×c ゴムやスプリングの矯正力を計測するために用いる。
- d ポジショニングゲージでブラケットやチューブの位置を正確に決める。

ポイント

<ダイレクトボンディング法での準備器材>

- ①ポジショニングゲージ
- ②ピンセット
- ③口角鉤
- ④線屈曲鉗子
- ⑤ワイヤーカッター
- ⑥結紮・歯間離開用鉗子
- ⑦エッチング材
- ⑧ボンディング材
- ⑨ブラケット
- ⑩アタッチメント類
- ⑪スケラ
- ⑫研磨用バー

(問題 77) 口内法撮影における模式図を示す。



この撮影法の特徴で正しいのはどれか。

- a 歯根の実際の長さがわかる。
- b 根尖病巣の有無がわかる。
- c 隣接面齶蝕の診断に有効である。
- d 唾石や埋伏歯の診査に有効である。

アプローチ

図は咬翼法を示している。口内法撮影には、①二等分法(=等長法)、②平行法、③咬翼法、④咬合法の4つがある。それぞれの特徴について勉強しておこう。

選択肢考察

答え c

- ×a 二等分法(=等長法)の特徴である。
- ×b 二等分法(=等長法)および平行法の特徴である。
- c 隣接面齶蝕の診断には最も有効な撮影法である。
- ×d 咬合法の特徴である。

ポイント

<咬翼法>

隣接面齶蝕の診断には最も有効な撮影法である。

(問題 78) エックス線写真処理の失敗の原因について正しいのはどれか。

- a フィルム上の白い斑点は現像前に現像液が付着すると生じる。
- b フィルム上の黒い斑点は現像前に定着液が付着すると生じる。
- c フィルムが黄色に変色するのは定着不足、水洗不足が原因である。
- d フィルムの裏側に鉛模様が見えるのはフィルムの有効期限切れで生じる。

アプローチ

エックス線写真処理の失敗の原因に関する設問である。やや難しい問題かもしれないが覚えておこう。

選択肢考察

答え c

- ×a フィルムにみられる白い斑点は現像前に定着液が付着すると生じる。
- ×b フィルムにみられる黒い斑点は現像前に現像液が付着すると生じる。
- c フィルムが黄色に変色するのは定着不足、水洗不足が原因である。
- ×d フィルムの裏側に鉛模様が見えるのはフィルムの裏返し照射が原因である。有効期限が切れているフィルムを使用すると黒い写真になる。

ポイント

<エックス線写真処理の失敗の原因>

白い指紋	現像前に指でフィルムを触ると生じる。 現像前に定着液が付着した指でフィルムを触ると生じる。
黒い指紋	現像前に現像液が付着した指でフィルムを触ると生じる。
黄変	定着不足、水洗不足が原因。
濃度ムラ	乾燥ムラが原因。

(問題 79) 出血性素因の検査項目はどれか。2つ選べ。

- a 赤血球沈降速度
- b ヘマトクリット値
- c 血小板数
- d 全血凝固時間

アプローチ

出血性素因の検査項目に関する設問である。貧血の検査項目と同様、超頻出問題なので必ず覚えておこう。

選択肢考察

答え c d

- ×a 赤血球沈降速度は感染症や心筋梗塞の診断に用いられる。基準値は男性で15mm/h以下、女性で20mm/h以下である。
- ×b ヘマトクリット値は貧血の検査項目である。基準値は男性で39~52%、女性で35~48%である。
- c 血小板数は出血性素因の検査項目である。基準値は13~32万/mm³である。
- d 全血凝固時間は出血性素因の検査項目である。基準値は5~15分である。

ポイント

<出血性素因のスクリーニング検査>

- ①血小板数測定 (Fonio法)
- ②出血時間測定 (Duke法)
- ③凝固時間測定 (Lee-White法)
- ④毛細血管抵抗試験 (Rumpel-Leede法)
- ⑤プロトロンビン時間 (PT)
- ⑥部分トロンボプラスチン時間 (PTT)

(問題 80) 成人における心肺蘇生の手順でまず行うのはどれか。

- a 人工呼吸
- b 呼吸の有無の確認
- c 肩を叩いて反応を確認
- d 大声で叫んで周囲の注意を喚起

アプローチ

一次救命処置に関する設問である。まずは「意識の確認」を行う。気道確保 (Air way) はそのあとに行うものなので間違わないようにしよう。

選択肢考察

答え c

× a、× b、○ c、× d

まず意識の確認を行う。つまり、「肩を叩いて反応を確認」する。意識がなければすぐに助けを求める。次に気道確保を行い、呼吸の有無を確認し、呼吸がなければ人工呼吸を行う。その後、心臓マッサージを行う。新ガイドライン (2005年) では、一般市民の場合には循環のサインの確認をせずに心臓マッサージを行うこととなった。

ポイント

＜一次救命処置＞

- ①気道確保 (Air way)
- ②人工呼吸 (Breathing)
- ③心臓マッサージ (Circulation)

※AED (自動体外式除細動器) は一次救命処置に含まれる。

(問題 81) 次の文で [] に入る語句の組合せで正しいのはどれか。

保健指導は、人間が健康な状態を保持増進するように、保健行動への [①] をはかることを専門的な立場から [②] する活動である。

- ① - ②
- a 限定 援助
- b 変容 援助
- c 限定 教示
- d 変容 教示

アプローチ

保健指導は人間が健康な状態を保持・増進するように、保健行動への変容をはかることを援助する活動である。

選択肢考察

答え b

× a、○ b、× c、× d

保健指導では専門家が教示するのではなく助言や援助することが大切で、対象者に行動変容を起こさせることである。

したがって、保健指導は人間が健康な状態を保持・増進するように、保健行動への変容をはかることを援助する活動である。

①は変容、②は援助が当てはまる。

ポイント

保健指導の目的：保健行動への変容をはかる。

(問題 82) 保健指導におけるカウンセリングに関する記述で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 対象者と指導者の間に形成される信頼関係をラポールという。
- b 対象者のありのままを無条件に肯定して受け入れることを傾聴という。
- c カウンセリングマインドとは、カウンセリングを受け入れる人の心構えをいう。
- d 対象者の話を聞きながら、相手の感情を共感的に理解することが重要とされる。

アプローチ

保健指導にあたってはカウンセリングの技法をうまく用いていく必要がある。

選択肢考察

答え a d

- a 対象者と指導者の間に形成される信頼関係をラポールという。保健指導や歯科治療においてラポールの形成は大切である。
- × b 傾聴は、対象者のありのままを受け入れることであり無条件に肯定することではない。
- × c カウンセリングマインドとは、カウンセリングを受け入れる人側ではなくカウンセラー側の心構え、姿勢をいう。
- d カウンセリングでは対象者の話を聞きながら、相手の感情を共感的に理解することが重要とされる。

ポイント

ラポール：信頼関係。

(問題 83) 我が国の歯科保健対策について正しいのはどれか。

- a 「健康日本21」の3歳児における齲歯のない者の割合の目標値は60%以上である。
- b わが国の12歳児のDMFT指数は、WHOの目標よりも多い。
- c 「健康日本21」の中間評価では、「歯の喪失防止」の成果が上がっていると評価されている。
- d 患者調査において、齲蝕による有訴者率が把握されている。

アプローチ

「健康日本21」の中間評価では、「歯の健康」の分野は成果が上がっていると評価されている。

選択肢考察

答え c

- × a 「健康日本21」の3歳児における齲歯のない者の割合の目標値は80%以上である。
- × b 学校保健統計調査 (平成18年度) によると、12歳のDMFT指数は1.7となっており、WHOの目標である3よりも少なくなっている。
- c 「健康日本21」の中間評価では、「歯の喪失防止」の成果が上がっていると評価されている。具体的には「健康日本21」の80歳で20歯以上の者の割合の目標値の20%以上、60歳で24歯以上の者の割合の目標値の50%以上の数値目標は中間評価の段階で達成されている。
- × d 国民生活基礎調査において、齲蝕による有訴者率が把握されている。

ポイント

12歳の一人当たりの平均齲歯数は1.7歯。

次の文により (問題 84)、(問題 85) の問いに答えよ。

33歳の女性。舌の異常を主訴として来院した。半年前から口臭が気になっていたという。初診時の舌の写真 (別冊午後No.21) を別に示す。

別冊 午後 No.21 写真

(問題 84) 観察されるのはどれか。

- a 腫瘍
- b 潰瘍
- c 浮腫
- d 舌苔

(問題 85) 適切な対応はどれか。

- a 舌ブラシによる清掃
- b 鉄剤の投与
- c 低出力レーザーの照射
- d 抗炎症薬の塗布

(問題 84)

アプローチ

口臭の原因の一つに舌苔がある。

選択肢考察

答え d



舌苔の付着を認める

- × a 腫瘍は写真からは認められない。
- × b 潰瘍は写真からは認められない。
- × c 浮腫がみられるような所見はない。
- d 舌根部から舌尖に向けて舌背中央部に黄白色の舌苔を認める。

ポイント

舌苔：舌背表面の堆積物。口臭の原因となる。

(問題 85)

アプローチ

舌苔に対する対応に関する問題である。

選択肢考察

答え a

- a 舌苔に対しては、舌ブラシによる清掃が有効である。
- × b 鉄欠乏性貧血の場合、舌炎がみられるが、この症例では舌炎は認められない。したがって鉄剤の投与は必要ない。
- × c 低出力レーザーの照射は、舌癌に対して有効な場合があるが、この症例では必要ない。
- × d 舌に炎症は認められないので、抗炎症薬の塗布は必要ない。

ポイント

舌苔の付着に対しては舌ブラシの利用。

(問題 86) 食品添加物で歯垢染色剤に用いられているのはどれか。2つ選べ。

- a プリリアントブルー
- b スキンナー液
- c フルオレセイン
- d フロキシシン

アプローチ

歯垢染色剤として用いられる色素にはフロキシシン、プリリアントブルーなどがある。

選択肢考察

答え a d

- a プリリアントブルーは青色の染色液である。
- × b スキンナー液はヨード系の染色液である。
- × c フルオレセインは蛍光色素による歯垢染色液である。
- d フロキシシンは赤色の染色液である。

ポイント

歯垢染色剤：色素系とヨード系とがある。

(問題 87) 学童集団に対する歯肉炎の疫学調査に適切な指標はどれか。

- a RussellのPI
- b PMA指数
- c CFI
- d DMFT指数

アプローチ

PMA指数は歯肉の炎症の広がりや重症度を評価する指標である。

選択肢考察

答え b

- × a RussellのPIはエックス線を使用するので学童集団には適切ではない。
- b PMA指数は歯肉の炎症の広がりや重症度を評価する指標で、視診で診査するので学童集団に向いている。
- × c CFIは歯牙フッ素症の指標である。
- × d DMFT指数は齲蝕に関する指標である。

ポイント

PMA指数は歯肉の炎症の広がりや重症度を評価する指標。

(問題 88) DMF で正しい組合せはどれか。

- a 矯正歯科治療による抜去歯 ——— M
- b エナメル質形成不全歯 ——— D
- c 二次齲蝕による喪失歯 ——— F
- d 齲蝕治療途中の仮封歯 ——— D

アプローチ

DMFは齲蝕が原因であることが前提である。

選択肢考察

答え d

- × a 矯正歯科治療による抜去歯はMと判定しない。
- × b エナメル質形成不全は齲蝕ではないので除外される。
- × c 二次齲蝕による喪失歯はMと判定する。
- d 齲蝕治療途中の仮封歯は未処置歯としてDと判定する。

ポイント
治療途中の歯：Dとして取り扱う。

- (問題 89) 不適切なブラッシングによって起こる歯肉変化はどれか。2つ選べ。
- a スティルマンのクレフト
 - b ベドナーのアфта
 - c フェニトインの歯肉増殖
 - d マッコールのフェストゥーン

アプローチ
不適切なブラッシングによって、歯肉退縮やくさび状欠損がみられる。

- 選択肢考察 答え a d
- a スティルマンのクレフトは、歯肉辺縁から根尖方向に向かって生じた裂隙をいう。
 - × b ベドナーのアфтаは幼児の硬口蓋や歯槽堤の口腔粘膜に発生するアфтаで、哺乳時の口腔の陰圧による粘膜の損傷や摩擦による外傷である。
 - × c フェニトインは抗てんかん薬で、この副作用として歯肉増殖がみられる。
 - d マッコールのフェストゥーンは、辺縁歯肉が浮き袋状に増大したものである。

ポイント
不適切なブラッシング：歯肉退縮やくさび状欠損。

- (問題 90) 急性骨髄性白血病で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 貧血がみられる。
 - b 血小板数が増加する。
 - c 発熱はみられない。
 - d 歯肉の腫脹がみられる。

アプローチ
全身疾患の一症状として口腔にあらわれるものがある。主な全身疾患は理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え a d
- a 赤血球がつかられなくなるので、貧血がみられる。
 - × b 血小板がつかられないので、出血傾向がみられ歯肉出血を起こす。
 - × c 正常な白血球がつかられないので、感染にかかりやすくなり、その結果発熱をきたす。
 - d 白血病細胞は浸潤を起こし、歯肉の腫脹、皮膚への浸潤、リンパ節腫脹などがみられる。

ポイント
急性骨髄性白血病：
白血病細胞の異常増殖により、正常な赤血球、白血球、血小板がつかられない。

- (問題 91) フロッシングについて正しいのはどれか。2つ選べ。
- a ワックスタイプよりアンワックスタイプの方が接点を通過しやすい。
 - b コントロールの指の間隔は1~2cm程度がよい。
 - c ポンティックの基底部にはフロススレッダーを使用するとよい。
 - d 隣接面は頬舌方向に動かして清掃する。

アプローチ
フロスは歯間部や隣接面の清掃やポンティックの基底部の清掃に優れている。

- 選択肢考察 答え b c
- × a ワックスタイプの方が接点を通過しやすい。
 - b コントロールの指の間隔は1~2cm程度にしてしっかりと振る。
 - c ポンティックの基底部にはフロススレッダーを使用すると効果的である。
 - × d 歯肉溝から歯の表面に沿って、咬合面に近づけながらブラークを除去する。

ポイント
ワックスタイプの方が接点を通過しやすい。

- (問題 92) 嚥下について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 嚥下の準備期とは、食物を認知する時期のことである。
 - b 嚥下の直接訓練では、食物を用いる。
 - c 嚥下障害は、肺炎の原因になる。
 - d 顎を上あげて嚥下をすると、誤嚥を予防することができる。

アプローチ
咀嚼・嚥下に関する問題が最近増えてきているので対応できるようにしておくこと。

- 選択肢考察 答え b c
- × a 食物を認知する時期は先行期という。準備期は咀嚼期に相当する。
 - b 嚥下の直接訓練では、食物を用いて行われる。
 - c 嚥下障害は、肺炎の原因になる(誤嚥性肺炎)。
 - × d 顎を上あげて嚥下をすると、誤嚥しやすいので、顎を下に引いて嚥下する。

ポイント
先行期：食物を認知する時期。

- (問題 93) 78歳男性。身長160cm、体重45kg、61歳の時に高血圧と診断され、69歳の時に脳梗塞の既往があり、1週間前に脳梗塞を再発した。右上下肢麻痺を呈し、食事は要介助である。舌の動きが悪く食塊の形成困難、嚥下反射の遅延がみられた。
- この症例において提供すべき治療食の形態として正しいのはどれか。
- a 粗いきざみ食
 - b 細かいきざみ食
 - c ミキサー食
 - d ゼリー食

アプローチ
現在歯の状況が記載されていないが「舌の動きが悪く食塊の形成困難、嚥下反射の遅延がみられた」という記載から嚥下障害に対応した治療食が要求される。

- 選択肢考察 答え d
- × a、× b きざみ食は歯の欠損や咀嚼障害、軽度の消化障害がある場合に利用される。
 - × c ミキサー食は、食欲、嚥下、消化吸収に異常はないが、歯の欠損や口腔内に問題があり咀嚼が困難な場合に利用する。
 - d 嚥下障害がある場合の食事を嚥下食という。咀嚼により食塊を形成しやすく、適当な粘度が要求され、口腔や咽頭を滑らかに通過することできることを考えるとゼラチンゼリーなどのゼリー食となる。

ポイント
嚥下困難→ゼリー食

- (問題 94) 食事バランスガイドについて正しいのはどれか。
- a 主食よりも主菜を多く取るように示している。
 - b 菓子・嗜好飲料は、ヒモで示されている。
 - c コマの芯の部分は、調味料を表している。
 - d 副菜の基準は、小皿・小鉢の野菜重量50gを1つ(SV)としている。

アプローチ
食事バランスガイドは平成17年6月に策定された。

- 選択肢考察 答え b
- × a 主食が5~7つ(SV)に対して主菜が3~5つ(SV)となっている。
 - b 菓子・嗜好飲料は、ヒモで示されている。
 - × c コマの芯の部分は、お茶や水分を表している。
 - × d 副菜の基準は、小皿・小鉢の野菜重量70gを1つ(SV)としている。

ポイント
菓子・嗜好飲料は、ヒモで示されている。

- (問題 95) 「健康づくりのための運動指針2006」について正しいのはどれか。
- a 目標は、生活習慣病の治療を目的とした身体活動量を示している。
 - b 「運動」の目標は、週16エクササイズである。
 - c 6メッツの身体活動を30分間行った場合、3エクササイズとなる。
 - d 目標の対象とする「身体活動」の強度は、2メッツ以上である。

アプローチ
運動については、「健康づくりのための運動指針2006」が示されている。

- 選択肢考察 答え c
- × a 目標は、生活習慣病の予防を目的とした身体活動量を示している。
 - × b 「運動」の目標は、週23エクササイズである。
 - c 6メッツの身体活動を30分間行った場合、6メッツ×1/2時間=3エクササイズとなる。
 - × d 目標の対象とする「身体活動」の強度は、3メッツ以上である。

ポイント
身体活動の強さの単位：「メッツ」
身体活動の量の単位：「エクササイズ(=メッツ・時)」

- (問題 96) 妊産婦の口腔保健管理について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 妊娠によるライフスタイルの変化は齲蝕罹患に影響を受ける。
 - b 齲蝕の治療は母体が安定している妊娠28~32週の間に受ける。
 - c つわりがひどい場合は体調のよいときにブラッシングするように勧める。
 - d 妊娠時の歯肉炎は出産後に増悪するので治療を受けておく。

アプローチ
歯科治療は、安定期の妊娠16週~28週程度がよい。

- 選択肢考察 答え a c
- a つわりによる歯磨きの困難さや、偏食や間食の回数などにより齲蝕罹患に影響を与える。
 - × b 歯科治療は、安定期の妊娠16週~28週程度がよい。
 - c 体調が悪いときは無理をさせず、体調のよいときに磨くように指導する。
 - × d 妊娠時にみられる歯肉炎は分娩後、消失または軽減する。

ポイント
妊婦：つわりによる悪心の防止のため歯ブラシは小さなものを使用する。

(問題 97) 1歳6ヶ月児歯科健康診査について正しいのはどれか。

- a 歯の一部でも萌出していれば、生歯とする。
- b 歯の清掃状態は、上下顎切歯唇面の歯垢の付着を診査する。
- c 不正咬合を診査して分類を行う。
- d 齲蝕罹患型でO₂型の幼児は、齲蝕はないが危険因子が多い。

アプローチ

1歳6ヶ月児健康診査については母子保健法に規定されている。齲蝕罹患型は正確に理解すること。

選択肢考察

答え a

- a 歯の一部でも萌出していれば、生歯とする。
- × b 歯の清掃状態は、上顎両側の乳中切歯、乳側切歯(計4歯)の唇面の歯垢の付着を診査する。
- × c 不正咬合は診査するが、分類はしない。
- × d 齲蝕罹患型でO₂型の幼児は、齲蝕はないが危険因子が多い。

ポイント

O₂型：齲蝕はないが危険因子が多い。

(問題 98) 高齢者虐待防止法におけるネグレクトについて正しいのはどれか。

- a やけどをさせる。
- b 入浴させない。
- c 日常生活に必要なお金を渡さない。
- d 無理やり食事を口に入れる。

アプローチ

高齢者虐待防止法での虐待の区分を理解する。

選択肢考察

答え b

- × a やけどをさせるは、身体的虐待に該当する。
- b 入浴させない、髪を伸び放題にさせる、食事を与えないなどはネグレクト(介護、世話の放棄)に該当する。
- × c お金を渡さないは、経済的虐待に該当する。
- × d 無理やり食事を口に入れるは、身体的虐待に該当する。

ポイント

高齢者虐待防止法での虐待の区分：
身体的虐待、ネグレクト、心理的虐待、性的虐待、経済的虐待。

(問題 99) 問題指向型医療記録(POMR)について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 担当医以外にも情報が共有できるように開発されたものである。
- b 問題点リスト(problem list)には確定した診断名のみを記載する。
- c 検査・治療の計画はplanとしてproblemごとにとめる。
- d 医療訴訟を防ぐための診療記録方法である。

アプローチ

問題指向型システムでは、担当医以外でも患者の状況が把握でき、より効率的な医療を目指すために取り入れられたものである。

選択肢考察

答え a c

- a 担当医以外にもその患者の問題点がわかり、全体の状況も把握できる。
- × b 診断が確定していなくても各種症状などの臨床上の問題を問題点リスト(problem list)に記載する。
- c planの中には診断上必要な検査・治療計画も同一problemに対するplanとして記載する。
- × d 問題指向型医療記録(POMR)は、医療訴訟を防ぐための手だてではない。

ポイント

問題指向型医療記録(POMR)：
情報を共有し、チーム医療を実現する。

(問題 100) に入る語句の組合せで正しいのはどれか。

インフォームドコンセントとは、患者に本人の身体情報を正確に告げ、その対応の意志決定は ① が行うことである。また、QOLは、日本語では ② と訳されている。ともに現代の医療において重要なキーワードである。

- | | |
|------|------|
| ① | ② |
| a 医師 | 生命の質 |
| b 患者 | 生活の質 |
| c 医師 | 生活の質 |
| d 患者 | 生命の質 |

アプローチ

インフォームドコンセントとは日本語では「説明と同意」と訳されている。QOLとはクオリティーオブライフのことをいい、日本語では「生活の質」と訳される。

選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d
- インフォームドコンセントとは、患者に本人の身体情報を正確に告げ、その対応の意志決定は患者本人が行うことである。また、QOL(Quality of Life)は、日本語では「生活の質」と訳されている。ともに現代の医療において重要なキーワードである。
したがって①には患者、②には生活の質が入る。

ポイント

インフォームドコンセント：説明と同意。

参考文献

- 1) KW編集委員会 編 DES歯科国試 KEY WORD 1上下・2・3・4 医学評論社
- 2) 米満正美 編 歯科国試 必修 KEY WORDS TOPICS' 03 DES 歯学教育スクール
- 3) 岡田昭五郎 他 第2版新予防歯科学 医歯薬出版株式会社
- 4) 出題基準別歯科衛生士試験問題解答解説集 クインテッセンス株式会社
- 5) 石黒伊三雄 他 第2版 わかりやすい生化学 廣川書店
- 6) 徹底分析年度別歯科衛生士国家試験問題集 2002年版 医歯薬出版株式会社
- 7) 宮武光吉他 口腔保健学第2版 医歯薬出版株式会社
- 8) 健康・栄養情報研究会編 第6次改定日本人の栄養所要量食事摂取基準 第一出版
- 9) 日本口腔保健協会編 介護のための口腔保健マニュアル 医歯薬出版株式会社
- 10) 小西浩二 他 カラーアトラス口腔衛生活動マニュアル 医歯薬出版株式会社
- 11) 第2版ポイントチェック 歯科衛生士試験対策1~5 医歯薬出版株式会社
- 12) 小椋秀亮 他 第2版 現代歯科薬理学 医歯薬出版株式会社
- 13) 高橋敦子 他 クイックマスター栄養学 医学芸術社
- 14) 森 良一 他 戸田新細菌学 南山堂
- 15) 厚生労働省医政局歯科保健課 編 平成11年歯科疾患実態調査報告第1版 口腔保健協会
- 16) 長谷川友紀 必修・公衆衛生 第7版 医学評論社
- 17) 大鹿英世 他 系統看護学講座 薬理学 医学書院
- 18) 栄養セントラル学院 編 管理栄養士国家試験の要点 中央法規
- 19) 村上 誠 他 栄養の生化学 同文書院
- 20) 上條雍彦 著 小口腔解剖学 アナトーム社
- 21) 国試必須要点研究会 編 歯科医師国家試験 新全科の要点 第2版 学建書院
- 22) 川原田幸三 著 歯科衛生士国家試験問題 解答・解説集(2001年度) メディカ出版
- 23) 日本補綴歯科学会 編 歯科補綴学専門用語集 医歯薬出版
- 24) 全国歯科衛生士教育協議会 編 新歯科衛生士教本 保存修復学・歯内療法学 医歯薬出版
- 25) 小林茂夫ら著 歯学生のための解剖学実習 南江堂
- 26) 歯界展望別冊'96 歯周病を診る 検査・診断・治療のポイント 医歯薬出版
- 27) 伊藤公一監修 別冊歯科衛生士クラウンアップ・PMTC クインテッセンス株式会社