

午前問題				午後問題			
No.	解答	出題基準	科目	No.	解答	出題基準	科目
1	c	1	解剖学	56	a	6	小児歯科学
2	b	2	解剖学	57	b c	6	小児歯科学
3	c	1	解剖学	58	c	6	小児歯科学
4	d	2	解剖学	59	a	6	高齢者・障害者
5	a d	1	生化学	60	d	6	高齢者・障害者
6	d	1	生化学	61	b	6	高齢者・障害者
7	d	1	生理学	62	d	6	高齢者・障害者
8	c	2	生理学	63	a	7	歯科予防処置
9	a	3	病理学	64	a b	7	歯科予防処置
10	c	3	病理学	65	a c	7	歯科予防処置
11	b	3	微生物学	66	b c	7	歯科予防処置
12	c	3	微生物学	67	c	7	歯科予防処置
13	b	3	微生物学	68	a	7	歯科予防処置
14	d	3	薬理学	69	c	7	歯科予防処置
15	d	3	薬理学	70	c d	7	歯科予防処置
16	a d	4	口腔衛生学	71	b c	7	歯科予防処置
17	b	4	口腔衛生学	72	b d	7	歯科予防処置
18	c	4	口腔衛生学	73	b	7	歯科予防処置
19	a	4	口腔衛生学	74	d	7	歯科予防処置
20	d	4	口腔衛生学	75	a b	7	歯科予防処置
21	d	4	口腔衛生学	76	b	7	歯科予防処置
22	a	4	口腔衛生学	77	b c	7	歯科予防処置
23	d	4	口腔衛生学	78	a d	7	歯科予防処置
24	c d	4	衛生・公衆衛生学	79	b c	7	歯科予防処置
25	d	4	衛生・公衆衛生学	80	b	8	歯科保健指導
26	c d	4	衛生・公衆衛生学	81	d	8	歯科保健指導
27	d	4	衛生・公衆衛生学	82	d	8	歯科保健指導
28	b	4	衛生・公衆衛生学	83	b d	8	歯科保健指導
29	c	4	衛生・公衆衛生学	84	a d	8	歯科保健指導
30	b	4	衛生・公衆衛生学	85	c	8	歯科保健指導
31	c	4	衛生・公衆衛生学	86	b	8	歯科保健指導
32	a	4	衛生・公衆衛生学	87	c	8	歯科保健指導
33	a	5	歯科衛生士概論	88	a	8	歯科保健指導
34	b d	6	歯科臨床の基礎	89	d	8	歯科保健指導
35	d	6	歯科臨床の基礎	90	d	8	歯科保健指導
36	c	6	歯科臨床の基礎	91	a c	8	歯科保健指導
37	a d	6	歯科臨床の基礎	92	c	8	保存修復学
38	d	6	保存修復学	93	a b	8	歯科保健指導
39	a c	6	保存修復学	94	d	9	歯科診療補助
40	c	6	保存修復学	95	b	9	歯科診療補助
41	c d	6	歯内療法学	96	c	9	歯科診療補助
42	b c	6	歯内療法学	97	a b	9	歯科診療補助
43	b d	6	歯周療法学	98	c	9	歯科診療補助
44	a b	6	歯周療法学	99	a	9	歯科診療補助
45	a	6	歯科補綴学	100	c d	9	歯科診療補助
46	a	6	歯科補綴学	101	c d	9	歯科診療補助
47	a b	6	歯科補綴学	102	a	9	歯科診療補助
48	b c	6	歯科補綴学	103	b c	9	歯科診療補助
49	a d	6	口腔外科学	104	b	9	歯科診療補助
50	a b	6	口腔外科学	105	d	9	歯科診療補助
51	a	6	口腔外科学	106	c d	9	歯科診療補助
52	d	6	矯正歯科学	107	a b	9	歯科診療補助
53	c d	6	矯正歯科学	108	a c	9	歯科診療補助
54	a d	6	矯正歯科学	109	b c	9	歯科診療補助
55	d	6	矯正歯科学	110	a	9	歯科診療補助

- ※出題基準
- |                           |           |           |
|---------------------------|-----------|-----------|
| 1 人体(歯・口腔を除く。)の構造と機能      | 5 歯科衛生士概論 | 8 歯科保健指導論 |
| 2 歯・口腔の構造と機能              | 6 臨床歯科医学  | 9 歯科診療補助論 |
| 3 疾病の成り立ち及び回復過程の促進        | 7 歯科予防処置論 |           |
| 4 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み |           |           |

## 解説 (午前問題)

(問題 1) 心臓の興奮における刺激伝導系の順番で正しいのはどれか。

- a 房室結節 → 房室束 → 洞房結節 → プルキンエ線維
- b 洞房結節 → 房室結節 → プルキンエ線維 → 房室束
- c 洞房結節 → 房室結節 → 房室束 → プルキンエ線維
- d 房室結節 → 洞房結節 → 房室束 → プルキンエ線維

選択肢考察

答え c

× a、× b、○ c、× d

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。

ポイント

<刺激伝導系(興奮伝導系)>

洞房結節→房室結節→房室束→プルキンエ線維  
洞房結節は歩調取り(ペースメーカー)になっている。

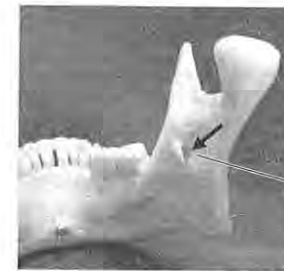
(問題 2) 下顎骨の写真(別冊午前 No.1)を別に示す。矢印の孔を通過するのはどれか。

- a 顔面神経
- b 下歯槽神経
- c オトガイ神経
- d 顎舌骨筋神経

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え b



下顎孔

- × a 顔面神経は下顎骨内を走行しない。
- b 矢印は下顎孔である。下歯槽神経は下顎孔から入り、下顎管を通過してオトガイ孔から出てくる。
- × c オトガイ神経はオトガイ孔から出ていく。
- × d 顎舌骨筋神経は下顎神経の枝であるが、下顎孔は通過しない。

ポイント

<末梢神経>

三叉神経	眼神経	涙腺神経、前頭神経、滑車上神経、眼窩上神経、鼻毛様体神経
	上顎神経	頬骨神経、眼窩下神経、頬骨神経、翼突管神経、翼口蓋神経、鼻口蓋神経、大口蓋神経、小口蓋神経、後・中・前上歯槽神経
	下顎神経	咬筋神経、内側翼突筋神経、外側翼突筋神経、深側頭神経、頬神経、耳介側頭神経、舌神経、下歯槽神経、オトガイ神経、顎舌骨筋神経

顔面神経	大錐体神経、アブミ骨筋神経、鼓索神経、後耳介神経、頬筋枝、二腹筋枝、茎突舌骨筋枝
舌咽神経	鼓室神経、小錐体神経

(問題 3) 大腸はどれか。

- a 回腸
- b 空腸
- c 結腸
- d 十二指腸

選択肢考察

答え c

× a、× b、○ c、× d

消化系における経路は、口腔→咽頭(咽頭口部、咽頭喉頭部)→食道→胃→十二指腸→空腸→回腸→盲腸→結腸→直腸である。この中で十二指腸、空腸、回腸が小腸で、盲腸、結腸、直腸が大腸である。

ポイント

<小腸と大腸>

小腸	十二指腸、空腸、回腸
大腸	盲腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸、S状結腸、直腸

(問題 4) 外舌筋はどれか。

- a 垂直舌筋
- b 上縦舌筋
- c 顎舌骨筋
- d オトガイ舌筋

選択肢考察

答え d

- × 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 顎舌骨筋は舌骨上筋群の1つである。三叉神経第3枝の下顎神経支配である。
- d オトガイ舌筋、舌骨舌筋、茎突舌筋は外舌筋である。

ポイント

<舌筋>

舌筋はすべて骨格筋で、舌下神経支配である。舌筋は内舌筋と外舌筋とに分けられる。

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、茎突舌筋	舌下神経支配

(問題 5) アミノ酸にみられるのはどれか。2つ選べ。

- a NH<sub>2</sub>
- b OH
- c CHO
- d COOH

選択肢考察

答え a d

○ a、× b、× c、○ d

アミノ酸は、カルボキシル基(-COOH)とアミノ基(-NH<sub>2</sub>)の両方をもつ両性電解質である。アミノ酸が多数連結(重合)してできた高分子化合物

がタンパク質であり、生物の重要な構成成分の1つである。

ポイント

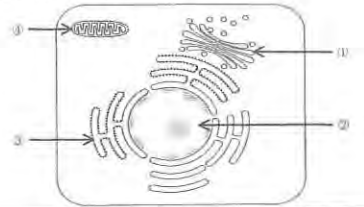
<アミノ酸>

カルボキシル基 (-COOH) とアミノ基 (-NH<sub>2</sub>) をもつ化合物。

〔問題 6〕細胞の模式図を示す。

ATPを産生するのはどれか。

- a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察

答え d

- x a ①はゴルジ装置である。粗面小胞体で生合成され転送されてきた物質を加工、濃縮する。
x b ②は核である。細胞の構造と機能の遺伝情報源である。
x c ③は粗面小胞体である。リボソームが付着しており、タンパク質を合成する場である。
o d ④はミトコンドリアである。ATPを産生するのはミトコンドリアである。

ポイント

<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)を産生している。

〔問題 7〕痛覚を伝える神経線維はどれか。

- a Aα
b Aβ
c Aγ
d Aδ

選択肢考察

答え d

- x 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。
x b Aβ線維は触覚、圧覚の神経線維が含まれる。
x c Aγ線維は筋紡錘への遠心性線維が含まれる。
o 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>

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

〔問題 8〕閉口筋の急な伸張で生じるのはどれか。

- a 開口反射
b 嘔吐反射
c 下顎張反射
d 歯根膜咬筋反射

選択肢考察

答え c

- x a 口腔粘膜への侵害刺激があると生じる反射である。
x b 軟口蓋や舌根の嘔吐誘発部位を刺激すると生じる反射である。
o c 閉口筋の急な伸張があると、閉口筋が収縮して口を閉じる反射が起こる。これが下顎張反射である。
x d 歯への圧刺激があると生じる反射である。

ポイント

<下顎張反射>

- ・オトガイ部をたたくと一過性に急に閉口筋が伸張され、閉口筋が収縮して口を閉じる反射。
・下顎がその重さに対抗して生理的安静位を保つのに重要であり、咀嚼筋の調節にも役立つ。
・膝蓋腱反射と同じく、伸張反射の1つ。

〔問題 9〕智歯周囲炎で浸潤が著明なのはどれか。

- a 好中球
b 好酸球
c リンパ球
d 形質細胞

選択肢考察

答え a

- o a 智歯周囲炎は化膿性炎の1つである。化膿性炎は滲出性炎で、とくに好中球の浸潤が著明なタイプの炎症である。
x b 好酸球は酸性色素(エオジンなど)によく染まる顆粒を細胞質にもち、貪食を主な機能とする。アレルギーや寄生虫感染症などでその数が増加する。
x c リンパ球には、Tリンパ球とBリンパ球がある。Tリンパ球は組織細胞を障害破壊する物質を出したり、Bリンパ球をコントロールして抗体産生を促進したり、抑制したりする働きをしている。
x d 形質細胞はBリンパ球が分化したもので、抗体を産生する。

ポイント

<化膿性炎>

好中球の滲出を主として膿を生じる。智歯周囲炎、膿瘍、蜂窩織炎、蓄膿症など。

〔問題 10〕歯牙腫で正しいのはどれか。

- a 高齢者に好発する。
b 激しい疼痛を伴う。
c 過誤腫の1つである。
d 顎骨を破壊して浸潤増殖する。

選択肢考察

答え c

- x a 10~20歳代の若年者に好発する。
x b 無痛性の腫脹がみられる。
o c エナメル質、象牙質、セメント質、歯髄からなる一種の組織奇形(過誤腫)である。
x d 歯牙腫は良性歯原性腫瘍の1つである。顎骨を破壊して浸潤増殖するのは悪性腫瘍である。

ポイント

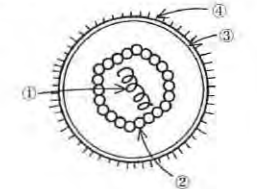
<歯牙腫>

Table with 4 columns: 分類, 年齢, 症状, 画像, 組織像, 治療法. Content: 歯原性上皮と歯原性外胚葉性間葉からなり、硬組織を伴うあるいは伴わない腫瘍(=混合腫瘍)。 10~20歳代の若年者 無痛性腫脹 境界明瞭な透過像の中に小不透過物の集合を認める。周囲に帯状の透過像を認める。埋伏歯を伴うことがある。 エナメル質、象牙質、セメント質、歯髄からなる一種の組織奇形(過誤腫)である。 摘出

〔問題 11〕ウイルスの模式図を示す。

カプシドはどれか。

- a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察

答え b

- x a ①は核酸である。
o b ②はカプシドである。
x c ③はスパイクである。
x d ④はエンベロープである。

ポイント

<ウイルスの特徴>

- ・DNAかRNAのいずれか1つしかもっていない。
・ほかの生物の細胞の中でしか増殖できない(=生きた細胞に寄生する)。
・抗菌薬に感受性がない。
・細胞構造をもたない。
・核膜をもっていない。

〔問題 12〕内毒素について正しいのはどれか。

- a 易熱性である。
b タンパク質である。
c 補体の活性化を起こす。
d グラム陽性菌の細胞壁に存在する。

選択肢考察

答え c

- x a 易熱性(熱に弱い)である。
x b リポ多糖である。
o c 内毒素は補体の活性化を起こす。
x d グラム陽性菌ではなく、グラム陰性菌の細胞壁に存在する。

ポイント

<外毒素と内毒素>

Table comparing exotoxins and endotoxins. Columns: 本態, 作用, 熱に対する抵抗性. Exotoxins: 菌体外に分泌されるタンパク質, 種類によって異なる(特異性)神経毒、腸管毒、溶血毒など, 易熱性(熱に弱い). Endotoxins: グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖, 発熱、ショック(血管の拡張), 耐熱性(熱に強い).

Table with 3 columns: 毒性, 免疫原性, トキソイド化, 産生する菌. Content: きわめて強い, 強い(抗体が産生されやすい), できる, 破傷風菌、ボツリヌス菌、ガス壊疽菌、ジフテリア菌など, 外毒素より弱い, 弱い(抗体が産生されにくい), できない, グラム陰性菌

〔問題 13〕顎放線菌症の病巣から分離されるのはどれか。

- a Prevotella intermedia
b Actinomyces israelii
c Tannerella forsythensis (forsythia)
d Aggregatibacter actinomycetemcomitans

選択肢考察

答え b

- x a Prevotella intermedia は黒色色素産生性のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。妊娠性歯肉炎や思春期性歯肉炎と深い関係があると考えられており、女性ホルモンによって発育促進がみられる。
o b Actinomyces israelii は顎放線菌症の病巣から分離される。
x c Tannerella forsythensis (forsythia) は紡錘状のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。慢性歯周炎の活動期の病巣から分離される。Porphyromonas gingivalis と Treponema denticola とともに重度歯周炎に関連する「Red Complex」とよばれている。
x d Aggregatibacter actinomycetemcomitans は侵襲性歯周炎の病巣から分離される。

ポイント

<顎放線菌症>

Table with 3 columns: 原因, 分類, 症状. Content: Actinomyces israelii (グラム陽性桿菌、嫌気性菌) とほかの菌との混合感染。 特異性炎の1つ。 開口障害、耳下腺咬筋部の板状硬結、多発性膿瘍、放線菌塊(灰白色の微小顆粒)。

〔問題 14〕薬物のラベルの写真(別冊午前 No.2)を別示す。

- この薬物の保管場所で正しいのはどれか。
a 冷蔵庫
b 専用の棚
c 診療キャビネット
d 鍵付き専用引き出し

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え d



- x a, x b, x c, o d
写真の薬物はアトロピンである。黒地に白枠、白字で「アトロピン」と「毒」の文字が記載されているので毒薬である。毒薬は、鍵付き専用引き出しの中に入れて保管する。

ポイント

＜薬物の表示と保管＞

	ラベル表示	保管場所
普通薬	特定の取り決めなし	特定の取り決めなし
劇薬	白地に赤枠、赤字で薬品名と「劇」の表示	他の医薬品と区別
毒薬	黒地に白枠、白字で薬品名と「毒」の表示	鍵をかけた場所 他の医薬品と区別
麻薬	「麻」の表示	他の医薬品と厳密に区別 鍵をかけた堅固な設備内に保管（麻薬金庫）
向精神薬	「向」の表示	鍵をかけた設備

〔問題 15〕 炎症のケミカルメディエーターはどれか。

- a プロカイン
- b プロテイン
- c プロゲステロン
- d プロスタグランジン

選択肢考察 答え d

- × a プロカインは局所麻酔薬の1つである。
- × b プロテインとはタンパク質のことである。
- × c プロゲステロンは黄体ホルモンである。
- d プロスタグランジンは炎症のケミカルメディエーターの1つで、アラキドン酸にシクロオキシゲナーゼが作用することによって産生される。生体は外傷や感染などの有害刺激を受けると、その刺激に応じて多くの生理活性物質が産生する。この炎症に関する物質を「炎症のケミカルメディエーター」という。

ポイント

＜炎症のケミカルメディエーター＞

ヒスタミン	血管透過性の亢進、血管拡張作用、気管支平滑筋の収縮作用
ブラジキニン	内因性発痛物質、血管透過性の亢進、血管拡張作用
プロスタグランジン	血管拡張作用、体温上昇作用、ブラジキニンの発痛作用の増強、胃粘膜保護作用、骨吸収作用
ロイコトリエン	好中球の遊走活性作用、気管支平滑筋の収縮作用

〔問題 16〕 血漿より唾液に多く含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a K<sup>+</sup>
- b Cl<sup>-</sup>
- c Na<sup>+</sup>
- d HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>

選択肢考察 答え a d

- a、○ d K<sup>+</sup>や重炭酸イオン (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) は血漿より唾液に多く含まれる。
- × b、× c Cl<sup>-</sup>やNa<sup>+</sup>は唾液より血漿に多く含まれる。

ポイント

- ・ Na<sup>+</sup>やCl<sup>-</sup>は唾液の浸透圧に関与する無機質である。
- ・ Na<sup>+</sup>やCl<sup>-</sup>は唾液より血漿に多く含まれる。

〔問題 17〕 歯石沈着防止に有効な歯磨剤の薬用成分はどれか。

- a アルギン酸ナトリウム
- b ポリリン酸ナトリウム
- c ラウリル硫酸ナトリウム
- d モノフルオロリン酸ナトリウム

選択肢考察 答え b

- × a 歯磨剤に含まれるアルギン酸ナトリウムは基本成分としての粘結剤である。
- b 歯磨剤に含まれるポリリン酸ナトリウムは歯石沈着防止に有効な薬用成分である。
- × c 歯磨剤に含まれるラウリル硫酸ナトリウムは基本成分としての発泡剤である。
- × d 歯磨剤に含まれるモノフルオロリン酸ナトリウムはう蝕予防に有効な薬用成分である。

ポイント

ポリリン酸ナトリウムは歯磨剤の薬用成分で歯石沈着防止に有効である。

〔問題 18〕 ショ糖を原料とするのはどれか。

- a キシリトール
- b ソルビトール
- c パラチノース
- d アスパルテーム

選択肢考察 答え c

- × a キシリトールの原料はキシロースである。
- × b ソルビトールの原料はグルコースである。
- c パラチノースの原料はスクロース (ショ糖) である。
- × d アスパルテームの原料はアミノ酸である。

ポイント

＜パラチノース＞  
グルコースと同じカロリーをもっており、乳幼児のための間食に用いる食品として優れている。

〔問題 19〕 フッ化物濃度が最も低いのはどれか。

- a 雨水
- b 海水
- c 河川水
- d 地下水

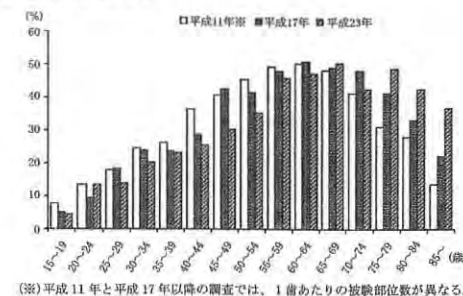
選択肢考察 答え a

- a 雨水のフッ化物濃度は0.01ppm以下である。
- × b 海水のフッ化物濃度は約1.3ppmである。
- × c 河川水のフッ化物濃度は0.1ppm以下であるが、雨水よりは高い。
- × d 地下水のフッ化物濃度は地殻を構成する鉱物にもよるが、10ppmを超えることもある。

ポイント

「水道法」で規定されているフッ化物濃度の上限は0.8ppmである。

〔問題 20〕 歯科疾患実態調査の結果におけるある項目の推移を図に示す。



該当するのはどれか。

- a 歯石を有する者
- b 対象歯がない者
- c ブローピング時の出血を有する者
- d 4mm以上の歯周ポケットを有する者

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d  
歯科疾患実態調査の結果で「4mm以上の歯周ポケットを有する者」に該当する。

ポイント

＜4mm以上の歯周ポケットを有する者＞  
4mm以上の歯周ポケットをもつ者の割合について前回調査（平成17年）と比較すると、30～60歳代では概ね低値を示した。一方、75歳以上の高齢者層では今回調査のほうが高値を示した。この原因として現在歯数の増加が考えられる。

〔問題 21〕 口腔清掃状態を評価する指標はどれか。

- a CFI
- b CPI
- c PDI
- d PHP

選択肢考察 答え d

- × a CFIは地域の歯のフッ素症の指標である。
- × b、× c CPIやPDIは歯肉炎と歯周炎を併せて評価する指標である。
- d、PHPは口腔清掃状態を評価する指標である。

ポイント

＜口腔清掃状態を評価する指標＞  
・ OHI  
・ OHI-S  
・ PHP  
・ PDI  
・ O'LearyのPCR

〔問題 22〕 口臭検査で、官能検査と比較してガスクロマトグラフィー検査が優れているのはどれか。

- a 連続測定が可能である。
- b アセトン臭に対応できる。
- c 総合的臭気を判定できる。
- d 被検者に洗口を禁止させなくてよい。

選択肢考察

答え a

- a 官能検査は検査者による判定のため臭いに慣れてしまうことで連続測定は困難であるが、ガスクロマトグラフィー検査は連続測定が可能である。
- × b、× c ガスクロマトグラフィー検査は揮発性硫黄化合物を別々に定量できる測定機器であり、アセトン臭や総合的臭気の判定には適していない。官能試験は機器で測定不可能なあらゆる臭気物質が混合された状態を評価できる。
- × d 官能検査も機器検査も口臭検査では検査当日は被検者に洗口を禁止させる。

ポイント

＜揮発性硫黄化合物＞  
・ 硫化水素  
・ メチルメルカプタン  
・ ジメチルサルファイド

〔問題 23〕 歯の着色を気にして来院した患者の口腔内写真（別冊午前No.3）を別に示す。

- 着色の原因と考えられるのはどれか。
- a 歯のフッ素症
  - b 重症新生児黄疸
  - c 頻回な紅茶の飲用
  - d 乳幼児期の薬物服用

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察 答え d



歯列全体の帯状の黄褐色の変色

- × a エナメル質形成時に、過剰なフッ化物を摂取することにより生じるエナメル質形成不全を歯のフッ素症というが、口腔内写真ではエナメル質形成不全はみられない。
- × b 重症新生児黄疸では血中ビリルビン濃度が高くなることで、青緑色の歯の変色がみられる。
- × c 口腔内写真から紅茶による着色とは考えにくい。
- d 乳幼児期の薬物服用、特にテトラサイクリンを長期服用すると、口腔内写真でみられるような黄褐色の歯の変色がみられる。

ポイント

上顎両側中切歯の歯頸部に変色がみられることから、出生後に全身的に問題が生じたと示唆される。歯の石灰化開始時期を把握しておくことが大切である。

〔問題 24〕 健康日本21（第2次）に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 食中毒予防
- b 寿命の延伸
- c 健康格差の縮小
- d 生活習慣病の予防

選択肢考察 答え c d

- × a 食中毒予防は健康日本 21 (第2次) に含まれていない。
- × b 健康日本 21 (第2次) に含まれるのは健康寿命の延伸である。
- c 健康格差の縮小は健康日本 21 (第2次) に含まれる。
- d 生活習慣病の予防は健康日本 21 (第2次) に含まれる。

ポイント

- <健康日本 21 (第2次) >
  - ・健康寿命の延伸と健康格差の縮小
  - ・生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底 (NCDの予防)
  - ・社会生活を営むために必要な機能の維持および向上
  - ・健康を支え、守るための社会環境の整備
  - ・喫煙および歯・口腔の健康に関する生活習慣および社会環境の整備

(問題 25) 保健所について正しいのはどれか。

- a 保険医の登録先である。
- b 労働災害の届出先である。
- c 特定健康診査の実施主体である。
- d 地域における健康危機管理の拠点である。

選択肢考察 答え d

- × a 保険医の登録、保健医療機関の登録は地方厚生局で行う。
- × b 労働災害の届出先は労働基準監督署である。
- × c 特定健康診査の実施主体は医療保険の保険者である。
- d 保健所は地域における健康危機管理の拠点である。

ポイント

保健所は「地域保健法」に基づき、都道府県、特別区、政令指定都市が設置する。

(問題 26) 虐待が疑われる児を診察した際の通告先として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 保健所
- b 教育委員会
- c 児童相談所
- d 福祉事務所

選択肢考察 答え c d

- × a、× b、○ c、○ d
- 虐待を受けたと思われる児童を発見した者は、速やかに福祉事務所や児童相談所、市町村に通告しなければならない。

ポイント

- <虐待が疑われる児を診察した際の通告先>
  - ・市町村
  - ・児童相談所
  - ・福祉事務所

(問題 27) 学校保健について正しいのはどれか。

- a 学級閉鎖は学校医が命ずる。
- b 学校三師には歯科衛生士が含まれる。
- c 養護教諭は看護師資格が必要である。
- d 学校歯科医は養護教諭と密に連携する。

選択肢考察 答え d

- × a 学級閉鎖は学校設置者の判断で行われる。
- × b 学校三師は学校医、学校歯科医、学校薬剤師である。
- × c 養護教諭は看護師資格が必ずしも必要ではない。
- d 学校歯科医は非常勤のため、養護教諭と密に連携をとることが重要である。

ポイント

- <学校歯科医>
  - 「学校保健安全法」により、大学以外の学校におかれる。
  - ・学校保健計画、学校安全計画の立案に参加
  - ・定期健康診断 (歯の検査)、就学時健康診断 (歯の検査)
  - ・歯科健康相談
  - ・予防処置、保健指導
  - ・学校における保健管理に関する専門的事項に関する指導

(問題 28) 医療法に基づく医療計画で医療の確保に必要な事業はどれか。

- a 育成医療
- b 救急医療
- c 養育医療
- d 精神通院医療

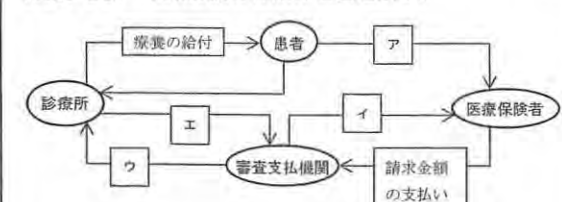
選択肢考察 答え b

- × a、× d 育成医療や精神通院医療は自立支援医療であり、自立支援医療は「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律 (障害者総合支援法)」に規定されている。
- b 「医療法」に基づく医療計画で医療の確保に必要な事業は救急医療である。
- × c 養育医療は「母子保健法」に規定されている。

ポイント

「医療法」では、「都道府県は、基本方針に即して、かつ、地域の実情に応じて、当該都道府県における医療提供体制の確保を図るための計画「医療計画」を定めるものとする」と規定されている。

(問題 29) 保険診療の仕組みを図に示す。



「診療報酬の支払い」はどれか。  
a ア b イ c ウ d エ

選択肢考察 答え c

- × a アは「保険料の支払い」である。
- × b イは審査支払機関から医療保険者に対する「診療報酬の請求」である。
- c ウは「診療報酬の支払い」である。
- × d エは診療所から審査支払機関に対する「診療報酬の請求」である。

ポイント

保険者から医療機関に医療行為の対価として支払われるものを診療報酬という。医療保険制度では、診療報酬は、医科、歯科、調剤に分類され、個々の診療行為についてそれぞれ点数を設定し、実施した行為に相当する項目の点数を合計して算出される公定価格である。1点単価は10円である。

(問題 30) 平成元年と比較した平成 25 年の我が国の人口動態で上昇しているのはどれか。

- a 出生率
- b 粗死亡率
- c 乳児死亡率
- d 年齢調整死亡率

選択肢考察 答え b

- × a 出生率は低下している。
- b 高齢化とともに粗死亡率は上昇している。
- × c 乳児死亡率は低下している。
- × d 年齢調整死亡率は低下している。

ポイント

- ・医療技術の進歩に伴い年齢調整死亡率は改善されている。
- ・我が国の老年化指数は203.3 (平成26年) であり、200を超える唯一の国となっている。

(問題 31) 不活化ワクチンはどれか。

- a MR ワクチン
- b 水痘ワクチン
- c 日本脳炎ワクチン
- d ロタウイルスワクチン

選択肢考察 答え c

- × a MR ワクチンは麻疹と風疹の混合されたワクチンで、弱毒性ワクチンである。
- × b 水痘ワクチンは生ワクチンである。
- c 日本脳炎ワクチンは不活化ワクチンである。
- × d ロタウイルスワクチンは弱毒性ワクチンである。

ポイント

- <不活化ワクチン>
  - 化学処理で死滅したウイルスを使用する。生ワクチンと比較して副作用は少ないが、液性免疫しか獲得できず、持続時間も短い。
  - ポリオ (2012 年から導入)、狂犬病、日本脳炎、A 型肝炎、ヒトパピローマウイルス感染症、肺炎球菌感染症など

(問題 32) 発生要因に関する仮説を設定するのはどれか。

- a 記述疫学研究
- b 症例対照研究
- c 無作為化比較試験
- d 前向きコホート研究

選択肢考察 答え a

- a 対象集団における疾病異常などの健康関連事象について、その頻度や分布をあるがままに記述し、発生要因などに関する仮説を設定する研究である。
- × b すでに疾病などに罹患している群としていない群を設定し、それらの過去における容疑因子への曝露状況を調べて比較分析する研究である。
- × c 記述疫学によって設定された仮説を実験的に直接証明する研究で、一般にヒトを対象とする場合を介入研究とよんでいる。介入研究は、ある要因を与える群 (実験群) と与えない群 (対照群) を設定して無作為化比較試験として行われる。
- × d 容疑因子への曝露群と非曝露群の疾病の発生状況などを比較する追跡調査である。

ポイント

疫学研究は、記述疫学による仮説の設定にはじまり、その仮説の検証を行う分析疫学および実験疫学からなる。

(問題 33) Open-ended question (開放型質問) はどれか。

- a 「今日はどうなさいましたか」
- b 「言い忘れたことはありませんか」
- c 「痛みの原因に心当たりはありますか」
- d 「出血が止まりにくかったことはありますか」

選択肢考察 答え a

- a Open-ended question であり、患者の主訴を聴取する質問である。
- × b 言い忘れたことを確認しているため、システムレビューに関する質問である。
- × c 痛みの原因をどのように考えているかを患者に質問しているため、解釈モデルを聴取する質問である。
- × d 過去に出血が止まりにくかったことがあるかを質問しているため、既往歴を聴取する質問である。

ポイント

医療面接では特定の問題に絞って話を進めることが多くなり、問題点を見逃してしまうことがある。そこで、系統的に網羅的に問題点を洗い出す必要がある。このためにシステムレビューを用いる。

(問題 34) スタディモデルから得られる情報はどれか。2つ選べ。

- a 歯の動揺
- b 小帯の位置
- c 歯根の吸収
- d 顎堤吸収の程度

選択肢考察 答え b d

- × a 模型からは歯の動揺の有無はわからない。

- b 小帯の位置は判断できる。
- × c 歯根の状態はわからない。
- d 欠損部の顎堤吸収の程度は観察できる。

**ポイント**

＜スタディモデル（研究用模型）から観察できること＞

- ・ 歯・歯列・顎堤・小帯の状態
- ・ 咬合関係
- ・ 隣接歯の接触状態
- ・ 正中の位置
- ・ 歯・歯列・顎堤の経時的変化
- ・ 咬合平面

**(問題 35)** エックス線の性質で正しいのはどれか。

- a 質量がある。
- b 真空中では音速度である。
- c 電場、磁場の影響を受ける。
- d 強さは距離の2乗に反比例する。

**選択肢考察**

**答え d**

- × a ガンマ線と同様に電磁波の1つである。波なので質量はない。
- × b 真空中では光速度で直進する。
- × c 電場、磁場の影響を受けない。
- d エックス線の強さは距離の2乗に反比例する。

**ポイント**

＜エックス線の性質＞

- ①電磁波の1つである。
- ②真空中では光速度である。
- 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 36)** 50歳の男性の臨床検査項目で異常値はどれか。

- a 尿量 ————— 1,200mL/日
- b ヘマトクリット値 ——— 45%
- c 白血球数 ————— 18,000/μL
- d 空腹時血糖値 ————— 80mg/dL

**選択肢考察**

**答え c**

- a 尿量は800～1,500mL/日である。唾液の分泌量も約1,500mL/日である。
- b ヘマトクリット値は、男性で39～52%、女性で35～48%である。
- × c 白血球数は3,500～7,000/μLである。炎症や感染症に罹患している場合は9,000/μL以上になる。
- d 空腹時血糖値の基準値は60～100mg/dLである。

**ポイント**

＜臨床検査の基準値（成人）＞

赤血球数	男性：410～530万/μL 女性：380～480万/μL
白血球数	3,500～7,000/μL
ヘモグロビン量	男性：14～18g/dL 女性：12～16g/dL
ヘマトクリット値	男性：39～52% 女性：35～48%
脈拍数	65～80回/分
呼吸数	14～20回/分
尿量	800～1,500ml/日
血圧	収縮期140 mmHg以下 拡張期90mmHg以下
空腹時血糖値	60～100mg/dL
血清総タンパク	6.5～8.0g/dL

**(問題 37)** ワックスと用途との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a パラフィンワックス ——— 咬合堤の作製
- b シートワックス ————— 義歯の装着
- c スティッキーワックス ——— ろう原型の作製
- d ユーティリティーワックス — 印象用トレーの修正

**選択肢考察**

**答え a d**

- a パラフィンワックスは、咬合堤の作製、咬合採得、人工歯排列などに使用する。
- × b シートワックスは義歯製作時のリリーフに用いられる。
- × c スティッキーワックスは技工室での仮着に用いられる。
- d ユーティリティーワックスは印象用トレーの辺縁修正などに使用する。

**ポイント**

＜歯科用ワックスの種類と用途＞

種類	用途
パラフィンワックス	義歯床の仮床、咬合堤、咬合採得、蠟義歯
ユーティリティーワックス	トレーの修正、仮着など
バイトワックス	咬合採得
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
シートワックス	義歯製作時のリリーフ、鑄造床、連結装置の原型
スティッキーワックス	技工室での仮着
ボクシングワックス	石膏模型作製のボクシング
レディキャストینگワックス	鑄造クラスプ、バーの原型、スプルー
印象用ワックス	義歯作製の印象採得、咬合採得

**(問題 38)** サービカルマトリックスを使用する窩洞はどれか。

- a 2級
- b 3級
- c 4級
- d 5級

**選択肢考察**

**答え d**

- × a 2級は臼歯の隣接面における窩洞である。
- × b 3級は前歯の隣接面窩洞で切縁隅角を含まないも

のである。

- × c 4級は前歯の隣接面窩洞で切縁隅角を含むものである。
- d 5級は歯頸部1/3における窩洞であり、サービカルマトリックスを使用する。

**ポイント**

マトリックスには透明マトリックスとメタルマトリックスがある。透明なものは光を透過させるため、マトリックスの上から光照射が可能である。

**(問題 39)** 30歳の男性。下顎右側第一小臼歯の修復物脱離を訴えて来院した。自発痛や打診痛はなく、レジンインレー修復を行うこととした。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.4)を別に示す。

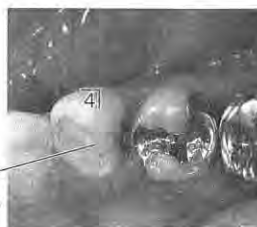
修復に必要なのはどれか。2つ選べ。

- a 印象材
- b ウェッジ
- c シェードガイド
- d グラスアイオノマーセメント

別冊 午前 No.4 写真

**選択肢考察**

**答え a c**



インレーが脱離している

- a レジンインレーは印象採得を行って製作する。
- × b レジンインレー修復の際にウェッジは必要ない。
- c レジンインレー修復ではシェードガイドが必要である。
- × d レジンインレー修復の合着はグラスアイオノマーセメントではなく、接着性レジンセメントで行う。

**ポイント**

レジンインレーを接着性レジンセメントで合着(接着)させる際、インレー内面にサンドブラスト処理を行ってからシラン処理を行うとよい。

**(問題 40)** 回転切削器具の写真(別冊午前 No.5)を別に示す。

この器具の用途はどれか。

- a 歯髄の切断
- b 高縁斜面の付与
- c アンダーカットの形成
- d エナメル質う蝕の除去

別冊 午前 No.5 写真

**選択肢考察**

**答え c**



インバーテッドコーンバー

- × a 歯髄の切断にはラウンドバーを用いる。
- × b 高縁斜面の付与はFG用のラウンドバーなどが用いられる。
- c 写真の器具はインバーテッドコーンバーであり、アンダーカットの形成に用いられる。
- × d エナメル質う蝕の除去はFG用のラウンドバーなどが用いられる。

**ポイント**

インバーテッドコーンバーは倒円錐形バーともいう。アマルガム修復時の角形穿下(アンダーカット)の付与などに用いる。

**(問題 41)** 26歳の男性。下顎左側第一大臼歯の一過性の冷水痛を訴えて来院した。[6]の咬合面には大きな窩があるが、自発痛はなく歯髄電気診に正常反応を示す。軟化象牙質をすべて除去すると露髄の恐れがあるため、一層の軟化象牙質を残し水酸化カルシウム製剤で被覆し、グラスアイオノマーセメントで仮封した。

この処置の目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯髄の除活
- b 根尖孔の閉鎖
- c 修復象牙質の形成
- d 軟化象牙質の再石灰化

**選択肢考察**

**答え c d**

- × a 歯髄の除活はパラホルムアルデヒドなどの失活剤の作用で生じる。
- × b 根尖孔の閉鎖は根管充填後などに生じる。
- c、○ d 一層の軟化象牙質を残し水酸化カルシウムで被覆していることから暫間的間接覆髄法を行っていることと判断できる。そのため、この処置の目的は修復象牙質の形成と軟化象牙質の再石灰化である。

**ポイント**

暫間的間接覆髄法では、水酸化カルシウムやタンニン・フッ化物合剤配合カルボキシレートセメントが用いられる。

**(問題 42)** 68歳の男性。下顎左側小臼歯部の疼痛を訴えて来院した。数か月前から一過性の冷水痛があり、食事中に食片が歯に接触すると一過性の痛みが生じるといふ。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.6)を別に示す。原因歯の特定に有効なのはどれか。2つ選べ。

- a 打診
- b 温度診
- c 擦過痛
- d 歯周ポケット検査

別冊 午前 No.6 写真

**選択肢考察**

**答え b c**



- × a 歯周組織に炎症がみられる場合には打診に反応しやすい。本症例は咬耗による知覚過敏様症状であり、原因歯の特定に有効とは考えにくい。
- b 一過性の冷水痛があるため、温度診は原因歯の特定に有効と考えられる。
- c 食片の接触痛があるため、擦過痛は原因歯の特定に有効と考えられる。
- × d 歯周ポケット検査は歯周組織の検査である。本症例は咬耗による知覚過敏様症状であり、原因歯の特定に有効とは考えにくい。

**ポイント**

咬耗による象牙質の露出は、象牙質知覚過敏症の原因となる。象牙質知覚過敏症では、冷水痛や歯ブラシによる擦過痛などが生じやすい。

**(問題 43)** 31歳の女性。上顎左側側切歯の歯肉腫脹を訴えて来院した。歯周基本治療後に深い歯周ポケットが残存したため、歯周組織再生療法を行うこととした。術中の口腔内写真(別冊午前 No.7)を別に示す。

- 考えられるのはどれか。2つ選べ。
- a 抜髄
  - b 遮蔽膜の設置
  - c 歯肉弁の根尖側移動
  - d エナメルマトリックスタンパク質の適用

別冊 午前 No.7 写真

**選択肢考察**

答え b d



- × a 歯周組織再生療法を行ううえで抜髄をする根拠はない。
- b 遮蔽膜はGTR法に用いる。歯周組織再生療法を行うので遮蔽膜の設置が考えられる。
- × c 歯肉弁の根尖側移動を行うと歯肉が退縮し根面が露出する。歯周組織再生療法を行う場合には不利な条件となる。
- d エナメルマトリックスタンパク質は歯周組織再生療法に用いるものであるため、エナメルマトリックスタンパク質の適用が考えられる。

**ポイント**

- ＜歯周組織再生療法＞
- ・ GTR法
  - ・ 骨移植術
  - ・ エナメルマトリックスタンパク質の適用

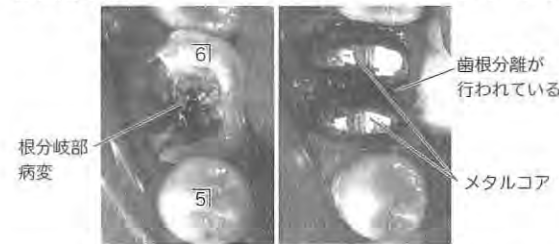
**(問題 44)** 下顎右側第一大臼歯の補綴処置を行うにあたりファークションプローブによる検査を行ったところ、探針が貫通した。ある補綴前処置を行った。術前の口腔内写真(別冊午前 No.8A)と前処置後にメタルコアを装着したときの口腔内写真(別冊午前 No.8B)とを別に示す。

- 前処置の目的はどれか。2つ選べ。
- a 病変の除去
  - b 清掃性の向上
  - c 歯周組織の再生
  - d 咀嚼能力の改善

別冊 午前 No.8A、B 写真

**選択肢考察**

答え a b



- a、○ b 口腔内写真から、貫通型根分岐部病変に対して歯根分離(ルートセパレーション)を行っていることがわかる。ルートセパレーションは、根分岐部病変の除去や歯間ブラシによる清掃性の向上などを目的としている。
- × c 歯周組織の再生は歯周組織再生療法の目的である。
- × d ルートセパレーションで咀嚼能力が改善されるわけではない。

**ポイント**

ルートセパレーション後には、歯間ブラシによる清掃性を考慮した連結冠を装着する。必要に応じて歯の小移動(MTM)を行ってから補綴処置を行う。

**(問題 45)** 下顎位の組合せで正しいのはどれか。

- a 偏心咬合位 —— 側方咬合位
- b 中心位 —— 下顎安静位
- c 中心咬合位 —— フリーウェイスペース
- d 咀嚼運動 —— 最大開口位

**選択肢考察**

答え a

- a 中心位(または中心咬合位)から下顎を水平的に移動させたときの下顎の位置を偏心位という。また、偏心位で咬合接触した状態の位置を偏心咬合位という。偏心咬合位には前方咬合位、側方咬合位、後方咬合位がある。
- × b 中心位とは下顎が上顎に対して無理なく最後方にあり、蝶番運動のできる位置である。一方、下顎

安静位は安静時の下顎位のこと、直立または正しい姿勢で腰をかけた状態で前方を直視したときの頭蓋に対する下顎の位置のことである。このとき、口唇は閉じているが、上下顎歯には2~3mmの空隙がある。これを安静空隙(フリーウェイスペース)という。

- × c 中心咬合位とは形態的、機能的に正常な咬頭嵌合の状態にあるときの顎位のことである。正常者では中心咬合位と咬頭嵌合位は一致する。なお、フリーウェイスペースは下顎安静位でみられる。
- × d 咀嚼運動は下顎限界運動より運動範囲が狭い。下顎限界運動は下顎切歯点における運動空間の範囲で示すが、矢状面ではバナナ状の形になる。これをポッセルトの図という。この図の最も下方、後方の位置を最大開口位という。

**ポイント**

＜下顎位＞

中心位	下顎が上顎に対して無理なく最後方にあり、蝶番運動のできる位置。
中心咬合位	形態的、機能的に正常な咬頭嵌合の状態。正常者では咬頭嵌合位と一致。
咬頭嵌合位	上下顎歯列が安定し最も多くの部位で接触した状態。
下顎安静位	直立または正しい姿勢で腰をかけた状態で前方を直視したときの頭蓋に対する下顎の位置。口唇は閉じているが、上下顎歯には2~3mmの空隙(安静空隙)がある。
顎頭安定位	下顎頭(顎頭)が関節窩内で安定な位置にある状態。
偏心咬合位	偏心位(中心位または中心咬合位から下顎を水平的に移動させたとき)で咬合接触した状態の位置。前方咬合位、側方咬合位、後方咬合位がある。

**(問題 46)** 義歯の写真(別冊午前 No.9)を別に示す。

- この義歯の説明で正しいのはどれか。
- a 遊離端義歯である。
  - b テレスコープ義歯である。
  - c アタッチメント義歯である。
  - d 連結装置が用いられている。

別冊 午前 No.9 写真

**選択肢考察**

答え a



- a 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。右側のみ遊離端欠損なので、写真の義歯は片側性遊離端義歯である。
- × b 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。
- × c アタッチメント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合せにより、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。
- × 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。
  - ・ 歯根・粘膜負担義歯。

**(問題 47)** 前歯部に応用される一部被覆冠はどれか。2つ選べ。

- a ピンレッジ
- b 3/4クラウン
- c 4/5クラウン
- d ジャケットクラウン

**選択肢考察**

答え a b

- a ピンレッジは前歯部の生活歯に応用される一部被覆冠である。脱離しないように舌面にピンホールを形成し、維持力を発揮させる。
- 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 4/5クラウンは臼歯部の生活歯に用いられる一部被覆冠である。頬側面以外の面を覆う。
- × d 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全部被覆冠である。

**ポイント**

＜適応部位による被覆冠の種類＞

	前歯部	臼歯部
全部被覆冠	陶材焼付金属冠 前装金属冠 ジャケットクラウン	全部金属冠 陶材焼付金属冠 前装金属冠 ジャケットクラウン(小白歯のみ可)
一部被覆冠	3/4クラウン ピンレッジ	4/5クラウン プロキシマルハーフクラウン

**(問題 48)** 開口障害が生じるのはどれか。2つ選べ。

- a 筋突起骨折
- b 頬骨弓骨折
- c 関節突起骨折
- d オトガイ部骨折

**選択肢考察**

答え b c

- × a 筋突起は骨折の好発部位でない。また、筋突起骨折では開口障害、咬合異常などの臨床症状がないのが特徴である。
- b 頬骨弓が骨折すると、開口運動時に筋突起が骨折した頬骨弓に引っかかり、開口障害が生じる。
- c 関節突起(下顎頸部)の骨折は介達骨折の場合が多い。介達骨折とは、外力の作用部位から離れた部位の骨折で、下顎正中部に外力が加わったときに起こる下顎頸部の骨折はその代表例である。開口障害を生じるのが特徴である。
- × d 受傷時、人は無意識に頭部を後方に引くため、下顎に外力を受けやすく、そのため下顎骨骨折が多い。その中でもオトガイ部(前歯部)は好発部位である。開口障害は生じない。

**ポイント**

- ＜開口障害が生じる顎骨骨折＞
- ① 関節突起骨折(=下顎頸部骨折)
  - ② 頬骨弓骨折(頬骨骨折も生じていることも多い)

(問題 49) 三叉神経痛について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 発痛帯がある。
- b 両側性に発症する。
- c 味覚障害が起こる。
- d 激しい発作性疼痛がある。

選択肢考察 答え a d

- a 口唇、前額部、側頭部にバトリックの発痛帯がみられる。
- × b 片側性に発症する。
- × 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 2、3分間の激しい発作性疼痛（電撃様疼痛）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バトリックの発痛帯（口唇、前額部、側頭部）がみられる。
  - ⑤バレーの圧痛点（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 50) 前癌病変はどれか。2つ選べ。

- a 紅板症
- b 白板症
- c 扁平上皮癌
- d カンジダ症

選択肢考察 答え a b

- a 紅板症は組織学的に上皮脚の伸長、上皮下の慢性炎症性細胞浸潤などが認められる。前癌病変の1つである。
- b 白板症は組織学的に過角化症、有棘細胞層の肥厚などが認められる。前癌病変の1つである。
- × c 扁平上皮癌は前癌病変ではなく、上皮性の悪性腫瘍（=癌）である。
- × d カンジダ症は真菌による感染症である。免疫能の低下や菌交代現象が原因として繁殖する病変である。

ポイント

- <前癌病変>
- 前癌病変とは、正常な状態に比較して、より癌化しやすい、形態的に変化した組織と定義されており、白板症と紅色肥厚症（紅板症）が含まれる。

(問題 51) 血管迷走神経反射を起こした患者に現れるのはどれか。

- a 徐脈
- b じん麻疹
- c 血圧上昇
- d 体温上昇

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
- 血管迷走神経反射（神経性ショック）の症状は、顔面蒼白、血圧低下、徐脈（=脈拍数の減少）、呼吸数の減少、嘔気、悪心、冷感、意識消失、四肢の無力状態、チアノーゼなどである。

ポイント

- <血管迷走神経反射（神経性ショック）の症状>
- ①顔面蒼白
  - ②血圧低下
  - ③徐脈
  - ④呼吸数の減少
  - ⑤嘔気
  - ⑥悪心
  - ⑦冷感
  - ⑧意識消失
  - ⑨四肢の無力状態
  - ⑩チアノーゼ

(問題 52) 図に示す歯の移動様式はどれか。

- a 挺出
- b 傾斜移動
- c 歯体移動
- d トルク移動



実線：移動前  
破線：移動後

選択肢考察 答え d

- × a 挺出は歯が歯槽窩から抜け出る方向に移動させるものである。
- × b 傾斜移動は歯根の根尖側1/3を回転中心として、歯冠を根尖と反対方向へ移動させるものである。
- × c 歯体移動は歯冠と歯根が同じ方向へ同じ距離だけ移動させるものである。
- d トルク移動は歯冠側に唇舌的回転力を加え、歯根を移動させるものである。図の移動様式は歯根が移動しておりトルク移動である。

ポイント

- レクタングュラーワイヤーにツイードアーチベンディングプライヤーにてトルクを付与することで、歯のトルク移動を行うことができる。

(問題 53) 矯正用バンドを用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 拡大床
- b フレンケル装置
- c リップバンパー
- d リンガルアーチ

選択肢考察 答え c d

- × a 拡大床は可撤式矯正装置であり、矯正用バンドは使用しない。
- × b フレンケル装置は可撤式矯正装置であり、矯正用バンドは使用しない。
- c リップバンパーは矯正用バンドが用いられる。
- d リンガルアーチは矯正用バンドが用いられる。

ポイント

- 急速拡大装置：矯正用バンドを使用  
クワドヘリックス：矯正用バンドを使用  
拡大床（緩徐拡大装置）：矯正用バンドは使用しない

(問題 54) 口腔内写真（別冊午前 No.10）を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 叢生
- b 犬歯移転
- c 翼状捻転
- d 側切歯舌側転位

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察 答え a d



両側の側切歯が舌側転位しており、叢生である

- a 前歯部に叢生がみられる。
- × b 移転とは歯の萌出位置が入れ替わったものである。犬歯移転はみられない。
- × c 翼状捻転は中切歯が近心捻転しているものである。翼状捻転はみられない。
- d 側切歯の舌側転位がみられる。

ポイント

- 転位：正常な位置より頬側や舌側あるいは近心側、遠心側に位置しているもの  
移転：歯の萌出位置が入れ替わったもの

(問題 55) 頭部エックス線規格写真撮影で床面と平行にするのはどれか。

- a 咬合平面
- b カンベル平面
- c 下顎下縁平面
- d フランクフルト平面

選択肢考察 答え d

- × a、× b 咬合平面はカンベル平面とほぼ平行となる。頭部エックス線規格写真撮影で床面と平行にするのではない。
- × c 下顎下縁平面は頭部エックス線規格写真撮影で床面と平行とはならない。
- d 頭部エックス線規格写真撮影で床面と平行にするのはフランクフルト平面である。

ポイント

- <フランクフルト平面>
- FH平面あるいは眼耳平面ともいう。  
Po点（側頭骨の骨外耳道の最上縁点）とOr点（眼窩上縁の最下方点）とを結んだものである。

(問題 56) 4歳の男児。う蝕の治療を希望して来院した。治療に用いる器具を見せて使い方などを説明しながら治療を行った。

- 行った対応はどれか。
- a TSD法
  - b モデリング法
  - c オーディオアナログ法
  - d ハンドオーバーマウス法

選択肢考察 答え a

- a TSD法はTell-Show-Do法であり、どのように治療を行うか説明し、用いる器具を見せながら実際に行っていく手法である。
- × b モデリング法は、模範的に行動しているモデルを観察させ、模倣学習させようとするものである。
- × c オーディオアナログ法はヘッドホンで音楽などを聞かせて、治療時の不快な音を遮断し、患者の不安や痛みなどを軽減させるものである。
- × d ハンドオーバーマウス法は口を手で覆うものである。

ポイント

- <TSD法>
- Tell：どのようなことを、どのように行うかわかりやすく説明する  
Show：用いる器具を見せ、使い方を示す  
Do法：上記のことを実際に行う

(問題 57) Hellmanの咬合発育段階で混合歯列期に相当するのはどれか。2つ選べ。

- a II A期
- b II C期
- c III A期
- d III C期

選択肢考察 答え b c

- × a II A期は無歯期である。
- b II C期は第一大臼歯および前歯萌出開始期であり、混合歯列期である。
- c III A期は第一大臼歯萌出完了期であり、混合歯列期である。
- × d III C期は第二大臼歯萌出開始期であり、永久歯列期である。

ポイント

- 混合歯列期は、乳歯と永久歯が混在している時期であり、第一大臼歯あるいは中切歯の萌出時期から側方歯群が交換するまでである。

(問題 58) 9歳の男児。下顎右側乳前歯の形態異常を気にして来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No. 11)を別に示す。

- 考えられるのはどれか。
- a 歯髄死
- b 歯根破折
- c 永久歯の欠如
- d 歯根の骨性癒着

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察 答え c



癒合歯がみられる

- × a 歯の変色など歯髄死を疑う所見はない。
- × b 歯根破折と歯の形態異常とは関係がなく、歯根破折を疑う所見はない。
- c 下顎右側乳前歯が癒合している。永久歯の欠如が考えられる。
- × d 歯根の骨性癒着では打診により金属音が生じる。歯の形態異常とは関係なく、骨性癒着を疑う所見はない。

ポイント

乳歯の癒合歯では、永久歯の欠如の頻度が高い。そのため、永久歯の欠如の有無をエックス線写真で検査するとよい。

(問題 59) 歯の加齢変化で増加するのはどれか。

- a 象牙質粒
- b 歯髓腔容積
- c 歯髓細胞密度
- d 象牙芽細胞突起

選択肢考察 答え a

- a 加齢に伴い歯髓内に象牙質粒の出現が増加する。
- × b 加齢に伴い歯髓が線維化し、生理的の第二象牙質が形成されるため、歯髓腔は狭窄する。
- × c、× d 加齢に伴い歯髓細胞密度(歯髓細胞数)の減少や歯髓細胞の萎縮に加え、細胞間隙の拡大により細胞突起が連絡し合って網様構造を呈する(網様萎縮)。

ポイント

<歯髓の加齢変化>

- ・歯髓が線維化する。
- ・生理的の第二象牙質が形成される。→歯髓腔は狭窄する。
- ・象牙質粒の出現が増加する。
- ・象牙芽細胞の萎縮がみられる。
- ・歯髓細胞数が減少する。

(問題 60) MNA でスクリーニングできるのはどれか。

- a 誤嚥
- b 肥満
- c 脱水
- d 低栄養

選択肢考察 答え d

× a、× b、× c、○ d

MNA は高齢者の栄養スクリーニングに用いられることが多い。体重および体重減少が不明でも点数を付けることができるのが特徴である。6項目で14点満点となり、12～14点なら栄養状態良好、8～11点なら低栄養のおそれあり、0～7点以下なら低栄養と判定する。

ポイント

高齢者では低栄養を認めることが多い。低栄養とは、エネルギーや栄養素の摂取量が必要量より不足している瘦などを認めることである。そのため、すべての高齢者に栄養スクリーニングを行い、低栄養の可能性を見落とさないことが重要である。栄養スクリーニングとしてよく使用されているものは、主観的包括的評価(SGA)と簡易栄養状態評価法(MNA-SF)の2つである。

(問題 61) 摂食・嚥下の過程で口腔期に障害のある患者に対する摂食機能訓練で適切なのはどれか。

- a ガムラビング
- b フローイング
- c アイスマッサージ
- d メンデルソン手技

選択肢考察 答え b

- × a ガムラビングは嚥下促進訓練の1つであり、咽頭期に障害のある患者に対する摂食機能訓練である。
- b フローイングは口腔期や咽頭期に障害のある患者に対する摂食機能訓練である。
- × c アイスマッサージは嚥下促進訓練の1つであり、咽頭期に障害のある患者に対する摂食機能訓練である。
- × d メンデルソン手技は嚥下促進訓練の1つであり、咽頭期に障害のある患者に対する摂食機能訓練である。

ポイント

<摂食機能訓練>

先行期	・口腔ケア ・異常感覚の除去 ・ストレッチ運動	咽頭期	・呼吸訓練 ・舌訓練 ・嚥下促進訓練 ・声門閉鎖訓練
準備期	・口唇訓練 ・構音訓練 ・舌訓練 ・頬訓練 ・咀嚼訓練		・ストレッチ運動 ・バルーン拡張法 ・フローイング
口腔期	・フローイング ・舌訓練 ・構音訓練	食道期	・空嚥下

(問題 62) 認知症の現状で正しいのはどれか。

- a 口腔ケアの自立度は維持される。
- b 患者の大部分は施設入所している。
- c 要介護となる原因疾患の第1位である。
- d 国は認知症サポーターの養成を進めている。

選択肢考察 答え d

- × a 認知症では口腔衛生観念の喪失により、口腔ケアの自立度は低下する。
- × b 認知症高齢者の居場所別内訳では居宅が最も多く、次いで介護施設、医療機関となっている。
- × c 要介護となる原因疾患の第1位は脳血管疾患であり、認知症は第2位である。
- d 国は「認知症サポーター等養成事業」を各都道府県、指定都市、市区町村で進めている。認知症サポーターを養成する「認知症サポーター養成講座」の企画・立案および実施を行う「キャラバン・メイト」を養成したり、地域や職域において認知症の人と家族を支える認知症サポーターを養成したりしている。

ポイント

<認知症サポーター等養成事業>

認知症に関する正しい知識をもち、地域や職域において認知症の人や家族を支援する認知症サポーターなどを養成することにより、認知症の人や家族が安心して暮らし続けることのできる地域づくりを推進することを目的とする。

(問題 63) スケーリング操作時のグレーシータイプキュレットの第一シャンクと歯根面とのなす角度で適切なのはどれか。

- a 0度
- b 45度
- c 60度
- d 90度

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
- グレーシータイプキュレットでスケーリングを行う場合、第一シャンクを歯根面と平行にするとよい。したがって、両者のなす角度は0度となる。

ポイント

グレーシータイプキュレットを歯周ポケット内に挿入する際は、歯肉を損傷しないように刃部を寝かせて挿入するとよい。

(問題 64) う蝕の第一次予防はどれか。2つ選べ。

- a 間食指導
- b 予防填塞
- c コンポジットレジン修復
- d フッ化ジアンミン銀塗布

選択肢考察 答え a b

- a 間食指導はう蝕の第一次予防である
- b 予防填塞はう蝕の第一次予防である
- × c コンポジットレジン修復はう蝕の第二次予防である。

- × d フッ化ジアンミン銀塗布はう蝕の第二次予防である。

ポイント

フッ化物の応用は一般的にう蝕の第一次予防であるが、フッ化ジアンミン銀塗布はう蝕進行抑制に応用されるためう蝕の第二次予防である。

(問題 65) 歯周治療後のSPTに含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 咬合調整
- b 連結冠装着
- c スケーリング
- d フラップ手術

選択肢考察 答え a c

- a SPTの際に、咬合を診査し必要に応じて咬合調整を行う。
- × b 連結冠装着は咬合機能回復治療である。
- c SPTの際に、病状安定部位の維持などのためスケーリングを行う。
- × d フラップ手術は歯周外科治療である。

ポイント

SPTは病状安定となった歯周組織の維持や治療を目的として行われ、プラークコントロールの強化やPMTc、スケーリング、ルートプレーニング、咬合調整などが主体となる。

(問題 66) 45歳の男性。下顎左側臼歯部の違和感を訴えて来院した。歯周組織検査時の写真(別冊午前 No. 12)を別に示す。

- この検査で判断できるのはどれか。2つ選べ。
- a 歯の動揺度
  - b 付着喪失量
  - c 歯石沈着の有無
  - d 根分岐部病変の水平的分類

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察 答え b c



下顎第一大臼歯の近心部にプローブを挿入している

- × a 歯の動揺度はピンセットで測定する。
- b、○ c 写真の検査はプローブを用いたプロービングであり、付着喪失量や歯肉縁下歯石沈着の有無などが判断できる。
- × d 根分岐部病変の水平的分類はファーケーションプローブで根分岐部を検査することで判断する。

ポイント

- <プロービングにより得られる情報>
- ・BOP
- ・歯根の形態
- ・ポケットの深さ、形態
- ・アタッチメントレベル
- ・根分岐部病変の有無、程度
- ・歯肉縁下歯石の有無、程度

(問題 67) ユニバーサルタイプキュレットの特徴で正しいのはどれか。

- a 部位特異性である。
- b オフセットブレードを有する。
- c 刃部両側にカッティングエッジがある。
- d 第一シャンクに対して刃部内面は60度である。

選択肢考察 答え c

- × a 部位特異性であるのはグレーシータイプキュレットである。
- × b オフセットブレードを有するのはグレーシータイプキュレットである。
- c ユニバーサルタイプキュレットでは刃部両側にカッティングエッジがある。
- × d ユニバーサルタイプキュレットでは第一シャンクに対して刃部内面が垂直である。

ポイント

<ユニバーサルタイプキュレット>

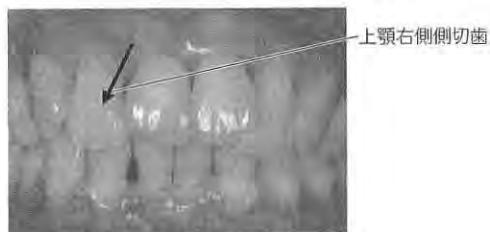
- ・すべての部位に適用できる。
- ・刃部両側にカッティングエッジがある。
- ・第一シャンクに対して刃部内面が垂直である。

(問題 68) 口腔内写真(別冊午前 No.13)を別に示す。矢印で示した歯の舌側のスクレーリングに適したマキシラアングルはどれか。

- a +15°
- b 0°
- c -15°
- d -30°

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察 答え a



- a、× b、× c、× d
- 上顎前歯部のスクレーリングであるため、マキシラアングルは+15°がよい。

ポイント

<マキシラアングル>

+15°: 上顎歯

0°: 下顎前歯唇側や下顎右側臼歯舌側、下顎左側臼歯頬側

-15°: 下顎前歯舌側や下顎右側臼歯頬側、下顎左側臼歯舌側

(問題 69) 体重当たりのフッ化ナトリウムの最小中毒量はどれか。

- a 1 mg/kg
- b 2 mg/kg
- c 4 mg/kg
- d 8 mg/kg

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- フッ化ナトリウム(NaF)の最小中毒量は4mg/kgである。なお、フッ素(F)としては2mg/kgである。

ポイント

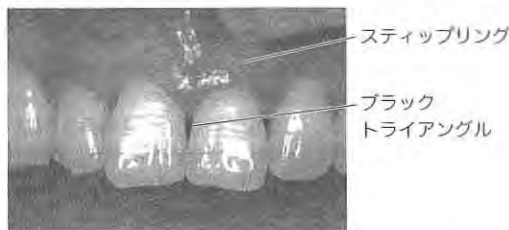
最小中毒量: 悪心・嘔吐の発現するフッ素量

(問題 70) 初診患者の口腔内写真(別冊午前 No.14)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉出血
- b フェストゥーン
- c ステップリング
- d ブラックトライアングル

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察 答え c d



- × a、× b 歯肉出血やフェストゥーンは観察できない。
- c 付着歯肉にステッピングがみられる。
- d 乳頭歯肉が退縮し、ブラックトライアングルが観察できる。

ポイント

乳頭歯肉は下部鼓形空隙を埋める三角形の形態をした歯肉である。乳頭歯肉が退縮すると鼓形空隙が露出する。これをブラックトライアングルという。

(問題 71) 歯周炎でみられる所見はどれか。2つ選べ。

- a 歯髄死
- b 付着喪失
- c 歯槽骨吸収
- d 歯肉ポケット

選択肢考察 答え b c

- × a 歯髄死と歯周炎とは直接関連がない。

- b 歯周炎では付着の喪失、つまり、アタッチメントロスがみられる。
- c 歯周炎ではエックス線写真で歯槽骨吸収がみられる。
- × d 歯肉ポケットは歯肉炎でみられる所見である。

ポイント

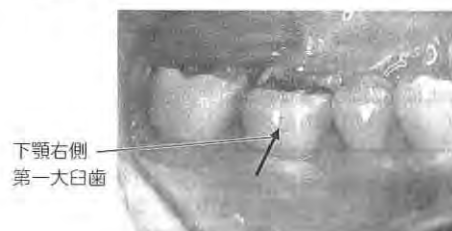
歯周炎は歯肉炎と異なり、付着喪失や歯槽骨吸収がみられる。そのため、付着喪失や歯槽骨吸収は両者の鑑別に重要な所見である。

(問題 72) 口腔内写真(別冊午前 No.15)を別に示す。矢印で示す歯の動揺度(Millerの分類)を測定することとした。適切なのはどれか。2つ選べ。

- a ピンセットで歯をつまんで動かす。
- b ピンセットの先端を閉じて咬合面に押し当てる。
- c 頬舌的のみに0.5mmほど動揺がみられるときは0度と判定する。
- d 頬舌的、近遠心的および垂直的に動揺がみられるときは3度と判定する。

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察 答え b d



- × a ピンセットで歯をつまんで動かすのは前歯部の動揺測定である。
- b 写真は下顎第一大臼歯であり、ピンセットの先端を閉じて咬合面に押し当てて動揺度を測定する。
- × c 頬舌的のみに0.5mmほど動揺がみられるときは1度である。
- d 頬舌的、近遠心的および垂直的に動揺がみられるときは3度である。

ポイント

<歯の動揺度(Millerの分類)>

- 0度: 生理的動揺の範囲内
- 1度: 頬舌方向へのわずかな動揺(0.2~1.0mm)
- 2度: 頬舌方向に中程度動揺(1.0~2.0mm)し、近遠心方向へわずかに動揺
- 3度: 頬舌、近遠心方向に動揺(2.0mm以上)がみられ、さらに垂直方向へも動揺

(問題 73) ①に入る言葉で正しいのはどれか。グレーシータイプキュレットのスクレーリング操作時には、刃部の①を歯面に適合させストロークを行う。

- a 全面
- b 先端1/3
- c 中央1/3
- d 基部1/3

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
- グレーシータイプキュレットを使用する場合には、刃部の先端1/3を歯面に適合させスクレーリングを行う。したがって「b」が正しい。

ポイント

グレーシータイプキュレットのカッティングエッジは刃部の片側のみに存在するため、歯肉を損傷しにくい。

(問題 74) 歯面の付着物・沈着物において洗口で除去できるのはどれか。

- a ステイン
- b プラーク
- c ペリクル
- d マテリアアルバ

選択肢考察 答え d

- × a ステインは外来性の色素であり、洗口では除去できない。機械的に除去できる。
- × b プラークは歯面に強く付着しており、洗口では除去できない。機械的に除去できる。
- × c ペリクルは唾液由来のタンパク質や糖タンパク質である。洗口では除去できない。機械的に除去できる。
- d マテリアアルバは剥離上皮や口腔細菌などを含まない柔らかい物質で、強い洗口で除去できる。

ポイント

<歯面の付着物・沈着物>

- ・ペリクル
- ・プラーク
- ・歯石
- ・マテリアアルバ
- ・食物残渣
- ・ステイン

(問題 75) 歯垢を検体とするう蝕活動性試験はどれか。2つ選べ。

- a スワップテスト
- b カリオスタット®
- c ミューカウント®
- d スナイダーテスト

選択肢考察 答え a b

- a スワップテストは歯垢を検体とするう蝕活動性試験である。
- b カリオスタット®は歯垢を検体とするう蝕活動性試験である。
- × c ミューカウント®は唾液を検体とするう蝕活動性試験である。
- × d スナイダーテストは唾液を検体とするう蝕活動性試験である。

ポイント

う蝕活動性試験は歯垢や唾液を検体とするが、歯垢を検体とするのはスワップテストやカリオスタット®である。

〔問題 76〕 家庭におけるフッ化物洗口液の取扱いで正しいのはどれか。

- a 洗口液はガラス製容器で調製する。
- b 調製した洗口液は冷暗所で保存する。
- c 調製した洗口液は1年程度で使い切る。
- d 洗口液を排水口に流さないようにする。

選択肢考察 答え b

- × a フッ化物はガラス製品を侵蝕しやすいため、ガラス製容器は使用しない。
- b 家庭で調製した洗口液は冷暗所で保存する。
- × c 家庭で調製した洗口液は3週間～1か月程度で使い切る。
- × d 使用した洗口液は排水口に流してよい。

ポイント

家庭では調製した洗口液を保存してもよいが、集団応用では洗口液をその都度調製する。

〔問題 77〕 フッ化物洗口法で使用されるフッ素イオン濃度はどれか。2つ選べ。

- a 50ppm
- b 225ppm
- c 900ppm
- d 9,000ppm

選択肢考察 答え b c

- × a フッ化物洗口法でフッ素イオン濃度 50ppm のフッ化物は使用しない。
- b フッ素イオン濃度 225ppm のフッ化物は、毎日法によるフッ化物洗口に使用される。
- c フッ素イオン濃度 900ppm のフッ化物は、週1回法によるフッ化物洗口に使用される。
- × d フッ素イオン濃度 9,000ppm のフッ化物は、フッ化物歯面塗布に用いる。

ポイント

フッ化物洗口（毎日法）：0.05%～0.1%フッ化ナトリウム溶液（225ppm）  
 フッ化物洗口（週1回法）：0.2%フッ化ナトリウム溶液（900ppm）

〔問題 78〕 小窩裂溝填塞の適応部位と年齢との組合せて適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 上顎側切歯舌側 9歳
- b 下顎中切歯舌側 6歳
- c 上顎第一大臼歯咬合面 4歳
- d 下顎第二大臼歯咬合面 12歳

選択肢考察 答え a d

- a 上顎側切歯舌側には盲孔がみられる。9歳児の上顎側切歯舌側は小窩裂溝填塞の適応となる。
- × b 下顎中切歯舌側に小窩裂溝填塞を適応することは考えにくく、また、萌出時期は7歳ころである。
- × c 上顎第一大臼歯咬合面は小窩裂溝填塞の適応部位であるが、萌出時期は6歳ころである。
- d 下顎第二大臼歯は12歳ころに萌出し、その咬合面は小窩裂溝填塞の適応となる。

ポイント

小窩裂溝填塞は臼歯部咬合面の小窩裂溝や上顎側切歯の盲孔、癒合歯の裂溝などに適用する。

〔問題 79〕 35歳の女性。浸潤麻酔下でのルートプレイング中に気分が悪くなった。患者を診察し脳貧血と診断した。

考えられる症状はどれか。2つ選べ。

- a 頻脈
- b 顔面蒼白
- c 血圧低下
- d 動脈血二酸化炭素分圧低下

選択肢考察 答え b c

- × a 脳貧血では徐脈がみられる。
- b、○ c 脳貧血では顔面蒼白や血圧低下が生じる。
- × d 動脈血二酸化炭素分圧低下は過換気症候群でみられる所見である。

ポイント

脳貧血で血圧低下を起こしている場合には、まず水平にして両下肢を挙上させるとよい。症状が改善されない場合には薬物投与を行う。

〔問題 80〕 誤嚥予防で正しいのはどれか。

- a きざみ食とする。
- b 水はとろみをつける。
- c 顎を上にして嚥下する。
- d スプーンは深いものとする。

選択肢考察 答え b

- × a 介護施設でよく出されるきざみ食については、口の中に運びにくい、口の中で食塊をつくりにくい、こぼれやすい、咽頭に残りやすいなどの理由で、嚥下障害のあるときには適さないといわれている。
- b 水は誤嚥しやすいため、片栗粉などでとろみをつける。
- × c 顎を上にして嚥下すると誤嚥しやすいため、頸部は前屈させる。
- × d 1口量が多いと誤嚥しやすくなるため、スプーンは浅いものを使用させる。

ポイント

ゼラチンタイプすなわち、肉、魚、野菜、果物などミキサーで粉砕してゼラチンで固めたものが、嚥下食としては理想的である。

〔問題 81〕 車椅子の写真（別冊午前 No.16）を別に示す。

矢印で示したレバーを用いて行うのはどれか。

- a シートの高さを調節する。
- b 背もたれの角度を調節する。
- c 進行方向をコントロールする。
- d 車輪にブレーキをかけて固定する。

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察 答え d



矢印：駐車用ブレーキ

× a、× b、× c、○ d

写真の矢印は駐車用ブレーキである。移動中以外には駐車用ブレーキをかけておかなければ車椅子は勝手に動いてしまうため危険である。

ポイント

車椅子に乗っている患者の中には自分でブレーキをかけることができない者もいるため、医療者などがブレーキがかかっているかを確認する必要がある。

〔問題 82〕 低栄養状態の指標となるのはどれか。

- a 血糖値
- b HbA1c 値
- c クレアチニン値
- d 血清アルブミン濃度

選択肢考察 答え d

- × a 血糖値は食事の影響を受ける指標であるが、低栄養状態を示唆する指標とはならない。
- × b HbA1c は糖尿病の指標であるが、低栄養状態を示唆する指標とはならない。
- × c クレアチニン値は腎機能の指標であるが、低栄養状態を示唆する指標とはならない。
- d 血清アルブミン濃度は低栄養状態を示唆する指標である。血清アルブミン濃度が3～4g/dl以下は栄養不良のリスクがある。

ポイント

<栄養不良の血液生化学検査項目>

総リンパ球数	1,200/μl (mm <sup>3</sup> ) 以下は栄養不良である。
レチノール結合タンパク質	2mg/dl以下は栄養不良のリスクがある。
トランスサイレチン	17mg/dl以下は栄養不良のリスクがある。
血清トランスフェリン	200mg/dl以下は栄養不良のリスクがある。
血清アルブミン	3～4g/dl以下は栄養不良のリスクがある。
血清コレステロール	150mg/dl以下は栄養不良のリスクがある。

〔問題 83〕 ヘルスプロモーションの取組みで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 医療保険制度の導入
- b ウォーキングコースの整備
- c 予防接種による免疫の付与
- d 行動変容による生活習慣の改善

選択肢考察 答え b d

- × a 必要な医療サービスを受けられるように保障する制度であり、ヘルスプロモーションには含まれない。
- b ウォーキングコースの整備など健康を支援する環境を整備することはヘルスプロモーションの取組みである。

- × c 予防接種による特異的予防は一次予防に該当し、ヘルスプロモーションには含まれない。
- d 行動変容により生活習慣を改善することはヘルスプロモーション活動の一環である。

ポイント

<ヘルスプロモーションを実現するための5項目>

- ・公共の健康政策を整備する
- ・健康を支援する環境を整備する
- ・地域での健康増進活動を強化する
- ・健康管理に対する個人の意識や技術・能力を向上させる
- ・健康サービスのあり方を見直す

〔問題 84〕 行動変容について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a モデリングが有効である。
- b 行動を変えて1年間は実行期である。
- c 準備期の次のステージは関心期である。
- d 無関心期には自己の再評価が重要である。

選択肢考察 答え a d

- a モデリングは目標を具体化できるため、行動変容に結び付けやすくなる。
- × b 行動を変えて6か月未満が実行期である。
- × c 準備期の次のステージは実行期である。
- d 無関心期には自己の再評価が重要である。

ポイント

<行動変容のステージ>  
無関心期 → 関心期 → 準備期 → 実行期 → 維持期

〔問題 85〕 離乳期に摂食嚥下機能を獲得する段階の口唇の特徴的な動きを示す。

- ①飲むときは閉じる。
  - ②ほとんど動かない。
  - ③左右同時に伸縮する。
  - ④片側に交互に伸縮する。
- 成長に伴い観察されるのはどれか。

- a ① → ② → ③ → ④
- b ① → ② → ④ → ③
- c ② → ① → ③ → ④
- d ② → ① → ④ → ③

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- 哺乳期では口唇は半開きでほとんど動かさず(②)、離乳初期になると飲むときは口唇を閉じる(①)ようになる。離乳中期になると左右同時に伸縮する(③)ことができ、離乳後期になると片側に交互に伸縮できる(④)ようになる。

ポイント

離乳完了期には口唇は意識的に自由に形態が変えられるようになる。

〔問題 86〕 37歳の男性。口臭を主訴として来院した。口臭検査を行うこととした。初診時の口腔診査結果、医療面接結果の一部及び検査結果の一部を表に示す。初診時のガスクロマトグラフィー検査結果と舌の写真（別冊午前 No.17）を別に示す。

〔口腔診査〕  
現在歯：28本  
歯周ポケット検査：全部位2mm以下  
O'LearyのPCR：40%

〔医療面接〕  
全身疾患：なし  
口腔清掃：歯ブラシのみによる1日2回のブラッシング  
間食回数：1日1回

〔官能検査の結果〕  
臭いの程度：強い口臭を認める。  
スコア：4

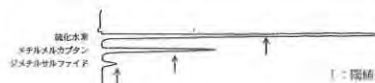
可能性が高いのはどれか。

- a 仮性口臭
- b 生理的口臭
- c 胃腸障害由来の口臭
- d 歯周疾患由来の口臭

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え b



舌苔の付着

- × a 官能検査で強い口臭がみられ他覚症状があるため、仮性口臭は考えにくい。
- b 口腔診査と医療面接結果から口腔清掃不良が考えられ、官能検査では強い口臭を認める。舌の写真では舌苔がみられ、ガスクロマトグラフィー検査結果では硫化水素とメチルメルカプタンが閾値を超えて検出されているため、生理的口臭の可能性が高い。
- × c 医療面接で全身疾患はないため、胃腸障害由来の口臭は考えにくい。
- × d 口腔診査で歯周ポケット深さが全部位で2mm以下であり、ガスクロマトグラフィー検査結果で硫化水素とメチルメルカプタンが閾値を超えて検出されているが、メチルメルカプタンの割合は多くないため、歯周疾患由来の口臭は考えにくい。

ポイント

＜生理的口臭＞  
器質的変化や原因疾患がない口臭と定義される。起床時、空腹時、飲食・喫煙後、緊張時、女性の場合は生理中、妊娠時、更年期に口臭が強くなる傾向がある。

〔問題 87〕 1歳6か月の男児。健康診査のために保健センターに来院した。う蝕はなく、卒乳はしたという。歯科保健指導を行うこととした。口腔内写真（別冊午前 No.18）を別に示す。

歯科保健指導を行う理由として考えられるのはどれか。

- a 歯肉の発赤
- b 卒乳の完了
- c 歯の萌出状態
- d ブラークの沈着

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察

答え c



- × a 口腔内写真では歯肉の発赤はみられない。
- × b 1歳6か月で卒乳しているため必要はない。
- c 口腔内写真では下顎側乳側切歯が未萌出である。定型発育の1歳6か月児では下顎乳側切歯が萌出しているため、歯の萌出時期には個人差があることを説明する。
- × d 口腔内写真では歯や粘膜へのブラークの付着はみられない。

ポイント

乳幼児の歯科保健指導の問題では、口腔清掃状態やう蝕の有無、歯周組織の状態だけではなく、咬合誘導の観点からも口腔内を診査することが重要である。

〔問題 88〕 19歳の女性。矯正治療を希望して来院した。SOAPで記録した。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.19）を別に示す。

- データはどれか。
- a 下顎前歯の低位
  - b 舌突出癖による前歯部開咬
  - c マルチブラケット装置による治療
  - d 「前歯が磨きにくくて…」という患者の訴え

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え a



- a 口腔内写真から下顎前歯の低位がみられるため、「O」である。

- × b 舌突出癖による前歯部開咬と診断されるため、「A」である。
- × c マルチブラケット装置による治療を行うと治療計画を立案したため、「P」である。
- × d 患者の訴えは主訴のため、「S」である。

ポイント

SOAPとは診療録の書式の1つで、POSの考え方によって得られたデータを内容ごとに分類・整理したうえで、S、O、A、Pの4つの項目にわけて考える分析手法である。SOAPは問題指向型の診療録（POMR）の1つである。

〔問題 89〕 歯ブラシの脇腹を用いて振動させるブラッシング法はどれか。

- a バス法
- b ローリング法
- c スクラビング法
- d スティルマン改良法

選択肢考察

答え d

- × a バス法は毛先を歯軸に対して45度の角度で歯肉溝に軽く挿入し、近遠心的に数mmの範囲で、毛先は動かさずに、軽く加圧振動させる方法である。
- × b ローリング法は毛先を根尖側方向に向け、歯肉を約2mmカバーするくらいに脇腹を歯肉に当て、加圧しながら、歯冠方向へと回転させていく方法である。
- × c スクラビング法は毛先を歯面に直角に当て、弱く加圧し、近遠心的に小刻みに振動させる方法である。
- d スティルマン改良法は毛先を根尖側方向に向け、毛束の側面を付着歯肉部に当てる。圧迫しながら回転運動を始め、付着歯肉部で毛先が45度の角度になったところで圧迫振動を与え、歯肉をマッサージする。その後はローリング法に移行する方法である。

ポイント

＜歯ブラシの脇腹を用いて振動させるブラッシング法＞  
・スティルマン法  
・スティルマン改良法  
・チャーターズ法

〔問題 90〕 口腔内清掃の容易な矯正装置はどれか。

- a ヘッドギア
- b 急速拡大装置
- c マルチブラケット装置
- d ラップアラウンドリテーナー

選択肢考察

答え d

- × a ヘッドギアは可撤式の矯正装置であるが、口腔内に維持バンドが装着されているため、口腔清掃が容易とはいえない。
- × b、× c 急速拡大装置やマルチブラケット装置は固定式の矯正装置のため、口腔清掃が容易とはいえない。
- d ラップアラウンドリテーナーは可撤式の矯正装置のため、口腔清掃は容易である。

ポイント

＜ラップアラウンドリテーナー＞  
動的矯正治療終了後に使用する保定装置の1つで、唇側線、クラスプ、レジン床からなる。ベッグタイプリテーナーともいう。

〔問題 91〕 口腔清掃のBDR指標で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 寝たきり者が対象である。
- b Bは「口臭」の評価項目である。
- c Rは「うがい」の評価項目である。
- d Dは「義歯清掃」の評価項目である。

選択肢考察

答え a c

- a 寝たきり者の口腔衛生指導マニュアルが示している基準である。
- × b Bは「歯磨き（口腔清掃）の自立度」の評価項目である。
- c Rは「うがいの自立度」の評価項目である。
- × d Dは「義歯着脱」の評価項目である。

ポイント

＜口腔清掃のBDR指標＞  
・B：歯磨き  
・D：義歯着脱  
・R：うがい

〔問題 92〕 地域歯科保健活動推進のための組織づくりで歯科衛生士が行うべきなのはどれか。

- a 活動資金の提供
- b 健康診断の実施
- c 歯科保健問題の提示
- d 組織活動計画の決定

選択肢考察

答え c

- × a 活動資金を提供する必要はない。
- × b 健康診断の実施は保健所などの役割であり、歯科衛生士の役割ではない。
- c 歯科衛生士は地域の歯科保健上の問題を把握し、住民に提示する必要がある。
- × d 最終的な決定は地域の住民が行う。

ポイント

医療関係者は、健康教育の主体となるのではなく、主体となる住民を支援していく立場にある。

〔問題 93〕 ビタミンと欠乏症状との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ビタミンB<sub>2</sub> —— 口角びらん
- b ビタミンC —— 歯肉出血
- c ビタミンD —— 粘膜の知覚過敏
- d ビタミンK —— 舌乳頭消失

選択肢考察

答え a b

- a ビタミンB<sub>2</sub>の欠乏により皮膚、粘膜の異常が生じる。
- b ビタミンCの欠乏により壊血病が生じて、歯肉から出血しやすくなる。

- × c ビタミンDの欠乏により小児期ではくる病、成人では骨軟化症が生じる。
- × d ビタミンKの欠乏により出血傾向を示す。

**ポイント**

ビタミンCの欠乏によりコラーゲンが形成できなくなることで壊血病が生じ、歯肉から出血しやすくなる。

(問題 94) 超音波洗浄器について正しいのはどれか。

- a 121°C、2気圧で洗浄する。
- b ゴム製品の洗浄に有効である。
- c 洗浄液にポビドンヨードを用いる。
- d 器具の付着物を落としてから洗浄する。

**選択肢考察** **答え d**

- × a 121°C、2気圧で使用するのは高圧蒸気滅菌 (=オートクレーブ) である。
- × b 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。軟性の物品 (ゴム製品など) には効果が低い。
- × c 洗浄液にグルコン酸クロルヘキシジン (=ヒビテン) を用いる。ポビドンヨード (=イソジン) は手術野の消毒、含嗽用に用いられる。
- d 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。

**ポイント**

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

(問題 95) 標準予防策の具体的対策の組合せで正しいのはどれか。

- a 注射針を使用するとき — リキャップして針捨てボックスに廃棄
- b 特別管理産業廃棄物を取り扱うとき — バイオハザードマークを使用する
- c 血液が床にこぼれたとき — ポビドンヨードで拭く
- d 体液に触れるとき — 速乾性すり込み式手指消毒後に素手で触る

**選択肢考察** **答え b**

- × a 注射針を使用するときは、リキャップせずに、針捨てボックスに直接廃棄する。
- b 特別管理産業廃棄物 (感染性廃棄物) を取り扱うときは、バイオハザードマークを使用し、グローブ、エプロンを着用した上で、分別・保管・運搬・処理を適切に行う。
- × c 血液が床にこぼれたときは、グローブ、プラスチックエプロンを着用し、次亜塩素酸ナトリウムかアルコールで処理する。ポビドンヨードで拭いたら、床一面が変色してしまう。
- × d 体液に触れるときは、当然、素手ではなくグローブを着用すべきである。

**ポイント**

<スタンダード・プレコーション (標準予防策) >  
 患者の血液・体液や患者から分泌排泄される尿・痰・便・膿などのすべての湿性物質 (汗は除く) は何らかの病原体を含んでいる可能性があることを前提とした感染予防策である。

(問題 96) 石膏粉末はどれか。

- a  $\text{CaCO}_3 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$
- b  $\text{CaCO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- c  $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$
- d  $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$

**選択肢考察** **答え c**

- × a、× b  $\text{CaCO}_3$  は炭酸カルシウムで、石膏ではない。
- c 粉末は半水石膏である硫酸カルシウム半水合物  $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$  である。この半水石膏に水を加えて練和すると二水石膏 (硫酸カルシウム二水合物) となり硬化する。
- × d 硬化した石膏は硫酸カルシウム二水合物である。

**ポイント**

<石膏の硬化反応>  
 ・石膏の硬化反応は以下のような硫酸カルシウム半水合物と水との反応である。  
 $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O} + 3/2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O} + \text{発熱}$   
 ・発熱反応であり、石膏は硬化時に膨張する。  
 ・石膏系埋没材の硬化膨張には、結合材としての  $\alpha$ -石膏が関与している。

(問題 97) 練和不要の仮封材はどれか。2つ選べ。

- a 水硬性仮封材
- b テンポラリーストッピング
- c 酸化亜鉛ユージノールセメント
- d 仮封用カルボキシレートセメント

**選択肢考察** **答え a b**

- a、○ b 練和が不要なのは、水硬性仮封材、テンポラリーストッピング、レジン系仮封材である。つまり、セメント系仮封材以外である。水硬性仮封材は練ったり、加熱したりという操作が不要なので便利である。室温ではパテ状で、口腔内での硬化に約30分かかる。テンポラリーストッピングは根管治療後の仮封などに使用される。加熱軟化させて使用する。冷えれば硬化する。
- × c 酸化亜鉛ユージノールセメントは根管治療後の仮封などに使用される。粉末の酸化亜鉛と液体のユージノールを練和する。
- × d 仮封用カルボキシレートセメントは粉末の酸化亜鉛と液体のポリアクリル酸を練和する。

**ポイント**

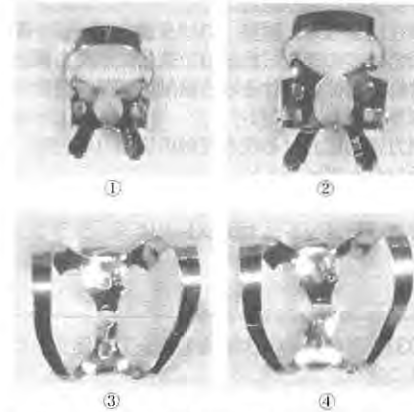
<仮封材>  
 ①酸化亜鉛ユージノールセメント  
 ②仮封用カルボキシレートセメント  
 ③テンポラリーストッピング  
 ④レジン系仮封材  
 ⑤サンダラック綿球

(問題 98) 下顎左側側切歯の隣接面う蝕にコンポジットレジン修復を行うことになった。ラバーダムクランプの写真 (別冊午前 No.20) を別に示す。使用するのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.20 写真

**選択肢考察** **答え c**



- × a ①は上下顎小白歯部用のクランプである。
- × b ②は下顎大白歯用のクランプである。
- c ③は下顎前歯用のクランプである。
- × d ④は上顎前歯用のクランプである。

**ポイント**

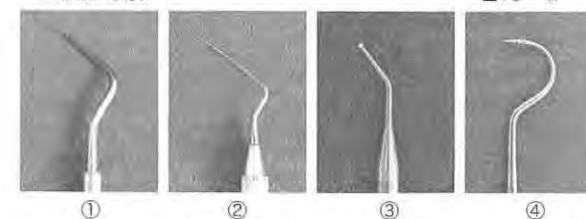
クランプの形態は歯種に応じて異なる。

(問題 99) 写真 (別冊午前 No.21) を別に示す。根管充填時、垂直圧を加える器具はどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.21 写真

**選択肢考察** **答え a**



- a ①はプラグーである。根管充填時、垂直圧を加える器具である。
- × b ②はスプレッターである。根管充填時、側方圧を加える器具である。
- × c ③は裏層器である。覆髄、裏層の際に使用する。
- × d ④はファーケーションプローブである。根分岐部病変の診査に使用する。

**ポイント**

<根管充填に必要な器具・器材>  
 ①プラグー → 垂直加圧充填  
 ②スプレッター → 側方加圧充填

- 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

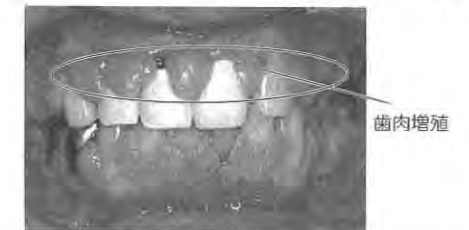
(問題 100) 33歳の男性。上下顎前歯部の歯肉の腫脹を主訴として来院した。初診時の口腔内写真 (別冊午前 No.22) を別に示す。現在、てんかんのため通院中とのことである。

歯周外科処置を行う際に使用するのはどれか。2つ選べ。

- a 遮断膜
- b 持針器
- c カークランドメス
- d ポケットマーカ

別冊 午前 No.22 写真

**選択肢考察** **答え c d**



- × a 遮断膜は歯周組織再生誘導法 (GTR法) で用いられる。
- × b 歯肉切除術では縫合しないので持針器は不要である。
- c、○ d てんかん治療薬であるフェニトインの副作用として歯肉増殖があり、その治療法は歯肉切除術である。歯肉切除術で用いる器具は、クレンカプランのポケットマーカ、カークランドメスなどである。

**ポイント**

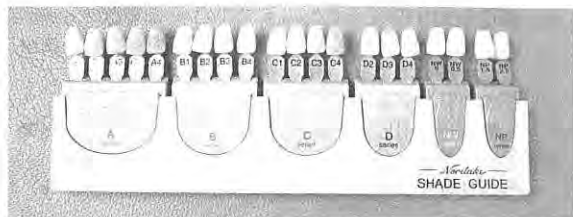
<歯肉切除術に用いる器具>  
 局所麻酔器材、ポケットマーカ、カークランドメス、スクーラー、歯肉バサミ、歯周バックなど。

(問題 101) 器材の写真 (別冊写真午前 No.23) を別に示す。

- この器材が必要な歯冠修復物はどれか。2つ選べ。
- a 4/5 クラウン
  - b メタルインレー
  - c コンポジットレジン
  - d ポーセレンラミネートベニア

別冊 午前 No.23 写真

**選択肢考察** **答え c d**



シェードガイド

- × a 4/5 クラウンは金属のみで製作された補綴物なのでシェードガイドは不要である。
- × b 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。
- c 歯冠色による成形修復 (= 充填) なのでシェードガイドを利用する。
- d 前歯のエナメ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。

ポイント

<シェードガイドが必要な症例>

- ① コンポジットレジン
- ② グラスアイオノマーセメント
- ③ 陶材焼付金属冠
- ④ レジン前装金属冠
- 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 102) 40歳の女性。上顎左側第一大臼歯部の食片圧入を主訴として来院した。新製した金属冠と合着時に使用する用具の写真(別冊午前 No.24)を別に示す。

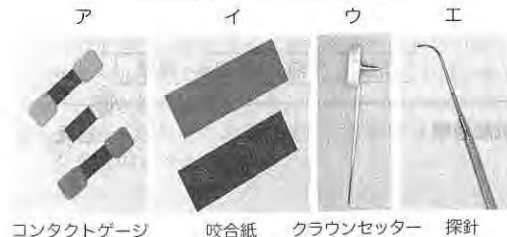
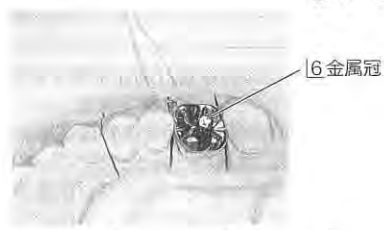
最初に使用するのはいずれか。

- a ア
- b イ
- c ウ
- d エ

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察

答え a



コンタクトゲージ 咬合紙 クラウンセッター 探針

- a、× b、× c、× d

まず、コンタクトゲージを用いてコンタクトポイントを調整する(ア)。次に冠が適合しているか探針でチェックする(エ)。そして咬合紙とカーボランダムポイントを用いて咬合調整を行う(イ)。シリコンポイントで研磨後、クラウンセッターを用いて冠を装着する(ウ)。  
ア→エ→イ→ウの順に使用する。

ポイント

<クラウンの口腔内試適>

- ① 隣在歯接触点の調整(コンタクトゲージ、咬合紙)
- ② 適合精度の確認(シリコン適合試験材、探針)
- ③ 中心咬合位における咬合接触の調整(咬合紙、カーボランダムポイント)
- ④ 側方運動における咬合接触の調整(咬合紙、カーボランダムポイント)
- ⑤ 研磨(シリコンポイント)
- ⑥ 装着(セメント、セメント充填器、クラウンセッター)

(問題 103) 下顎水平埋伏智歯の抜去で準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 消息子
- b 骨膜剥離子
- c 歯牙分割用バー
- d カークランドメス

選択肢考察

答え b c

- × a 消息子(ゾンデ)は切開・排膿の時に用いる。
- b、○ c 下顎水平埋伏智歯は歯冠が埋伏しているので歯肉を切開、剥離して、歯冠を分割して抜歯することになる。骨膜剥離子で骨膜を剥離し、歯牙分割用バーにて歯冠を分割して抜歯する。
- × d カークランドメスは歯肉切除術で使用される。

ポイント

<下顎水平埋伏智歯の抜去に使用する器具>

- ① 歯肉メス
- ② 骨膜剥離子
- ③ 挺子(エレベーター)
- ④ マイセル
- ⑤ マレット
- ⑥ 破骨鉗子
- ⑦ 骨バー
- ⑧ 歯牙分割用バー
- ⑨ 縫合用器具一式など

(問題 104) 器具の写真(別冊午前 No.25)を別に示す。この器具の用途はどれか。

- a 切開・排膿
- b 残根の抜去
- c 不良肉芽の除去
- d 矯正用バンドの装着

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察

答え b



ルートチップ

- × a 切開、排膿にはメス、ゾンデ(=消息子)などを用いる。
- b 写真はルートチップで、残根の抜去が使用目的である。
- × c 不良肉芽の除去には鋭匙、ペアンなどを用いる。
- × d 矯正治療で用いるバンドプッシャーの使用目的である。

ポイント

<口腔外科用器具とその用途>

メス	切開
骨膜剥離子	骨膜剥離
マイセル、マレット、骨バー	歯槽骨の削除
鋭匙	不良肉芽の除去
エレベーター	歯の脱臼、抜歯
抜歯鉗子	抜歯
スポンゼル、オキシセル	局所的止血
縫合用器具一式	縫合
ルートチップ	残根の抜去

(問題 105) 器具の写真(別冊午前 No.26)を別に示す。

この器具を準備するのはどれか。

- a 帯環撤去時
- b ブラケット撤去時
- c アーチワイヤー交換時
- d ダイレクトボンディング時

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

答え d



ポジショニングゲージ

- × a、× b、× c、○ d

写真はポジショニングゲージである。ブラケットやチューブの位置を正確に決めるために用いる。下記に示すように、ダイレクトボンディング法での準備器具の1つである。

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 エッチング材
- ⑤ ボンディング材

- ⑥ ブラケット
- ⑦ アタッチメント類
- ⑧ スケーラー
- ⑨ 研磨用バー

(問題 106) 2歳児の歯科治療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 母子分離で治療する。
- b 手と足を押さえて抑制する。
- c 治療を始める前に患者の緊張を和らげる。
- d TLC(Tender Loving Care)の心をもつ。

選択肢考察

答え c d

- × a 原則的には治療室では母子分離であるが、年齢と性格を考慮する。3歳未満であれば母子分離は避けたほうがよい。
- × b 手と足を押さえて抑制するのはできるだけ避けるべきである。抑制具の使用はHOM法で対応しても治療が行えない小児のみに適用される。あくまでも最終手段である。
- c 小児患者に限らず、治療を始める前に患者の緊張を和らげることは大切である。
- d 小児患者に限らず、TLC(Tender Loving Care)の心をもつことは大切である。

ポイント

<小児患者への対応>

- ① 疲労、空腹時の治療は避ける。
- ② 計画的で迅速な治療を行う。
- ③ 原則的には治療室では母子分離であるが、年齢と性格を考慮する。
- ④ むやみに歓心をかたり迎合しない。
- ⑤ 治療が終わったときにはほめる。
- ⑥ TSD(tell, show, do)法は3~6歳に適用される。
- ⑦ ハンドオーバーマウス(HOM)法は4歳前後の非協力児に適用される。
- ⑧ 抑制具の使用はHOM法で対応しても治療が行えない小児に適用される。
- ⑨ 2歳児では知覚・聴覚刺激に注意する。
- ⑩ 2歳児では保護者も診療室内に入ってもらう。
- ⑪ 2歳児では保護者への刷掃指導は効果的である。
- ⑫ TLC(Tender Loving Care)の心をもつ。
- ⑬ 治療を始める前に患者の緊張を和らげる。

(問題 107) 既製乳歯冠装着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 咬合紙
- b 金冠ばさみ
- c アーチベンディングプライヤー
- d 酸化亜鉛ユージノールセメント

選択肢考察

答え a b

- a 咬合紙にて既製乳歯冠の咬合状態を診査し、咬合調整を行う。
- b 金冠ばさみで既製乳歯冠の冠辺縁の長さを調整する。
- × c コンタリングプライヤーで既製乳歯冠の冠辺縁の豊隆(=コンタリング)を調整する。
- × d 酸化亜鉛ユージノールセメントではなく、リン酸

垂鉛セメントで既製乳歯冠を合着する。したがって、ガラス板、金属製スパチュラを準備する必要がある。

ポイント

<既製乳歯冠装着時に準備するもの>

- ①ダイヤモンドバー
- ②ノギス
- ③金冠ばさみ
- ④コンタリングブライヤー
- ⑤咬合紙
- ⑥咬合面調整鉗子
- ⑦研磨用具
- ⑧リン酸亜鉛セメント
- ⑨ガラス練板
- ⑩金属製スパチュラ

(問題 108) 心身障害児の歯科診療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a リコールを通して予後管理を続ける。
- b ハンドオーバーマウス法が有効である。
- c 全身麻酔法は脳性麻痺児に有効である。
- d 抑制具と開口器はできるだけ使用すべきである。

選択肢考察

答え a c

- a 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。
- × b 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。
- c 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。不随意運動のある脳性麻痺児には有効である。
- × 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。

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・う蝕の罹患率が高い。
- 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 109) パノラマエックス線撮影の患者対応で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 前かがみ姿勢に設定する。
- b イヤリングは外してもらう。
- c 中心咬合位の状態で撮影する。
- d 防護エプロンは身体の前面につける。

選択肢考察

答え b c

- × a 前かがみ姿勢に設定すると下顎前歯部が頸椎と重なって白くみえる。
- b 余計な金属(眼鏡、義歯、イヤリング、ネックレス)

ス)は外してもらう。

- c 中心咬合位あるいは咬頭嵌合位で撮影する。
- × d 防護エプロンはエックス線が入ってくる方向に着用させるべきなので、口内法では前から、パノラマエックス線撮影では後ろから着用させる。

ポイント

<パノラマエックス線撮影の患者対応>

- ①装置の動きを説明する。
- ②肩の力を抜くよう指示する。
- ③前かがみ姿勢に設定しない。
- ④できるだけ装置の近くに立たせる。
- ⑤装置のホルダーをしっかりとめさせ、身体全体の左右均衡を保たせる。
- ⑥余計な金属(眼鏡、義歯、イヤリング、ネックレス)は外してもらう。
- ⑦中心咬合位あるいは咬頭嵌合位で撮影する。

(問題 110) モニタリングしながら拔牙を行うことになった。写真(別冊午前 No.27)を別に示す。

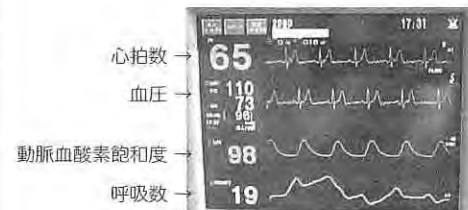
画面に表示されていないのはどれか。

- a 尿量
- b 心拍数
- c 収縮期血圧
- d 動脈血酸素飽和度

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え a



- × a 尿量は表示されない。
- b 心拍数は65回/分である。
- c 収縮期血圧は110mmHgで、拡張期血圧が73mmHgである。
- d 動脈血酸素飽和度は動脈血酸素飽和度は98%である。

ポイント

<モニタリング装置>

収縮期血圧、拡張期血圧、心拍数、呼吸数、動脈血酸素飽和度、心電図が画面に表示される。

解説 (午後問題)

(問題 1) 顔面頭蓋骨の写真(別冊午後 No.1)を別に示す。

矢印の関節を構成する骨はどれか。2つ選べ。

- a 上顎骨
- b 下顎骨
- c 側頭骨
- d 後頭骨

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え b c



- × a, × d 上顎骨や後頭骨は関係ない。
- b, ○ c 顎関節とは、側頭下顎関節(TMJ)のことで、側頭骨と下顎骨で構成された関節である。

ポイント

<顎関節の特徴>

- ・側頭骨と下顎骨で構成されている。
- ・可動性の結合(楯関節)である。
- ・滑膜と関節包によって包まれている。
- ・関節円板によって上下の関節腔にわけられる。
- ・左右両側の関節が連動する複関節である。

(問題 2) エナメル質の成長線はどれか。

- a エナメル叢
- b エナメル葉
- c レチウス条
- d オーエンの外形線

選択肢考察

答え c

- × a エナメル叢とは、エナメル象牙境にみられる草むらのような低石灰化帯のことである。
- × b エナメル葉とは、エナメル象牙境からエナメル質表面まで達する低石灰化のすじのことである。
- 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 オーエンの外形線は象牙質の成長線で石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なりである。

ポイント

<エナメル質・象牙質の成長線>

エナメル質	レチウス(並行)条	横紋の10本間隔ごとにみられるよく発達した成長線
	横紋	エナメル小柱の長軸に直角方向の4μm間隔の線条。1日の形成量。
	周波条	レチウス条がエナメル質表面に終わる一連の溝
象牙質	ハンターシュレーゲル条	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
	エプネル線	4μm間隔の線条。1日の形成量。
	アンドレーゼン線	象牙質を脱灰切片にした際にみられる間隔20μmの平行線。エプネル線の5本間隔。
	オーエンの外形線	研磨標本の象牙質にみられる石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なり。
	石灰化条	同心円状の間隔2μmの平行条。石灰塩類の周期的沈着を示す。

(問題 3) 唾液腺について正しいのはどれか。

- a 舌下腺は純漿液腺である。
- b 耳下腺は固有口腔に開口する。
- c 顎下腺の開口部位は舌下小丘である。
- d 舌下腺は舌下部で顎下三角に位置する。

選択肢考察

答え c

- × a 舌下腺は粘液優位の混合腺である。
- × b 耳下腺は口腔前庭の耳下腺乳頭に開口する。
- c 顎下腺の開口部位は舌下小丘である。一方、舌下腺は舌下小丘および舌下ヒダに開口する。
- × d 舌下腺は舌下部で顎舌骨筋の上方に存在する。顎下三角内には顎下腺が存在する。

ポイント

<3大唾液腺>

唾液腺	唾液の性状	開口部位	唾液分泌神経支配
耳下腺	純漿液腺	耳下腺乳頭	舌咽神経
顎下腺	混合腺(漿液性>粘液性)	舌下小丘	顔面神経
舌下腺	混合腺(漿液性<粘液性)	舌下小丘 舌下ヒダ	顔面神経

(問題 4) コラーゲンのアミノ酸組成で最も多く占めるのはどれか。

- a アラニン
- b グリシン
- c プロリン
- d ヒドロキシプロリン

選択肢考察

答え b

- × a, ○ b, × c, × d
- コラーゲンのアミノ酸組成はGly-X-Yの繰り返し構造からなる。Gly(グリシン)が約1/3を占め、プロリンおよびヒドロキシプロリンが21%、アラニンが11%とかなり偏った構成となっている。Xの位置に多いのがプロリン、Yの位置に多いのがヒドロキシプロリンである。

ポイント

<コラーゲンのアミノ酸組成>

- ・ Gly-X-Yの繰り返し構造である。
- ・ Gly (グリシン) が約1/3を占める。
- ・ Xの位置にはプロリン、Yの位置にはヒドロキシプロリンが多い。

(問題 5) 膵液の分泌を促進するのはどれか。

- a インスリン
- b セクレチン
- c ガストリン
- d エンテロガストロン

選択肢考察

答え b

- × a インスリンは膵臓から分泌され、血糖値を低下させる。
- b セクレチンは膵液の分泌を促進する消化管ホルモンである。
- × c ガストリンは胃液の分泌を促進する消化管ホルモンである。
- × d エンテロガストロンは胃液の分泌を抑制する消化管ホルモンである。

ポイント

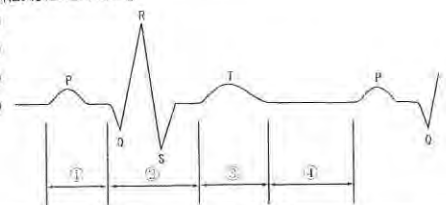
<消化管ホルモンとその作用>

消化管ホルモン	分泌部位	作用
ガストリン	幽門部粘膜	胃液の分泌促進
エンテロガストロン	上部小腸粘膜	胃液分泌・胃運動の抑制
セクレチン	上部小腸粘膜	膵液の分泌促進
コレシストキニン (パンクレオチミン)	上部小腸粘膜	膵液の分泌促進

(問題 6) 標準肢誘導の心電図波形を示す。

心室収縮期はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①はP波形である。心房の興奮を示す心房収縮期である。
- b ②はQRS群である。QRS群は心室収縮期(=心室筋の脱分極期)である。
- × c ③はT波形である。心室再分極期を示している。
- × d ④は心室弛緩期を示している。

ポイント

<心電図>

心電図	心電図	興奮波の心房筋への広がりによって生じる。
P波	心房収縮期	興奮波の心房筋への広がりによって生じる。
QRS群	心室収縮期	興奮が心室筋全体に広がり始めることによって生じる。
ST部	心室再分極期	心室全体が興奮する時間である。
T P部	心室弛緩期	心室全体が弛緩する時間である。

(問題 7) 成人の嚥下時にみられるのはどれか。

- a 鼻咽腔の閉鎖
- b 舌の前方移動
- c 軟口蓋の下降
- d 喉頭蓋の挙上

選択肢考察

答え a

- a 鼻咽腔は閉鎖する。これには口蓋帆挙筋が関与する。
- × b 舌は後上方に移動する。
- × c 舌骨や軟口蓋や喉頭は挙上する。
- × d 喉頭蓋が下降して喉頭口を閉鎖する。

ポイント

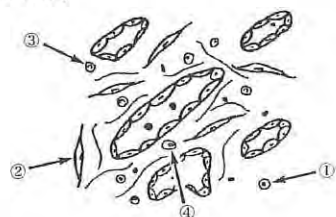
<嚥下に伴う反応>

- ①呼吸は一時中断する。
- ②咀嚼は一時中断する。
- ③舌は後上方に移動する。
- ④舌骨や軟口蓋や喉頭は挙上する。
- ⑤鼻咽腔は閉鎖する(口蓋帆挙筋が関与)。
- ⑥喉頭蓋は下降する(=気管が閉鎖)。
- ⑦下顎はやや後方に移動する(=嚥下位)。
- ⑧耳管咽頭口は開口する(→咽頭相では閉鎖)。
- ⑨心拍数は減少する。
- ⑩消化管の運動は促進する。

(問題 8) 肉芽組織の模式図を示す。

線維芽細胞はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①は大食細胞である。
- b ②は線維芽細胞である。
- × c ③は好中球である。
- × d ④は形質細胞である。

ポイント

<肉芽組織の構成成分>

線維芽細胞、毛細血管、顆粒球、リンパ球、マクロファージなど。

(問題 9) 軟組織に生じる嚢胞はどれか。

- a 切歯管嚢胞
- b 鼻歯槽嚢胞
- c 球状上顎嚢胞
- d 術後性上顎嚢胞

選択肢考察

答え b

- × a 切歯管嚢胞は口蓋正中部の切歯管内に生じる嚢胞である。
- b 鼻歯槽嚢胞は上顎突起、球状突起、外側鼻突起癒

合部の軟組織に生じる嚢胞である。

- × c 球状上顎嚢胞は球状突起と上顎突起癒合部の顎骨内に生じる嚢胞である。
- × d 術後性上顎嚢胞は上顎洞炎(蓄膿症)の根治術の後、数年以上の経過を経て顎骨内の癒痕組織中に生じる嚢胞である。

ポイント

<口腔領域の嚢胞>

顎骨内に生じる嚢胞	歯根嚢胞 含歯性嚢胞 術後性上顎嚢胞 鼻口蓋管嚢胞(切歯管嚢胞)
軟組織内に生じる嚢胞	粘液嚢胞 ガマ腫 頬皮嚢胞 頬表皮嚢胞 鼻歯槽嚢胞 嚢嚢胞

(問題 10) 歯の模式図を示す。

矢印で示す歯はどれか。

- a 斑状歯
- b 桑実状臼歯
- c ターナーの歯
- d ハッチンソンの歯



選択肢考察

答え c

- × a フッ素を過剰摂取すると、白濁した斑点がみられる斑状歯が生じる。
- × b 桑実状臼歯はムーンの歯、フルニエの歯ともよばれる。梅毒に関連して生じる大臼歯の形態異常である。
- c 矢印はターナーの歯である。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。
- × d 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。

ポイント

<歯の発育異常>

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	桑実状臼歯。ハッチンソンの歯とともに梅毒に関連して生じる大臼歯の形態異常。
歯内歯	歯冠の一部が歯髓腔内に陥入した形の異常。
癒合歯(融合歯)	2つの歯胚が融合したものの。
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によって結合したものの。
斑状歯	フッ素の過剰摂取が原因で生じる。

(問題 11) MS 寒天培地で発育するのはどれか。

- a ウイルス
- b クラミジア
- c リケッチア
- d 口腔レンサ球菌

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c ウイルス、クラミジア、リケッチアは普通寒天培地などの無細胞培地では発育しない。要するに、これらは寄生して生存する生物ということである。
- d MS(ミティス・サリバリウス)寒天培地とは選択培地の1つである。選択培地とは、特定の細菌を目標として、その細菌だけを発育させるように調整された培地である。MS寒天培地で発育するのは口腔レンサ球菌である。

ポイント

<選択培地>

口腔レンサ球菌	MS寒天培地
ミュータンス・レンサ球菌	MSB寒天培地
乳酸桿菌	SL培地
ブドウ球菌	マンニット食塩培地

(問題 12) 自然免疫に関与する細胞はどれか。

- a B細胞
- b 好中球
- c 形質細胞
- d ヘルパーT細胞

選択肢考察

答え b

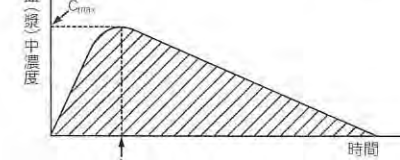
- × a B細胞は獲得免疫に関与する。
- b 好中球は自然免疫に関与する細胞である。
- × c 形質細胞はB細胞が分化したものであり、獲得免疫に関与する。
- × d ヘルパーT細胞は獲得免疫に関与する。

ポイント

<自然免疫>

あらかじめそなわって迅速にはたらく防御機構で、それ自身は持続する免疫につながらないものと定義される。自然免疫を担う細胞には好中球やマクロファージがある。

(問題 13) 経口投与した薬物の血中濃度の推移を図を示す。



この曲線で囲まれた面積(斜線部分)が表しているのはどれか。

- a 治療係数
- b 初回通過効果
- c 生物学的半減期
- d 吸収された薬物の全量

選択肢考察

答え d

- × a 治療係数 =  $LD_{50} / ED_{50}$  で表される。この値が大きいほど安全性が高い薬物と判断する。
- × b 初回通過効果とは、消化管から吸収された薬物が全身循環に入る前に肝臓で代謝されて分解されてしまうことである。経口投与の場合にみられる。

- × c 生物学的半減期とは、吸収後の薬物の血中濃度が50%に減少するのに要する時間のことである。
- d 図中の面積は血中濃度-時間曲線下面積 (AUC) である。これは吸収された薬物の全量を表している。

**ポイント**

<血中濃度-時間曲線下面積 (AUC)>  
吸収された薬物の全量を表している。

(問題 14) 吸入麻酔薬はどれか。

- a アトロピン
- b ジアゼパム
- c セボフルラン
- d フェンタニル

**選択肢考察**

**答え c**

- × a アトロピンは副交感神経遮断薬の1つで、ベラドンナ薬 (抗コリン薬) である。
- × b ジアゼパムは向精神薬の1つで、抗不安薬 (マイナー・トランキライザー) である。
- c セボフルランは吸入麻酔薬の1つである。
- × d フェンタニルは麻薬性鎮痛薬の1つである。

**ポイント**

<全身麻酔薬>

吸入麻酔薬	笑気 (亜酸化窒素)、ハロタン、エンフルラン、イソフルラン、セボフルラン
静脈麻酔薬	バルビツール、プロポフォール、塩酸ケタミン

(問題 15) 局所性止血薬はどれか。

- a ビタミン K
- b ビタミン C
- c 酸化セルロース
- d ε-アミノカプロン酸

**選択肢考察**

**答え c**

- × a ビタミン K は肝臓でのプロトロンビンの生合成に必要なビタミンで、全身性止血薬である。
- × b ビタミン C は毛細血管壁を強化するとともに、血小板の生成を促し、トロンビンの作用を賦活するはたらきをもった全身性止血薬である。
- c 酸化セルロースは物理的凝固促進薬で出血局所に外用薬として直接適用する。局所性止血薬である。
- × d ε-アミノカプロン酸やトラネキサム酸は抗プラスミン薬で、全身性止血薬の1つに分類される。

**ポイント**

<止血薬の分類>

	種類	代表例
局所性止血薬	血液タンパク凝固薬 (収斂薬)	塩化アルミニウム、硫酸アルミニウムカリウム
	吸収性止血薬	酸化セルロース、ゼラチン、アルギン酸ナトリウム
	凝固機序作用薬	トロンピン
	血管収縮薬	アドレナリン、ノルアドレナリン
	その他	過酸化水素水

全身性止血薬	血液凝固促進薬 (凝固因子製剤)	フィブリノーゲン、第Ⅷ因子濃縮製剤、第Ⅸ因子濃縮製剤、ビタミン K
	毛細血管強化薬	アドレノクロム、カルバソクロム、ビタミン C、フラボノイド
	抗プラスミン薬	トラネキサム酸、イブシロンアミノカプロン酸

(問題 16) 唾液の緩衝作用に関与するのはどれか。2つ選べ。

- a 重炭酸イオン
- b フッ素イオン
- c リン酸塩イオン
- d カルシウムイオン

**選択肢考察**

**答え a c**

- a 唾液の緩衝作用に関係するおもな無機質は重炭酸イオン (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) である。
- × b フッ素イオンはカルシウムとの結合が強く、脱灰を抑制し、再石灰化が著明に促進される。
- c リン酸イオンは歯の溶解度を下げる重要なイオンであり、唾液の緩衝作用に関与する。
- × d カルシウムイオンは歯の無機質に対してう蝕予防や再石灰化、歯石形成の面で重要である。

**ポイント**

唾液の pH は、おもに重炭酸イオンが調節し、残りはリン酸イオンが調節する。唾液タンパク質は関与しない。唾液の HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> 濃度が上昇すると、唾液の pH は上昇するため、刺激時唾液は安静時唾液に比べ pH が高い。

(問題 17) ミュータンスレンサ球菌の酵素で不溶性多糖体を合成するのはどれか。

- a プロテアーゼ
- b デキストラナーゼ
- c グルコシルトランスフェラーゼ
- d フルクトシルトランスフェラーゼ

**選択肢考察**

**答え c**

- × a プロテアーゼはタンパク質分解酵素で歯周病原菌が産生する。
- × b デキストラナーゼはデキストランを分解する酵素であり、不溶性多糖体を合成する酵素ではない。
- c グルコシルトランスフェラーゼはミュータンスレンサ球菌の酵素で、不溶性多糖体を合成する酵素である。
- × d フルクトシルトランスフェラーゼはフルクトタンを合成する酵素であり、不溶性多糖体 (不溶性グルカン) を合成する酵素ではない。

**ポイント**

グルコシルトランスフェラーゼはスクロースを基質としてグルカンを合成する酵素である。

(問題 18) 下顎前歯部の歯根露出と知覚過敏に使用するものはどれか。

- a フッ化物洗口剤
- b フッ化物パーニッシュ
- c フッ化物徐放性シーラント
- d フッ化物添加トゥースピック

**選択肢考察**

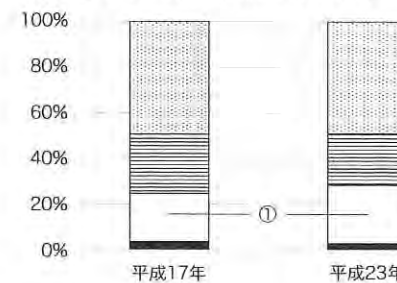
**答え b**

- × a 知覚過敏に対してフッ化物洗口剤を用いることはない。
- b 歯根露出面の象牙細管を封鎖することで知覚過敏を抑制することができる。
- × c フッ化物徐放性シーラントは小窩裂溝に用いるが、知覚過敏に対して用いることはない。
- × d フッ化物添加トゥースピックはフッ化物が添加された「爪楊枝」である。

**ポイント**

<知覚過敏に対するフッ化物の使用法>  
・フッ化物歯面塗布法  
・フッ化物パーニッシュ

(問題 19) 歯科疾患実態調査 (平成 17 年、平成 23 年) における歯ブラシの使用状況を表に示す。



①はどれか。

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

**選択肢考察**

**答え d**

- × a ときどきみがく者は平成 17 年で 2.4%、平成 23 年で 1.8% である。
- × b 毎日 1 回みがく者は平成 17 年で 25.4%、平成 23 年で 21.9% である。
- × c 毎日 2 回みがく者は平成 17 年で 48.7%、平成 23 年で 48.3% である。
- d 毎日 3 回以上みがく者は平成 17 年で 20.8%、平成 23 年で 25.2% である。

**ポイント**

<歯ブラシの使用状況>

平成 23 年歯科疾患実態調査の結果では、平成 17 年歯科疾患実態調査の結果と比較すると、「毎日 1 回みがく者」が減少し、「毎日 3 回以上みがく者」が増加した。

(問題 20) PDI (Ramfjord) と P<sub>11</sub> (Silness & Loe) で、評価する歯種が同じなのはどれか。2つ選べ。

- a 12
- b 24
- c 36
- d 41

**選択肢考察**

**答え b c**

× a、○ b、○ c、× d

PDI (Ramfjord) の診査対象部位は  $\frac{6}{41} | \frac{14}{6}$  であ

り、P<sub>11</sub> (Silness & Loe) の診査対象部位は  $\frac{62}{4} | \frac{4}{26}$

である。よって、評価する歯種が同じなのは 24 と 36 である。

**ポイント**

<診査対象部位が同じ指標>

・ OHI-S と PHP :  $\frac{61}{6} | \frac{6}{16}$   
・ P<sub>11</sub> と GI :  $\frac{62}{4} | \frac{4}{26}$

(問題 21) O' Leary の PCR で被検歯 25 歯中、20 歯の 25 歯面が陽性であった。

PCR 値はどれか。

- a 20%
- b 25%
- c 33%
- d 80%

**選択肢考察**

**答え b**

× a、○ b、× c、× d

O' Leary の PCR = 歯垢染色歯面数 / 被検歯面数 × 100 = 25 / (25 × 4) × 100 = 25% となる。

**ポイント**

<O' Leary の PCR >

概要	歯肉縁の歯垢を歯面別に評価する指標。通常、歯垢染色液を用いて評価する。
診査部位	口腔に存在するすべての歯について、近遠心、頬舌側各面の歯頸部を診査する。
診査基準	各歯面の歯肉縁に歯垢が「ある」か「ない」かを診査する。
評価法	PCR = 歯垢存在歯面数 ÷ 診査歯面数 × 100 (%) TBI の当面の達成目標として、この Percent Index を 20% 以下に目指すことが多い。

(問題 22) Leavell と Clark の疾病予防の概念による歯周疾患の予防に関する組合せで正しいのはどれか。

- a 第一次予防 —— PMTC
- b 第一次予防 —— 動揺歯の固定
- c 第二次予防 —— 禁煙指導
- d 第三次予防 —— ルートプレーニング

**選択肢考察**

**答え a**

- a PMTC は歯周疾患の第一次予防である。
- × b 動揺歯の固定は歯周疾患の第二次予防である。
- × c 禁煙指導は歯周疾患の第一次予防である。



(問題 31) 食生活指針に関するイラストを図に示す。



このイラストについて正しいのはどれか。

- a 健康増進法に規定されている。
- b 1回の食事量の目安を示している。
- c 食事と運動のバランスを表現している。
- d 主食は主菜と同量のサービングを目標とする。

選択肢考察 答え c

- × a 食事バランスガイドは法律で規定されているものではない。
- × b 1日の食事量の目安を示している。
- c イラストは食事バランスガイドである。食事と運動のバランスをコマの絵を用いて表現している。
- × d 主食は5~7サービング (Sv) に対して、主菜は3~5Svを目標としている。

ポイント  
＜食事バランスガイド＞

厚生労働省、農林水産省、文部科学省の連携により、食生活指針が策定され、具体的な行動に結び付けるために具体的なイラストで示した食事バランスガイドが厚生労働省と農林水産省の共同で策定された。

(問題 32) 地球温暖化に影響すると考えられている温室効果ガスはどれか。

- a ハロン
- b 硫化水素
- c 一酸化炭素
- d 二酸化炭素

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c これらは温室効果ガスではない。
- d 二酸化炭素は「地球温暖化対策推進法」における温室効果ガスである。

ポイント

- ＜「地球温暖化対策推進法」における温室効果ガス＞
- ・二酸化炭素
- ・メタン
- ・一酸化二窒素
- ・ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
- ・パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの
- ・六フッ化硫黄

(問題 33) チーム医療で正しいのはどれか。

- a 国家資格をもつ者で構成する。
- b リーダーとなる職種を固定する。
- c 他施設との間で行うことはできない。
- d 患者の家族にもチームの一員になるように勧める。

選択肢考察 答え d

- × a チーム医療は国家資格をもつ者だけで構成されるわけではない。
- × b チーム医療はリーダーとなる職種が固定されていないわけではない。
- × c チーム医療は他施設との間で行うこともできる。
- d チーム医療では患者の家族も一員になることができる。

ポイント

- ＜チーム医療を円滑に進めるために必要なこと＞
- ・各職種の役割を理解する。
- ・適切に医療記録を作成して、情報を共有する。
- ・診療科間の連携を図る。

(問題 34) 病歴聴取とその内容の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 主訴 —— 受診の理由
- b 現病歴 —— 現在の健康状態
- c 既往歴 —— 全身疾患の有無
- d 家族歴 —— 同居している人数

選択肢考察 答え a c

- a 主訴とは受診した理由で、患者が現在、最も苦痛や不快に感じていることである。
- × b 現病歴とは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) である。
- c 既往歴とは患者の過去の健康状態、つまり、過去の全身疾患とそれに対する治療の有無である。
- × d 家族歴とは患者の家族 (祖父母・父母・兄弟姉妹) の健康状態の調査である。

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
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

(問題 35) HBe 抗原陽性患者の印象採得物の消毒に有効なのはどれか。

- a ポビドンヨード
- b 次亜塩素酸ナトリウム
- c 塩化ベンザルコニウム
- d 塩酸クロールヘキシジン

選択肢考察 答え b

- × a ポビドンヨードはHBV、HCVには無効である。HIVの消毒に有効である。
- b 次亜塩素酸ナトリウムはHBV、HCV、HIVの消毒に有効である。
- × c、× d 塩化ベンザルコニウムと塩酸クロールヘキシジンはHBV、HCV、HIV、結核菌、芽胞の消毒に無効である。ただし、グラム陽性菌、グラム陰性菌の消毒には有効である。

ポイント

- ＜B型肝炎ウイルスに有効な消毒薬＞
- 次亜塩素酸ナトリウム、グルタルアルデヒド

(問題 36) 硬度が最も高いのはどれか。

- a 陶材
- b エナメル質
- c アクリルレジン
- d コンポジットレジン

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
- 陶材 (ポーセレン) > エナメル質 > コンポジットレジン > アクリルレジンの順に硬い。

ポイント

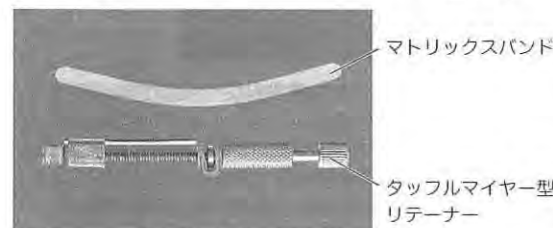
- ＜歯科材料の硬度＞
- 陶材 (ポーセレン) > エナメル質 > アマルガム合金 > 合金 > 象牙質 > コンポジットレジン > リン酸亜鉛セメント > 床用レジン (アクリルレジン)

(問題 37) 2級コンポジットレジン修復に用いる器材の写真 (別冊午後 No.2) を別に示す。

- この器材と併用するのはどれか。
- a ウェッジ
- b コンタクトゲージ
- c コーナーマトリックス
- d アイボリー型セパレーター

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察 答え a



- a 写真の器材はマトリックスバンドとタッフルマイヤー型リテーナーである。2級コンポジットレジン修復では、マトリックスバンドをタッフルマイヤー型リテーナーで固定したあとにウェッジを挿入する。
- × b コンタクトゲージはマトリックスバンドとタッフルマイヤー型リテーナーとは併用しない。
- × c コーナーマトリックスは4級修復に用いる。マトリックスバンドとタッフルマイヤー型リテーナーとは併用しない。

- × d アイボリー型セパレーターは前歯部の歯間離開に用いる。マトリックスバンドとタッフルマイヤー型リテーナーとは併用しない。

ポイント

マトリックスバンドにウェッジを併用することで、バンドを歯面に圧接できるためレジンの歯肉側への溢出を防止できる。さらに、歯間離開できるためバンドの厚みを補償できる。

(問題 38) グラスアイオノマーセメントが光重合型コンポジットレジンに比較して優れているのはどれか。

- a 審美性
- b 操作性
- c 耐摩耗性
- d フッ素徐放性

選択肢考察 答え d

- × a 両者とも審美修復が可能であるが、コンポジットレジンのほうが多数のシェードがある。
- × b 光重合型コンポジットレジンでは光照射するまで硬化しないので操作時間が十分あり、操作性はガラスアイオノマーセメントより光重合性コンポジットレジンのほうが優れている。
- × c 耐摩耗性はガラスアイオノマーセメントよりコンポジットレジンのほうが優れている。
- d グラスアイオノマーセメントは粉末にフッ化カルシウムなどのフッ化物が添加されているため、コンポジットレジンと比較してフッ素徐放性に優れている。

ポイント

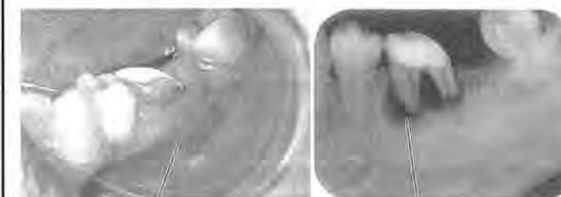
ガラスアイオノマーセメントはフッ素徐放性があり、耐酸性向上と二次う蝕抑制効果が期待できる。

(問題 39) 25歳の女性。下顎左側第一大臼歯の違和感を訴えて来院した。歯肉の腫脹と自潰を繰り返しているという。自発痛はなく、打診で違和感を訴えるという。初診時の口腔内写真とエックス線写真 (別冊午後 No.3) を別に示す。

- 疑われるのはどれか。
- a 歯髄壊死
- b 慢性潰瘍性歯髄炎
- c 急性化膿性根尖性歯周炎
- d 慢性化膿性根尖性歯周炎

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察 答え d



- × a 歯髄壊死では根尖部透過像や歯肉の腫脹はみられない。

- × b 慢性潰瘍性歯髄炎は歯髄炎であり、歯肉の腫脹はみられない。
- × c 急性化膿性根尖性歯周炎では自発痛や打診痛などがみられる。
- d 歯肉腫脹や根尖部透過像があり違和感を訴えているため、慢性化膿性根尖性歯周炎であると考えられる。

ポイント

急性化膿性根尖性歯周炎：自発痛や歯肉腫脹などがみられる。  
慢性化膿性根尖性歯周炎：歯肉腫脹や瘻孔などがみられる。

(問題 40) 根尖性歯周炎の原因でコロナルリーケージに関係するのはどれか。

- a 根管壁穿孔
- b 根分岐部病変
- c 修復物の適合不良
- d 深い歯周ポケット

選択肢考察

答え c

- × a 根管壁穿孔が原因で炎症が生じることはあるが、コロナルリーケージではない。
- × b 根分岐部病変はコロナルリーケージと関係ない。
- c コロナルリーケージは歯冠漏洩といい、修復・補綴物などの隙間から漏洩が生じることである。
- × d 深い歯周ポケットはコロナルリーケージと関係ない。

ポイント

根管治療後に封鎖性に乏しい仮封材で長期放置しておくことコロナルリーケージが生じるリスクが高まる。根管治療後には適切な修復を行う必要がある。

(問題 41) 根管治療中に生じる皮下気腫の原因として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a FCを用いた根管貼薬
- b エアシリンジによる根管乾燥
- c ガッターチャポイントによる根管充填
- d 次亜塩素酸ナトリウム溶液と過酸化水素水による交互洗浄

選択肢考察

答え b d

- × a FCを用いた根管貼薬で皮下気腫が生じるとは考えられない。
- b エアシリンジによる根管乾燥は皮下気腫の原因となる。
- × c ガッターチャポイントによる根管充填で皮下気腫が生じるとは考えられない。
- d 次亜塩素酸ナトリウム溶液と過酸化水素水による交互洗浄は皮下気腫の原因となる。

ポイント

<根管治療中の皮下気腫の原因>  
・エアシリンジによる不適切な根管乾燥  
・次亜塩素酸ナトリウム溶液と過酸化水素水による交互洗浄による発泡

(問題 42) 壊死性潰瘍性歯肉炎でみられる所見はどれか。2つ選べ。

- a 水疱
- b 発熱
- c 自発痛
- d 歯肉増殖

選択肢考察

答え b c

- × a 水疱は慢性剥離性歯肉炎やヘルペス性歯肉炎で見られる。
- b 壊死性潰瘍性歯肉炎では発熱がみられる。
- c 壊死性潰瘍性歯肉炎では自発痛がみられる。
- × d 歯肉増殖は薬物性歯肉増殖症や遺伝性歯肉線維腫症などでみられる。

ポイント

壊死性潰瘍性歯肉炎は壊死性歯周疾患である。歯肉の壊死や潰瘍がみられ、自発痛や接触痛、口臭などがみられる。全身的には発熱や倦怠感などが生じる。

(問題 43) 60歳の男性。上顎右側臼歯部の違和感を訴えて来院した。以前から違和感に気付いていたが放置していたという。慢性歯周炎と診断し歯周基本治療を行うこととした。歯の動揺度は0度である。初診時の口腔内写真と歯周組織検査結果の一部(別冊午後No.4)を別に示す。

まず行うのはどれか。2つ選べ。

- a 暫間固定
- b スケーリング
- c 口腔清掃指導
- d 抗菌薬の局所投与

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え b c



歯面に歯石が沈着し、歯肉が腫脹している

- × a 歯の動揺度が0度であり、暫間固定の必要はない。
- b、○ c 慢性歯周炎であり、まず口腔清掃指導を行い、その後スケーリングやルートプレーニングを行っていく。
- × d 急性症状がなく、抗菌薬の投与は必要ない。

ポイント

抗菌薬の局所投与は、急性歯周膿瘍などに有効であるが、歯周基本治療後に深い歯周ポケットが残存している場合にも行われる。

(問題 44) 歯肉出血が生じやすいのはどれか。2つ選べ。

- a 肺炎
- b 肝硬変
- c エナメル上皮腫
- d 特発性血小板減少性紫斑病

選択肢考察

答え b d

- × a 肺炎で歯肉出血が生じやすいとはいえない。
- b 肝臓では凝固因子が作られるので、肝硬変に罹患すると凝固因子欠乏による鼻出血、歯肉出血がみられることがある。
- × c エナメル上皮腫で歯肉出血が生じやすいとはいえない。
- d 特発性血小板減少性紫斑病では血小板数の低下により歯肉出血が生じやすい。

ポイント

歯肉出血は、血小板や凝固因子の異常による出血性素因で生じやすい。また、ビタミンC欠乏や白血病などでも歯肉出血が生じやすい。

(問題 45) 写真(別冊午後No.5)を別に示す。

- この操作はどれか。
- a パントグラフ法
  - b チェックバイト法
  - c ゴシックアーチ描記法
  - d フェイスボウトランスファー

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え d



顔弓(フェイスボウ)

- × a 全調節性咬合器を使用する場合の咬合採得法の1つである。
- × b 半調節性咬合器を使用する場合の咬合採得法の1つである。
- × c 全部床義歯や部分床義歯の咬合採得法の1つである。
- d 写真は顔弓(=フェイスボウ)による記録を行っているところである。この操作をフェイスボウトランスファーという。顔弓は頭蓋骨に対する上顎の位置関係を記録し、この関係を咬合器上に再現するために使用する。

ポイント

<顔弓(=フェイスボウ)>  
頭蓋骨に対する上顎の位置関係を記録し、この関係を咬合器上に再現するために使用する。

(問題 46) レジン床義歯と比較した金属床義歯の特徴はどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a b

- a 金属はレジンより強度があるので、薄く製作できる。したがって、異物感は少ない。
- b 金属はレジンより熱の伝導性がよい。
- × c 金属床義歯の修理、調整は困難である。
- × d 金属は吸水性がないので、ブ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(ブラーク付着が少ない)。
- ⑤適合性に優れる。
- ⑥製作・修理が困難である。
- ⑦高価である。
- ⑧重くなる。

(問題 47) 義歯床粘膜面の不適合を改善する処置はどれか。

- a リライン
- b リマウント
- c サベイング
- d ボクシング

選択肢考察

答え a

- a リラインとは裏装と訳される。義歯床粘膜面の1層だけを新しい義歯床用材料に置換し、床下粘膜との適合を図るために行う。直接法(口腔内で直接行う方法)と間接法(模型上で行う方法)とがある。
- × b リマウントとは模型を咬合器に再装着することをいう。一方、マウントとは模型を咬合器に装着することである。
- × c サベイングとはサベイヤーを用いる一連の技工操作のことである。なお、サベイヤーは部分床義歯を設計する際に必要な平行測定装置である。
- × d ボクシングとは棒状と板状のワックスを用いて印象の辺縁外周に沿って箱枠をつくる操作のことである。

ポイント

<リライン(=裏装)>  
・リライニングともいう。  
・義歯床粘膜面の1層だけを新しい義歯床用材料に置換し、床下粘膜との適合を図るために行う。  
・直接法(口腔内で直接行う方法)と間接法(模型上で行う方法)とがある。

(問題 48) 最も清掃性の良好なポンティック形態はどれか。

- a 離底型
- b 船底型
- c 鞍状型
- d リッジラップ型

選択肢考察 答え a

- a 完全自浄型であり、固定性ブリッジで使用される。最も清掃性が良い。
- × b 半自浄型であり、固定性ブリッジで使用される。
- × c 鞍状型と有床型は非自浄型であり、可撤性ブリッジに使用される。
- × d 半自浄型であり、固定性ブリッジで使用される。

ポイント

<ポンティック形態と適応>

形態	自浄型				非自浄型		即時置換型
	完全自浄型	半自浄型			⑤	⑥	
① 離底型	② 船底型	③ 偏側型	④ リッジラップ型	⑤ 鞍状型	⑥ 有床型	⑦ 有根型	
適応	下顎臼歯部のみ	下顎臼歯部	ほぼ全歯部に適応	下顎臼歯部以外の全部位	可撤性ブリッジに適応	上顎前歯部の	

(問題 49) 唾液腺疾患とその好発部位との組合せで正しいのはどれか。

- a シェーグレン症候群 —— 顎下腺
- b 唾石症 —— 耳下腺
- c おたふくかぜ —— 舌下腺
- d 粘液瘤 —— 口唇腺

選択肢考察 答え d

- × 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、多発性う蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。
- × 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。食事摂取時に唾痛があり、唾液腺の腫脹（唾脹）がみられる。
- × c “おたふくかぜ”は流行性耳下腺炎の別名である。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、2～3週間の潜伏期があり、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。
- 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、頬粘膜に好発する。

ポイント

<唾液腺疾患>

- ①唾石症
- ②ガマ腫
- ③粘液瘤（粘液貯留嚢胞）
- ④多形腺腫
- ⑤腺様嚢胞癌

- ⑥シェーグレン症候群
- ⑦流行性耳下腺炎（おたふくかぜ）

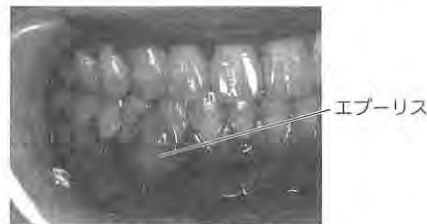
(問題 50) 35歳の男性。下顎右側の歯肉に局限して生じた腫瘍を主訴として来院した。口腔内写真（別冊午後 No.6）を別に示す。

この疾患について正しいのはどれか。

- a 自発痛を伴う。
- b 腫瘍類似疾患である。
- c 転移することがある。
- d エックス線不透過像を示す。

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察 答え b



- × a エプーリスでは疼痛はみられない。
- b エプーリスは歯肉に局限して生じる増殖性腫瘍の総称で、腫瘍類似疾患に分類される。
- × c エプーリスは悪性腫瘍ではないので転移することはない。
- × d エプーリスは歯肉に局限した疾患のため、エックス線写真では診断できない。

ポイント

<エプーリス>

- ①歯肉に局限して生じる増殖性腫瘍。
- ②上顎前歯部は好発部位である。
- ③20～40歳の女性に多い。

(問題 51) 抜歯後出血の可能性が高いのはどれか。2つ選べ。

- a 貧血治療中
- b 胃潰瘍治療中
- c 腎透析治療中
- d 心筋梗塞治療中

選択肢考察 答え c d

- × a 貧血治療中の患者は鉄剤を服用していることが多いが、抗凝固薬は服用していない。
- × b 胃潰瘍治療中の患者は抗凝固薬を服用していない。
- c、○ d 抗凝固薬を服用している患者は抜歯後、出血しやすい可能性が高い。心筋梗塞、脳梗塞、腎透析治療中の患者はヘパリン、ワーファリンなどの抗凝固薬を服用していることが多い。

ポイント

<抗凝固薬>

- ①ヘパリン、ワーファリンなど。
- ②心筋梗塞、脳梗塞、腎透析治療中の患者が服用していることが多い。

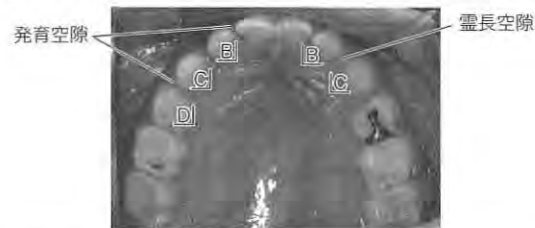
- ③抗凝固薬を服用している患者は抜歯後、出血しやすい可能性が高い。

(問題 52) 口腔内写真（別冊午後 No.7）を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 安静空隙
- b 顎間空隙
- c 発育空隙
- d 霊長空隙

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察 答え c d



- × a 安静空隙は、下顎安静位における上下顎間の空隙である。
- × b 顎間空隙は、I A期の上下顎顎堤間にみられる空隙である。
- c 乳中切歯と乳側切歯との間などに発育空隙がみられる。
- d 乳側切歯と乳犬歯との間に霊長空隙がみられる。

ポイント

- 霊長空隙：上顎の乳側切歯と乳犬歯との間、下顎の乳犬歯と第一乳臼歯との間に存在する空隙。
- 発育空隙：乳歯列にみられる霊長空隙以外の生理的空隙。

(問題 53) 鞍状歯列弓でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 前歯の唇側傾斜
- b 犬歯間幅径の減少
- c 小臼歯の舌側転位
- d 大臼歯の近心移動

選択肢考察 答え c d

- × a、× b 前歯の唇側傾斜や犬歯間幅径の減少はV字型歯列弓でみられる。
- c、○ d 鞍状歯列弓は、大臼歯の近心移動による小臼歯の舌側転位で生じるものである。

ポイント

<鞍状歯列弓>

- 小臼歯の舌側転位により歯列弓が鞍状を呈するものである。乳臼歯の早期喪失で小臼歯の萌出スペースが減少することで生じやすい。

(問題 54) アーチワイヤーの着脱に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ホウブライヤー
- b ヤングブライヤー
- c バードピークブライヤー
- d ユーティリティブライヤー

選択肢考察 答え a d

- a ホウブライヤーはアーチワイヤーの着脱などに用いる。
- × b ヤングブライヤーはおもに補助弾線の屈曲などに用いる。
- × c バードピークブライヤーはおもにラウンドワイヤーの屈曲に用いる。
- d ユーティリティブライヤーはアーチワイヤーの着脱などに用いる。

ポイント

- ブラケットに結紮されたアーチワイヤーは、リガチャーアンドピンカッターで結紮線を切断し、ホウブライヤーやユーティリティブライヤーで把持して口腔外へ撤去する。

(問題 55) 根未完成歯に対する生活歯髄切断法で生じるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根の成長
- b 歯肉の瘻孔の消失
- c 軟化象牙質の再石灰化
- d デンチンブリッジの形成

選択肢考察 答え a d

- a 生活歯髄切断法では、根部歯髄の生活力が維持されるため、根未完成歯では正常な歯根の成長が生じる。
- × b 歯肉の瘻孔は慢性根尖性歯周炎などで生じるが、生活歯髄切断法の適応ではない。
- × c 軟化象牙質の再石灰化は暫間的間接覆髄法で生じる。
- d 生活歯髄切断法を行うと、歯髄切断部にデンチンブリッジの形成が生じる。

ポイント

- 根未完成歯に対して生活歯髄切断法を適用すると、正常な歯根形成が生じる。これをアベキソゲネーシスという。

(問題 56) ひとり立ちができるようになる時期はどれか。

- a 6か月
- b 9か月
- c 12か月
- d 15か月

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d ひとり立ちは生後12か月ころにみられるようになる。

ポイント

- ハイハイ：生後8～9か月ころ

ひとり立ち：生後12か月ころ  
ひとり歩き：生後15か月ころ

- (問題 57)** 消失が離乳の目安となるのはどれか。
- a 把握反射
  - b 歩行反射
  - c 吸嚙反射
  - d モロー反射

**選択肢考察** **答え c**

× a 把握反射は小児にみられる原始反射である。しかし、その消失を離乳の目安とはしない。

× b 歩行反射は小児にみられる原始反射である。しかし、その消失を離乳の目安とはしない。

○ c 吸嚙反射は哺乳に関係する反射であり、その消失を離乳の目安とする。

× d モロー反射は小児にみられる原始反射である。しかし、その消失を離乳の目安とはしない。

**ポイント**

哺乳反射には、口唇探索反射、捕捉反射、吸嚙反射、嚙下反射がある。嚙下反射以外は原始反射であり、生後4～5か月ころから消失しはじめる。哺乳に関する原始反射の消失を離乳の目安とする。

- (問題 58)** 乳歯列全体に歯の変色がみられる患者の口腔内写真(別冊午後 No.8)を別に示す。出生後の退院延期の既往がある。
- 変色に関与するのはどれか。
- a フッ素
  - b ビリルビン
  - c ポルフィリン
  - d テトラサイクリン

別冊 午後 No.8 写真

**選択肢考察** **答え b**



- × a フッ素の過剰摂取では、歯にチョーク様白斑が生じる。
- b 出生後の退院延期の既往があり歯が緑色に変色しているため、重症新生児黄疸による歯の変色と考えられる。したがって、ビリルビンの酸化が関与していると考えられる。
- × c ポルフィリンの沈着による歯の変色では、ピンク色を呈する。
- × d テトラサイクリンによる歯の変色では灰褐色を呈する。

**ポイント**

歯の形成期にフッ化物の過剰摂取や全身疾患などの要因が加わると歯の変色が生じる。

- (問題 59)** 高齢者の生理的特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 呼吸数は増加する。
  - b 肺残気量は低下する。
  - c 収縮期血圧は上昇する。
  - d 動脈血酸素分圧は低下する。

**選択肢考察** **答え c d**

× a 加齢に伴い肺機能が低下するため、呼吸数は低下する。

× b 加齢に伴い肺機能が低下するため、肺残気量は上昇する。

○ c 加齢に伴い大動脈の伸縮性(コンプライアンス)が低下するため、収縮期血圧は上昇し、拡張期血圧は低下する。その結果、脈圧は上昇する。

○ d 加齢に伴い肺機能が低下するため、動脈血酸素分圧は低下する。

**ポイント**

加齢に伴い程度の差はあるものの一般的にはすべての臓器の機能が低下する。それに伴い代償的に上昇するものがある。

- (問題 60)** 患者の状態と歯科衛生士のコミュニケーションの方法との組合せで正しいのはどれか。
- a 構音障害 — 発音を促す。
  - b 認知症 — 作話の内容を訂正する。
  - c 失語 — 言葉の誤りを繰り返し訂正する。
  - d 失声 — 非言語的コミュニケーションを大切にす。

**選択肢考察** **答え d**

× a 構音障害のある患者に対して発音を促すことは適切ではない。

× b 認知症の患者は作話をする事が多く、作話の内容を訂正せず傾聴することが重要である。

× c 失語のある患者は意思の疎通が困難となるため、言葉の誤りを繰り返し訂正しても改善しない。

○ d 失声のある患者に対しては、手話や筆談でコミュニケーションをとりながら、非言語的コミュニケーションを大切にす。

**ポイント**

<コミュニケーション・スキル>

- ・言語的コミュニケーション
  - 言葉を用いた情報のやりとり
- ・準言語的コミュニケーション
  - 声のトーン、イントネーション、ピッチ、速さなど
- ・非言語的コミュニケーション
  - 表情、しぐさ、立ち振舞いなどで伝わる情報

- (問題 61)** 経口摂取ができない高齢者の栄養管理について正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 経鼻胃管からは水分投与は行わない。
  - b 経管栄養開始後は嚙下機能評価を行う。
  - c 経管栄養開始時は徐々に投与量を増加する。
  - d 静脈栄養療法時には口腔ケアは不要である。

**選択肢考察** **答え b c**

- × a 経鼻胃管は経腸栄養剤を投与後、水分補給を兼ねて微温湯を注入する。
- b 経管栄養の適否判定やその後の経口摂取再開を考慮して嚙下機能を評価する。
- c 経管栄養開始時は下痢や嘔吐がみられるため、投与量を慎重に増量していく。
- × d どのような栄養療法でも口腔ケアは肺炎予防のために不可欠である。

**ポイント**

経口摂取は栄養を確保する最良の方法であるが、摂食・嚙下障害を有する高齢者は多い。嚙下機能評価により経口摂取が可能かどうかを判定し、困難であれば経管が経静脈か、その長所や短所を比較考慮して選択する。

- (問題 62)** 認知症患者の誤嚥への対応で適切なのはどれか。
- a 経過観察
  - b 背部叩打
  - c 脈拍測定
  - d 追加嚙下の指示

**選択肢考察** **答え b**

× a 誤嚥に対して経過観察は好ましくない。

○ b 認知症患者であり自力で吐き出すことが困難な可能性も考えられるため、まずは背部叩打し、誤嚥した食物を吐き出させることが重要である。

× c 誤嚥により血圧や脈拍が上昇していることも考えられるが、まずは誤嚥した食事を吐き出させることが重要である。

× d 誤嚥しているため、追加嚙下の指示は好ましくない。

**ポイント**

<背部叩打>

気道異物を除去するためには、患者の後方から手掌の基部で、左右側の肩甲骨の間あたりを力強く叩打する。

- (問題 63)** 歯肉や顎堤の形態異常と関連する要因の組合せで正しいのはどれか。
- a クレフト ———— 抗菌薬の長期連用
  - b フラビーガム ———— 不適切なブラッシング
  - c フェストゥーン ———— 義歯の適合不良
  - d テンションリッジ ———— 口呼吸

**選択肢考察** **答え d**

× a クレフトは不適切なブラッシングなどが関連する。

× b フラビーガムは全部床義歯で前歯の咬合接触が強い場合などに生じる。不適切なブラッシングとは関連しない。

× c フェストゥーンはブラッシングや咬合性外傷の関与が考えられている。義歯の適合不良とは関連しない。

○ d テンションリッジは口呼吸患者の上顎口蓋側にみられる。

**ポイント**

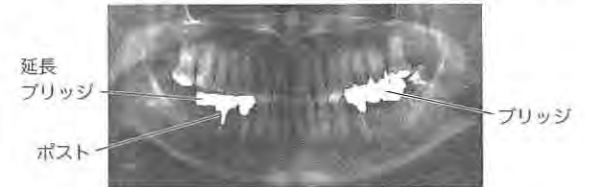
抗菌薬を長期連用すると菌交代症が生じて、カンジダ

症や黒毛舌などを生じることがある。

- (問題 64)** パノラマエックス線写真(別冊午後 No.9)を別に示す。
- 観察できるのはどれか。2つ選べ。
- a ポスト
  - b ブリッジ
  - c 部分床義歯
  - d インプラント

別冊 午後 No.9 写真

**選択肢考察** **答え a b**



- a 下顎右側臼歯部にポストがみられる
- b 下顎臼歯部にブリッジがみられる。
- × c 部分床義歯は観察できない。
- × d インプラントは観察できない。

**ポイント**

下顎左側臼歯部のブリッジは欠損歯の両隣に歯を支台歯とした一般的なブリッジであるが、下顎右側臼歯部のブリッジは延長ブリッジである。

- (問題 65)** 歯周病と相互に影響を及ぼすのはどれか。
- a 胃潰瘍
  - b 糖尿病
  - c 誤嚥性肺炎
  - d 冠状動脈疾患

**選択肢考察** **答え b**

× a 胃潰瘍は歯周病のリスクファクターではなく、相互に影響を及ぼすものではない。

○ b 糖尿病は歯周病のリスクファクターであり、歯周病は糖尿病を悪化させるため、両者は相互に影響を及ぼしあっている。

× c 歯周病により誤嚥性肺炎を生じることがあるが、相互に影響を及ぼすものではない。

× d 歯周病により冠状動脈疾患のリスクが高まることはあるが、相互に影響を及ぼすものではない。

**ポイント**

歯周病と全身疾患の因果関係や関連性を解明する学問をペリオドンタルメディスンといい、糖尿病や誤嚥性肺炎、冠状動脈疾患はペリオドンタルメディスンに関わる疾患である。

(問題 66) プロービング時のプローブ操作で適切なのはどれか。

- a 挿入圧は 50g である。
- b 出血がみられるまで挿入する。
- c ウォーキングストロークで操作する。
- d ポケットに面する歯肉に沿わせて挿入する。

選択肢考察 答え c

- × a 挿入圧は 20～25g である。
- × b プロービング時に出血することはあるが、出血がみられるまで挿入するわけではない。
- c プローブはウォーキングストロークで操作するとよい。
- × d プローブは歯根面に沿わせるように挿入する。

ポイント

プロービング時の出血 (BOP) は歯肉の炎症の評価に利用される。

(問題 67) 慢性歯周炎と診断された患者の上顎臼歯部口蓋側の口腔内写真 (別冊午後 No.10) を別に示す。スクレーリングを行うこととした。

用いるグレータイプキュレットの番号の組合せで正しいのはどれか。

- a # 7 # 11 # 13
- b # 7 # 12 # 14
- c # 8 # 11 # 14
- d # 8 # 12 # 13

別冊 午後 No.10 写真

選択肢考察 答え d



上顎左側臼歯部の口蓋側

× a, × b, × c, ○ d

グレータイプキュレットの # 7/8 は臼歯部頬舌側面、# 11/12 は臼歯部近心面、# 13/14 は臼歯部遠心面に用いる。今回は上顎左側臼歯部の口蓋側のスクレーリングであるので、# 8、# 12、# 13 となる。

ポイント

<上顎左側臼歯部および下顎右側臼歯部のスクレーリング>  
頬側：# 7、# 11、# 14  
舌側 (口蓋側)：# 8、# 12、# 13

(問題 68) 36 歳の男性。歯の着色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真 (別冊午後 No.11) を別に示す。

- 使用するのはどれか。2つ選べ。
- a ホワイトポイント
  - b 超音波スケーラー
  - c ジェット水流洗口器
  - d 炭酸水素ナトリウム歯面清掃器

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察 答え b d



下顎前歯舌側の着色

- × a ホワイトポイントはレジンの研磨などに用いる。
- b 歯石や着色の除去には超音波スケーラーを使用する。
- × c ジェット水流洗口器では歯石や着色は除去できない。
- d 炭酸水素ナトリウム歯面清掃器は着色歯の歯面清掃に使用する。

ポイント

着色の除去には、各種スケーラーや炭酸水素ナトリウム歯面清掃器を用いるとよい。PMTc も有用である。

(問題 69) エックス線写真 (別冊午後 No.12) を別に示す。

- 観察できるのはどれか。2つ選べ。
- a 根管充填
  - b 歯根嚢胞
  - c 上顎洞底
  - d 隣接面う蝕

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察 答え c d



隣接面う蝕

- × a 根管充填は根管内の不透過像として観察できるが、この写真ではみられない。
- × b 歯根嚢胞は根尖部の境界明瞭な透過像として観察できるが、この写真にはみられない。
- c 臼歯部根尖付近に白く観察できるのが上顎洞底線である。

- d 小臼歯の隣接面にう蝕が観察できる。

ポイント

上顎第一大臼歯は上顎洞に近接しており、根尖性歯周炎から上顎洞炎を併発することがある。

(問題 70) 50 歳の男性。歯周病の治療を希望して来院した。初診時の上顎右側中切歯のポケットデプスは 6 mm、アタッチメントレベルは 4 mm であった。歯周治療後の再評価では、ポケットデプスは 4 mm、アタッチメントレベルは 2 mm であった。

アタッチメントゲインはどれか。

- a 2 mm
- b 4 mm
- c 6 mm
- d 8 mm

選択肢考察 答え a

○ a, × b, × c, × d

初診時のアタッチメントレベルは 4 mm、歯周治療後のアタッチメントレベルは 2 mm であり、歯周治療によってアタッチメントレベルが 2 mm 減少したと判断できる。したがって、アタッチメントゲインは 2 mm である。

ポイント

アタッチメントゲインとは付着獲得量である。治療により得られたアタッチメントゲインは、「(治療後のアタッチメントレベル) - (治療前のアタッチメントレベル)」で求められる。

(問題 71) 60 歳の女性。歯周病の治療を希望して来院した。骨粗鬆症で内科にて治療を受けているという。

服用を疑う必要があるのはどれか。

- a ニフェジピン
- b フェニトイン
- c シクロスポリン
- d ビスホスホネート

選択肢考察 答え d

- × a ニフェジピンはカルシウム拮抗薬である。骨粗鬆症で投薬されているとは考えにくい。
- × b フェニトインは抗てんかん薬である。骨粗鬆症で投薬されているとは考えにくい。
- × c シクロスポリンは免疫抑制薬である。骨粗鬆症で投薬されているとは考えにくい。
- d ビスホスホネートは骨粗鬆症や癌の骨転移に対する治療薬として用いられている。

ポイント

ビスホスホネートを長期服用している場合には、歯科処置、とくに外科処置により顎骨壊死を生じる可能性がある。したがって、問診を行うことが重要である。

(問題 72) 器具の写真 (別冊午後 No.13) を別に示す。判断するのはどれか。2つ選べ。

- a 付着歯肉幅
- b 歯周ポケットの深さ
- c 歯肉縁下歯石の有無
- d アタッチメントゲイン量

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察 答え b c



CPI プローブ

- × a 付着歯肉幅は通常の歯周プローブを使用する。
- b CPI プローブでは、黒のマーカ一部分を利用して歯周ポケットの深さを診査する。
- c CPI プローブを用いて歯肉縁下歯石の有無や BOP を診査する。
- × d アタッチメントゲイン量は通常の歯周プローブを使用する。

ポイント

CPI プローブは、先端に直径 0.5mm の球がついており、おもに集団検診に使用するプローブである。

(問題 73) Glickman の根分岐部病変の分類において、歯周プローブが貫通するが根分岐部は歯肉で覆われているのはどれか。

- a 1 級
- b 2 級
- c 3 級
- d 4 級

選択肢考察 答え c

- × a 1 級は、分岐部病変は存在するがエックス線写真上で骨吸収がないものである。
- × b 2 級は、骨吸収が存在し、プローブが挿入できるが貫通しないものである。
- c 3 級は、プローブは貫通するが、歯肉で覆われているものである。
- × d 4 級は、分岐部が口腔内に露出してプローブが自由に貫通するものである。

ポイント

<根分岐部病変の分類>

- ・ Glickman の分類
- ・ Lindhe & Nyman の分類

〔問題 74〕 シックルスクレーラーのシャープニング後の切れ味の確認に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ルーベ
- b 潤滑剤
- c テスト棒
- d 油性サインペン

選択肢考察 答え a c

- a シャープニングした面をルーベで観察することで、視覚によって切れ味を確認する。
- × b 潤滑剤はシャープニング中に用いる。シャープニング後の切れ味の確認には用いない。
- c シャープニングした器具をテスト棒に軽く当てたときの触覚によって切れ味を確認する。
- × d シャープニング前にスクレーラーの刃部を油性サインペンで塗りシャープニングを行う。シャープニング後の切れ味の確認には用いない。

ポイント

シャープニング後の切れ味の確認には視覚（ルーベや肉眼）や触覚（テスト棒）を用いる。

〔問題 75〕 う蝕活動性試験の目的はどれか。2つ選べ。

- a う蝕進行度の判定
- b ショ糖摂取量の測定
- c 矯正治療開始時期の判定
- d ブラークコントロールの動機づけ

選択肢考察 答え c d

- × a う蝕進行度の判定はう蝕活動性試験の目的ではない。
- × b ショ糖摂取量の測定はう蝕活動性試験の目的ではない。
- c う蝕活動性試験の目的の1つに、矯正治療開始時期の判定がある。
- d ブラークコントロールの動機づけはう蝕活動性試験の目的の1つである。

ポイント

う蝕活動性試験の目的としては、リコール間隔の決定やう蝕予防プログラムの立案なども挙げられる。

〔問題 76〕 歯磨剤に配合するフッ化物として使用されるのはどれか。2つ選べ。

- a フッ化水素
- b フッ化ナトリウム
- c フッ化ジアンミン銀
- d モノフルオロリン酸ナトリウム

選択肢考察 答え b d

- × a フッ化水素は生体に使用しない。
- b フッ化ナトリウムは歯磨剤に配合される。
- × c フッ化ジアンミン銀はう蝕進行抑制剤として歯科医院で使用される。
- d モノフルオロリン酸ナトリウムは歯磨剤に配合される。

ポイント

＜フッ化物配合歯磨剤に使用されるフッ化物＞  
・フッ化ナトリウム  
・モノフルオロリン酸ナトリウム

〔問題 77〕 フッ化物歯面塗布法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 塗布後 30分は飲食を避けさせる。
- b 口内にたまった唾液は飲み込ませる。
- c フッ化物配合歯磨剤の併用を禁止する。
- d リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液を使用する。

選択肢考察 答え a d

- a フッ化物歯面塗布を行ったあとは、30分は飲食を避けるよう指示する。
- × b 口内にたまった唾液は吐き出させるように指示する。
- × c フッ化物歯面塗布とフッ化物配合歯磨剤を併用しても問題ない。
- d リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液はフッ化物歯面塗布に使用される。

ポイント

フッ化物歯面塗布はフッ化物の局所応用であり、萌出直後の歯や根面露出した歯などにとくに有効である。

〔問題 78〕 咬合面の形態改善によりう蝕予防を期待するのはどれか。

- a PMTC
- b 小窩裂溝填塞
- c フッ化物歯面塗布
- d フッ化物配合歯磨剤の使用

選択肢考察 答え b

- × a PMTCは専門家が行う機械的歯面清掃であり、咬合面形態を改善するわけではない。
- b 小窩裂溝填塞はう蝕に罹患しやすい小窩裂溝を封鎖、つまり、咬合面形態を改善することでう蝕予防を期待している。
- × c フッ化物歯面塗布は、再石灰化の促進や歯質の強化によりう蝕予防を期待する。
- × d フッ化物配合歯磨剤の使用は、歯質の強化によりう蝕予防を期待する。

ポイント

＜う蝕予防に対するプロフェッショナルケア＞  
・PMTC  
・小窩裂溝填塞  
・フッ化物歯面塗布

〔問題 79〕 器具の写真（別冊午後 No.14）を別に示す。う蝕予防で写真の器具を用いないのはどれか。

- a PMTC
- b フッ化物洗口
- c 小窩裂溝填塞
- d フッ化物歯面塗布

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え b



ポリッシングブラシ

- a PMTCでは、ポリッシングブラシを用いて歯面清掃を行う。
- × b フッ化物洗口ではポリッシングブラシは用いない。
- c 小窩裂溝填塞を行うときには、ポリッシングブラシで歯面を清掃する。
- d フッ化物歯面塗布を行うときには、ポリッシングブラシで歯面を清掃する

ポイント

フッ化物洗口は家庭や学校などで行うものであり、特殊な器材は必要としない。

〔問題 80〕 嚥下障害のスクリーニング検査で触診するのはどれか。

- a フードテスト
- b リンシングテスト
- c 反復唾液嚥下テスト
- d オーラルディアドコキネシス

選択肢考察 答え c

- × a フードテストは、ティースプーン1杯の被験食品を介助下にて捕食させ、自由に嚥下してもらう検査である。
- × b リンシングテストは、口腔内に空気を貯めてブクブクがいをするように動かしてもらう検査である。
- c 反復唾液嚥下テストは嚥下障害のスクリーニング検査で、触診を利用する方法である。
- × d オーラルディアドコキネシスは、「ば」、「た」、「か」をなるべく早く発音させ、その数やリズムのよさを評価する検査である。

ポイント

＜反復唾液嚥下テストの方法＞  
 ・被検者に椅子座位をとらせるが、不可能ならベッド上の座位でもよい。  
 ・検査者は被検者の喉頭隆起および舌骨相当部に指腹を軽くあてる。検査者は被検者に「終了というまでできるだけ、何度も唾を飲み込んで（空嚥下）ください」と説明する。  
 ・検査者のスタート合図とともに、ストップウォッチで計測を開始する。喉頭隆起が指腹を乗り越えて上前方に移動して、もとの位置に戻った時点を1回として数える。  
 ・この運動を30秒間、触診してその間の嚥下回数を観察値とする。

〔問題 81〕 ADL（日常生活動作）の測定項目はどれか。2つ選べ。

- a 歩行
- b 排便
- c 服薬
- d 歯ブラシ

選択肢考察 答え a b

- a、○ b 歩行や排便はADLの測定項目である。
- × c 服薬はIADL（手段の日常生活動作）の測定項目である。
- × d 歯ブラシはADLの測定項目ではない。

ポイント

＜ADL（日常生活動作）の測定項目＞  
食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿

〔問題 82〕 73歳の男性。食事がうまく摂れないと相談を受け、歯科医師とともに訪問した。1年前に脳出血を発生し、現在、在宅療養中であるという。栄養評価を行った。

- 栄養アセスメント結果で低栄養を疑うのはどれか。
- a BMI ————— 18.2
  - b 体重減少率 ————— 6か月で5%
  - c 通常体重比 ————— 98%
  - d コレステロール値 ————— 200mg/dL

選択肢考察 答え a

- a BMI18.5未満は低体重と判定される。
- × b 体重減少率は1週間で2%、1か月で5%、3か月で7.5%、6か月で10%以上減少すれば、中等度以上の栄養障害の疑いと判定する。
- × c 通常体重比は85～95%なら軽度栄養障害、75～85%なら中等度栄養障害、74%以下なら高度栄養障害と判定する。
- × d コレステロール値が150mg/dL以下は栄養不良のリスクがある。

ポイント

＜身体計測＞  
 ・体重減少率(%) = (通常体重 - 現体重) / 通常体重 × 100  
 ・通常体重比(%) = 現体重 / 通常体重 × 100

〔問題 83〕 セルフケア行動を継続するための動機付けとして適切なのはどれか。

- a 患者に高度な技術を習得させる。
- b 歯科衛生士が患者の目標を設定する。
- c 目標は達成が容易でない水準にする。
- d 行動の習慣化が重要であることを伝える。

選択肢考察 答え d

- × a 患者に高度な技術を習得させることは困難であり、セルフケア行動を継続するための動機付けとはならない。
- × b 歯科衛生士は患者を支援する立場であり、目標は患者自身が設定するべきである。

- × c 動機付けとしては、目標は達成できるものを設定すべきである。
- d セルフケア行動を継続するためには行動の習慣化が重要であることを伝える。

ポイント

動機付けとしては「長期目標」を掲げ、達成するために「短期目標」や「中間目標」を設定しながら行うことが重要であり、歯科衛生士は患者を支援する立場となる。

(問題 84) ニコチン依存傾向の強い患者への禁煙指導で適切なものはどれか。

- a 電子タバコに替える。
- b 禁煙補助薬を使用する。
- c 低ニコチンタバコに替える。
- d 喫煙本数を徐々に減少させる。

選択肢考察 答え b

- × a 電子タバコといえどもタバコのため、替えても禁煙指導とはならない。
- b ニコチン置換療法は禁煙による離脱症状を緩和しながら禁煙させる方法である。
- × c ニコチン依存傾向が強いときは、低ニコチンタバコに替えても効果がないといわれている。
- × d ニコチン依存傾向が強いときは、喫煙本数を削減しても効果がないといわれている。

ポイント

禁煙指導では1本たりとも喫煙させないことが重要である。

(問題 85) 舌でつぶせる程度の硬さの食物を与える時期はどれか。

- a 離乳初期
- b 離乳中期
- c 離乳後期
- d 離乳完了期

選択肢考察 答え b

- × a 離乳初期の食物形態はドロドロである。
- b 離乳中期の食物形態は舌でつぶせる程度の硬さである。
- × c 離乳後期の食物形態は歯ぐきでつぶせる硬さである。
- × d 離乳完了期の食物形態は歯でかみつぶせる硬さである。

ポイント

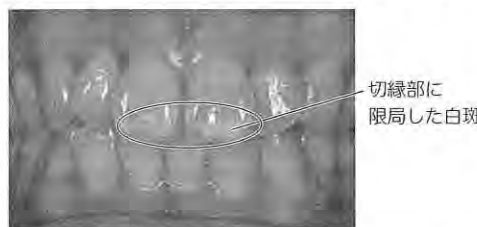
<離乳期の食物形態>  
 ・離乳初期：ドロドロ  
 ・離乳中期：舌でつぶせる程度の硬さ  
 ・離乳後期：歯ぐきでつぶせる硬さ  
 ・離乳完了期：歯でかみつぶせる硬さ

(問題 86) 16歳の女子。上顎中切歯の着色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.15)を別に示す。幼児期のフッ素過剰摂取が原因と考えられた。

- この疾患の特徴はどれか。2つ選べ。
- a 地域性がみられる。
  - b 歯冠形成後に生じる。
  - c エナメル芽細胞が阻害される。
  - d 過剰摂取した時期は3歳ころである。

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察 答え a c



- a 上顎両側中切歯の切縁部に白斑(エナメル質減形成)がみられ、幼児期のフッ素過剰摂取が原因と考えられるため、歯のフッ素症と判断できる。歯のフッ素症は飲料水に含まれるフッ化物が原因となるため、地域性に集団に発症することが多い。

- × b, ○ c 歯のフッ素症は、歯冠形成時にエナメル芽細胞の活性がフッ化物に阻害されることにより生じると考えられており、歯冠形成後にかなり高濃度のフッ化物に接しても、歯のフッ素症が生じることはない。

- × d 上顎中切歯の石灰化開始時期は3~4か月、歯冠完成時期は4~5年である。口腔内写真で白斑がみられるのは上顎両側中切歯の切縁部だけであることから、フッ素を過剰摂取した時期は生後1年(側切歯の石灰化開始時期が10~12か月のため)までと考えられる。

ポイント

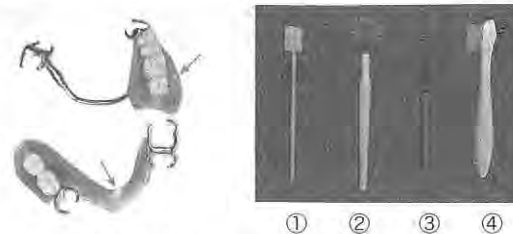
第一大臼歯の石灰化開始時期は出生時、歯冠完成時期は2.5~3年のため、口腔内写真では確認できないが、第一大臼歯にもエナメル質減形成がみられると考えられる。

(問題 87) 義歯の写真(別冊午後 No.16A)と清掃用品の写真(別冊午後 No.16B)を別に示す。

- 矢印部を清掃するための用具はどれか。  
 a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.16A,B 写真

選択肢考察 答え d



矢印部に歯石の沈着

- × a ①はスポンジブラシであり、口腔粘膜を清掃するための用具である。
- × b ②は舌ブラシであり、舌背を清掃するための用具である。
- × c ③は歯間ブラシであり、クラスプ義歯ではクラスプ周囲など義歯ブラシでは清掃しにくい部位に用いる。
- d ④は義歯ブラシであり、義歯を清掃するための用具である。義歯ブラシによる物理的除去が最も有効である。

ポイント

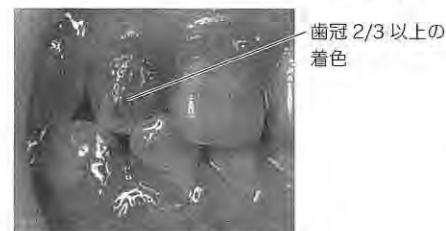
タンパク質分解酵素が配合された義歯洗浄剤はデンチャーブランクの化学的清掃に有効である。

(問題 88) 歯垢染色後の口腔内写真(別冊午後 No.17)を別に示す。

- OHIのDebris Indexで上顎右側側切歯唇面の評価はどれか。
- a 0点
  - b 1点
  - c 2点
  - d 3点

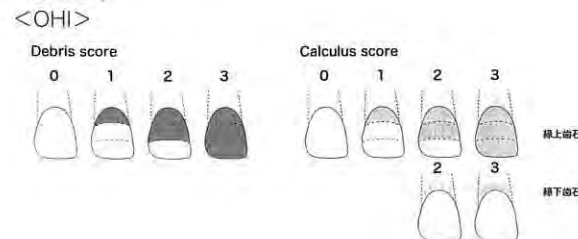
別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え d



- × a, × b, × c, ○ d 上顎右側側切歯は歯垢の付着が歯冠2/3以上のため、OHIのDebris Indexで3点である。

ポイント



(問題 89) あるブラッシング法の図を示す。

- このブラッシング法はどれか。 唇・頬側
- a バス法
  - b フォーンズ法
  - c ローリング法
  - d チャーターズ法



選択肢考察 答え b

- × a, × d 歯軸に対して45度にあてるブラッシング法である。
- b 歯軸に対して90度にあてるブラッシング法である。
- × c 歯軸に平行にあてるブラッシング法である。

ポイント

<歯軸に対して90度にあてるブラッシング法>  
 ・水平法  
 ・垂直法  
 ・フォーンズ法  
 ・スクラッピング法

(問題 90) 乳幼児の口腔清掃と開始時期の組合せで適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 10か月 — 歯ブラシに慣らす。
- b 15か月 — 就寝前の歯磨きを習慣化させる。
- c 20か月 — 本人磨きの練習を開始する。
- d 25か月 — ブクブクがいの練習を開始する。

選択肢考察 答え b d

- × a 生後7~8か月では歯ブラシに慣らす練習をする。
- b 生後12~18か月では寝る前の歯磨きを習慣化していく。
- × c 生後36か月(3歳)ころには本人磨き(母親が仕上げ磨きを行う)の練習を開始する。
- d 生後24か月(2歳)ころにはブクブクがいの練習を開始する。

ポイント

・幼児期前期は母親が主体で口腔清掃を行う。  
 ・幼児期後期は幼児自身による口腔清掃を行う。

(問題 91) Japan Coma Scale (JCS) のI-3を表すのはどれか。

- a 見当識障害がある。
- b 普通の呼びかけで覚醒する。
- c 痛み刺激にまったく反応しない。
- d 自分の名前、生年月日がいえない。

選択肢考察 答え d

- × a 「見当識障害がある」はJapan Coma Scale (JCS) のI-2である。
- × b 「普通の呼びかけで覚醒する」はJapan Coma Scale (JCS) のII-10である。
- × c 「痛み刺激にまったく反応しない」はJapan Coma Scale (JCS) のIII-300である。

○d 「自分の名前、生年月日がいえない」は Japan Coma Scale (JCS) の1-3である。

**ポイント**  
 < Japan Coma Scale (JCS) >

- III 刺激をしても覚醒しない状態  
 300 痛み刺激にまったく反応しない  
 200 痛み刺激で少し手足を動かしたり、顔をしかめる  
 100 痛み刺激に対し、払いのけるような動作をする
- II 刺激すると覚醒する状態  
 30 痛み刺激を加えつつ呼びかけを繰り返すと、辛うじて開眼する  
 20 大きな声または体をゆさぶることにより開眼する  
 10 普通の呼びかけで容易に開眼する
- I 刺激しないでも覚醒している状態  
 3 自分の名前、生年月日がいえない  
 2 見当識障害がある  
 1 意識清明とはいえない

厚生労働省 インフルエンザ脳症ガイドラインより

**(問題 92)** 健康日本 21 (第2次) で摂取量の目標値が設定されているのはどれか。

- a 魚  
 b 卵  
 c 野菜  
 d 乳製品

**選択肢考察** **答え c**

- × a、× b、× d これらには摂取量に関する目標値は設定されていない。  
 ○ c 野菜の1日平均摂取量を350g以上にする目標値が設定されている。

**ポイント**  
 <健康日本 21 (第2次) の栄養・食生活に関する目標>  
 ・適正体重を維持している者の増加  
 ・主食・主菜・副菜を組合せた食事が、1日2回以上の日がほぼ毎日の者の割合の増加  
 ・食塩摂取量の減少  
 ・野菜と果物の摂取量の増加

**(問題 93)** バキューム操作が必要ないのはどれか。

- a 歯面清掃器  
 b エアスケーラー  
 c 超音波スケーラー  
 d シックルタイプスケーラー

**選択肢考察** **答え d**

- a 歯面清掃器は注水下で使用。バキューム操作が必要である。  
 ○ b エアスケーラーは注水下で使用。バキューム操作が必要である。  
 ○ c 超音波スケーラーは注水下で使用。バキューム操作が必要である。  
 × d シックルタイプスケーラーは手用スケーラーなので注水下で操作しない。バキューム操作は必要ない。

**ポイント**  
 手用スケーラーは注水下で操作しないのでバキューム操作は必要ない。

**(問題 94)** 歯科診療補助で正しいのはどれか。

- a 12時の位置が基本である。  
 b ツールは術者より低くする。  
 c 補助者は自分の視野を確保する。  
 d 器具の手渡しは患者の視野内で行う。

**選択肢考察** **答え c**

- × a 補助者は3時の位置が基本である。  
 × b 補助者のツールは術者よりも10~15cm高くする。  
 ○ c 術者の視野も確保しながら、補助者も自分の視野を確保する。  
 × d 器具の手渡しは患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。

**ポイント**  
 <術者と介助者の位置関係>

- ①補助者のツールは術者よりも10~15cm高くする。  
 ②補助者は3時の位置が基本である。  
 ③補助者も自分の視野を確保する。  
 ④器具の手渡しは患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。

**(問題 95)** 手指の消毒に用いるのはどれか。

- a 5%フェノール  
 b 100%エタノール  
 c 5%クレゾール石けん液  
 d 0.2%塩化ベンザルコニウム

**選択肢考察** **答え d**

- × a 3~5%石炭酸 (=フェノール) は器具の消毒に用いる。手指の消毒には1.5~2%で用いる。  
 × b 100%ではなく、70%エタノールを手指および器具の消毒に用いる。  
 × c 3~5%クレゾール石けん液は器具の消毒に用いる。手指の消毒には1~3%で用いる。  
 ○ d 0.1~0.2%塩化ベンザルコニウム (=逆性陽性石けん液) は手指の消毒に用いる。器具の消毒には0.02~0.1%で用いる。

**ポイント**  
 <手指・器具の消毒>

	手指の消毒	器具の消毒
エタノール	70%	70%
クレゾール石けん液	1~3%	3~5%
塩化ベンザルコニウム (=逆性陽性石けん液)	0.1~0.2%	0.02~0.1%
石炭酸 (=フェノール)	1.5~2%	3~5%
クロロヘキシジン	0.1~0.5%	0.1~0.5%
グルタルアルデヒド	-	2%

**(問題 96)** 印象材について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 寒天印象材の成分の約80%は水である。  
 b アルジネート印象材はアクリル系印象材である。  
 c ポリサルファイドゴム質印象材は硬化時間が長い。  
 d モデリングコンパウンドはクラウンの印象に用いる。

**選択肢考察** **答え a c**

- a 寒天印象材の成分の80%は水である。12~15%が寒天 (ガラクトース線状ポリマーの硫酸エステル) で、その他にホウ砂 (0.2%)、硫酸カリウム (1~2%)、硬質ワックス (1%)、合成セルロース (0.5%) が含まれる。  
 × b アルジネート印象材と寒天印象材はハイドロコロイド系印象材である。一方、アクリル系印象材は、動的印象材 (=ダイナミック印象材) や粘膜調整材 (=ティッシュコンディショナー) などの別名がある。  
 ○ c ポリサルファイドゴム質印象材は硬化時間がラバー系印象材のなかで最も長く、義歯の印象に適する。  
 × d モデリングコンパウンドは非弾性印象材である。石膏印象材や酸化亜鉛ユージノールペーストも非弾性印象材である。クラウンの印象には弾性印象材を用いる。

**ポイント**  
 <寒天印象材の特徴>

- ①成分の80%は水である。  
 ②12~15%が寒天である。  
 ③ハイドロコロイド系印象材である。  
 ④弾性印象材である。  
 ⑤インレー、クラウン、ブリッジの精密印象に用いる。  
 ⑥アルジネートと連合印象できる。  
 ⑦放置すると変形する (離漿と乾燥のため)。  
 ⑧撤去後直ちに石膏を注ぐ。  
 ⑨熱可塑性である。

**(問題 97)** あるセメントの付属品の写真 (別冊午後 No. 18) を別に示す。

- このセメントの特徴として正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a オキシガードを用いる。  
 b 筆積み法で用いることができる。  
 c モノマーには4-METAが添加されている。  
 d リン酸エステル系モノマーを含有している。

別冊 午後 No.18 写真

**選択肢考察** **答え a d**



コンポジットレジン系の接着性レジンセメント (商品名: パナビア) (PMMA系 (商品名: スーパーボンド) とは異なる)

- a コンポジットレジン系の接着性レジンセメント表面は酸素による硬化阻害が生じる。それを防ぐためオキシガードをセメント表面に盛って硬化を促進させる。  
 × b、× c PMMA系の接着性レジンセメントの特徴である。  
 ○ d リン酸エステル系モノマーを含有している。

**ポイント**  
 <コンポジットレジン系の接着性レジンセメント>  
 ・商品名: パナビア  
 ・リン酸エステル系モノマーを含有している。  
 ・オキシガードを用いる。

**(問題 98)** 歯間分離法で使用するものはどれか。2つ選べ。

- a ウェッジ  
 b デンタルフロス  
 c コンタクトゲージ  
 d クランプフォーセップス

**選択肢考察** **答え a b**

- a ウェッジ (くさび) は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。  
 ○ b デンタルフロスは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 コンタクトゲージは隣接面接触状態の診査に用いる。  
 × d クランプフォーセップスはラバーダム防湿時のクランプの着脱に用いる。

**ポイント**  
 <歯間分離法で使用する材料>

- ①即時歯間分離法: ウェッジ (くさび)、セパレーター  
 ②緩徐歯間分離法: デンタルフロス、弾性ゴム、セパレーターワイヤー (直径0.4~0.5mmの真鍮線)

**(問題 99)** 根管洗浄に用いる次亜塩素酸ナトリウムについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 強酸性である。  
 b 30%の濃度で使用する。  
 c 有機質溶解作用を有する。  
 d 過酸化水素水と交互洗浄できる。

**選択肢考察** **答え c d**

- × a アルカリ性である。  
 × b 0.5~10%の濃度で使用する。  
 ○ c 強力な有機質溶解作用はあるが、無機質溶解作用はない。  
 ○ d 3%過酸化水素水と反応し、食塩、水、酸素が生じる。これによって交互洗浄ができる。

**ポイント**  
 <次亜塩素酸ナトリウム溶液>

- ①強力な有機質溶解作用がある (無機質溶解作用はない)。  
 ②漂白作用、消毒作用がある。  
 ③アルカリ性であり、組織刺激性が強い。  
 ④0.5~10%の濃度で使用する。  
 ⑤褐色瓶中に保存する。  
 ⑥3%過酸化水素水と反応し、食塩、水、酸素が生じる  
 → 交互洗浄できる。  

$$\text{NaClO} + \text{H}_2\text{O}_2 \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$$

(問題 100) 歯周外科後の歯周パックの説明で正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a 手術創の包帯である。  
 b 脱落時には来院してもらう。  
 c 装着時間の目安は1か月である。  
 d 歯周パックの上からブラッシングを行う。

**選択肢考察** 答え a b  
 ○ a 歯周包帯ともよばれ、手術創の包帯である。  
 ○ b 創面の保護や止血を目的にしているため、脱落時には来院してもらう。  
 × c 装着時間の目安は1週間である。  
 × d 装着部分はブラッシングしない。手術部位以外の歯や手術部位の歯の咬合面などはブラッシングを行う。

**ポイント**  
 <歯周パック(歯周包帯)>  
 ①目的: 創面の保護や止血。  
 ②パックを行った歯の咬合面はブラッシングを行う。  
 ③パックが脱落した時には来院させる。  
 ④装着時間の目安は1週間である。  
 ⑤粘着性食品は控えてもらう。

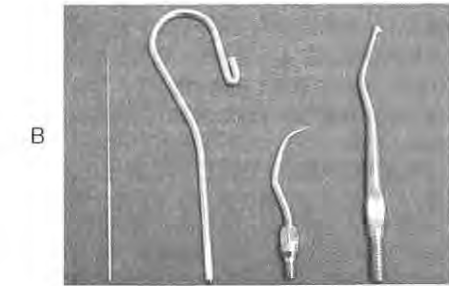
(問題 101) 器具の写真(別冊午後 No.19A、B)を別に示す。  
 これと同時に使用するものはどれか。  
 a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.19A、B 写真

**選択肢考察** 答え d



クラウンリムーバー



× a ①はクレンザーである。抜髄の際に用いる。  
 × b ②は根管長測定器の対極である。  
 × c ③はエアースケーラーのチップである。  
 ○ d 写真Aはクラウンリムーバーで、クラウンを除去するために用いる。④はクラウンリムーバーの付属品である。

**ポイント**  
 <クラウンリムーバー>  
 クラウンを除去するために用いる。

(問題 102) 70歳の男性。上顎全部床義歯装着後の翌日に咬合時の顎堤粘膜の疼痛を主訴として来院した。  
 準備する器材はどれか。2つ選べ。  
 a 適合検査材  
 b 咬合紙ホルダー  
 c パラフィンワックス  
 d ゴシックアーチトレーサー

**選択肢考察** 答え a b  
 ○ a、○ b 咬合時の顎堤粘膜の疼痛が主訴なので、義歯床内面の適合と咬合関係を診査する必要がある。義歯床内面の適合を診査するために適合検査材を準備する。また、咬合時の疼痛なので、咬合関係を診査するために咬合紙ホルダーと咬合紙を準備する。  
 × c パラフィンワックスは咬合採得の際に用いる。  
 × d ゴシックアーチトレーサーは咬合採得する時に準備する器具である。

**ポイント**  
 <全部床義歯装着後の調整時における準備器具>  
 ①咬合紙、咬合紙ホルダー  
 ②カーボランダムポイント  
 ③スタンパー (=技工用カーバイドバー)  
 ④ホワイトシリコーン (=適合検査材)  
 ⑤PIP

(問題 103) 縫合時の補助で正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a 歯肉粘膜には角針を使用する。  
 b はさみの関節部に薬指を添えて使用する。  
 c 無傷針とは弾機孔のない糸付き針のことである。  
 d 結紮した糸は結び目から1mmのところまで切る。

**選択肢考察** 答え a c  
 ○ a 角化している歯肉粘膜には角針(断面が三角形)を使用する。  
 × b はさみの関節部に示指を添えて使用する。  
 ○ c 無傷針とは弾機孔のない糸付き針のことである。  
 × d 結紮した糸は結び目から5mmほど残して切る。短すぎると組織内に埋没し、取り残しやすい。

**ポイント**  
 <無傷針>  
 弾機孔のない糸付き針のことである。

(問題 104) マルチブラケット法で用いるアーチワイヤーの図と器具の写真(別冊午後 No.20)を別に示す。

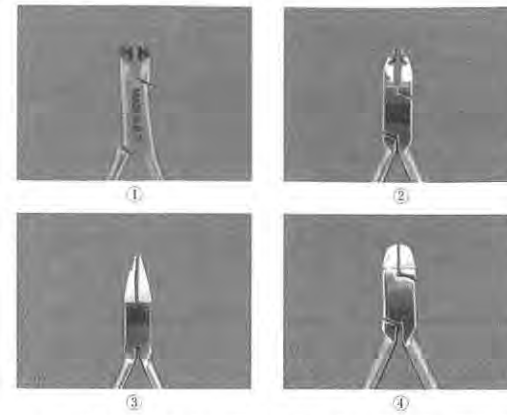


このワイヤーにループを付与するために用いるのはどれか。

a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.20 写真

**選択肢考察** 答え c



× a ①はディスタルエンドカッターである。口腔内でのアーチワイヤーの切断に用いる。  
 × b ②はピンアンドリガチャーカッターである。リガチャーワイヤー、ロックピンなどの細いワイヤーの切断に用いる。  
 ○ c ③はツイードループベンディングブライヤーである。角線(レクタングラーワイヤー)にループを付与するのに用いる。  
 × d ④はツイードアーチベンディングブライヤーである。角線(レクタングラーワイヤー)の屈曲に用いる。

**ポイント**  
 <ツイードループベンディングブライヤー>  
 角線(レクタングラーワイヤー)にループを付与するのに用いる。

(問題 105) ヘッドギア装着患者への指導内容で正しいのはどれか。  
 a ゴムは毎日交換する。  
 b ケースに入れて保管する。  
 c 運動時の装着は可能である。  
 d 装着は1日4時間程度とする。

**選択肢考察** 答え b

× a ゴムは1週間に1度交換する。  
 ○ b 外したときはケースに入れて保管する。  
 × c 運動する時は外す。  
 × d 装着は1日14時間以上とする。

**ポイント**  
 <ヘッドギア装着患者への指導内容>  
 ①フェイスボウの中央を押えてゴムの着脱を行い、外すときは前方へ引く。  
 ②1日14時間以上装着する。  
 ③ゴムは1週間に1度交換する。  
 ④運動時には外す。  
 ⑤装置が壊れたときは来院する。  
 ⑥外したときはケースに入れて保管する。

(問題 106) 4歳の男児。下顎右側第一乳臼歯を抜去した。  
 下顎右側第二乳臼歯に装着すべき装置はどれか。  
 a 床型保険装置  
 b リンガルアーチ  
 c クラウンループ  
 d ディスタルシュー

**選択肢考察** 答え c  
 × a 多数歯喪失、とくに両側に喪失がある場合に用いるのが一般的である。  
 × b 両側性に乳臼歯が1歯以上喪失している場合に用いる。ただし、バンドを装着する両側の第一大臼歯が萌出している場合に限られる。本問の場合は、4歳なので第一大臼歯は萌出していない。  
 ○ c 第一乳臼歯のみの早期喪失の場合に用いる。  
 × d 第二乳臼歯のみの早期喪失の場合に用いる。

**ポイント**  
 <保険装置の適応>

	装置の種類	適応時期	適応症
固定式	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	両側性に乳臼歯が1歯以上喪失。(両側の第一大臼歯が萌出している場合のみ)
可撤式	床型保険装置	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 107) 83歳の男性。下顎右側第一大臼歯の疼痛を主訴として来院した。1年前に脳梗塞になり、左半身の麻痺と言語障害が認められる。  
 診療時の対応で正しいのはどれか。  
 a 誤嚥しやすいので注意する。  
 b 患者には直接声がけをしない。  
 c 体幹が右側に傾かないようにする。  
 d 水平位にしたチェアに誘導する。

**選択肢考察** 答え a  
 ○ a 脳梗塞になった患者の場合は誤嚥しやすいので注意する。  
 × b 患者には直接声がけを行い、患者の訴えを十分時間をかけて聞く。  
 × c 体幹が麻痺側の左側に傾かないようにする。  
 × d 水平位よりも座位にしたチェアに誘導する。問診時、術者と患者の眼が同じ高さになるように患者を座位にする。そして、患者の訴えを十分時間をかけて聞く。

**ポイント**  
 <高齢者への対応>  
 ①問診時、術者と患者の眼が同じ高さになるように患者を座位にする。  
 ②高齢者のスピード(テンポ)に合わせる。  
 ③全身疾患に注意する。  
 ④患者の訴えを十分時間をかけて聞く。  
 ⑤十分時間をかけて説明する。  
 ⑥精神医学的な評価を行う。

⑦脳梗塞になった患者の診療時には誤嚥しやすいので注意する。

〔問題 108〕 下顎右側第一大臼歯の口内法エックス線写真撮影を行うことになった。

歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。

- a 患者の姿勢は立位で設定する。
- b 患者にポケット線量計を着用させる。
- c 下顎の咬合平面が水平になるように頭部を固定する。
- d 患者の右手第2指でデンタルフィルムを保定させる。

選択肢考察 答え c

- × a 患者の姿勢は、座位で設定する。
- × b ポケット線量計は医療従事者が着用する。患者には防護エプロンを着用させるべきである。
- c 下顎の咬合平面が水平になるように頭部を固定する。
- × d 患者の左手第2指でデンタルフィルムを保定させる。

ポイント

＜デンタルエックス線写真の撮影方法＞

撮影部位	撮影方法
上顎前歯部	上顎の咬合平面を水平。フィルムを親指で保持してもらう。
上顎臼歯部	上顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。
下顎前歯部	下顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。
下顎臼歯部	下顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。

〔問題 109〕 ABO 式血液型検査法の「おもて試験」の血球凝集反応の結果を示す。

＜血球凝集の状況＞

抗A血清	抗B血清
○	●

●：凝集 ○：非凝集

血液型はどれか。

- a A 型
- b B 型
- c AB 型
- d O 型

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
- 抗 A 血清が非凝集で、抗 B 血清が凝集なので、B 型である。

ポイント

＜ ABO 式血液型検査 ＞

[ オモテ試験 ]

抗 A 血清、抗 B 血清に被検者の血液を加えて凝集反応をみる。

抗A血清	抗B血清	血液型
凝集	非凝集	A
非凝集	凝集	B
非凝集	非凝集	O
凝集	凝集	AB

〔問題 110〕 成人の心肺蘇生 (CPR) の胸骨圧迫で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 剣状突起を圧迫する。
- b 胸骨圧迫は両手で行う。
- c 少なくとも1分間に50回行う。
- d 胸骨圧迫30回に対し人工呼吸を2回行う。

選択肢考察 答え b d

- × a 決して剣状突起を圧迫しないように注意する。
- b 術者は両手を重ね合わせて患者の胸骨の下半分の部位に置き、胸骨圧迫は両手で行う。
- × c 垂直方向に少なくとも100回/分以上の割合で押す。
- d 胸骨圧迫30回に対し人工呼吸を2回行う。

ポイント

＜成人の心肺蘇生 (CPR) ＞

- ・術者は両手を重ね合わせて患者の胸骨の下半分の部位に置く。
- ・垂直方向に少なくとも100回/分以上の割合で押す。
- ・1人で行う場合は、胸骨圧迫30回に対し人工呼吸を2回行う。
- ・AEDを装着するまで胸骨圧迫を行う。