

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	b	2	解剖学	56	a	6	小児歯科学
2	a	2	解剖学	57	b	6	小児歯科学
3	b	1	解剖学	58	c	6	小児歯科学
4	a	2	解剖学	59	b d	6	高齢者・障害者
5	a d	2	生化学	60	c	6	高齢者・障害者
6	d	1	生理学	61	a c	6	高齢者・障害者
7	a	2	生理学	62	a b	6	高齢者・障害者
8	a	1	生理学	63	b d	7	歯科予防処置
9	b	3	病理学	64	b c	7	歯科予防処置
10	a	3	病理学	65	c d	7	歯科予防処置
11	b	3	微生物学	66	a d	7	歯科予防処置
12	d	3	微生物学	67	a b	7	歯科予防処置
13	d	3	微生物学	68	b c	7	歯科予防処置
14	d	3	薬理学	69	b c	7	歯科予防処置
15	d	3	薬理学	70	d	7	歯科予防処置
16	c	4	口腔衛生学	71	a d	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	b	4	口腔衛生学	73	b	7	歯科予防処置
19	d	4	口腔衛生学	74	a c	7	歯科予防処置
20	c	4	口腔衛生学	75	c d	7	歯科予防処置
21	d	4	口腔衛生学	76	c	7	歯科予防処置
22	c	4	口腔衛生学	77	a d	7	歯科予防処置
23	b	4	口腔衛生学	78	b	7	歯科予防処置
24	a c	4	衛生・公衆衛生学	79	d	7	歯科予防処置
25	b	4	衛生・公衆衛生学	80	c	8	歯科保健指導
26	c d	4	衛生・公衆衛生学	81	c	8	歯科保健指導
27	c	4	衛生・公衆衛生学	82	b	8	歯科保健指導
28	d	4	衛生・公衆衛生学	83	a d	8	歯科保健指導
29	a d	4	衛生・公衆衛生学	84	c	8	歯科保健指導
30	c	4	衛生・公衆衛生学	85	a	8	歯科保健指導
31	b c	4	衛生・公衆衛生学	86	a b	8	歯科保健指導
32	a	4	衛生・公衆衛生学	87	a b	8	歯科保健指導
33	b c	5	歯科衛生士概論	88	a b	8	歯科保健指導
34	d	6	歯科臨床の基礎	89	c	8	歯科保健指導
35	c	6	歯科臨床の基礎	90	c	8	歯科保健指導
36	a d	6	歯科臨床の基礎	91	c	8	歯科保健指導
37	b	6	歯科臨床の基礎	92	b d	8	歯科保健指導
38	a c	6	保存修復学	93	d	8	歯科保健指導
39	a d	6	保存修復学	94	b	9	歯科診療補助
40	a c	6	保存修復学	95	d	9	歯科診療補助
41	c	6	歯内療法学	96	b d	9	歯科診療補助
42	b	6	歯内療法学	97	d	9	歯科診療補助
43	d	6	歯内療法学	98	b	9	歯科診療補助
44	b	6	歯内療法学	99	d	9	歯科診療補助
45	b	6	歯科補綴学	100	c	9	歯科診療補助
46	b d	6	歯科補綴学	101	c	9	歯科診療補助
47	a	6	歯科補綴学	102	b	9	歯科診療補助
48	c	6	口腔外科学	103	b	9	歯科診療補助
49	d	6	口腔外科学	104	b d	9	歯科診療補助
50	a d	6	口腔外科学	105	c d	9	歯科診療補助
51	c	6	口腔外科学	106	d	9	歯科診療補助
52	c	6	矯正歯科学	107	c	9	歯科診療補助
53	b	6	矯正歯科学	108	d	9	歯科診療補助
54	b d	6	矯正歯科学	109	a b	9	歯科診療補助
55	b	6	矯正歯科学	110	a d	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）

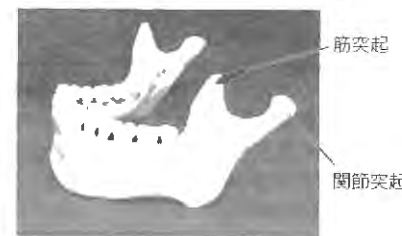
（問題 1）写真（別冊午前 No.1）を別に示す。  
矢印の部位に付着する筋はどれか。

- a 咬筋
- b 側頭筋
- c 内側翼突筋
- d 外側翼突筋

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え b



- × a 咬筋の起始は頬骨弓、停止は下顎枝外面（咬筋粗面）である。
- b 矢印の部位は筋突起である。側頭筋の起始は側頭窩で、停止は筋突起である。
- × c 内側翼突筋の起始は蝶形骨翼状突起の翼突窩で、停止は下顎角内面の翼突筋粗面である。
- × d 外側翼突筋の起始は上頭が蝶形骨大翼、下頭が蝶形骨翼状突起で、停止は関節突起の下顎頭内面（翼突筋窩）である。

ポイント

＜咀嚼筋の起始と停止＞

	起始	停止	作用
咬筋	頬骨弓	下顎枝外面（咬筋粗面）	閉口運動、下顎の前方運動に関与
側頭筋	側頭窩	筋突起	閉口運動、下顎の後方運動、側方運動に関与
内側翼突筋	蝶形骨翼状突起の翼突窩	下顎枝内面（翼突筋粗面）	閉口運動、下顎の前方運動に関与
外側翼突筋	上頭：蝶形骨大翼 下頭：蝶形骨翼状突起外側板	関節突起の下顎頭（翼突筋窩）	閉口運動、下顎の前方運動、側方運動に関与

（問題 2）眼窩下孔が存在するのはどれか。

- a 上顎骨
- b 下顎骨
- c 蝶形骨
- d 側頭骨

選択肢考察

答え a

- a 眼窩下孔は眼窩下神経（上顎神経の枝）の通る孔で、上顎骨に存在する。そのほかに切歯孔、歯槽孔も上顎骨に存在する。
- × b 下顎骨には下顎孔、オトガイ孔が存在する。
- × c 蝶形骨には正円孔、卵円孔などが存在する。
- × d 側頭骨には外耳孔、内耳孔、茎乳突孔などが存在する。

ポイント

＜顔面をつくる骨＞

存在するもの	骨
蝶形骨に存在するもの	上眼窩裂、下垂体窩、正円孔、卵円孔、翼状突起、翼突窩
側頭骨に存在するもの	頬骨突起、頬骨弓、関節結節、乳突突起、内耳孔、茎乳突突起、茎乳突孔
上顎骨に存在するもの	眼窩下孔、犬歯窩、頬骨突起、前頭突起、口蓋突起、歯槽孔
下顎骨に存在するもの	オトガイ棘、顎舌骨筋線、二腹筋窩、筋突起、下顎孔、関節突起、翼突筋窩、翼突筋粗面、オトガイ孔

（問題 3）外胚葉に由来するのはどれか。

- a 軟骨
- b 脊髄
- c 長管骨
- d 骨格筋

選択肢考察

答え b

- × a、× c、× d 軟骨、長管骨、骨格筋は中胚葉由来である。
- b 中枢神経（脳、脊髄）、末梢神経は外胚葉由来である。

ポイント

＜三胚葉の主な器官と組織＞

胚葉	主な器官・組織	
外胚葉	体表外胚葉	表皮、口腔粘膜（一部）、エナメル質、耳下腺
	神経外胚葉	神経管 中枢神経系（脳、脊髄） 神経堤 末梢神経系、頭蓋骨、歯の結合組織（歯髄、象牙質、セメント質） 歯周組織
中胚葉	体節	骨格筋、皮膚結合組織、骨
	中間中胚葉	泌尿器、生殖器
	側板中胚葉	血管、血液
内胚葉	口腔粘膜（一部）、顎下腺、舌下腺、消化管、肝臓、膵臓	

（問題 4）舌骨上筋はどれか。

- a 顎二腹筋
- b 胸骨舌骨筋
- c 肩甲舌骨筋
- d 甲状舌骨筋

選択肢考察

答え a

- a 顎二腹筋、顎舌骨筋、オトガイ舌骨筋、茎突舌骨筋は舌骨上筋である。
- × b、× c、× d 胸骨舌骨筋、肩甲舌骨筋、甲状舌骨筋は舌骨下筋である。

ポイント

＜舌骨上筋と舌骨下筋＞

舌骨上筋	舌骨下筋
顎舌骨筋、顎二腹筋、オトガイ舌骨筋、茎突舌骨筋	胸骨舌骨筋、肩甲舌骨筋、甲状舌骨筋、胸骨甲状筋

(問題 5) ハイドロキシアパタイトの構成成分はどれか。2つ選べ。  
 a Ca  
 b Na  
 c F  
 d P

選択肢考察 答え a d

- a カルシウムは歯の硬組織の成分の中で最も多い。ハイドロキシアパタイト  $Ca_{10}(PO_4)_6(OH)_2$  の微細結晶として存在している。
- × b ナトリウムは歯の硬組織の成分としてはほとんど存在しない。
- × c フッ素(F) はフルオロアパタイト  $Ca_{10}(PO_4)_6F_2$  のかたちでエナメル質外表面と象牙質歯髄側に存在し、耐酸性を強くしている。
- d リンは歯の硬組織の成分の中で2番目に多い。

ポイント

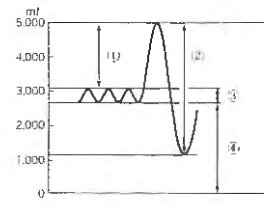
<エナメル質の無機成分(重量%)>

Ca	36.8%
P	17.4%
CO <sub>2</sub>	2.4%
Mg	0.5%
F	0.01%

(問題 6) 図は肺気量の区分を示す。

機能的残気量はどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え d

- × a ①は予備吸気量である。通常の吸気後さらに吸い込むことのできる空気量のことである。
- × b ②は肺活量である。最大吸気位から最大呼気位までの肺容量の差のことである。
- × c ③は1回換気量である。安静呼吸時に1回の呼吸で肺に出入りする量のことである。
- d ④は機能的残気量である。安静呼気位(息を出した状態)での肺の残気量のことである。

ポイント

<肺気量の区分(スパイログラム)>

一回換気量	安静呼吸時に1回の呼吸で肺に出入りする量。
予備吸気量	通常の吸気後さらに吸い込むことのできる空気量。
機能的残気量	安静呼気位(息を出した状態)での肺の残気量。
肺活量	最大吸気位から最大呼気位までの肺容量の差。
残気量	最大呼気位で肺に残っている空気量。残気量は自己の筋力のみでは吐出できない。
全肺気量	肺活量と残気量の和。

(問題 7) 口腔内の感覚点で最も多いのはどれか。

- a 痛覚
- b 触覚
- c 温覚
- d 冷覚

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d  
 口腔内における感覚点は、痛覚>触覚>圧覚>冷覚>温覚の順に多い。

ポイント

<口腔内における感覚点>  
 痛覚>触覚>圧覚>冷覚>温覚の順に多い

(問題 8) 交感神経の興奮で生じる反応はどれか。

- a 瞳孔散大
- b 心拍数減少
- c 気管支収縮
- d 胃液分泌促進

選択肢考察 答え a

- a 交感神経が興奮すると、瞳孔は散大する。
- × b 交感神経が興奮すると、心拍数は増加する。
- × c 交感神経が興奮すると、気管支は拡張する。
- × d 交感神経が興奮すると、胃液の分泌は抑制される。

ポイント

<交感神経と副交感神経の作用>

	交感神経	副交感神経
瞳孔	散大	縮小
唾液腺	粘性の分泌	漿液性の分泌
気管	拡張	収縮
呼吸	促進	抑制
心臓	促進	抑制
冠状動脈	拡張	収縮
肝臓	グリコーゲン分解	グリコーゲン合成
胃	運動抑制	運動促進
胃液・唾液	分泌減少	分泌増加
腸	運動抑制	運動促進
末梢血管	収縮	拡張

(問題 9) 再生能力が強いのはどれか。

- a 心筋
- b 表皮
- c 横紋筋
- d 平滑筋

選択肢考察 答え b

- × a 心筋は再生しない。
- b 表皮や粘膜上皮の細胞、結合組織、骨組織、血液細胞などは再生能力が強い。
- × c 横紋筋は再生能力が弱い。
- × d 平滑筋は再生能力が弱い。

ポイント  
 <再生>

再生能力のないもの	脳神経細胞、心筋細胞
再生能力の弱いもの	肝臓、脾臓、腎臓、甲状腺などの実質細胞
再生能力が強いもの	結合組織、骨組織、表皮や粘膜上皮の細胞、血液細胞など

(問題 10) 咬合性外傷について正しいのはどれか。

- a 歯槽硬線が消失する。
- b 歯根膜腔が狭くなる。
- c 水平性骨吸収が生じる。
- d 辺縁性歯周炎の直接的原因である。

選択肢考察 答え a

- a 外傷性の咬合力により歯槽硬線(=白線)は消失する。
- × b 歯根膜腔は拡大する。
- × c 垂直性骨吸収が生じる。
- × d 辺縁性歯周炎は歯肉縁のプラーク付着が原因で発症する。

ポイント

<咬合性外傷の症状>

- ①歯の動揺
- ②歯根膜腔の拡大
- ③白線(=歯槽硬線)の消失
- ④垂直性骨吸収
- ⑤歯の咬耗
- ⑥歯の痛み
- ⑦歯の移動
- ⑧骨梁の緻密化

(問題 11) DNAウイルスはどれか。

- a 麻疹ウイルス
- b B型肝炎ウイルス
- c ヒト免疫不全ウイルス
- d インフルエンザウイルス

選択肢考察 答え b

- × a、× c、× d いずれもRNAウイルスである。
- b DNAウイルスの1つである。

ポイント

<ウイルスの分類>

DNAウイルス	単純疱疹ウイルス 水痘-帯状疱疹ウイルス EBウイルス 痘瘍ウイルス B型肝炎ウイルス サイトメガロウイルス
RNAウイルス	ヒト免疫不全ウイルス(HIV) ヒトT細胞白血病ウイルス(HTLV) A型肝炎ウイルス C型肝炎ウイルス インフルエンザウイルス ムンプスウイルス 麻疹ウイルス エンテロウイルス コクサッキーウイルス 風疹ウイルス 日本脳炎ウイルス

(問題 12) 補体で正しいのはどれか。

- a 抗原を認識する。
- b 抗原を提示する。
- c 炎症反応を抑制する。
- d オプソニン効果を示す。

選択肢考察 答え d

- × a 補体には抗原を認識するはたらきはない。
- × b 抗原を提示するのは、抗原提示細胞(B細胞、樹状細胞、マクロファージ)である。
- × c 補体が活性化すると、ヒスタミンを遊離させたり、血管の透過性を亢進させるなど炎症反応を惹起するはたらきがある。
- d 補体は血清タンパクの1つで、食細胞による細菌の貪食を高めるはたらきをしている。このはたらきをオプソニン効果という。

ポイント

<オプソニン効果>  
 マクロファージや好中球の貪食作用を高めるはたらきをオプソニン効果という。

(問題 13) 歯肉縁下プラークの特徴はどれか。

- a 球菌が多い。
- b 運動性菌が少ない。
- c う蝕の原因となりやすい。
- d グラム陰性菌が主体である。

選択肢考察 答え d

- × a、○ d グラム陰性桿菌が多い。
- × b スピロヘータなどの運動性菌が多い。
- × c 辺縁性歯周炎の原因となりやすい。

ポイント

<歯肉縁上プラークと歯肉縁下プラーク>

	歯肉縁上プラーク	歯肉縁下プラーク
グラム染色性	グラム陽性菌が多い	グラム陰性菌が多い
主な細菌	球菌、放線菌、線状菌	桿菌、スピロヘータ
運動性菌	少ない	多い
エネルギー源	唾液 (主として炭水化物)	歯肉溝滲出液 (主としてアミノ酸)
主な病原性	う蝕、歯肉炎	歯周炎

(問題 14) 薬物の安全域を表しているのはどれか。

- a LD<sub>50</sub>+ED<sub>50</sub>
- b LD<sub>50</sub>-ED<sub>50</sub>
- c LD<sub>50</sub>×ED<sub>50</sub>
- d LD<sub>50</sub>÷ED<sub>50</sub>

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d  
 LD<sub>50</sub>とは50%致死量で、一群の動物数の50%がその薬に対して死をきたす用量のことである。ED<sub>50</sub>とは50%有効量で、一群の動物数の50%がその薬に対して効果を示す用量のことである。安全域(治療係数)はLD<sub>50</sub>÷ED<sub>50</sub>で表され、薬物の安全性を示す指標である。この値が大きいということは安全性が高い薬物を意味する。

ポイント

<安全域（治療係数）>

- ・LD<sub>50</sub> ÷ ED<sub>50</sub>で表される。
- ・薬物の安全性を示す指標である。

(問題 15) 歯の形成不全を起こす薬物はどれか。

- a 抗不安薬
- b 抗ヒスタミン薬
- c カルシウム拮抗薬
- d テトラサイクリン系抗菌薬

選択肢考察

答え d

- × a 抗不安薬であるジアゼパムの副作用は口腔乾燥である。
- × b 抗ヒスタミン薬の副作用は口腔乾燥、眠気である。
- × c カルシウム拮抗薬であるニフェジピンの副作用は歯肉増殖である。
- d テトラサイクリン系抗菌薬の副作用は歯の形成不全である。

ポイント

<薬物の副作用>

薬物	副作用
ステロイド系抗炎症薬	感染症の増悪、満月様顔貌、骨粗鬆症
ペニシリン系抗菌薬	アレルギー、アナフィラキシーショック
クロラムフェニコール	再生不良性貧血
アミノグリコシド系抗菌薬	第8脳神経障害（難聴）、腎障害
テトラサイクリン系抗菌薬	エナメル質形成不全、歯の変色
キノロン系・ニューキノロン系抗菌薬	けいれん、めまい、しびれ
マクロライド系抗菌薬	肝障害、腎障害
抗ヒスタミン薬	眠気、口渇
アスピリン	出血傾向、胃腸障害、喘息発作
ニフェジピン（カルシウム拮抗薬）	歯肉増殖
フェニトイン（抗けいれん薬）	歯肉増殖
シクロスポリン（免疫抑制薬）	歯肉増殖

(問題 16) 唾液に含まれる酵素はどれか。

- a ムチン
- b スタチリン
- c リゾチーム
- d ラクトフェリン

選択肢考察

答え c

- × a ムチンは唾液の潤滑作用や保護作用、細菌の凝集などにはたらく粘着性糖タンパク質である。
- × b スタチリンは歯の再石灰化などにはたらくカルシウム反応性タンパク質である。
- c リゾチームは細菌の細胞壁を加水分解する酵素性抗菌因子である。
- × d ラクトフェリンは鉄を含まないアポラクトフェリンとして分泌され、細菌増殖に必要な鉄を奪う非酵素性抗菌因子である。

ポイント

<唾液に含まれる酵素>

- ・アミラーゼ
- ・リパーゼ
- ・リゾチーム
- ・ペルオキシダーゼ

- ・カリクレイン
- ・炭酸脱水酵素

(問題 17) う蝕の発生要因になる甘味料はどれか。

- a スクラロース
- b フルクトース
- c アスパルテーム
- d エリスリトール

選択肢考察

答え b

- × a、× c スクラロースやアスパルテームは人工的に合成された甘味料で、スクロースと同程度の甘さを発揮するようなわずかな量では酸を産生せず、不溶性グルカンも生成しない。
- b フルクトースは酸産生の材料となるため、う蝕の発生要因となる甘味料である。
- × d エリスリトールは糖アルコールであり、酸をほとんど産生せず、不溶性グルカンも生成しない。

ポイント

<う蝕発生に関する基質>

- ・スクロースのう蝕誘発性は高い。
- ・グルコースやラクトース、フルクトース、マルトースはう蝕誘発性がある。

(問題 18) 欠乏によって味覚障害をきたすのはどれか。

- a 銅
- b 亜鉛
- c 硫黄
- d フッ素

選択肢考察

答え b

- × a 銅は大部分が肝臓に存在し、ヘモグロビン合成に関与する。
- b 亜鉛は骨や筋肉に貯蔵され、欠乏により味覚障害が生じる。
- × c 硫黄は含硫アミノ酸やグリコサミノグリカンの構成成分である。
- × d フッ素はフルオロアパタイトの生成に関与する。

ポイント

<亜鉛>

- ・骨や筋肉に貯蔵される。
- ・欠乏により味覚障害が生じる。
- ・インスリンの金属成分である。

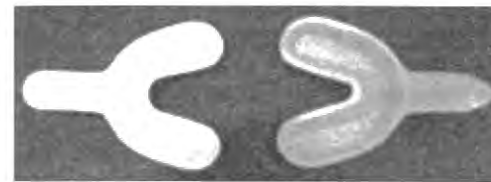
(問題 19) 2歳の男児。う蝕予防を希望して来院した。予防処置を行うために準備した器材の写真(別冊午前 No.2)を別に示す。

- 応用するのはどれか。
- a フッ化物洗口剤
  - b フッ化物配合歯磨剤
  - c フッ化ジアンミン銀溶液
  - d ゲル状フッ化物歯面塗布剤

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え d



フッ化物歯面塗布用プラスチックトレー

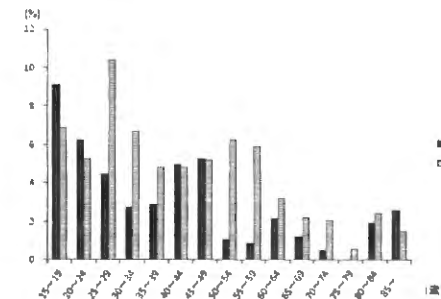
- × a フッ化物洗口であればコップを準備する必要がある。
- × b フッ化物配合歯磨剤はブラッシング時に用いる。
- × c フッ化ジアンミン銀溶液はう蝕の進行抑制に用いるフッ化物である。
- d 準備されたフッ化物歯面塗布用プラスチックトレーにゲル状フッ化物歯面塗布剤を盛り、口腔内に挿入することでフッ化物歯面塗布を行う。

ポイント

<フッ化物歯面塗布法>

年2回の応用方法が一般的である。塗布剤としては、フッ化ナトリウムやリン酸酸性フッ化物溶液（APF 溶液）が用いられている。歯面塗布の手順としては、「トレーの選択 → 歯面清掃 → 歯面乾燥 → ゲルを盛ったトレーの挿入 → 排唾管の装着 → トレー除去後に余剰ゲルの除去 → 30分間の飲食を避けるように説明する」の順である。

(問題 20) 平成 23 年歯科疾患実態調査結果からある項目の年齢階級別の年次推移を図に示す。



この項目はどれか。

- a 喪失歯を有する者の割合
- b 1日2回歯を磨く者の割合
- c 顎関節に痛みを自覚する者の割合
- d フッ化物塗布を受けたことのある者の割合

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d
- 図は「顎関節に痛みを自覚する者の割合」の年次推移である。

ポイント

口を大きく開け閉めた時、あごの音があるか、痛みがあるかという質問に「はい」と答えた者の割合は、どちらも全体的に女性において高い傾向を示した。

(問題 21) 中学生 100 名に学校歯科健康診断を行った。永久歯のう蝕経験歯数別人数分布を表に示す。

う蝕経験歯数 (本)	生徒数 (人)
0	60
1	20
2	10
3	2
4	6
5	2

この集団の DMFT 指数はどれか。

- a 0.2
- b 0.4
- c 0.6
- d 0.8

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d
- DMFT = 被検者全員における DMF 歯の合計 (本) ÷ 被検者数 (人) = (20 × 1 + 10 × 2 + 2 × 3 + 6 × 4 + 2 × 5) (本) ÷ 100 (人) = 0.8 となる。

ポイント

- ・ DMF 歯率 = 被検歯における DMF 歯の合計 (本) ÷ 被検歯数 (M を含む) (本) × 100 (%)
- ・ DMFT = 被検者全員における DMF 歯の合計 (本) ÷ 被検者数 (人)

(問題 22) 感染リスクレベルで使用後に中間リスクに分類されるのはどれか。

- a 注射針
- b 骨膜剥離子
- c 印象用トレー
- d カークランドメス

選択肢考察

答え c

- × a、× b、× d 注射針や骨膜剥離子、カークランドメスは、直接体内に接触・導入される器具のため、感染リスクレベルは高リスクに分類される。
- c 印象用トレーは口腔粘膜に接する器具で、唾液などの体液に汚染される器具のため、感染リスクレベルは中間リスクに分類される。

ポイント

<リスクアセスメント>

高リスク	直接体内に接触・導入される器具
中間リスク	粘膜に接する器具、体液や病原体に汚染された器具
低リスク	健全皮膚に接するもの
最小リスク	皮膚に直接触れないもの

(問題 23) 歯磨剤の薬用成分でプラークの分解作用があるのはどれか。

- a 硝酸カリウム
- b デキストラナーゼ
- c ポリリン酸ナトリウム
- d 塩化ベンザルコニウム

選択肢考察

答え b

- × a 硝酸カリウムは知覚過敏抑制作用がある。
- b デキストラナーゼはブラークの分解作用がある。
- × c ポリリン酸ナトリウムは歯石沈着防止作用がある。
- × d 塩化ベンザルコニウムは歯肉炎予防作用がある。

**ポイント**

- ＜歯磨剤の薬用成分＞
- ・デキストラナーゼ：ブラークの分解
  - ・ポリリン酸ナトリウム：歯石沈着防止
  - ・乳酸アルミニウム、硝酸カリウム：知覚過敏抑制作用
  - ・ポリエチレングリコール：タバコのヤニ除去

(問題 24) 保健所の業務はどれか。2つ選べ。

- a 障害児の保健相談
- b 医療保険に関する審査
- c 人口動態統計に関する事務
- d 母子健康手帳に関する交付業務

**選択肢考察** **答え a c**

- a 障害児の保健相談は、保健所の業務である。
- × b 診療報酬明細書(レセプト)の審査は、社会保険診療報酬支払基金や各県の国民健康保険連合会が行う。
- c 人口動態統計に関する事務は、保健所の業務である。
- × d 母子健康手帳は「母子保健法」に基づき交付される。妊娠した者が、市町村長に妊娠の届出をし、市町村長から交付される。

**ポイント**

地域住民に対する健診などの対人サービスは市町村が設置する市町村保健センターが行い、保健所は広域的、専門的、技術的拠点として、市町村スタッフの教育や困難例への対応と住み分けがなされている。

(問題 25) 10歳の男児の学校歯科健康診断票(歯・口腔)の一部を示す。

歯	8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
上																
下																
口																
腔																

- 正しいのはどれか。
- a う蝕治療が必要である。
  - b 永久歯の先天欠如が疑われる。
  - c Hellman の歯齢 III A 期である。
  - d 歯列・咬合・顎関節の治療が必要である。

**選択肢考察** **答え b**

- × a う蝕はみられないため、治療は必要ない。
- b 上顎右側側切歯の先天欠如が疑われる。
- × c Hellman の歯齢 III B 期である。
- × d 歯列・咬合・顎関節は「1」であり、治療は必要ない。

**ポイント**

- ＜学校歯科健康診断の記号＞
- ・う蝕：「C」
  - ・要観察歯：「CO」
  - ・処置歯：「O」

(問題 26) 特定保健指導について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 健康増進法に規定されている。
- b ポピュレーションアプローチが根底にある。
- c 40歳から74歳までの被保険者が対象である。
- d リスクの高い生活習慣を有する者が対象である。

**選択肢考察** **答え c d**

- × a 「高齢者の医療の確保に関する法律」に規定されている。
- × b メタボリックシンドロームの該当者および予備軍を対象としたハイリスクアプローチである。
- c 40歳から74歳までの被保険者・被扶養者が対象である。
- d 食習慣や運動習慣などに問題があるとメタボリックシンドロームのリスクが高くなるため、リスクの高い生活習慣を有する者が対象である。

**ポイント**

＜特定保健指導＞  
「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づいて特定健康診査が行われ、肥満者(腹囲やBMIで判定)でリスク(高血圧、脂質異常、耐糖能異常)のある人に対して特定保健指導が行われる。

(問題 27) 自宅復帰に重点が置かれているのはどれか。

- a グループホーム
- b 有料老人ホーム
- c 介護老人保健施設
- d 介護老人福祉施設

**選択肢考察** **答え c**

- × a 認知症のある要介護者が共同生活を営む住居で、入浴、排泄、食事などの介護およびそのほかの日常生活上の世話などが提供される。
- × b 常時10人以上の高齢者を入所させ、食事やそのほかの日常生活上の便宜を提供する施設である。
- c 介護老人保健施設は自宅復帰に重点が置かれている介護施設である。症状が安定した患者が入所し、リハビリテーションを中心とするケアと日常生活上の介助を行う。
- × d 常時介護が必要で家庭での生活が困難な場合に入所し、日常生活上の世話や機能訓練、健康管理を行う施設である。

**ポイント**

介護サービスには居宅サービスと施設サービスがあり、施設サービスには介護老人保健施設、介護老人福祉施設、介護療養型医療施設がある。

(問題 28) 我が国の公的医療保険について正しいのはどれか。

- a 保険料は一律同額である。
- b 健康診断は給付対象である。
- c 医療給付は現金給付で行われる。
- d 被保険者による給付申請手続きが不要である。

**選択肢考察** **答え d**

- × a 保険料は所得に応じて異なるため、一律同額ではない。
- × b 健康診断は給付の対象外である。
- × c 医療給付は現物給付で行われる。
- d 医療保険は被保険者による給付申請手続きが不要であり、強制加入である。

**ポイント**

＜医療保険制度＞  
疾病、負傷、死亡、出産などの保険事故による短期的な経済的損失について保険給付をする制度である。我が国の公的医療保険は医療そのものを給付する現物給付の方式をとっている。医療保険は被用者保険と地域保険とに分類される。

(問題 29) 国勢調査で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 5年に1回行われる。
- b 調査対象を層化抽出する。
- c 人口動態統計の基礎となる。
- d 世帯とその構成員を対象とする。

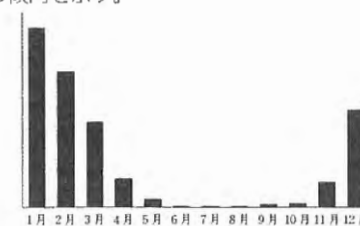
**選択肢考察** **答え a d**

- a 国勢調査は5年に1回行われる。
- × b 国勢調査は全数調査である。
- × c 国勢調査は人口動態統計の基礎となる。
- d 国勢調査は世帯ごとに調査を行い、その構成員を対象とする。

**ポイント**

＜国勢調査＞  
我が国の人口動態統計の基礎となっているのは国勢調査である。国勢調査は全数調査であり、直接調査した資料から作成されるので第一次統計といわれる。人口動態統計の指標として年齢別・性別人口があり、これに基づき人口構成の全体像を描いたものが人口ピラミッドである。

(問題 30) あるウイルス性疾患の我が国における月別発生数の傾向を示す。



この疾患はどれか。

- a 水痘
- b デング熱
- c インフルエンザ
- d アデノウイルス感染症

**選択肢考察** **答え c**

- × a 水痘は季節の変わり目に多い傾向があるウイルス性疾患である。
- × b デング熱は日本国内での発生は限られたウイルス性疾患であり、発生数は多くない。
- c インフルエンザは毎年冬季に流行するウイルス性疾患の代表例である。
- × d アデノウイルス感染症は冬季に比べて夏季に多いウイルス性疾患である。

**ポイント**

インフルエンザは予防接種の普及にもかかわらず、毎年冬季に流行するウイルス性疾患の代表例である。流行の拡大を防止するためにも、罹患した際には小学生以上の生徒や学生は、解熱後2日間かつ発症5日間は学校を休む必要がある。

(問題 31) 必須脂肪酸はどれか。2つ選べ。

- a オレイン酸
- b リノール酸
- c α-リノレン酸
- d パルミトレン酸

**選択肢考察** **答え b c**

- × a オレイン酸は不飽和脂肪酸である。
- b リノール酸は必須脂肪酸である。
- c α-リノレン酸は必須脂肪酸である。
- × d パルミトレン酸は不飽和脂肪酸である。

**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 32) 院内感染防止策として最も重要なものはどれか。

- a 手洗い
- b マスク着用
- c 感染創消毒
- d 抗菌薬投与

選択肢考察

答え a

- a 手指消毒の基本は擦式消毒用アルコール製剤の使用もしくは抗菌性石けんと流水による手洗いである。
- ×b 飛沫感染の予防策としては有効である。
- ×c 術野消毒は生体消毒薬にて広範囲に消毒する。
- ×d 抗菌薬の濫用が薬剤耐性菌の増加に関わる状況から、薬剤感受性試験に基づいて抗菌薬を選択し、多剤併用投与、長期投与を避ける。

ポイント

<院内感染防止対策の概略>

- ①患者の湿性生体物質（血液、体液、分泌液、排泄物など）で衣類が汚染される可能性があればガウンやプラスチックエプロンを使用する。
- ②飛沫感染が起こりうる場合にはマスクやゴーグルを着用する。
- ③湿性生体物質に触れた場合は、手袋の着用の有無にかかわらず手洗いをする。
- ④湿性生体物質に接触する場合は、手袋を着用し、使用後は手洗いをする。

〔問題 33〕 歯科衛生士の業務独占はどれか。2つ選べ。

- a 歯科保健指導
- b 予防的歯石除去
- c フッ化物歯面塗布
- d 歯科用エックス線撮影

選択肢考察

答え b c

- ×a 歯科保健指導は名称独占である。
- b 予防的歯石除去は業務独占である。
- c フッ化物歯面塗布は業務独占である。
- ×d 歯科衛生士が行うことはできない。

ポイント

<歯科衛生士の業務独占>

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。

- ・歯科診療の補助
- ・フッ化物歯面塗布
- ・予防的歯石除去
- ・予防的薬物塗布 など

〔問題 34〕 医療面接での患者への態度として正しいのはどれか。

- a 解釈的態度
- b 調査的態度
- c 評価的態度
- d 理解的態度

選択肢考察

答え d

- ×a 解釈的態度とは医師側が患者の訴え、行動を勝手に解釈する態度であり、患者への態度として望ましくない。
- ×b 調査的態度は患者に警戒心を与え、特に初診時には望ましくない。
- ×c 評価的態度とは自分の判断基準で善悪を相手に暗示する態度であり、患者への態度として望ましくない。
- d 理解的態度とは患者の訴えをよく聴取し、まず理

解する態度であり、患者への態度として望ましい。

ポイント

良好な医師・患者関係を築くには、理解の態度、共感的態度が重要である。

〔問題 35〕 放射線感受性の最も高い組織はどれか。

- a 軟骨
- b 唾液腺
- c リンパ
- d 生殖器

選択肢考察

答え c

- ×a 軟骨は放射線感受性の低い組織である。
- ×b 唾液腺は放射線感受性が中程度の組織である。
- c リンパ節（リンパ組織）は最も放射線感受性の高い組織である。このことは必ず覚えておく必要がある。
- ×d 生殖器（卵巣・精巣）は放射線感受性の比較的高い組織ではあるが、リンパ組織よりは低い。

ポイント

<組織・臓器の放射線感受性（高い順）>

リンパ組織>脾臓>胸腺>骨髄>卵巣>精巣>水晶体>唾液腺>皮膚>肺>肝>腎>甲状腺>筋肉>結合組織>血管>軟骨>骨>神経

〔問題 36〕 熱可塑性印象材はどれか。2つ選べ。

- a 寒天印象材
- b アルジネート印象材
- c シリコーンゴム印象材
- d モデリングコンパウンド

選択肢考察

答え a d

- a 熱可塑性とは温度変化によって硬化したり軟化したりする性質である。寒天印象材は温度変化（低温になること）によって硬化するものであり、練和の必要はない。実際にはアルジネート印象材と連合印象することが多い。
- ×b アルジネート印象材はアルギン酸塩（粉末）と水を練和することによって硬化する。
- ×c シリコーンゴム印象材は縮重合型と付加重合型があるが、いずれもベースとキャタリストを練和すると硬化する。
- d モデリングコンパウンドは温度変化（低温になること）によって硬化するものであり、練和の必要はない。

ポイント

<印象材の硬化反応>

温度変化で硬化するもの	モデリングコンパウンド、寒天印象材
化学反応で硬化するもの	シリコーンゴム印象材、ポリサルファイドゴム印象材、アクリル系印象材、酸化亜鉛ユージノール印象材、印象用石膏

〔問題 37〕 口腔インプラント材料として最も適しているのはどれか。

- a 金合金
- b チタン合金
- c コバルトクロム合金
- d 金銀パラジウム合金

選択肢考察

答え b

- ×a 金合金はインレー、クラウン、ブリッジに使用される。
- b チタンは生体親和性に優れ、インプラント材料として代表的なものである。
- ×c コバルトクロム合金は部分床義歯や全部床義歯に用いられる。
- ×d 金銀パラジウム合金はインレー、クラウン、ブリッジに使用される。

ポイント

<チタン>

インプラント材料として代表的なものである。

〔問題 38〕 光硬化型ガラスアイオノマーセメントの特徴はどれか。2つ選べ。

- a フッ素徐放性がある。
- b 歯髄鎮静作用がある。
- c レジン成分が含まれる。
- d 歯科用陶材と強固に接着する。

選択肢考察

答え a c

- a 光硬化型ガラスアイオノマーセメントはフッ素徐放性がある。
- ×b 歯髄鎮静作用があるのは酸化亜鉛ユージノールセメントである。
- c 光硬化型ガラスアイオノマーセメントにはレジン成分が含まれている。
- ×d 歯科用陶材と強固に接着するのは接着性レジンセメントである。

ポイント

レジン添加型ガラスアイオノマーセメントは従来型ガラスアイオノマーセメントよりフッ素徐放量は少ない。

〔問題 39〕 う蝕象牙質でう蝕検知液に濃染するのはどれか。2つ選べ。

- a 寡菌層
- b 混濁層
- c 透明層
- d 先駆菌層

選択肢考察

答え a d

- a 寡菌層はう蝕検知液に濃染する。
- ×b 混濁層はう蝕検知液に染色されない。
- ×c 透明層はう蝕検知液に染色されない。
- d 先駆菌層はう蝕検知液に濃染する。

ポイント

う蝕検知液に濃染するのは、細菌感染がみられる多菌層、寡菌層、先駆菌層であり、う蝕象牙質第一層といわれる。

〔問題 40〕 27歳の女性。上顎右側小臼歯部の冷水痛を訴えて来院した。歯髄電気診に正常に反応を示す。5]にコンポジットレジン修復を行うこととした。窩洞形成後の口腔内写真（別冊午前 No.3）を別に示す。

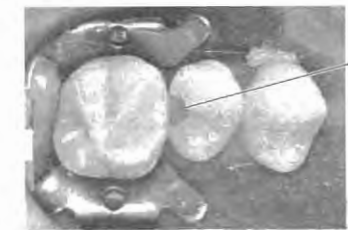
処置に必要なのはどれか。2つ選べ。

- a ウェッジ
- b 歯肉排除用綿糸
- c 研磨用ストリップス
- d サービカルマトリックス

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察

答え a c



遠心隣接面部の窩洞（2級窩洞）

- a 2級窩洞のコンポジットレジン修復であるため、マトリックスをウェッジで固定して充填を行う。
- ×b 2級修復でラバーダム防湿とマトリックスを使用しており、歯肉排除用綿糸は必要ない。
- c 2級修復であり、研磨用ストリップスを用いてコンポジットレジンの研磨を行う。
- ×d サービカルマトリックスは歯頸部の修復に用いられる。

ポイント

2級修復で用いるマトリックスには、光透過性がないメタルマトリックスおよび光透過性である透明セルロイド製マトリックスを使用できる。

〔問題 41〕 根末完成の有髓歯で歯根の成長を目的として行うのはどれか。

- a 麻酔抜髄
- b 感染根管治療
- c アペキシゲネーシス
- d アペキシフィケーション

選択肢考察

答え c

- ×a 麻酔抜髄を行うと歯根の成長は行われない。
- ×b 感染根管治療は失活歯に対する処置である。失活歯では歯根の成長は生じない。
- c アペキシゲネーシスは根末完成の有髓歯に対して、正常な歯根形成を目的として行われる。
- ×d アペキシフィケーションは根末完成の有髓歯に対して、根尖部の閉鎖を目的として行われる。

ポイント

アペキシゲネーシス：根末完成の有髓歯  
アペキシフィケーション：根末完成の有髓歯

(問題 42) 根管充填時に用いる器具の写真(別冊午前 No.4)を別に示す。  
使用目的はどれか。  
a 作業長の確認  
b 根管充填材の圧接  
c 根管充填材の切断  
d 根管彎曲度の診査

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察

答え b



根管スプレッター

- × a 作業長の確認にはファイルなどを用いる。
- b 写真の器具は根管スプレッターであり、根管充填材の側方加圧(圧接)に用いる。
- × c 根管充填材の切断には根管プラグーやヒートカッターなどが用いられる。
- × d 根管彎曲度の診査はエックス線写真などが用いられる。

ポイント

根管スプレッターは側方加圧根管充填に用いられる。マスターポイントやアクセサリポイントを側方に圧接し、緊密な根管充填を行う。

(問題 43) 歯周組織再生誘導法において根面に誘導されるのはどれか。

- a 歯肉上皮細胞
- b 歯肉結合組織
- c 骨膜由来細胞
- d 歯根膜由来細胞

選択肢考察

答え d

× a、× b、× c、○ d  
歯周組織再生誘導法は遮断膜(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)させる方法である。

ポイント

<歯周組織再生誘導法(GTR法)>  
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する。

(問題 44) 59歳の女性。歯肉の異常を訴えて来院した。糖尿病と高血圧症で内科に通院しているという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.5)を示す。  
この患者の歯肉異常に關与する薬剤はどれか。

- a インスリン
- b ニフェジピン
- c フェニトイン
- d シクロスポリン

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察

答え b



著しい歯肉腫脹

- × a インスリンは糖尿病に用いられるが、歯肉の腫脹には關与しない。
- b ニフェジピンは高血圧症に用いられ、副作用として歯肉の増殖がある。
- × c フェニトインは副作用として歯肉の増殖があるが、抗てんかん薬である。
- × d シクロスポリンは副作用として歯肉の増殖があるが、免疫抑制薬である。

ポイント

<歯肉増殖を起こしやすい薬物>  
・フェニトイン：抗てんかん薬。てんかんに用いられる。  
・ニフェジピン：カルシウム拮抗薬。高血圧症や狭心症に用いられる。  
・シクロスポリン：免疫抑制薬。自己免疫疾患などに用いられる。

(問題 45) 無歯顎患者の上顎印象域に再現されるのはどれか。

- a 頬棚
- b 切歯乳頭
- c 臼後三角
- d 顎舌骨筋線

選択肢考察

答え b

- × a 頬棚とは歯槽堤、頬小帯、外斜線、臼後三角(レトロモラーパッド、臼後パッド)に囲まれた領域のことである。下顎全部床義歯の咬合圧負担域として重要である。
- b 切歯乳頭は上顎前歯部に存在する。切歯乳頭の下には神経、脈管の出入り口である切歯孔が存在する。
- × c 臼後三角はレトロモラーパッドとよばれ、下顎顎堤の後方にみられる。仮想咬合平面の決定の際や人工歯排列の際の基準となる。
- × d 顎舌骨筋線は下顎骨体舌側を近遠心的に走行する骨の隆線であり、顎舌骨筋が付着している。

ポイント

<無歯顎患者の解剖>

上顎	切歯乳頭、口蓋隆起、口蓋ヒダ、口蓋小高、上顎結節
下顎	頬棚、外斜線、顎舌骨筋線、下顎隆起、臼後隆起(臼後三角、レトロモラーパッド)

(問題 46) 義歯の写真(別冊午前 No.6)を別に示す。

- 矢印で示す部分の目的はどれか。2つ選べ。
- a 義歯床の破折を防止する。
  - b 義歯床の沈下を防止する。
  - c 義歯床の適合性を良くする。
  - d 義歯床に加わる咬合力を支台歯に伝達する。

別冊 午前 No.6 写真

選択肢考察

答え b d



写真の矢印は支台装置のレスト

- × a 義歯の破折を防止する役割はない。レジン床義歯の破折防止には、補強線の設置やレジン床ではなく金属床とすることが挙げられる。
- b、○ d レストの役割は、支台歯へ咬合圧を伝達すること、義歯床の沈下を防止することである。
- × c 義歯床の適合性を良くする役割はない。

ポイント

<レストの役割>

- ①支台歯へ咬合圧を伝達する。
- ②義歯の沈下を防止する。
- ③クラスプを定位置に保つ。
- ④食片圧入を防止する。
- ⑤咬合接触状態を改善する。

(問題 47) 55歳の男性。レジン前装金属冠によるブリッジを製作することになった。ブリッジ製作過程の口腔内写真(別冊午前 No.7)を別に示す。

- 次に用いるのはどれか。
- a 石膏印象材
  - b 寒天印象材
  - c アルジネート印象材
  - d シリコンゴム印象材

別冊 午前 No.7 写真

選択肢考察

答え a



パターンレジンによる固定

- a 次に行うのはブリッジのろう付けのためのコア採得である。石膏印象材はブリッジのろう付け前のコア採得や無歯顎の印象採得に用いる。
- × b 寒天印象材はアルジネート印象材との連合印象に用い、インレーやクラウン、ブリッジの印象採得に用いる。
- × c アルジネート印象材は有歯顎および無歯顎の概形印象に用いる。また、寒天印象材と連合印象を行うこともある。
- × d シリコンゴム印象材はインレー、クラウン、ブリッジをはじめ、部分床義歯および全部床義歯の印象採得にも用いる。

ポイント

<ブリッジのろう付け前のコア採得に用いるもの> 石膏印象材

(問題 48) 唇顎口蓋裂の処置で最初に行うのはどれか。

- a 口唇形成術
- b 口蓋形成術
- c ホッツ床の装着
- d スピーチエイドの装着

選択肢考察

答え c

- × a 口唇形成術は唇顎口蓋裂の患者に対して生後3か月ごろに行う手術である。三角弁法、四角弁法などがある。
- × b 口蓋形成術は1歳6か月ごろに行う手術である。
- c 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。
- × d スピーチエイドは唇顎口蓋裂による鼻咽腔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。

ポイント

唇顎口蓋裂の治療では、生後すぐにホッツ床を装着する。

(問題 49) 62歳の男性。右側顔面の麻痺を主訴として来院した。昨日、窓を開けて自動車を運転中、突然右側顔面に違和感を覚えたという。初診時の顔貌写真(別冊午前 No.8)を別に示す。

- この疾患について正しいのはどれか。
- a 開口障害がみられる。
  - b 発作性の電撃痛がみられる。
  - c パトリックの発痛帯がみられる。
  - d 治療にはビタミンBが有効である。

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え d



右側の口角が下垂している

- × a 咀嚼筋には障害がないので、開口障害はみられない。顔面神経支配の表情筋に問題が生じる。
- × b 2、3分間の激しい発作性疼痛（電撃様疼痛）がみられるのは三叉神経痛である。
- × c パトリックの発痛帯（口唇、前額部、側頭部）がみられるのは三叉神経痛である。
- d 主訴および写真から右側の顔面神経麻痺と考えられる。顔面神経麻痺の治療には、ビタミンB、ATP製剤、ステロイドなどが有効である。

ポイント

<顔面神経麻痺の症状>

- ①片側性の仮面様顔貌
- ②麻痺性兎眼
- ③口角下垂
- ④口蓋帆（軟口蓋）下垂
- ⑤鼻唇溝消失
- ⑥口笛不能（＝唇音の構成障害）
- ⑦唾液、涙、汗などの分泌障害
- ⑧味覚障害

(問題 50) 顎関節前方脱臼の臨床症状はどれか。2つ選べ。

- a 流涎
- b 関節雑音
- c 開口障害
- d オトガイ部の健側偏位

選択肢考察

答え a d

- a 流涎は顎関節前方脱臼の症状である。
- × b 関節雑音（クリックやクレピタス）は顎関節症の症状の1つである。
- × c 開口障害ではなく、閉口障害がみられる。
- d オトガイ部の健側偏位は顎関節前方脱臼の症状である。顎関節症の場合は、オトガイ部は患側に偏位する。

ポイント

<顎関節前方脱臼の臨床症状>

- ①患側耳珠前方部の陥凹
- ②オトガイ部の健側偏位
- ③閉口障害
- ④流涎

(問題 51) 笑気吸入鎮静法で正しいのはどれか。

- a 二酸化窒素を使用する。
- b 実施中は口呼吸を行わせる。
- c 徐々に笑気濃度を上げて鎮静する。
- d 笑気と酸素の配合は約7:3である。

選択肢考察

答え c

- × a 酸素と笑気（亜酸化窒素）を使用する。
- × b 実施中は鼻マスクで鼻呼吸を行わせる。
- c 100%酸素から徐々に笑気濃度を上げていく。
- × d 笑気（15～30%）、酸素（70～85%）の配合は約3:7である。

ポイント

<笑気吸入鎮静法>

- ①笑気（亜酸化窒素N<sub>2</sub>O；15～30%）、酸素（O<sub>2</sub>；70～85%）の配合は約3:7である。
- ②麻酔第1期（無痛期）の1～2相を利用する。
- ③患者は協力的になる、呼びかけには応じる、身体を動かすこともできる、身体が暖かく感じる、ゆっくりした規則的な呼吸をする、唾液の異常分泌が抑制される、咽頭反射は消失しない。
- ⑤鼻マスクは顔面に適合させる。
- ⑥笑気ガスボンベ（灰色）と酸素ガスボンベ（黒色）を準備する。
- ⑦モニタを準備する。

(問題 52) 口腔内写真（別冊午前 No.9）を別に示す。下顎左側第二小臼歯の位置異常と原因の組合せて正しいのはどれか。

- a 移転——第一大臼歯の近心移動
- b 移転——第二大臼歯の早期萌出
- c 転位——第二乳臼歯の早期喪失
- d 転位——第一大臼歯の早期萌出

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え c



下顎左側第二小臼歯の舌側転位

- × a、× b 移転とは、隣在歯と位置が入れ替わったものである。
- c 下顎左側第二小臼歯は舌側に転位している。第二乳臼歯の早期喪失により、第一大臼歯が近心傾斜したために第二小臼歯の萌出スペースが減少して舌側転位したと考えられる。
- × d 第一大臼歯が早期萌出しても、乳歯の早期喪失がなければ第二小臼歯の舌側転位は生じない。

ポイント

下顎小臼歯が舌側転位し、歯列が鞍状となったものを鞍状歯列弓という。

(問題 53) 側方的咬合異常はどれか。

- a 過蓋咬合
- b 交叉咬合
- c 上顎前突
- d 機能性反対咬合

選択肢考察

答え b

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

ポイント

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 54) 側面頭部エックス線規格写真でわかるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯列弓幅径
- b 口唇の突出度
- c 下顎の側方偏位の有無
- d 上下顎骨の前後的位置関係

選択肢考察

答え b d

- × a 歯列弓幅径は側面頭部エックス線規格写真ではわからない。
- b 口唇の突出度は側面頭部エックス線規格写真でわかる。
- × c 下顎の側方偏位の有無は側面頭部エックス線規格写真ではわからない。
- d 上下顎骨の前後的位置関係は側面頭部エックス線規格写真でわかる。

ポイント

側面頭部エックス線規格写真では、上下顎骨の前後的位置関係や垂直的特徴、上下顎中切歯の傾斜などがわかる。また、軟組織側貌がわかる。

(問題 55) 矯正治療中の口腔内写真（別冊午前 No.10）を別に示す。

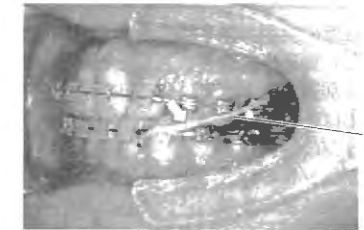
矢印で示す顎間ゴムの種類はどれか。

- a II級ゴム
- b III級ゴム
- c 交叉ゴム
- d 垂直ゴム

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え b



顎間ゴムが下顎前歯部から上顎大臼歯部に走行している

- × a II級ゴムは下顎の臼歯から上顎の前歯・犬歯に向かってかけるゴムである。
- b III級ゴムは上顎の臼歯から下顎の前歯・犬歯に向かってかけるゴムである。
- × c 交叉ゴムは咬合面を越えて斜めにかかるゴムである。
- × d 垂直ゴムは上下顎歯列間に垂直にかかるゴムである。

ポイント

III級ゴムはおもに下顎前突に用いられ、以下の作用がある。

- ・上顎臼歯の挺出、近心移動
- ・下顎前歯の挺出、舌側移動

(問題 56) 哺乳ビンう蝕の発生頻度が高い部位はどれか。

- a 上顎乳前歯部唇側面
- b 上顎乳臼歯部隣接面
- c 下顎乳前歯部唇側面
- d 下顎乳臼歯部隣接面

選択肢考察

答え a

- a 哺乳ビンう蝕は上顎乳前歯部唇側面に好発する。
- × b 上顎乳臼歯部隣接面は哺乳ビンう蝕の発生頻度が高い部位ではない。
- × c 下顎乳前歯部唇側面はう蝕の発生頻度は低い。
- × d 下顎乳臼歯部隣接面は哺乳ビンう蝕の発生頻度が高い部位ではない。

ポイント

<哺乳ビンう蝕>

哺乳ビンの長期使用により、上顎乳前歯部唇側面や上顎第一乳臼歯頰側面などに広範囲なう蝕が生じるもの。哺乳ビンに入れる飲み物の糖分や酸性度などによって進行度などが変化する。

(問題 57) 新生児の頭長と身長之比で正しいのはどれか。

- a 1:2
- b 1:4
- c 1:6
- d 1:8

選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d
- 新生児の頭長と身長之比は1:4である。

ポイント

<新生児の特徴>

- ・新生児の頭長と身長之比は1:4である。
- ・新生児の脳頭蓋と顔面頭蓋の容積比は8:1である。

〔問題 58〕 5歳の女兒。審美障害を訴えて来院した。う蝕により上顎右側乳中切歯を抜去したという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.11)を別に示す。

- 適切な対応はどれか。  
 a ブリッジの製作  
 b インプラントの埋入  
 c 可撤保隙装置の装着  
 d ナンスのホールディングアーチの装着

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え c



△が欠損している

- × a 乳歯の喪失に対してブリッジの製作は行わない。  
 × b 乳歯の喪失に対してインプラントの埋入は行わない。  
 ○ c 乳前歯の喪失で審美障害を訴えているので、可撤保隙装置の装着を行うことは妥当である。  
 × d ナンスのホールディングアーチの装着では乳前歯の喪失による審美障害は解消されない。

ポイント

乳歯の喪失では永久歯の萌出スペースを確保するために保隙装置の装着を考慮するが、乳前歯の喪失や乳臼歯の多数歯欠損などの場合には、審美障害や発音障害、咀嚼障害などを考慮して処置を選択する必要がある。

〔問題 59〕 多数歯の喪失に伴う変化はどれか。2つ選べ。

- a 顎堤の肥厚  
 b 対合歯の挺出  
 c 咬合高径の挙上  
 d 口角のしわの出現

選択肢考察

答え b d

- × a 顎堤の肥厚はみられない。  
 ○ b 隣接歯の傾斜、対合歯の挺出がみられる。  
 × c 歯の喪失によって咬合支持を失うため、咬合高径は低下する。  
 ○ d 歯の喪失によって咬合高径が低くなると、口角にしわが生じ、老人性顔貌になる。

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 60〕 高齢者の健康障害の特徴で正しいのはどれか。

- a 症状が定型的に出現する。  
 b 環境変化への適応性が高い。  
 c 薬物で副作用が発生しやすい。  
 d 慢性化すると急激な変化は起こりにくい。

選択肢考察

答え c

- × a 高齢者は多くの臓器に疾患を有していることが多く、症状や経過が非定型的である。  
 × b 高齢者は環境変化への適応性が低い。  
 ○ c 高齢者は多疾患を有することが多く、様々な薬物を服用している可能性が高いため、薬物により副作用が発生しやすい。  
 × d 高齢者は慢性疾患を有することが多いが、予備力が低下しているため、何らかの原因で疾病が悪化したときに、急激に症状が悪化する。

ポイント

高齢者では若年者と比較して疾病に対する反応が非定型的である。高齢者の健康障害の特徴を正しく理解しておかないと思わぬ誤診に結びつくことがある。

〔問題 61〕 嚥下機能検査で経口摂取が可能であると判断された誤嚥性肺炎の既往をもつ高齢者への対応として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 口腔ケア  
 b 流動食の推奨  
 c 食後の座位保持  
 d 腸管免疫能の低下防止

選択肢考察

答え a c

- a 口腔内の食物残渣や分泌物が不顕性誤嚥の原因となることがあるため、誤嚥性肺炎の予防に口腔ケアは欠かせない。  
 × b 嚥下には問題がみられないため、流動食を推奨する必要はなく、むしろ高齢者から食事の楽しみを奪うこととなる。  
 ○ c 高齢者では胃食道逆流症が起こりやすいため、食後の座位保持は食物の逆流防止のために有用である。  
 × d 経口摂取が可能であり、経静脈栄養を行うわけではないため、腸管免疫能の低下は生じない。

ポイント

誤嚥性肺炎の発症メカニズムは複雑であり多岐にわたる。原因には摂食・嚥下機能の障害だけではなく、胃食道逆流症や口腔ケアの不徹底、咳嗽反射の低下などがある。誤嚥性肺炎の予防ではこれらをすべてチェックして個々の問題点に対して適切に対応する必要がある。

〔問題 62〕 障害者の歯科治療で応用される行動変容のなかで、オペラント技法に分類されるのはどれか。2つ選べ。

- a 強化技法  
 b 消去技法  
 c 脱感作法  
 d 模倣療法

選択肢考察

答え a b

- a 強化技法はオペラント技法である。  
 ○ b 消去技法はオペラント技法である。  
 × c 脱感作法はレスポナント技法である。  
 × d 模倣療法はその他の技法である。

ポイント

<オペラント技法>

- ・強化技法  
 ・消去技法

〔問題 63〕 歯周病のリスクファクターで宿主因子はどれか。2つ選べ。

- a 喫煙  
 b 歯列不正  
 c 嫌気性菌の増加  
 d 唾液分泌量の低下

選択肢考察

答え b d

- × a 喫煙は歯周病のリスクファクターのうちの環境因子である。  
 ○ b 歯列不正は歯周病のリスクファクターのうちの宿主因子である。  
 × c 嫌気性菌の増加は歯周病のリスクファクターのうちの細菌因子である。  
 ○ d 唾液分泌量の低下は歯周病のリスクファクターのうちの宿主因子である。

ポイント

歯周病のリスクファクターのうち、宿主因子となるのは加齢や免疫機能の低下、唾液分泌量の低下、糖尿病などの全身疾患、歯列不正などが挙げられる。

〔問題 64〕 歯周基本治療はどれか。2つ選べ。

- a 永久固定  
 b 咬合調整  
 c ルートプレーニング  
 d エナメルタンパク質の適用

選択肢考察

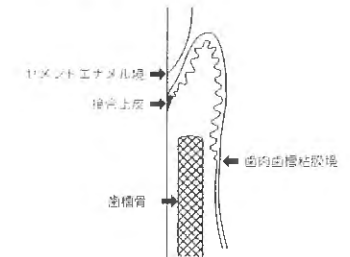
答え b c

- × a 永久固定は口腔機能回復治療による連結冠装着などで行う。一方、暫間固定は歯周基本治療である。  
 ○ b 咬合調整は歯周基本治療である。  
 ○ c ルートプレーニングは歯周基本治療である。  
 × d エナメルタンパク質の適用は歯周外科治療である。歯周基本治療ではない。

ポイント

歯周基本治療には、ブラークコントロールやスクレーピング・ルートプレーニング、咬合調整、暫間固定などがある。

〔問題 65〕 ある歯肉組織の模式図を示す。



正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉炎である。  
 b 付着歯肉がみられない。  
 c 骨縁上ポケットである。  
 d アタッチメントロスがみられる。

選択肢考察

答え c d

- × a、○ d ポケット底がセメントエナメル境より根尖側に位置しているため、アタッチメントロス(付着喪失)がみられると判断できる。したがって、歯肉炎ではなく歯周炎である。  
 × b 付着歯肉はポケット底から歯肉歯槽粘膜境までであるため、付着歯肉が存在する。  
 ○ c ポケット底が歯槽骨頂よりも歯冠側にあるので骨縁上ポケットである。

ポイント

ポケット底がセメントエナメル境より根尖側に位置しているポケットを真性ポケット(歯周ポケット)といい、歯周炎でみられるポケットである。真性ポケットは、ポケット底と歯槽骨頂との関係から骨縁上ポケットと骨縁下ポケットとに分類される。

〔問題 66〕 器具の写真(別冊午前 No.12)を別に示す。確認できるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根面の陥凹  
 b 歯槽骨レベル  
 c 歯根膜腔の拡大  
 d アタッチメントレベル

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察

答え a d



歯周プローブ

- a、○ d 写真の器具は歯周プローブであり、歯根面の陥凹やアタッチメントレベルの確認に使用できる。  
 × b 歯槽骨レベルはエックス線写真などで確認する。  
 × c 歯根膜腔の拡大はエックス線写真で確認する。

ポイント

<ポケットプロービングから得られる情報>

- ・ポケットの深さや形態  
 ・アタッチメントレベル

- ・歯肉縁下根面の形態
- ・根分岐部病変の存在
- ・歯肉縁下ブランクや歯石の有無 など

(問題 67) グレータイブキュレットのシャープニングで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 施術中は滅菌したストーンを使用する。
- b 内面とストーンのなす角度は110°である。
- c 刃部のトウからヒールに向かって側面を研ぐ。
- d セラミックストーンはキュレットの形態修正に用いる。

選択肢考察 答え a b

- a スケーリングを行う際には、滅菌したストーンを使用する。
- b スケーラーの刃部内面とストーンのなす角度を100～110°とする。
- ×c 刃部側面のシャープニングは、ヒールからトウに向かって行う。
- ×d セラミックストーンは仕上げ用として用いる。

ポイント

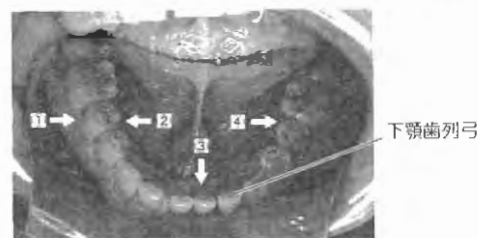
スケーラーの形態修正には、粒子の粗いカーボラダムストーンやルビーストーン、インディアナストーンが用いられる。アーカンサスストーンやセラミックストーンは粒子が細かく、日常のシャープニングや仕上げ用として用いられる。

(問題 68) 口腔内写真(別冊午前 No.13)を別に示す。スケーリングでバックポジションから行う部位はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察 答え b c



- ×a ①は下顎右側臼歯部頬側であり、サイドポジションまたはフロントポジションの位置でスケーリングを行う。
- b ②は下顎右側臼歯部舌側であり、バックポジションの位置でスケーリングを行う。
- c ③は下顎前歯部舌側であり、バックポジションの位置でスケーリングを行う。
- ×d ④は下顎左側臼歯部舌側であり、サイドポジションの位置でスケーリングを行う。

ポイント

フロントポジション：8時の位置  
 サイドポジション：9時の位置  
 バックポジション：11時～1時の位置

(問題 69) 歯周病のSPTの目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯槽骨の再生
- b 病状安定部位の維持
- c 新たな発症部位の早期発見
- d 歯肉歯槽粘膜部の形態改善

選択肢考察 答え b c

- ×a 歯槽骨の再生は歯周組織再生療法の目的である。
- b 病状安定部位の維持はSPTの目的である。
- c 新たな発症部位の早期発見はSPTの目的である。
- ×d 歯肉歯槽粘膜部の形態改善は歯周形成手術の目的である。

ポイント

- < SPTの目的 >
  - ①病状安定部位を維持あるいは治癒させるための治療
  - ②新たな歯周病部位の早期発見
  - ③良好な歯周組織環境の維持

(問題 70) 45歳の女性。水平位でスケーリング中に気分が悪いと訴えた。顔面蒼白となり、血圧は70/40mmHg、呼吸数に異常は認められない。呼びかけには応答する。まず行う対応はどれか。

- a 胸骨圧迫
- b 呼気再吸入
- c AEDの装着
- d 両下肢の挙上

選択肢考察 答え d

- ×a、×c 胸骨圧迫やAEDの装着は救急蘇生法であり、意識がなく普段通りの呼吸をしていない場合に行う。
- ×b 呼気再吸入は過換気症候群の際に考慮する。
- d 顔面蒼白で血圧が低下しているため、血管迷走神経反射(脳貧血)と考えられる。両下肢の挙上を行うとよい。

ポイント

- <血管迷走神経反射(脳貧血)>
  - ・痛み刺激やストレスなどが原因となる。
  - ・血圧や脈拍が低下する。
  - ・意識が消失することもある。

(問題 71) 超音波スケーラーで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 動揺歯に使用できる。
- b 毎秒2,500～4,000回振動する。
- c チップを歯面に対し60度に当てる。
- d キャビテーション効果が期待できる。

選択肢考察 答え a d

- a 超音波スケーラーは動揺歯のスケーリングに使用できる。
- ×b 超音波スケーラーは毎秒25,000～40,000回振動する。
- ×c 超音波スケーラーでは、チップと歯面に対する操作角度を15度とする。
- d 超音波スケーラーはキャビテーション効果が期待できる。

ポイント

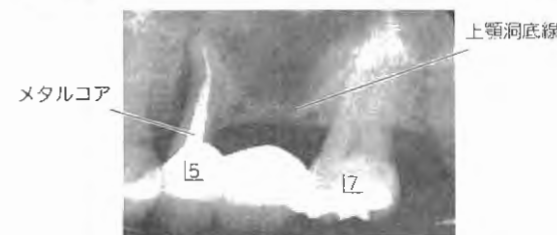
超音波スケーラーは、動揺歯や歯肉縁下に使用することができる。しかし、補綴物、とくにセラミック(陶材)の辺縁部やインプラントの周囲ではそれらの損傷に注意する必要がある。メタルチップの使用は避けてプラスチックチップなどの使用を考慮する。

(問題 72) エックス線写真(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 骨性癒着
- b 上顎洞底線
- c 部分床義歯
- d メタルコア

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察 答え b d



- ×a 骨性癒着とは歯根と骨とが癒着している状態であり、歯根膜腔の消失や虫喰い状の歯根面が生じる。
- b エックス線写真上で上顎洞底線が観察できる。
- ×c 部分床義歯の装着はみられないが、ブリッジが装着されている。
- d 15にはメタルコアが装着されている。

ポイント

臼歯の歯根尖は上顎洞に近接しており、根尖性歯周炎から上顎洞炎を生じることがある。

(問題 73) 55歳の女性。上顎前歯の歯の動揺を訴えて来院した。初診時の検査で上顎右側中切歯の唇側歯肉辺縁の位置はCEJと一致していた。慢性歯周炎と診断し歯周治療を行ったところ、再評価時の検査で根面の露出および1mmのアタッチメントゲインが認められた。初診時および再評価時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。

初診時	再評価時		
唇側	6	5	6
歯種	11		
口蓋側	5	4	5

\*: 歯周ポケットの深さ(mm)

- 唇側歯肉の退縮量で正しいのはどれか。
- a 1mm
- b 2mm
- c 3mm
- d 4mm

選択肢考察 答え b

- ×a、○b、×c、×d
- 初診時および再評価時の11の歯周ポケットを比較すると、歯周治療によって唇側の歯周ポケット

が3mm減少したことがわかる。歯周治療による歯周ポケットの減少は、歯肉退縮とアタッチメントゲインによって生じる。1mmのアタッチメントゲインが生じたことから、歯肉退縮量は3-1=2mmであると判断できる。

ポイント

- <歯周治療による歯周ポケットの減少の理由>
  - ・歯肉退縮(歯肉辺縁の根尖側移動)
  - ・アタッチメントゲイン(歯周ポケット底の歯冠側移動)

(問題 74) 重曹粉末噴射歯面清掃器の使用で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 軟組織を防護する。
- b くさび状欠損に使用する。
- c 小さな円を描くように操作する。
- d ノズル先端は歯面に密着させて使用する。

選択肢考察 答え a c

- a 歯肉や舌などの軟組織が損傷しないように綿花などで防護する。
- ×b くさび状欠損や露出根面には使用しない。
- c 小さな円を描くように操作して歯面清掃を行う。
- ×d ノズル先端は歯面から2～5mm離して使用する。

ポイント

<重曹粉末噴射歯面清掃器>  
 重曹(炭酸水素ナトリウム粉末)を歯面に噴射して歯面清掃を行うが、口腔外の粘膜(目や鼻など)もタオルなどで防護するとよい。噴射の方向は、歯肉側から切縁側へ向ける。

(問題 75) 疾病予防の概念を表に示す。

① 第一次予防	健康増進	フッ化物洗口
② 第二次予防	特異的予防	小窩裂溝予防填塞
③ 第三次予防	早期発見・即時処置	フッ化ジアンミン銀塗布
④ 第三次予防	リハビリテーション	ブリッジ装着

- う蝕の予防レベルで正しいのはどれか。2つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え c d

- ×a 健康増進は第一次予防であるが、フッ化物洗口は特異的予防である。
- ×b 小窩裂溝予防填塞は特異的予防であるが、これは第一次予防である。
- c フッ化物の応用は特異的予防であるが、フッ化ジアンミン銀塗布は第二次予防の早期発見・即時処置に該当する。したがって③は正しい。
- d ブリッジ装着は第三次予防のリハビリテーションである。したがって④は正しい。

ポイント

- <疾病予防>
  - ・第一次予防：健康増進、特異的予防
  - ・第二次予防：早期発見・即時処置、機能喪失防止
  - ・第三次予防：リハビリテーション

(問題 76) う蝕活動性試験と評価内容との組合せで正しいのはどれか。

- a スナイダーテスト ———— 唾液分泌量
- b Dentbuff-STRIP® ———— 菌数レベル
- c カリオスタット® ———— 細菌の酸産生能
- d サリパチェック SM® ———— 唾液緩衝能

選択肢考察 答え c

- × a スナイダーテストは、唾液中の細菌の酸産生能を評価する試験である。
- × b Dentbuff-STRIP® は、唾液緩衝能を評価する試験である。
- c カリオスタット® は、プラーク中の細菌の酸産生能を評価する試験である。
- × d サリパチェック SM® は、唾液中のミュータンスレンサ球菌の菌数レベルを評価する試験である。

ポイント

- Dentbuff-STRIP® : 唾液緩衝能
- Dentocult-SM® : ミュータンスレンサ球菌数
- Dentocult-LB® : 乳酸桿菌数

(問題 77) 小窩裂溝填塞法の適応部位で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 癒合歯の裂溝
- b 側切歯の根面溝
- c 小臼歯の隣接面
- d 大臼歯の頬面溝

選択肢考察 答え a d

- a 癒合歯の裂溝は小窩裂溝填塞法の適応部位である。
- × b 側切歯の根面溝は小窩裂溝填塞法の適応部位ではない。
- × c 小臼歯の隣接面は小窩裂溝填塞法の適応部位ではない。
- d 大臼歯の頬面溝は小窩裂溝填塞法の適応部位である。

ポイント

小窩裂溝填塞法の適応部位は、臼歯部の咬合面や頬側面に存在する小窩や裂溝である。上顎側切歯口蓋面にみられる盲孔や癒合歯の裂溝なども適応となる。

(問題 78) フッ素イオン濃度 225ppm の NaF 溶液の濃度はどれか。

- a 0.01%
- b 0.05%
- c 0.2%
- d 0.5%

選択肢考察 答え b

- × a 濃度 0.01% の NaF 溶液では、フッ素イオン濃度は 45ppm である。
- b フッ素イオン濃度 225ppm の NaF 溶液の濃度は 0.05% である。
- × c 濃度 0.2% の NaF 溶液では、フッ素イオン濃度は 900ppm である。

× d 濃度 0.5% の NaF 溶液では、フッ素イオン濃度は 2,250ppm である。

ポイント

フッ素イオン濃度 225ppm の 0.05% NaF 溶液は、フッ化物洗口（毎日法）に使用される。週 1 回法のフッ化物洗口では、フッ素イオン濃度 900ppm の 0.2% NaF 溶液が使用される。

(問題 79) フッ化物洗口法で正しいのはどれか。

- a 毎食後に行う。
- b 上を向いて洗口する。
- c 洗口後は歯磨きを行う。
- d 洗口時間は 30～60 秒である。

選択肢考察 答え d

- × a フッ化物洗口法を毎日法で行う場合には、1日 1 回洗口を行う。
- × b 洗口は下を向いた姿勢でブクブクうがいを行う。
- × c 歯磨きは洗口前に行っておく。
- d フッ化物洗口は、洗口液を口に含んで 30 秒～1 分間洗口する。

ポイント

フッ化物洗口後は、30 分ほど飲食を禁止する。

(問題 80) 摂食・嚥下リハビリテーション中の写真（別冊午前 No.15）を別に示す。

- この訓練で改善を期待するのはどれか。
- a 流涎
  - b 喉頭挙上
  - c 嚥下反射
  - d 食道入口部開大

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察 答え c



氷水と綿棒 冷圧刺激法（アイスマッサージ）

- × a 流涎や口唇閉鎖は筋機能訓練の 1 つである口唇訓練により改善する。
- × b、× d 喉頭挙上や食道入口部開大は筋機能訓練の 1 つであるシャキア法（喉頭挙上訓練）や嚥下促進訓練の 1 つであるメンデルゾーン手技により改善する。
- c リハビリテーション中の写真で行っているのは冷圧刺激法（アイスマッサージ）である。嚥下反射は嚥下促進訓練の 1 つである冷圧刺激法（アイスマッサージ）により改善する。

ポイント

<冷圧刺激法（アイスマッサージ）>

嚥下反射の惹起が困難な者に対する嚥下促進訓練の 1 つである。嚥下反射誘発部位を冷刺激と圧刺激を加えることにより、嚥下反射を誘発する。軟口蓋、舌根部、咽頭後壁を刺激する。

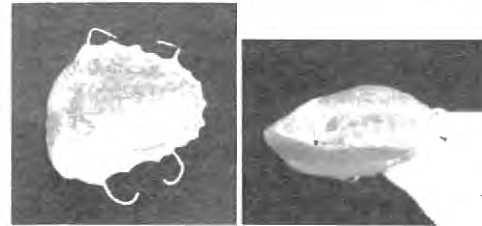
(問題 81) 口腔内装置の写真（別冊午前 No.16）を別に示す。

この装置の目的はどれか。

- a 咬合の安定
- b 口蓋瘻の閉鎖
- c 舌運動の補助
- d 軟口蓋の挙上

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察 答え c



舌接触補助床

- × a 咬合の安定を目的として舌接触補助床を装着することはない。
- × b 口蓋瘻の閉鎖を目的として装着するのは口蓋閉鎖床である。
- c 写真の装置は舌接触補助床である。舌接触補助床は舌運動の補助を目的として装着する。
- × d 軟口蓋の挙上を目的として装着するのはスピーチエイドや軟口蓋挙上装置（パラタリフト）である。

ポイント

<舌接触補助床>

切除や運動障害を原因とした著しい舌の機能低下により舌と硬・軟口蓋の接触が得られない患者に対して用いる「上顎義歯の口蓋部を肥厚させた形態の装置」、または「口蓋部分を覆う装置」である。上顎に歯の欠損がある義歯装着者に対しては、義歯の床を舌機能低下に応じて肥厚させて製作し、上顎に歯の欠損がない患者に対しては、口蓋部分を被覆する床を舌機能低下に応じて肥厚させて製作する。口蓋の形態を変えることで舌の機能低下を補い、摂食・嚥下障害や構音（発音）障害の改善を促す。

(問題 82) 成人の栄養評価で有用でないのはどれか。

- a 腹囲
- b 血小板数
- c 血清アルブミン
- d BMI（Body Mass Index）

選択肢考察 答え b

- a 腹囲は内臓脂肪蓄積の推定指標として有用である。

- × b 血小板数は栄養状態の評価法として有用ではない。
- c 低栄養状態では血清アルブミン値の低下を伴うため、栄養状態の評価法として有用である。
- d BMI（Body Mass Index）18.5 未満を低体重と評価するため、栄養状態の評価法として有用である。

ポイント

<成人の栄養状態の評価法>

- ・身体計測
- ・食事摂取量調査
- ・生化学検査

(問題 83) 特定健康診査結果の一部を表に示す。

	性別	腹囲 (cm)	血圧	血中脂質	血糖
①	男性	86	+	-	+
②	男性	90	-	-	+
③	女性	95	-	-	-
④	女性	91	-	+	+

+ : 基準値範囲外、- : 基準値範囲内

メタボリックシンドロームに該当するのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え a d

- a 男性で腹囲が 85cm 以上であり、血圧と血糖が基準値範囲外のため、メタボリックシンドロームに該当する。
- × b 男性で腹囲が 85cm 以上であるが、血糖のみが基準値範囲外のため、メタボリックシンドロームには該当しない。
- × c 女性で腹囲が 90cm 以上であるが、ほかの項目は基準値範囲外のため、メタボリックシンドロームには該当しない。
- d 女性で腹囲が 90cm 以上であり、血中脂質と血糖が基準値範囲外のため、メタボリックシンドロームに該当する。

ポイント

<メタボリックシンドロームの診断基準>

- ・内臓脂肪蓄積  
ウエスト周囲径：男性 85cm 以上、女性 90cm 以上  
(内臓脂肪面積 100cm<sup>2</sup> 以上)
- ・上記に加え、以下のうち 2 項目以上のリスク  
(1) 血中脂質  
中性脂肪（トリグリセリド）値：150mg/dL 以上  
HDL コレステロール値：40mg/dL 未満  
のいずれか、または両方  
(2) 血圧  
収縮期血圧：130mmHg 以上  
拡張期血圧：85mmHg 以上  
のいずれか、または両方  
(3) 血糖  
空腹時血糖：110mg/dL 以上

〔問題 84〕 第2次食育推進基本計画について正しいのはどれか。

- a 10年計画である。
- b 学校給食法を根拠に策定される。
- c ライフステージに応じて推進されている。
- d 食育推進会議の会長は厚生労働大臣である。

選択肢考察 答え c

- × a 第2次食育推進基本計画は平成23年度から平成27年度までの5年計画である。
- × b 第2次食育推進基本計画は「食育基本法」を根拠に策定される。
- c 第2次食育推進基本計画はライフステージに応じた継続的な食育の推進が示されている。
- × d 第2次食育推進基本計画は内閣府により策定され、食育推進会議の会長は内閣総理大臣である。

ポイント

- ＜第2次食育推進基本計画の3つの重点課題＞
- ①生涯にわたるライフステージに応じた間断しない食育の推進
  - ②生活習慣病の予防および改善につながる食育の推進
  - ③家庭における共食を通じた子どもへの食育の推進

〔問題 85〕 離乳期の口腔内状態の特徴を示す。

- ①流涎が消失する。
- ②上顎乳切歯が萌出する。
- ③吸収窩が消失し始める。
- ④咽頭の空間が広がり始める。

成長に伴い観察されるのはどれか。

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

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d
- 離乳初期は咽頭の空間が広がり始め(④)、離乳中期になると吸収窩が歯槽堤の成長により消え始める(③)。離乳後期になると上顎乳切歯が萌出し(②)、離乳完了期には上顎が広がり口腔内の容積が大きくなり、流涎が消失する(①)。

ポイント

- ＜離乳完了期の口腔内状態＞
- ・乳前歯の萌出が完了する。
  - ・上顎が広がり口腔内の容積が大きくなる。
  - ・流涎が消失する(12か月)。
  - ・第一乳臼歯が萌出を開始する(15か月)。

〔問題 86〕 9歳の女児。舌下部の異常を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.17)を別に示す。障害されると考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 嚥下
- b 構音
- c 呼吸
- d 味覚

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察 答え a b



舌小帯強直症

- a 口腔内写真から舌小帯強直症と考えられる。舌小帯強直症により舌の運動障害が生じるため、嚥下の口腔相に支障をきたすと考えられる。
- b / t / y / k / など構音には舌が関与するものがあるため、舌小帯強直症による舌の運動障害により構音障害が生じると考えられる。
- × c 舌小帯強直症により呼吸障害が生じるとは考えにくい。
- × d 舌小帯強直症により味覚障害が生じるとは考えにくい。

ポイント

舌小帯強直症は先天性のものや外傷や熱傷後に生じる後天的なものがある。舌の運動障害のため発音が不明瞭となり、また舌小帯の異常緊張のため下顎の正中離開が生じることがある。

〔問題 87〕 4歳の男児。歯の変色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.18)を別に示す。適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a PTC
- b 刷掃指導
- c 水道水の調査
- d フッ化物歯面塗布

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察 答え a b



全顎に外来性色素沈着がみられる

- a PTCにより外来性色素沈着物は除去できる。

- b 外来性色素が沈着しないように、刷掃指導を行うことは適切である。
- × c 歯に白斑などはみられず歯のフッ素症は考えにくい。水道水を調査する必要はない。
- × d 歯の変色が主訴であり、歯の脱灰などがみられるわけではないため、フッ化物歯面塗布を行う必要はない。

ポイント

＜PMTC＞  
歯科医療従事者が行う歯面清掃をPTCといい、機器を用いて行うPMTC(Professional Mechanical Tooth Cleaning)とは、熟練した術者が機械的器具とフッ化物配合研磨ペーストを用いて、歯肉縁上と歯肉縁下1~3mmにあるプラークを徹底的にすべての歯面から取り除くことをいう。

〔問題 88〕 生活習慣病予防のために摂取を増やすべき栄養素はどれか。2つ選べ。

- a カルシウム
- b n-3系脂肪酸
- c 塩化ナトリウム
- d コレステロール

選択肢考察 答え a b

- a 骨粗鬆症予防のため、カルシウムは増やすべき栄養素である。
- b 動脈硬化予防のため、n-3系脂肪酸は増やすべき栄養素である。
- × c 高血圧症予防のため、ナトリウムは減らすべき栄養素である。
- × d 動脈硬化予防のため、コレステロールは減らすべき栄養素である。

ポイント

n-3系脂肪酸は、血中中性脂肪値の低下、不整脈の発生防止、血管内皮細胞の機能改善、血栓生成防止作用などいろいろな生理作用を介して生活習慣病の予防効果を示す。

〔問題 89〕 歯ブラシの毛先を使用するブラッシング方法で振動させるのはどれか。

- a 水平法
- b 垂直法
- c バス法
- d フォーンズ法

選択肢考察 答え c

- × a 水平法では歯ブラシの頭部を近遠心方向に前後運動させる。
- × b 垂直法では歯ブラシの頭部を歯軸方向に上下運動させる。
- c バス法では歯ブラシの頭部を前後に微振動させる。
- × d フォーンズ法では歯ブラシの頭部を唇頬側面は構円運動、舌側面は前後運動させる。

ポイント

＜歯ブラシの毛先を用いて振動させるブラッシング法＞  
バス法、スクラビング法

〔問題 90〕 介助者が片麻痺の患者に口腔清掃を行うとき、患者の体位と顔の向きとの組合せで適切なものはどれか。

- a 仰臥位——顔を上に向ける。
- b 仰臥位——顔を健側に向ける。
- c 側臥位——顔を健側を下にする。
- d 側臥位——顔を麻痺側を下にする。

選択肢考察 答え c

- × a、× b 片麻痺のため、仰臥位では誤嚥する可能性がある。
- c、× d 患者の体位は側臥位にし、顔の健側を下にしてやや前傾姿勢をとらせ、健側に軽く首を傾けうがいなどをさせる。顔の麻痺側を下にすると、うがいなどを行った時に水が口腔からこぼれてしまう。

ポイント

＜片麻痺の患者の口腔清掃＞

- ・麻痺側に汚れが残りが残っても気づきにくいいため、介助者が仕上げ磨きを行う。
- ・歯ブラシを持ちやすくするため、柄を太くしたり手にベルトで固定したり工夫をする。
- ・患者の体位は側臥位にし、顔の健側を下にする。
- ・うがいなどが十分できないため、口腔内の汚れを拭き取る。

〔問題 91〕 小学校1年生を対象にフッ化物洗口を開始した。

効果の判定に適切な指標はどれか。

- a CFI
- b CPI
- c DMF
- d OHI

選択肢考察 答え c

- × a CFIは歯のフッ素症の地域指標である。
- × b CPIは歯周疾患の指標である。
- c DMFはう蝕の指標である。小学校1年生を対象としたフッ化物洗口によりう蝕の発生が抑制されるため、効果の判定に有効である。
- × d OHIは口腔清掃状態の指標である。

ポイント

＜DMF＞

- ・D(decayed teeth)：未処置のう蝕歯
- ・M(missing teeth)：う蝕原因の喪失歯
- ・F(filled teeth)：処置されたう蝕歯

〔問題 92〕 ある地域の母子歯科保健事業の評価に必要なものはどれか。2つ選べ。

- a 両親の職業
- b 事業の受診率
- c 歯科医療施設数
- d 対照地域との比較

選択肢考察

答え b d

- × a 両親の職業は関係がない。
- b 事業の受診率は地域の保健事業を評価するうえで重要である。
- × c 歯科医療施設数は関係がない。
- d 対照地域との比較は次回へのフィードバックを行ううえで重要である。

ポイント

＜母子歯科保健事業の評価＞  
地域の保健事業の評価では対象者の行動変容だけでなく、次回へのフィードバックも重要である。  
・効果測定  
・企画、実施の検討  
・次回へのフィードバック

〔問題 93〕 情報収集で適切なのはどれか。

- a 患者の答えを誘導する。
- b 質問の順序を定型化する。
- c 質問は専門用語を多用する。
- d 観察した非言語的な行動は情報となる。

選択肢考察

答え d

- × a 情報収集において患者の答えを誘導するような質問をしてはならない。
- × b 質問を系統立てて行うことが望ましいが、患者の状況を考えながら臨機応変に対応することが重要である。
- × c 情報収集は患者にも理解できる平易な表現を使用する。
- d 非言語的な行動は患者の状況を把握するうえで重要な情報となる。

ポイント

非言語的コミュニケーションは言葉以外の見たり、聞いたり、触れたり、嗅いだり、味わったりといった五感によってなされる。患者の顔の表情、姿勢、身体の動き、声の調子、抑揚などはすべて非言語的コミュニケーションである。

〔問題 94〕 インシデントはどれか。

- a 歯科ユニットの電源を切らずに帰宅した。
- b 調整しているインレーを口腔内に落とす。
- c 浸潤麻酔後、患者が神経性ショックを起こした。
- d C型肝炎患者に使用した探針を術者が指に刺した。

選択肢考察

答え b

- × a 患者および術者に実害は発生しない。
- b 結果として患者に影響を及ぼすに至らなかったインシデント（＝ヒヤリ・ハット）である。
- × c 患者に影響を及ぼしたので、アクシデント（＝医療事故）である。
- × d 患者だけではなく、医療従事者に影響を及ぼしたのもアクシデント（＝医療事故）である。

ポイント

＜ヒヤリ・ハット（＝インシデント）＞

- ・日常の臨床の場で誤った医療行為などが患者に実施される前に発見されたもの。
- ・誤った医療行為などが実施されたが、結果として患者に影響を及ぼすに至らなかったもの。

〔問題 95〕 71歳の女性。心筋梗塞の既往があり、ワルファリンを服用している。抜歯を行うこととなった。

術前に確認すべき項目はどれか。

- a 尿量
- b 血液型
- c HbA1c
- d PT-INR

選択肢考察

答え d

- × a 尿量は抜歯には特に影響しない。
- × b 輸血が必要な状況ではないので、血液型を確認する必要はない。
- × c HbA1cは糖尿病に罹患している場合に重要な項目である。
- d 以前は抗凝固薬の服用を中止させていたが、「科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン（2010年）」では、PT-INRが3以下であれば、適切な止血処置を行うことにより、抗凝固薬を中断することなく抜歯が可能としている。

ポイント

＜抗凝固薬を服用している患者の抜歯＞  
PT-INRが3以下であれば抗凝固薬を中断することなく抜歯が可能としている。

〔問題 96〕 EOG滅菌で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 亜酸化窒素ガスを使用する。
- b 滅菌後はよく放置してガスを抜く。
- c 滅菌時間は約10～20分間である。
- d ガツパーチャポイントの滅菌に適している。

選択肢考察

答え b d

- × a エチレンオキシドガス（EOG）を使用する。
- b 突然変異原性、発ガン性があるので滅菌後はよく放置してガスを抜く。
- × c 40～60℃で2～8時間を要する。
- d ガツパーチャポイント、ゴム、プラスチックなどの熱に耐えられない器材の滅菌に適している。

ポイント

＜エチレンオキシドガス（EOG）滅菌＞  
・ゴムやプラスチックなどの熱に耐えられない器材の滅菌に適している。  
・40～60℃で2～8時間を要する。  
・引火性、爆発性があるので密閉した器械の中で行う。  
・突然変異原性、発ガン性があるので滅菌後はよく放置してガスを抜く。

〔問題 97〕 ラテックスグローブを装着して扱うと硬化障害が生じる印象材はどれか。

- a 寒天印象材
- b 石膏印象材
- c アルジネート印象材
- d シリコンゴム印象材

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d  
ラテックスグローブでシリコンゴム印象材のパテタイプを練和しても硬化しない。したがって、プラスチックグローブに替えて練和しなければならない。

ポイント

＜ラテックスグローブの使用時の注意点＞  
①シリコンゴム印象材の硬化障害を生じる。  
②I型アレルギーを起こすことがある。

〔問題 98〕 パーの写真（別冊午前 No.19）を別に示す。この器具の用途はどれか。

- a 窩洞外開き形成
- b 金属修復物の除去
- c う蝕罹患歯質の除去
- d 全部金属冠の支台歯形成

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え b



カーバイドパー

- × a テーパーが付与されているダイヤモンドポイントやテーパードフィッシャーパーなどの用途である。
- b 写真は除去用のカーバイドパーである。金属修復物の除去のために用いる。
- × c ラウンドパーやスプーンエキスカベーターの用途である。
- × d シャンファー形態のダイヤモンドポイントの用途である。

ポイント

＜カーバイドパー（除去用パー）＞  
インレーやクラウンなどの金属修復物の除去の際に用いる。

〔問題 99〕 歯髄鎮痛の目的で用いる仮封材はどれか。

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

選択肢考察

答え d

- × a 水硬性仮封材には歯髄鎮痛作用はない。
- × b カルボキシレートセメントには歯髄鎮痛作用はない。

- × c テンポラリーストッピングには歯髄鎮痛作用はない。
- d 酸化亜鉛ユージノールセメントのユージノールには歯髄鎮痛作用がある。

ポイント

＜歯髄鎮痛消炎薬＞  
①フェノールカンフル（CC）  
②ユージノール  
③グアヤコール  
④パラモクロロフェノール（CMCP）

〔問題 100〕 48歳の女性。歯の動揺を主訴として来院した。歯周治療時の口腔内写真（別冊午前 No.20）を別に示す。矢印に示す処置を行った。

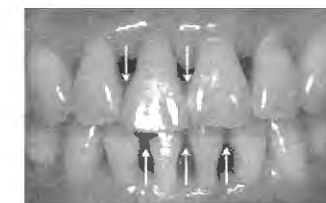
準備した器具はどれか。

- a 金属処理剤
- b 象牙質処理剤
- c エナメル質処理剤
- d ポーセレンライナー処理剤

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察

答え c



接着性レジンセメントによる暫間固定が行われている

- × a 金属は用いていないので、金属処理剤は不要である。
- × b、○ c エナメルボンドシステムなので象牙質処理剤は不要で、エナメル質処理剤が必要である。
- × d 陶材は用いていないので、ポーセレンライナー処理剤は不要である。

ポイント

＜MMA系の接着性レジンセメントによる暫間固定で準備するもの＞  
①粉（ポリマー）  
②液（モノマー）＋カタリスト  
③エナメル質処理剤  
④筆  
⑤ディッシュ

〔問題 101〕 25歳の男性。全部金属冠仮着後に食べ物が入る隙に歯の間に挟まると訴えて来院した。

まず使用するのとはどれか。

- a マトリックス
- b 咬合紙ホルダー
- c コンタクトゲージ
- d クラウンリムーバー

選択肢考察

答え c

- × a 成形充填（コンポジットレジンやグラスアイオンマーセメントなど）のときに用いる。

- × b 咬合診査、咬合調整の際に使用する。
- c 食べ物が隣在歯との間に挟まるとのことなので食片圧入が疑われる。コンタクトゲージを用いて隣在歯との間隙を測定する。コンタクトポイントを調整するときに準備する。
- × d クラウンを除去するときに用いる。

**ポイント**

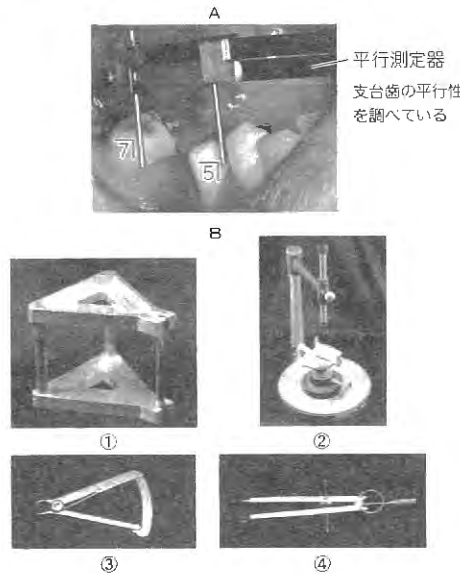
<コンタクトゲージ>  
 ・隣在歯との間隙を測定するときに用いる。  
 ・コンタクトポイントを調整するときに準備する。

(問題 102) 40歳の女性。⑦⑥⑤ブリッジの支台歯形成時に使用した器具の写真と口腔外で使用する器具の写真(別冊午前 No.21A、B)とを別に示す。写真Aの器具と同様の目的で使用するのどれか。  
 a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.21A、B 写真

**選択肢考察**

**答え b**



平行測定器  
支台歯の平行性を調べている

- × a ①は構成咬合器である。床矯正装置を製作する際に用いる。
- b ②はサベイヤーである。義歯の着脱方向や支台歯の平行性の確認のために用いる。
- × c ③はメジャーデバイスである。補綴物やワックスの厚みを計測するために用いる。
- × d ④はデンタルコンパスである。歯列弓の幅や顎間距離の測定に用いる。

**ポイント**

<ブリッジの支台歯の平行測定に用いる器具>  
 平行測定器、サベイヤー、平行測定用ミラーなど。

(問題 103) 口唇の粘液嚢胞摘出術に用いる器具はどれか。  
 a 骨ヤスリ  
 b 剥離剪刃  
 c 破骨鉗子  
 d 骨膜剥離子

**選択肢考察**

**答え b**

- × a、× c、× d 骨ヤスリ、破骨鉗子、骨膜剥離子は歯根嚢胞などの顎骨に生じる嚢胞の摘出の際に用いる。
- b 剥離剪刃は粘液嚢胞などの軟組織に生じる嚢胞の摘出の際に用いる。

**ポイント**

軟組織に生じる嚢胞では、骨膜剥離子、破骨鉗子、骨ノミ、骨バー、骨ヤスリなどは不要である。

(問題 104) 抜歯後の患者への説明として正しいのどれか。2つ選べ。

- a 抜歯当日は十分に含嗽を行う。
- b 舌や唇の咬傷に注意してもらう。
- c 腫れたら温湿布を貼り患部を温める。
- d 飲酒、入浴、激しい運動は避けてもらう。

**選択肢考察**

**答え b d**

- × a 抜歯後出血やドライソケットを招くため、抜歯当日の含嗽は控えてもらう。
- b 麻酔は術後約1~3時間持続するので、咬舌・咬唇の危険性を注意する。
- × c 腫脹がある場合は、冷湿布を貼り患部を冷やす。
- d 血行がよくなり、出血しやすくなるので、飲酒、入浴、激しい運動は避けてもらう。

**ポイント**

<抜歯後の注意点>  
 ①麻酔は術後約1~3時間持続するので、咬舌・咬唇の危険性を注意する。  
 ②麻酔がさめると疼痛が生じやすいため、鎮痛薬の服用方法を説明する。  
 ③頻回のうがいは避ける。  
 ④2時間は飲食を避ける。  
 ⑤止血を確認した後、帰宅させる。  
 ⑥帰宅後出血した場合に備えて、滅菌ガーゼを渡し、圧迫止血をするよう指導する。  
 ⑦抜歯後、当日は入浴、飲酒、運動などは避けてもらう。  
 ⑧腫脹がある場合は、冷湿布を貼り患部を冷やす。

(問題 105) 矯正歯科治療におけるダイレクトボンディング法で準備するのはどれか。2つ選べ。

- a バンド
- b 歯面研磨材
- c ブラケット
- d エッチング材

**選択肢考察**

**答え c 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 歯面研磨材をつけて研磨すると、エッチングの効果が悪くなるので、研磨材は用いない。
- c ブラケットを接着性レジンセメントで歯面に接着させる。
- d エッチング材で歯面処理する。歯面研磨材を用いないで研磨する。

**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接着性レジンセメント  
 ⑥ブラケット  
 ⑦研磨用バー  
 ⑧スケーラー

(問題 106) 歯科治療で2歳児を非協力にする最も大きい要因はどれか。

- a 暗示
- b 反抗心
- c 病的恐怖
- d 分離不安

**選択肢考察**

**答え d**

- × a、× b、× c、○ d  
 2歳ころは自我が確立していないため、保護者と分離すると不安感が増加する。そのため、治療に対して非協力的になる。したがって、3歳未満では母子分離をしないのが原則である。

**ポイント**

<歯科的対応法>

	3歳未満	3歳以上
①母子分離	×	△
②トークンエコノミー法(オペラント条件づけ法)	○	○
③モデリング法	△	○
④TSD法	×	○
⑤HOM法	×	○ (泣叫ぶ小児)
⑥タイムアウト法	×	○
⑦前投薬	○	×
⑧笑気吸入麻酔法	×	○

(問題 107) クラウンフォームで冠を製作する際に準備するのはどれか。

- a 合着用セメント
- b 既製冠調整用鉗子
- c コンポジットレジン
- d ゴードンプライヤー

**選択肢考察**

**答え c**

- × a 合着しないのでセメントは不要である。コンポジットレジン冠なのでボンディングで接着させる。
- × b 金属製の乳歯冠ではないので、既製冠調整用鉗子は不要である。
- c クラウンフォーム内にコンポジットレジンを充填して用いる。

- × d ゴードンプライヤーは既製冠の冠縁の調整に用いる。

**ポイント**

<コンポジットレジン冠製作時に準備する器具、器材>  
 ①クラウンフォームセット  
 ②金冠ばさみ(曲)  
 ③探針  
 ④コンポジットレジン  
 ⑤尖刃刀

(問題 108) 障害の種類とコミュニケーション法の組合せで適切なのはどれか。

- a 言語障害 ———— 点字
- b 視覚障害 ———— 補聴器
- c 精神遅滞 ———— ジェスチャー
- d 自閉性障害 ———— 写真

**選択肢考察**

**答え d**

- × a 言語障害には、筆談、YES/NO 質問、文字盤、コミュニケーションボード・ノート、携帯用音声会話補助装置、重度障害者用意思伝達装置などが有効である。
- × b 視覚障害には、音声言語、点字、模型、案内誘導(手引き)、盲導犬などが有効である。
- × c 精神遅滞には、話の内容を細かく区切り、具体的に伝えることが重要である。
- d 自閉性障害には、写真や絵カードなどが有効である。

**ポイント**

<障害別のコミュニケーション法>

視覚障害	音声言語、点字、模型、案内誘導(手引き)、盲導犬
聴覚障害	補聴機器(補聴器や人工内耳など)、筆談、手話・指文字、読話(読唇)と口話
言語障害	筆談、YES/NO 質問、文字盤、コミュニケーションボード・ノート、携帯用音声会話補助装置、重度障害者用意思伝達装置
精神遅滞(知的障害)	話の内容を細かく区切り、具体的に伝える。否定的な表現は理解しにくいので、肯定したりほめたりする。
自閉性障害	TEACCH(ティーチ)法、PECS(ペクス)

(問題 109) 放射線被曝による早発障害はどれか。2つ選べ。

- a 脱毛
- b 紅斑
- c 白内障
- d 白血病

**選択肢考察**

**答え a b**

- a 脱毛は早発障害である。
- b 紅斑は早発障害である。
- × c 白内障は晩発障害である。
- × d 白血病は晩発障害である。

ポイント

<早発障害と晩発障害>

早発障害	晩発障害
放射線被曝後、数日から数か月以内に出現する	放射線被曝後、数か月から数年以上経過して出現する
①放射線宿酔(倦怠感、悪心、嘔吐、食欲不振、頭痛)	①白血病
②放射線の骨髄障害による白血球減少	②放射線骨髄炎
③皮膚障害(皮膚炎、脱毛、紅斑、水疱、びらん)	③白内障
④口内炎	④皮膚障害(色素沈着、永久脱毛、萎縮)
⑤味覚障害	⑤口腔粘膜の萎縮・線維化・壊死
⑥唾液分泌量の低下	⑥唾液腺機能停止(口腔乾燥症、多発性う蝕)
⑦結膜炎、角膜炎	⑦がん

(問題 110) 過換気症候群で正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a 頻脈になる。  
 b 呼吸数が減少する。  
 c チアノーゼがみられる。  
 d 手指の強直性痙攣が起こる。

選択肢考察

答え a d

- a 血圧はやや上昇し頻脈になる。
- × b 過換気(=過呼吸)なので、呼吸数は30回/分以上に増加する。
- × c 過呼吸の状態なので、血中の酸素分圧が増加し、二酸化炭素分圧が減少する。チアノーゼは酸素不足の場合にみられる。
- d 四肢の強直性痙攣(テタニー症状)がみられる。

ポイント

<過換気症候群>

- ①不安、緊張などの精神的因子が誘因となる。
- ②PaCO<sub>2</sub>が低下し、PaO<sub>2</sub>が増加する。
- ③血圧はやや上昇し頻脈になる。
- ④呼吸困難を訴える。
- ⑤四肢の強直性痙攣(テタニー症状)を示す。
- ⑥チアノーゼはみられない。
- ⑦治療はジアゼパム静注、CO<sub>2</sub>の吸入(再呼吸)。
- ⑧脳血流量の減少がみられる。

解説(午後問題)

(問題 1) 12個の椎骨から構成されるのはどれか。  
 a 頸椎  
 b 胸椎  
 c 腰椎  
 d 仙椎

選択肢考察

答え b

- × a 頸椎は7個の椎骨から構成されている。
- b 胸椎は12個の椎骨から構成されている。
- × c 腰椎は5個の椎骨から構成されている。
- × d 仙椎は5個の椎骨から構成されている。

ポイント

<脊柱>

- ・脊柱は体幹の支柱となっている骨格で、32~35個の椎骨で構成されている。
- ・頸椎7個、胸椎12個、腰椎5個、仙椎5個、尾椎3~6個の椎骨で構成されている。

(問題 2) 多列線毛円柱上皮がみられるのはどれか。

- a 口腔
- b 咽頭
- c 空腸
- d 上顎洞

選択肢考察

答え d

- × a、× b 口腔・咽頭・食道では、食物などの固いものが通過するため重層扁平上皮がみられる。
- × c 胃・腸では単層円柱上皮がみられ、栄養分の吸収などの役割を果たしている。
- d 気道・鼻腔・上顎洞では多列線毛円柱上皮がみられる。

ポイント

<粘膜上皮>

重層扁平上皮	口腔・咽頭・食道
単層円柱上皮	胃・腸
多列線毛円柱上皮	気道・鼻腔・上顎洞
移行上皮	尿管・膀胱

(問題 3) 顎動脈の枝はどれか。

- a 舌動脈
- b 頬動脈
- c 顔面動脈
- d 浅側頭動脈

選択肢考察

答え b

- × a 舌動脈は外頸動脈の枝である。
- b 頬動脈は顎動脈の枝である。顎動脈は外頸動脈の枝である。さらに、顎動脈は深耳介動脈、前鼓室動脈、中硬膜動脈、下歯槽動脈、深側頭動脈、咬筋動脈、翼突筋枝、前・中・後上歯槽動脈、頬動脈などに分岐する。
- × c 顔面動脈は外頸動脈の枝である。顔面動脈は、さらに上行口蓋動脈、オトガイ下動脈、下唇動脈、上

唇動脈、眼角動脈に分岐する。

× d 浅側頭動脈は外頸動脈の枝である。

ポイント

<顎動脈>

- ①深耳介動脈、②前鼓室動脈、③中硬膜動脈、④下歯槽動脈、⑤深側頭動脈、⑥咬筋動脈、⑦翼突筋枝、⑧前・中・後上歯槽動脈、⑨眼窩下動脈、⑩下行口蓋動脈、⑪頬動脈 など。

(問題 4) mRNA からタンパク質を生成する過程はどれか。

- a 複製
- b 転写
- c 翻訳
- d 修復

選択肢考察

答え c

- × a 二本鎖DNAをもとにして、それと同じ二本鎖DNAをつくることを「DNAの複製」という。DNA鎖をつくる酵素をDNAポリメラーゼという。
- × b DNAからmRNAを合成する過程のことを転写という。RNAへの転写にはRNAポリメラーゼが関与している。
- c mRNAの遺伝情報をもとにタンパク質がつけられる過程を翻訳という。
- × d DNAは様々な原因によって絶えず損傷を受けている。損傷が放置されればがんをはじめとする様々な疾病の原因となりうる。そこで、細胞はそれを防ぐためにDNA損傷修復の機序が備わっている。

ポイント

<セントラルドグマ>

転写 翻訳  
 DNA → mRNA → タンパク質

(問題 5) 細胞膜で正しいのはどれか。

- a ATPを産生する。
- b 細胞内異物を処理する。
- c リン脂質二重層である。
- d タンパク質を合成する。

選択肢考察

答え c

- × a ATP(アデノシン三リン酸)を産生するのはミトコンドリアである。
- × b 細胞内異物を処理するのはリソソームである。
- c 細胞膜はリン脂質による二重層で構成され、選択的透過性をもっており、物質により透過性が異なる。
- × d タンパク質を合成する場はリボソームである。

ポイント

<細胞の構造>

核	細胞の構造と機能の遺伝情報源。
細胞膜	リン脂質二重層である。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、mRNA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、細胞内異物を処理する。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	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。分泌物の貯蔵。

(問題 6) 味覚を司る神経線維をもつのはどれか。

- a 滑車神経
- b 三叉神経
- c 顔面神経
- d 舌下神経

選択肢考察

答え c

- × a 滑車神経は眼球の運動を支配する運動神経である。
- × b 三叉神経の第3枝である下顎神経の枝の舌神経は、舌の前2/3の知覚を支配している。
- c 顔面神経の枝である鼓索神経は舌の前方2/3の味覚を支配している。後方1/3は舌咽神経が支配している。
- × d 舌下神経は舌の運動を支配している。

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	舌咽神経

(問題 7) 体温調節で正しいのはどれか。

- a 体温調節中枢は脊髄にある。
- b 発汗は副交感神経の興奮で起こる。
- c 環境温が低くなると骨格筋のふるえが起こる。
- d 激しい運動時の体熱放散では呼吸の割合が多い。

選択肢考察

答え c

- × a 体温調節中枢は視床下部に存在する。
- × b 発汗は交感神経の興奮で起こる。
- c 環境温が低くなると骨格筋は衝動的に収縮してふるえが起こる。
- × d 激しい運動時の体熱放散で高い割合を占めるのは水分の蒸発(=発汗)である。

ポイント

<体熱放散>

- ・体熱は皮膚から放射、伝導、水分の蒸発によって放散される。
- ・高湿度環境や激しい運動時には、水分の蒸発(=発汗)によって放散される。

(問題 8) 歯肉腫瘍の病理組織の模式図を示す。黒塗りは腫瘍細胞の分布を示す。



この腫瘍の特徴はどれか。

- a 再発は少ない。
- b 急速に増殖する。
- c 膨張性に発育する。
- d 転移することはない。

選択肢考察

答え b

- × a 再発しやすいのが悪性腫瘍の特徴である。
- b 模式図は悪性腫瘍である。悪性腫瘍は急速に増殖する。
- × c 悪性腫瘍は浸潤性に発育する。
- × d 悪性腫瘍は転移することがある。

ポイント

<良性腫瘍と悪性腫瘍との性状の比較>

	良性腫瘍	悪性腫瘍
発育形式	膨張性	浸潤性
発育速度	緩徐	急速
転移	ない	多い
再発	まれ	多い
全身への影響	小さい	大きい
予後	良好	不良
組織の分化度	分化	未分化

(問題 9) セメント質う蝕で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a う蝕円錐を形成する。
- b 表層下脱灰がみられる。
- c 露出歯根面に発生する。
- d シャーピー線維に沿って進行する。

選択肢考察

答え c d

- × a う蝕円錐はエナメル質う蝕や象牙質う蝕で形成される。
- × b 表層下脱灰がみられるのはエナメル質う蝕である。
- c 歯肉が退縮して露出した歯根面や歯周疾患によって形成された深い歯周ポケット内、すなわち歯肉縁下に位置する歯根面に発生する。
- d セメント質う蝕はシャーピー線維に沿って進行し、無機成分の脱灰、細菌の侵入、有機成分の溶解を生じ、その表層から徐々に崩壊していく。

ポイント

<セメントう蝕>

- ・歯肉が退縮して露出した歯根面に発生する(根面う蝕)。
- ・シャーピー線維に沿って進行する。

(問題 10) 擦過により除去できる白色病変の写真(別冊午後No.1)を別に示す。

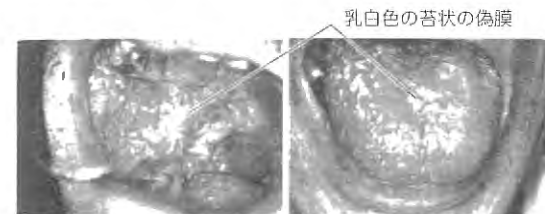
考えられるのはどれか。

- a 舌癌
- b 白板症
- c 扁平苔癬
- d カンジダ症

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え d



- × a 舌癌は進行すれば、潰瘍を形成し、周囲に硬結を触知する。擦過によって除去できない。
- × b 白板症は頬粘膜や舌に好発し、擦過によって除去できない。
- × c 扁平苔癬は頬粘膜に好発し、両側に現れる。擦過によって除去できない。
- d カンジダ症では乳白色の苔状の偽膜がみられることがあり、ガーゼで容易にぬぐい取れる。

ポイント

<偽膜性カンジダ症>

原因	Candida albicans (真菌) による感染。菌交代症、日和見感染と関連することもある。
症状	舌背、口蓋の白斑(白苔) = 容易に剥離できる。口腔全体がしみる。AIDSの口腔内症状の1つ。
組織像	真菌の胞子と菌糸がみられる。

(問題 11) 細胞壁がみられないのはどれか。

- a 細菌
- b クラミジア
- c リケッチア
- d マイコプラズマ

選択肢考察

答え d

- a、○ b、○ c 細菌、クラミジア、リケッチアには細胞壁がある。
- × d マイコプラズマ、ウイルスには細胞壁がない。

ポイント

<微生物の分類>

	細菌	マイコプラズマ	リケッチア	クラミジア	ウイルス
顕微鏡での観察	○	○	○	○	×
細胞壁	○	×	○	○	×
DNA&RNA	両方	両方	両方	両方	どちらか一方
抗生剤感受性	+	+	+	+	-
2分裂増殖	+	+	+	+	-
無細胞培地での発育	+	+	-	-	-
節足動物媒介性			+	-	

(問題 12) IgEで正しいのはどれか。

- a 5量体である。
- b 胎盤を通過する。
- c 分泌型が存在する。
- d 好塩基球に結合する。

選択肢考察

答え d

- × a IgMのことである。抗原刺激後すぐに産生される。5量体のため分子量が大きい。
- × b IgGのことである。血清抗体の主体である。
- × c IgAのことである。唾液や母乳などに含まれる。
- d IgEのことである。肥満細胞や好塩基球に結合する。I型アレルギーに関与する。

ポイント

<免疫グロブリンの5つのクラス>

IgG	血清抗体の主体。胎盤通過性がある。
IgM	抗原刺激後すぐに産生される。分子量が大きい。5量体。
IgA	血清型と分泌型がある。唾液や母乳などに含まれる。
IgE	I型アレルギーに関与する。肥満細胞や好塩基球に結合する。
IgD	リンパ球の表面に存在。詳細は不明。

(問題 13) 薬物代謝酵素はどれか。

- a リパーゼ
- b コラゲナーゼ
- c ヒアルロニダーゼ
- d チトクロームP-450

選択肢考察

答え d

- × a 唾液および胆汁に含まれる消化酵素である。脂肪を脂肪酸とグリセロールに分解する。
- × b 組織中のコラーゲンを分解する組織破壊酵素である。
- × c 結合組織に含まれるヒアルロン酸を分解する組織破壊酵素である。
- d 肝臓に存在する薬物代謝酵素である。チトクロームP-450によって酸化される。

ポイント

<チトクロームP-450>

薬物代謝に関与する酵素で、肝臓に多く存在する。

(問題 14) アミド型の局所麻酔薬はどれか。

- a コカイン
- b プロカイン
- c リドカイン
- d テトラカイン

選択肢考察

答え c

- × a、× b、× d エステル型の局所麻酔薬である。
- c アミド型の局所麻酔薬である。

ポイント

<局所麻酔薬の分類>

種類	特徴	代表例
エステル型	中間鎖にエステル結合をもつ。血漿中のコリンエステラーゼで分解される。肝臓のエステラーゼで分解される。	コカイン、プロカイン、テトラカイン、ベンゾカイン
アミド型	中間鎖にアミド結合をもつ。肝臓のアミダーゼで分解される。	リドカイン、プロピロカイン、メピバカイン、プビバカイン

(問題 15) 核酸合成阻害作用を有する抗菌薬はどれか。

- a セフェム系
- b ペニシリン系
- c マクロライド系
- d ニューキノロン系

**選択肢考察** **答え d**  
 × a、× b セフェム系とペニシリン系はβ-ラクタム系ともよばれ、細胞壁合成阻害作用を有する。  
 × c マクロライド系はタンパク合成阻害作用を有する。  
 ○ d ニューキノロン系は核酸合成阻害作用を有する。

ポイント

<抗菌薬の作用機序>

抗菌薬	作用機序
ペニシリン系	細胞壁合成阻害
セフェム系	
アミノグリコシド系	タンパク合成阻害
マクロライド系	
テトラサイクリン系	
クロラムフェニコール	
ニューキノロン系	核酸合成阻害

(問題 16) 分散の平方根はどれか。

- a 平均値
- b 中央値
- c 最頻値
- d 標準偏差

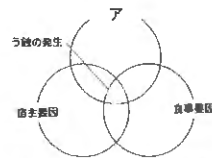
**選択肢考察** **答え d**  
 × a 平均値は標本の値を全て加えて総数で割った値である。  
 × b 中央値は小さい値から大きい値へと標本を並べたときに中央に位置する値である。  
 × c 最頻値は標本の中で最も頻度の多い値である。  
 ○ d 標準偏差は分散の平方根で、データのバラツキを表す。ちなみに分散とは、平均値と各標本値の差(偏差)を2乗した総和を標本数で割った値である。

ポイント

<標準偏差>  
分散の平方根で、データのバラツキを表す。

(問題 17) Keyes の3つの輪を図に示す。

- アに該当するのはどれか。
- a 唾液の pH
  - b 叢生の程度
  - c 唾液の緩衝能
  - d ミュータンスレンサ球菌数



**選択肢考察** **答え d**  
 × a 唾液の pH はう蝕発生の宿主要因である。  
 × b 叢生の程度はう蝕発生の宿主要因である。  
 × c 唾液の緩衝能はう蝕発生の宿主要因である。  
 ○ d アは微生物要因である。ミュータンスレンサ球菌数はう蝕発生の微生物要因である。

ポイント

<Keyes の3つの輪>  
・宿主要因  
・微生物要因  
・食事要因

(問題 18) 中学生に週1回のフッ化物洗口を行っても歯のフッ素症が起こらない理由はどれか。

- a 歯冠が完成している。
- b 歯の成熟が進んでいる。
- c 唾液による緩衝作用がある。
- d 週1回法では洗口の頻度が少ない。

**選択肢考察** **答え a**

- a 中学生では第二大臼歯まで歯冠が完成している。歯のフッ素症は歯冠完成後には生じない。
- × b 歯の成熟とは萌出後の歯冠部の石灰化度や耐酸性が高くなることである。歯冠完成後の反応のため、歯のフッ素症とは関係がない。
- × c 歯が唾液に触れるのは歯冠完成後であり、歯のフッ素症とは関係がない。
- × d 中学生では第二大臼歯まで歯冠が完成している。週1回法に限らず毎日法であってもフッ化物洗口では歯のフッ素症の原因とはならない。

ポイント

歯のフッ素症は、出生時から7歳くらいまでにフッ化物を日常的に多量に摂取した場合に永久歯に生じる。飲料水濃度の発現閾値は1~2ppm程度である。

(問題 19) PMTC で使用するのどれか。

- a 水硬性セメント
- b ポビドンヨード
- c 次亜塩素酸ナトリウム
- d フッ化物配合研磨ペースト

**選択肢考察** **答え d**

- × a 水硬性セメントは仮封に用いる。
- × b、× c ポビドンヨードや次亜塩素酸ナトリウムは消毒に用いる。
- d フッ化物配合研磨ペーストは PMTC において歯面研磨に用いる。

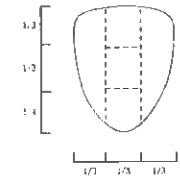
ポイント

PMTC (Professional Mechanical Tooth Cleaning) とは、専門教育を受けた歯科医師、あるいは歯科衛生士が特殊な清掃器具を用いてすべての歯面から選択的にプラークを完全に取り除く方法である。

(問題 20) 口腔清掃状態を表す指数の診査部位の一部を図に示す。

この診査と診査対象歯がすべて同じなのはどれか。

- a GI
- b CPI
- c DMF
- d OHI-S



**選択肢考察** **答え d**

- × a、× b、× c これらの診査対象歯は PHP と同じではない。
- d 図は PHP である。OHI-S の診査対象歯は PHP とすべて同じである。

ポイント

<診査対象歯がすべて同じな組合せ>

- ・ OHI-S と PHP  $\frac{61}{6} \mid \frac{6}{16}$
- ・ PDI (Silness & Loe) と GI  $\frac{62}{4} \mid \frac{4}{26}$

(問題 21) 55歳の男性。HBV 抗原は陽性である。SRP 中に歯科衛生士が手用スクレーパーを指に刺してしまった。

まず行うべきことはどれか。

- a 血液検査を行う。
- b 薬液で手指を消毒する。
- c 担当歯科医師に報告する。
- d 流水下で手指を洗浄する。

**選択肢考察** **答え d**

- × a 患者は HBV 抗原陽性のため、感染の有無を確認するために血液検査を行う必要はあるが、まず行うべきことではない。
- × b、○ d まずは流水下で指を洗浄し、消毒薬を塗布する。
- × c 担当歯科医師に報告する必要はあるが、まず行うべきことではない。

ポイント

<針刺し事故への対応手順>  
・針刺入部位を流水下で洗い流す。  
・傷口をポビドンヨードや次亜塩素酸ナトリウムなどで消毒する。  
・医療安全管理者へ報告する。  
・被災医療者の血液検査を行う。

(問題 22) 口臭の原因の硫化物となる必須アミノ酸はどれか。

- a グリシン
- b プロリン
- c システイン
- d メチオニン

**選択肢考察** **答え d**

- × a、× b グリシンやプロリンはコラーゲンを構成す

るアミノ酸である。

- × c システインは口臭の原因の硫化物となるアミノ酸(含硫アミノ酸)であるが、必須アミノ酸ではない。
- d メチオニンは口臭の原因の硫化物となるアミノ酸(含硫アミノ酸)であり、必須アミノ酸である。

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)は口腔内細菌が産生するシステインプロテアーゼにより含硫アミノ酸が分解されることで発生する。

(問題 23) 健康増進法に規定されているのはどれか。

- a 保健機能食品の表示
- b 学校への栄養教諭の配置
- c 国民健康・栄養調査の実施
- d 食事バランスガイドの策定

**選択肢考察** **答え c**

- × a 保健機能食品の表示は「食品衛生法」に規定されている。
- × b 学校への栄養教諭の配置は「学校教育法」に規定されている。
- c 国民健康・栄養調査の実施は「健康増進法」に規定されている。
- × d 食事バランスガイドの策定は厚生労働省と農林水産省の共同で策定されている。

ポイント

「健康増進法」は「我が国における急速な高齢化の進展および疾病構造の変化に伴い、国民の健康の増進の重要性が著しく増大していることから、国民の健康の増進の総合的な推進に関し基本的な事項を定めるとともに、国民の栄養の改善その他の国民の健康の増進を図るための措置を講じ、国民保健の向上を図ること」を目的としている。

(問題 24) 市町村が行う母子保健事業はどれか。2つ選べ。

- a 特定健康診査
- b 未熟児養育医療
- c 3歳児健康診査
- d 障害児の自立支援医療

**選択肢考察** **答え b c**

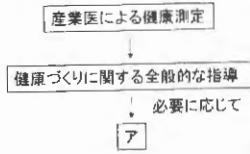
- × a 特定健康診査は「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づいて行われるため、母子保健事業ではない。
- b 未熟児養育医療は市町村が行う母子保健事業である。
- c 1歳6か月児健康診査や3歳児健康診査は市町村が行う母子保健事業である。
- × d 障害児の自立支援医療は「障害者の日常生活及び社会生活を総合的に支援するための法律」に基づいて行われるため、母子保健事業ではない。

ポイント

<市町村が行う母子保健事業>  
・保健指導

- ・健康診査(1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査)
- ・栄養の摂取に関する援助
- ・母子健康手帳の交付
- ・新生児、妊産婦の訪問指導
- ・低体重児の届出
- ・養育医療
- ・未熟児の訪問指導
- ・母子健康センターの設置

**(問題 25)** トータル・ヘルスプロモーション・プラン (THP) の過程を図に示す。アに含まれるのはどれか。2つ選べ。



- a 栄養指導
- b 歯科検診
- c 心理相談
- d 予防接種

**選択肢考察** **答え a c**

- a 食生活・食行動の評価と改善指導が行われる。
- × b 歯科検診は二次予防の早期発見・即時治療であり、トータル・ヘルスプロモーション・プランには含まれない。
- c ストレスに対する気づきの援助やリラクゼーションの指導、良好な職場の雰囲気づくりが行われる。
- × d 予防接種は第一次予防の特異的予防であり、トータル・ヘルスプロモーション・プランには含まれない。

**ポイント**

<トータル・ヘルスプロモーション・プラン (THP) で必要に応じて行われること>

- ・運動指導
- ・保健指導
- ・心理相談 (メンタルヘルスケア)
- ・栄養指導

**(問題 26)** 地域包括支援センターについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 入所施設である。
- b 要介護認定が行われる。
- c 認知症患者は支援の対象である。
- d 高齢者虐待の通報受理機関としての役割がある。

**選択肢考察** **答え c d**

- × a 介護保険の入所施設は、介護老人保健施設や介護老人福祉施設、介護療養型医療施設である。
- × b 要介護認定は介護認定審査会が行う。
- c 認知症患者は支援の対象に含まれる。
- d 高齢者の実態把握や虐待への対応など、権利擁護も相談窓口機能として重要である。

**ポイント**

地域包括支援センターは、地域住民の心身の健康の保持および生活の安定のために必要な援助を行うことにより、地域住民の保健医療の向上および福祉の増進を包括的に支援することを目的とする。

**(問題 27)** 介護保険について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 予防給付制度がある。
- b 住宅改修には利用できない。
- c 第2号被保険者は65歳以上である。
- d 歯科衛生士は居宅療養管理指導を行える。

**選択肢考察** **答え a d**

- a 介護保険には予防給付制度がある。
- × b 介護保険給付のうち、在宅に関する給付に住宅改修がある。
- × c 被保険者は、65歳以上の第1号被保険者と40～64歳の第2号被保険者に分けられる。
- d 歯科衛生士は居宅療養管理指導を行える。

**ポイント**

<居宅療養管理指導>

病院、診療所または薬局の医師、歯科医師、薬剤師、歯科衛生士、管理栄養士などが通院困難な要介護者などについて、居宅を訪問して、心身の状況や環境などを把握し、それらを踏まえて療養上の管理および指導を行う。

**(問題 28)** 我が国の人口統計で正しいのはどれか。

- a 老年化指数が200を超えている。
- b 4人に1人が75歳以上人口である。
- c 総人口に占める男性の割合は女性より多い。
- d 生産年齢人口が総人口に占める比率は40%である。

**選択肢考察** **答え a**

- a 老年化指数は210.6 (平成27年)であり、200を超えている。
- × b 75歳以上人口の割合は12.5% (平成26年)で、8人に1人が75歳以上人口である。
- × c 総人口に占める割合は男性よりも女性のほうが多い。
- × d 生産年齢人口は総人口に占める比率は60.6% (平成27年)であり、60%を超えている。

**ポイント**

<人口割合と人口指数 (平成27年)>

全人口に対する割合	年少人口割合	年少人口/全人口×100	12.7%
	生産年齢人口割合	生産年齢人口/全人口×100	60.6%
生産年齢人口との比	老年人口割合	老年人口/全人口×100	26.7%
	年少人口指数	年少人口/生産年齢人口×100	20.9
年少人口との比	老年人口指数	老年人口/生産年齢人口×100	44.0
	従属人口指数	(年少人口+老年人口)/生産年齢人口×100	64.9
年少人口との比	老年化指数	老年人口/年少人口×100	210.6

**(問題 29)** 人口動態の指標に関する組合せで正しいのはどれか。

- a 乳児死亡——生後1年未満の死亡
- b 周産期死亡——妊娠満22週以後の死産のみ
- c 新生児死亡——生後2週未満の死亡
- d 合計特殊出生率——1人の女性が生涯に産む女児数

**選択肢考察** **答え a**

- a 乳児死亡は生後1年未満の死亡である。
- × b 周産期死亡は妊娠満22週以後の死産と生後1週未満の早期新生児死亡をあわせたものである。
- × c 新生児死亡は生後4週未満の死亡である。
- × d 合計特殊出生率は1人の女性が生涯に産む平均児数 (男児と女児) である。

**ポイント**

<出生に関する指標>

- ・合計特殊出生率：1人の女性が生涯に産む平均児数 (男児と女児)
- ・総再生産率：1人の女性が生涯に産む女児数
- ・純再生産率：死亡率を考慮した1人の女性が生涯に産む女児数

**(問題 30)** 感染症類型で5類感染症はどれか。2つ選べ。

- a 結核
- b 麻疹
- c エボラ出血熱
- d 後天性免疫不全症候群

**選択肢考察** **答え b d**

- × a 結核は2類感染症に分類される。
- b 麻疹は5類感染症に分類される。
- × c エボラ出血熱は1類感染症に分類される。
- d 後天性免疫不全症候群は5類感染症に分類される。

**ポイント**

5類感染症は、国が感染症発生動向調査を行い、その結果などに基づいて必要な情報を一般国民や医療関係者に提供・公開していくことによって、発生・拡大を防止すべき感染症である。

- ・梅毒
- ・麻疹
- ・インフルエンザ
- ・後天性免疫不全症候群 (AIDS)
- ・ウイルス性肝炎 (B型肝炎、C型肝炎)
- ・メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症 (MRSA)

**(問題 31)** 症例対照研究と比較したコホート研究の特徴はどれか。

- a 調査期間が短い。
- b 研究に費用がかからない。
- c 疾患発生の有無を追跡する。
- d まれな疾患の研究に適する。

**選択肢考察** **答え c**

- × a コホート研究は調査期間が長い。
- × b コホート研究は研究に費用と労力を要する。

- c コホート研究は疾患発生の有無を追跡する。
- × d コホート研究はまれな疾患の研究には適していない。

**ポイント**

- ・症例対照研究  
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。
- ・前向きコホート研究  
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。

**(問題 32)** 大気汚染に係る環境基準の対象物質はどれか。

- a 鉛
- b カドミウム
- c 二酸化硫黄
- d ポリビニルアルコール

**選択肢考察** **答え c**

- × a、× b これらは水質汚濁に係る環境基準のうち、人の健康の保護に関する環境基準に定めがある。また、カドミウムおよびその化合物、鉛およびその化合物は「水質汚濁防止法」や「下水道法」に基準が定められている。
- c 二酸化硫黄は大気汚染に係る環境基準の対象物質である。
- × d ポリビニルアルコールは合成繊維やフィルムの原料である。

**ポイント**

<大気汚染に係る環境基準>

二酸化硫黄のほか、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、二酸化窒素、光化学オキシダントといった大気汚染に係る環境基準として基準が決められている以外にも、有害大気汚染物質 (ベンゼンなど)、ダイオキシン類、微小粒子状物質を対象に基準を策定している。

**(問題 33)** インフォームドコンセントで正しいのはどれか。

- a 患者のQOLが向上する。
- b 一度同意すると撤回できない。
- c セカンドオピニオンと同義である。
- d 患者の権利を尊重することが目的である。

**選択肢考察** **答え d**

- × a インフォームドコンセントで患者のQOLが向上することはない。
- × b 歯科医療の過程でいつでも同意は撤回できる。
- × c セカンドオピニオンは患者がほかの歯科医師の意見を求めることであり、インフォームドコンセントと同義ではない。
- d 患者の主体的な生き方、価値観を尊重することが目的である。

**ポイント**

インフォームドコンセントの意義は患者の自律尊重にあり、歯科医師から必要な情報を得て理解すること、同意または選択することである。

(問題 34) 前歯部隣接面う蝕の検査に用いられるのはどれか。

- a ストップング
- b セパレーター
- c ポケット探針
- d 電気歯髄診断器

選択肢考察 答え b

- × a ストップングは温度診で用いる。痛みの発現の有無と持続時間を診査する。歯髄の生死を判断する。
- b セパレーター（歯間分離器）やデンタルフロスを利用して、前歯部隣接面う蝕の有無を検査する。
- × c ポケット探針は歯周ポケットの深さを測定するのに用いる。
- × d 電気歯髄診断器は電気診で用いる。歯髄の生死の判定に有効である。

ポイント

- <隣接面初期う蝕の診査>
  - ①探針による触診
  - ②歯間分離器（セパレーター）の利用
  - ③デンタルフロスの利用
  - ④エックス線写真（特に咬翼法が有効）
  - ⑤透照診（診査用ファイバー照射器）

(問題 35) ブラークが付着しやすいのはどれか。

- a 陶材
- b アマルガム
- c 金銀パラジウム合金
- d コンポジットレジン

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d
- レジンにはブラークが付着しやすい。一方、陶材（セラミックス、ポーセレン）や金属にはブラークは付着しにくい。

ポイント

ブラークの付着が少ない修復材料は陶材である。

(問題 36) 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 消毒用エタノール
- b 塩化ベンザルコニウム
- c 次亜塩素酸ナトリウム
- d グルタルアルデヒド

選択肢考察 答え b

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

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 37) コンポジットレジン修復における積層充填法の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 歯面処理を必要としない。
- b 光照射時間を短縮できる。
- c 高洞深部の重合率を向上できる。
- d 異なるシェードのレジンを使用できる。

選択肢考察 答え c d

- × a コンポジットレジン修復では歯面処理が必要である。
- × b 光照射時間を短縮するとレジンの重合が不十分となる。また、積層充填では積層のたびに光照射が必要であり、光照射時間は短縮できない。
- c 積層することで、高洞深部のレジンに光が確実に届くため、レジンの重合率を向上できる。
- d 積層充填では異なるシェードのレジンを使用することが可能である。

ポイント

積層充填は、光が届きにくい深い高洞や審美性が求められる前歯部などに利用される。

(問題 38) 歯の変色を訴えている患者の口腔内写真（別冊午後 No.2）を示す。

- 矢印で示す変色の原因はどれか。
- a 光照射時間の不足
- b ボンディング材の不使用
- c コンポジットレジンの溢出
- d コンポジットレジンの重合収縮

別冊 午後 No.2 写真



レジン辺縁部の褐線

選択肢考察 答え c

- × a 光照射時間の不足ではレジンの重合不良が生じる。レジン辺縁部に幅が広い褐線が生じる原因ではない。
- × b ボンディング材の不使用ではレジンの脱離が生じる。レジン辺縁部に幅が広い褐線が生じる原因ではない。
- c コンポジットレジンの溢出により、レジン辺縁部に幅が広い褐線が生じる。
- × d コンポジットレジンの重合収縮ではレジンと歯質との間に隙が生じ、レジン辺縁部に線状の褐線が生じることがある。しかし、写真のような幅が広い褐線の原因となるとは考えにくい。

ポイント

コンポジットレジンの溢出では、幅が広い褐線が生じ

る。そのような場合には、レジンの再研磨を行って溢出部を除去するとよい。

(問題 39) 可逆性歯髄炎はどれか。

- a 慢性潰瘍性歯髄炎
- b 慢性増殖性歯髄炎
- c 急性化膿性歯髄炎
- d 急性単純性歯髄炎

選択肢考察 答え d

- × a 慢性潰瘍性歯髄炎は露髄部に潰瘍形成がみられる不可逆性歯髄炎である。
- × b 慢性増殖性歯髄炎は露髄部から歯髄ポリープが形成されている不可逆性歯髄炎である。
- × c 急性化膿性歯髄炎は歯髄に化膿性炎が生じている不可逆性歯髄炎である。
- d 急性単純性歯髄炎は可逆性歯髄炎である。

ポイント

急性単純性歯髄炎は急性症状がみられるが露髄はみられず、歯髄鎮痛消炎療法による歯髄保存を考慮するとよい。

(問題 40) 24 歳の女性。下顎左側第三大臼歯に対しコンポジットレジン修復を行うこととした。初診時および軟化象牙質除去後の口腔内写真（別冊午後 No.3）を別に示す。

- 適切な対応はどれか。
- a 抜歯
- b 根管開放
- c 間接覆髄
- d 直接覆髄

別冊 午後 No.3 写真

咬合面のう蝕

点状露髄がみられる



選択肢考察 答え d

- × a コンポジットレジン修復を行う予定で点状露髄したからといって、抜歯を選択すべき根拠がない。
- × b 根管開放は急性化膿性根尖性歯周炎に行う。
- × c 間接覆髄は高底部に健全な象牙質が一層残存している場合に行う。
- d 点状露髄がみられるため、直接覆髄を行うとよい。

ポイント

直接覆髄は、大きさ 2mm 以下の偶発的な露髄に適用される。露髄部を水酸化カルシウム製剤で被覆することで、象牙質橋（デンチンブリッジ）の形成を期待する。

(問題 41) 60 歳の男性。下顎右側中切歯に対し慢性根尖性歯周炎の診断で根管治療を行ったが、症状の改善がみられないことから外科的歯内療法を行うこととした。術中の写真（別冊午後 No.4）を別に示す。

- この処置はどれか。
- a 膿瘍切開
- b 根尖搔爬法
- c 歯根分離法
- d 歯根尖切除法

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察 答え d



骨欠損の内部に歯根切断面がみえる

- × a 膿瘍切開は膿瘍で腫脹部に波動を触れる場合に行う。
- × b 根尖搔爬法は根尖部を搔爬するのみで、歯根の切除は行わない。
- × c 歯根分離法は下顎大臼歯に適用する。
- d 骨欠損の内部に歯根の切断面が確認できるため、歯根尖切除法を適用していると考えられる。

ポイント

<歯根尖切除法>  
歯肉を剥離し、根尖部の炎症組織を搔爬した後、根尖部を切除する。根管充填が疎な場合などには逆根管充填を併用するとよい。

(問題 42) 妊娠関連歯肉炎に対してまず行う対応はどれか。

- a 抗菌薬の投与
- b 歯周ポケット搔爬術
- c ルートプレーニング
- d ブラークコントロール

選択肢考察 答え d

- × a 抗菌薬の投与は急性歯周膿瘍などで行う。
- × b、× c 歯肉炎に対して歯周ポケット搔爬術やルートプレーニングは行わない。歯周炎でもまず行うものではない。
- d 妊娠関連歯肉炎はブラークが原因であり、まずブラークコントロールを行う。

ポイント

<妊娠関連歯肉炎>  
・つわりによるブラークコントロールの低下や、女性ホルモンの増加などが関係している。  
・女性ホルモンにより、P. intermediaが増殖するといわれ、歯肉炎の悪化につながる。  
・ブラークコントロールを行うことが大切である。

(問題 43) 58歳の女性。下顎前歯部歯肉からの出血を訴えて来院した。ブラッシング時に歯肉出血がみられるという。歯の動揺はみられない。初診時の口腔内写真とエックス線写真(別冊午後No.5A,B)を別に示す。歯周組織検査結果の一部を表に示す。

頬側*	3	1	3	3	2	3	3	2	3	3	1	3
歯種	2			1			1				2	
口蓋側*	3	2	3	3	1	3	3	2	3	3	2	3

\*: 歯周ポケットの深さ (mm)

診断名はどれか。

- a 歯周膿瘍
- b 慢性歯周炎
- c プラーク性歯肉炎
- d 壊死性潰瘍性歯肉炎

別冊 午後 No.5A,B 写真

選択肢考察

答え c

下顎前歯部にプラークが付着し歯肉が発赤・腫脹している

歯槽骨吸収はみられない



- × a 歯周膿瘍は歯周炎が進行し膿瘍を形成したものである。
- × b 慢性歯周炎は歯槽骨吸収とアタッチメントロスがみられる。
- c プラークが付着し、歯肉が発赤・腫脹しているが、歯槽骨吸収がみられないため、プラーク性歯肉炎と診断できる。
- × d 壊死性潰瘍性歯肉炎では、辺縁歯肉や乳頭歯肉の壊死・潰瘍がみられる。

ポイント

歯肉炎では、アタッチメントロスや歯槽骨吸収はみられない。しかし、歯周炎では両者がみられる。したがって、歯肉炎と歯周炎との鑑別に重要な所見は、アタッチメントロスや歯槽骨吸収の有無である。

(問題 44) 56歳の男性。歯周基本治療後に上顎左側中切歯の近心部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。手術中の口腔内写真(別冊午後No.6)を別に示す。

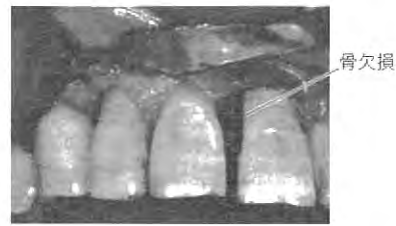
この後に行うのはどれか。2つ選べ。

- a 抗菌薬の投与
- b 保護膜の設置
- c 結合組織片の移植
- d 歯肉弁の根尖側移動

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え a b



- a 歯周外科治療を行っているため、術後感染の予防として抗菌薬の投与を行う。
- b 歯周組織再生療法として、骨欠損部に保護膜の設置を行う。
- × c 結合組織片の移植は歯周形成手術である。
- × d 歯周組織再生療法を行うため、歯肉弁の根尖側移動を行う必要はない。なお、歯肉弁の根尖側移動を行うと歯肉退縮が生じる。

ポイント

<GTR法>

GTR法は保護膜を用いることで、歯根膜由来細胞を術野に誘導し、セメント質を新生させ結合組織性付着を獲得することを目的としている。

(問題 45) 仮想咬合平面と平行なのはどれか。

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

選択肢考察

答え c

- × a SN平面とは矯正学分野のセファロ分析の際に用いられる平面である。
- × b 眼窩平面とは左右側の眼窩下縁を通り、フランクフルト平面に垂直な平面である。
- c 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。
- × d フランクフルト平面(眼耳平面)は、水平基準面の1つで、左右側いずれかの眼窩下縁(Or;オルピターレ)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。
- ・フランクフルト平面; 眼窩下縁(Or;オルピターレ)と両側外耳道上縁(Po;ポリオン)とを含む。

(問題 46) 義歯床下粘膜の圧痕を改善する処置はどれか。

- a リライン
- b サベイング
- c ボクシング
- d ティッシュコンディショニング

選択肢考察

答え d

- × 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。床下粘膜の圧痕を改善してから行う処置である。
- × b サベイングとはサベイヤを用いる一連の技工操作のことである。なお、サベイヤ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。
- × c 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。
- d ティッシュコンディショニングとは、ティッシュコンディショナー(粘膜調整材)を用いて、義歯による床下粘膜の圧痕、傷などを改善する処置のことである。

ポイント

<ティッシュコンディショニング(=粘膜調整)>

- ・義歯床下粘膜の異常な形態、性状(床下粘膜異常)を健康な状態に回復するための処置である。
- ・ティッシュコンディショナー(粘膜調整材)を用いる。アクリル系印象材(動的印象材、ダイナミック印象材)と同一のものである。

(問題 47) 37歳の女性。上顎右側中切歯の失活歯に対して硬質レジン前装冠を製作することになった。準備した冠の写真(別冊午後No.7)を別に示す。

この使用目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯髄の保護
- b 審美性の維持
- c 咬合関係の維持
- d 嚥下機能の維持

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え b c



テンポラリークラウン(仮封冠)

クラウンが装着されるまで形態、機能を保つのに役立つ

- × a 失活歯なので歯髄を保護するわけではない。
- b テンポラリークラウンは審美性を確保する。
- c テンポラリークラウンは咬合機能を維持する。
- × d 嚥下機能とはあまり関係がない。

ポイント

<テンポラリークラウンの目的>

- ①支台歯および歯周組織の保護
- ②審美性の確保
- ③咬合機能の維持
- ④隣接接触関係の維持
- ⑤対合歯の移動防止

(問題 48) スクリュー固定式と比較したセメント固定式インプラントの特徴はどれか。2つ選べ。

- a 修理が困難である。
- b 咬合面の審美性に優れる。
- c メンテナンスを行いやすい。
- d 専用のドライバーが必要である。

選択肢考察

答え a b

- a セメント固定式の場合は、着脱が不可能なので修理が困難である。
- b 咬合面のアクセスホールがないので審美性に優れる。
- × c 着脱が可能でメンテナンスを行いやすいのはスクリュー固定式である。
- × d 着脱に専用のドライバーが必要なのはスクリュー固定式である。

ポイント

<インプラントの固定方法>

スクリュー固定式	利点	着脱が可能であり修理が容易
	欠点	アクセスホールによる審美障害
セメント固定式	利点	審美性に優れる(=アクセスホールがない)
	欠点	着脱が困難

(問題 49) シェーグレン症候群でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯の形成不全
- b 乾燥性角膜炎
- c 舌下腺の萎縮
- d 唾液分泌量の減少

選択肢考察

答え b d

- × a 歯の形成不全はみられない。
- b、○ d 唾液分泌量の減少(=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。
- × c 耳下腺の腫脹がみられる。

ポイント

<シェーグレン症候群の特徴>

- ①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。
- ②更年期の女性に多い。
- ③耳下腺の腫脹がみられる。
- ④口腔乾燥により、多発性う蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。
- ⑤RA陽性、唾液分泌能(Schirmer test)の低下を示す。

(問題 50) 3歳の男児。2~3日前から風邪様症状を示し、1日だけ38℃の発熱があったという。初診時の口腔内写真と手掌の写真(別冊午後No.8A,B)を別に示す。原因として考えられるのはどれか。

- a 単純疱疹ウイルス
- b 帯状疱疹ウイルス
- c ムンプスウイルス
- d コクサッキーウイルス

別冊 午後 No.8A,B 写真

選択肢考察

答え d



口腔内に小水疱が形成されている。手に小丘疹がみられる。

- × a 疱疹性歯肉口内炎の原因で、口唇、歯肉、舌に水疱が多数形成されるため接触痛が著しい。手、足には小丘疹は出現しない。
- × b 成人や高齢者が罹患することが多く、神経支配領域に一致して小水疱を形成し、神経痛様疼痛が先行する。
- × c 流行性耳下腺炎（＝おたふくかぜ）の原因で、両側性の耳下腺の腫脹がみられる。5～10歳に多い。2～3週間の潜伏期があり、発熱がみられる。
- d コクサッキーウイルスA<sub>16</sub>が原因である。手足に小丘疹、口腔内に小水疱を形成する。

**ポイント**

<手足口病>

- ①コクサッキーウイルスA<sub>16</sub>が原因である。
- ②1～5歳の乳幼児に多い。
- ③2～3日は発熱を主症状とする。
- ④潜伏期間は3～10日間である。

**(問題 51)** 血液凝固因子の異常による疾患はどれか。

- a 血友病
- b 悪性貧血
- c 再生不良性貧血
- d 特発性血小板減少性紫斑病

**選択肢考察**

**答え a**

- a 血友病 A、血友病 B、von Willebrand 病、ビタミン K 欠乏症は、血液凝固因子の異常によるものである。
- × b 悪性貧血では、貧血症状、ハンター舌炎（赤く平らな舌）、脳神経症状などがみられる。原因は胃粘膜萎縮によるビタミン B<sub>12</sub> の欠乏である。
- × c 再生不良性貧血は出血性素因ではなく、貧血の1つである。
- × d 特発性血小板減少性紫斑病（ITP）は血小板の異常によるものである。

**ポイント**

<血液凝固因子の異常による疾患>

- ①血友病A
- ②血友病B
- ③von Willebrand病
- ④ビタミンK欠乏症

**(問題 52)** 下顎の歯並びが悪いことを訴えて来院した。初診時の口腔内写真（別冊午後 No.9）を別に示す。

原因として考えられるのはどれか。

- a 舌突出癖
- b 母指吸引癖
- c 小帯の高位付着
- d 下顎乳犬歯の残存

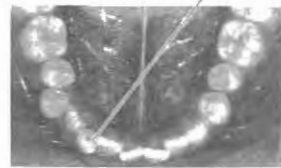
別冊 午後 No.9 写真

**選択肢考察**

**答え d**



下顎右側乳犬歯が残存している



- × a 舌突出癖では、上下顎前突や開咬などが生じる。
- × b 母指吸引癖では、上顎前歯の唇側傾斜などが生じる。
- × c 写真から小帯の高位付着はみられない。
- d 下顎右側乳犬歯が残存しており、下顎歯の排列スペース減少のため叢生を呈していると考えられる。

**ポイント**

反対側同名歯が正常に交換し、後継永久歯が萌出している晩期残存乳歯は抜歯する必要がある。

**(問題 53)** 不正咬合の先天的原因はどれか。2つ選べ。

- a 過剰歯
- b 口蓋裂
- c 口呼吸
- d 乳歯の早期脱落

**選択肢考察**

**答え a b**

- a 過剰歯は不正咬合の先天的原因である。
- b 口蓋裂は不正咬合の先天的原因である。
- × c 口呼吸は不正咬合の後天的な局所的原因である。
- × d 乳歯の早期脱落は不正咬合の後天的な局所的原因である。

**ポイント**

<不正咬合の先天的原因>

- ・遺伝
- ・先天異常：口蓋裂など
- ・歯数の異常：過剰歯など
- ・歯の形態異常：矮小歯など

**(問題 54)** 矯正治療に使用する材料の写真（別冊午後 No.10）を別に示す。

この材料を用いるのはどれか。

- a パラタルアーチ
- b リンガルアーチ
- c セクショナルアーチ
- d ナンスのホールディングアーチ

別冊 午後 No.10 写真

**選択肢考察**

**答え c**



結紮線

- × a パラタルアーチはバンドに装着されるものであり、結紮線は使用しない。
- × b リンガルアーチはバンドに装着されるものであり、結紮線は使用しない。
- c セクショナルアーチはブラケットに結紮線で結紮される。
- × d ナンスのホールディングアーチはバンドに装着されるものであり、結紮線は使用しない。

**ポイント**

セクショナルアーチは少数歯に装着し、傾斜歯のアップライトや歯間離開の閉鎖などに使用される。

**(問題 55)** 成人と比較して小児で小さな値を示すのはどれか。

- a 血圧
- b 体温
- c 呼吸数
- d 脈拍数

**選択肢考察**

**答え a**

- a 血圧は、成人と比較して小児で小さな値を示す。
- × b 体温は、成人と比較して小児で大きな値を示す。
- × c 呼吸数は、成人と比較して小児で大きな値を示す。
- × d 脈拍数は、成人と比較して小児で大きな値を示す。

**ポイント**

	成人	小児
血圧 (mmHg)	110～130	乳児80～90、幼児90～100、学童100～110
体温 (°C)	36.0～36.5	37.1～37.2
呼吸数 (回/分)	16～18	乳児30～40、幼児20～30
脈拍数 (回/分)	70	乳児100～120、幼児100、学童80～90

**(問題 56)** 脳性麻痺の患者でみられやすいのはどれか。2つ選べ。

- a 流涎
- b 著しい咬耗
- c 正中過剰歯
- d 上唇小帯の高位付着

**選択肢考察**

**答え a b**

- a 脳性麻痺の患者では流涎がみられやすい。

- b 脳性麻痺の患者では著しい咬耗がみられやすい。
- × c 脳性麻痺の患者で正中過剰歯がみられやすいとはいえない。
- × d 脳性麻痺の患者で上唇小帯の高位付着がみられやすいとはいえない。

**ポイント**

<脳性麻痺>

流涎、歯の咬耗、摂食障害、言語障害などがみられやすい。てんかんを伴うことが多く、抗てんかん薬の服用による歯肉増殖も生じやすい。

**(問題 57)** Scammon の臓器発育曲線で一般型を示すのはどれか。2つ選べ。

- a 胸腺
- b 筋肉
- c 卵巣
- d 下顎骨

**選択肢考察**

**答え b d**

- × a 胸腺はリンパ型を示す。
- b 筋肉は一般型を示す。
- × c 卵巣は生殖器型を示す。
- d 下顎骨は一般型を示す。

**ポイント**

Scammon の臓器発育曲線では、神経型、一般型、リンパ型、生殖器型の4つの発育パターンに分類される。顔面頭蓋（上顎骨、下顎骨）や筋肉、一般臓器などは、Scammon の臓器発育曲線で一般型を示す。

**(問題 58)** 生後1週の新生児。哺乳障害を訴えて来院した。初診時の口腔内写真（別冊午後 No.11）を別に示す。

考えられるのはどれか。

- a カンジダ症
- b ベドナーアフタ
- c ヘルパンギーナ
- d リガ・フェーデ病

別冊 午後 No.11 写真

**選択肢考察**

**答え d**



先天歯が存在し、舌下面に潰瘍が形成されている

- × a カンジダ症は、日和見感染や菌交代症などとして発症しやすい。本症例では考えられない。
- × b ベドナーアフタは、ゴム乳首などの機械的刺激が原因で口蓋に生じる。
- × c ヘルパンギーナはウイルス感染であり、軟口蓋部～口蓋弓に水疱、びらんを形成する。
- d 新生児で先天歯がみられ、先天歯と相対する舌下面に潰瘍が形成されているためリガ・フェーデ病である。

ポイント

リガ・フェーデ病は乳児にみられる外傷性潰瘍であり、哺乳時に下顎乳前歯が舌下面に接触することで生じる。ペドナーアフタも乳児にみられる外傷性潰瘍であるが、口蓋に生じる。

(問題 59) 加齢変化で増加するのはどれか。

- a 歯根膜線維
- b 歯髄神経線維
- c 象牙芽細胞突起
- d 歯髄コラーゲン線維

選択肢考察

答え d

- × a 加齢に伴い歯根膜線維は減少する。
- × b 加齢に伴い歯髄神経線維は減少する。
- × c 加齢に伴い象牙芽細胞突起は減少する。
- d 加齢に伴い歯髄コラーゲン線維は増加する。

ポイント

・加齢に伴い歯髄コラーゲン線維は増加(歯髄の線維化)するが、歯髄神経線維は減少する。  
・加齢に伴い歯根膜線維は減少(歯根膜の菲薄化)する。

(問題 60) 高齢者の体温の特徴はどれか。

- a 平熱が高い。
- b 体温調節能が低下している。
- c 外見から発熱を推測しやすい。
- d 自分の体温変化に敏感である。

選択肢考察

答え b

- × a 高齢者は温度検出器と効果器官の機能低下により平熱は低い。
- b 高齢者では温度検出器と効果器官の機能低下により体温調節能が低下している。
- × c 高齢者は症状が非典型的であり、外見から発熱を推測しにくい。
- × d 高齢者は自分の体温変化に鈍感である。

ポイント

高齢者では温度情報を体温調節中枢(視床下部)に入力する温度検出器の機能が低下している。このため外気温が低い環境では中枢から効果器官への出力が弱いうえに、十分な熱産生が生じないため、対寒反応が減弱した結果、低体温症が生じやすい。一方、外気温が高い環境では中枢から効果器官への出力が弱いうえに、十分な熱放散が生じないため、熱中症が生じやすい。

(問題 61) リハビリテーションについて正しいのはどれか。

- a 嚥下訓練は食事前に行うことを推奨する。
- b 認知症患者では脳幹機能回復を目標とする。
- c 作業療法は基本的動作能力の回復を目的とする。
- d 理学療法は社会的適応能力の獲得を目的とする。

選択肢考察

答え a

- a 食事前に間接訓練を含めた嚥下訓練を行うことで、より安全な嚥下の準備状態を得ることができる。
- × b 認知機能は脳機能に属するため、脳幹機能では

なく脳機能の回復を目標とする。

- × c 起居動作などの基本的動作能力の回復は理学療法で獲得する。
- × d 復学や復職を含めた社会的適応能力の獲得は作業療法で習得する。

ポイント

・理学療法：起居動作などの基本的動作能力の回復  
・作業療法：復学や復職を含めた社会的適応能力の獲得

(問題 62) 障害者への対応について正しいのはどれか。

- a 精神通院医療は医療法に基づいて行われる。
- b QQL よりも障害の治療を優先すべきである。
- c 生活空間のバリアフリーを進めるべきである。
- d 身体的な障害者が精神的な障害者より優先される。

選択肢考察

答え c

- × a 精神通院医療は「障害者総合支援法」に基づいて行われる。
- × b 障害の治療は長期になることが多いため、治療の選択においてはQQLを優先すべきである。
- c 障害者基本計画においてバリアフリーを推進することとなっている。
- × d 身体的な障害者と精神的な障害者を優劣つけることはない。

ポイント

＜障害者総合支援法＞  
・自立支援医療が規定されている。  
→ 育成医療  
更生医療  
精神通院医療

(問題 63) 歯周病の検査はどれか。2つ選べ。

- a 咀嚼機能検査
- b 唾液潜血検査
- c インピーダンス測定検査
- d ファークেশヨンプローブ検査

選択肢考察

答え b d

- × a 咀嚼機能検査は歯周病の検査ではない。補綴処置前などに行う。
- b 唾液潜血検査は歯周病の検査として使用される。
- × c インピーダンス測定検査は歯周病の検査ではない。う蝕の深さなどを調べる検査である。
- d ファークেশヨンプローブ検査は歯周病の検査として使用される。

ポイント

歯周病の検査としては、歯周ポケット検査やエックス線検査、歯の動揺度測定などが一般的であるが、歯周病では歯肉出血が生じるため、唾液中の潜血を調べるサリバスター®潜血用なども歯周病の検査として用いられる。

(問題 64) ペリクルの成分はどれか。

- a 細菌
- b スクロース
- c 糖タンパク
- d リン酸カルシウム

選択肢考察

答え c

- × a ペリクルに細菌は関与しない。
- × b スクロースを基質としてプラークが形成される。
- c ペリクルは唾液由来の糖タンパクが歯面に付着して形成される。
- × d リン酸カルシウムは歯石のおもな成分である。

ポイント

ペリクルは歯面を物理的に保護していると考えられている。しかし、ペリクル表面に細菌が付着しやすくプラーク形成の原因ともなっている。

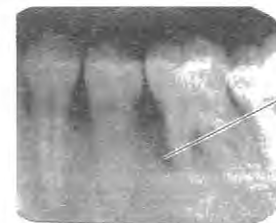
(問題 65) エックス線写真(別冊午後 No.12)を別に示す。

- 観察できるのはどれか。
- a 歯石沈着
  - b 根尖病変
  - c 隣接面う蝕
  - d 歯槽骨吸収

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察

答え d



下顎左側第一大臼歯近心部に垂直性骨吸収がみられる

- × a 歯石沈着は観察できない。
- × b 根尖病変は観察できない。
- × c 隣接面う蝕は観察できない。
- d [6]の近心部に垂直性の骨吸収がみられる。

ポイント

水平性骨吸収は通常の歯周炎でみられるが、垂直性骨吸収は食片圧入や咬合性外傷などの局所的要因が関与して生じる。

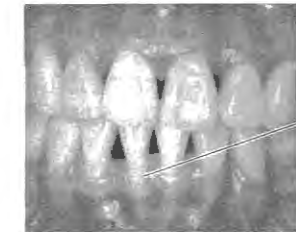
(問題 66) 口腔内写真(別冊午後 No.13)を別に示す。下顎前歯部で観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 小帯の高位付着
- b テンションリッジ
- c 付着歯肉幅の減少
- d ブラックトライアングル

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察

答え c d



唇側の歯肉が退縮している。また、乳頭歯肉の退縮によるブラックトライアングルがみられる

- × a 小帯の高位付着はみられない。
- × b テンションリッジはみられない。
- c 下顎右側中切歯の歯肉が退縮し、付着歯肉幅が減少している。
- d 乳頭歯肉が退縮しており、歯間部にブラックトライアングルがみられる。

ポイント

前歯部の歯肉退縮が生じると、審美障害を訴えやすい。また、根面露出により象牙質知覚過敏症を生じることもある。

(問題 67) プロービング時に直視できる部位(FDI表示)はどれか。2つ選べ。

- a 17の頬側遠心
- b 23の唇側遠心
- c 32の舌側近心
- d 45の舌側近心

選択肢考察

答え b d

- × a 17は上顎右側第二大臼歯であり、頬側遠心は直視できない。
- b 23は上顎左側犬歯であり、唇側遠心は直視できる。
- × c 32は下顎左側側切歯であり、舌側近心は直視できない。
- d 45は下顎右側第二小臼歯であり、舌側近心は直視できる。

ポイント

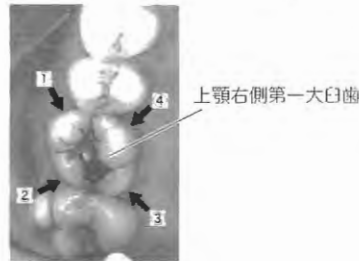
プロービングやスケールリングを行う際に直視ができない部位はミラーテクニックを利用して観察する。

(問題 68) スケーリングを行う予定の患者の口腔内写真(別冊午後 No.14)を別に示す。  
#13 グレーシータイプキュレットの使用部位はどれか。  
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え b



× a、○ b、× c、× d

写真の部位は上顎右側臼歯部である。上顎右側臼歯部では、#13の使用部位は頬側遠心であるため、②に相当する。

ポイント

- #11: 上顎右側臼歯部口蓋側近心
- #12: 上顎右側臼歯部頬側近心
- #13: 上顎右側臼歯部頬側遠心
- #14: 上顎右側臼歯部口蓋側遠心

(問題 69) 歯周治療でメンテナンス移行時の目安で正しいのはどれか。

- a 病状の安定
- b 病状の治癒
- c 1度の動揺度
- d 歯周ポケットの存在

選択肢考察

答え b

- × a 病状の安定は SPT への移行の目安である。
- b 病状の治癒はメンテナンス移行時の目安である。
- × c 1度の動揺度はメンテナンス移行時の目安ではない。
- × d 歯周ポケットの存在はメンテナンス移行時の目安ではない。

ポイント

歯周治療でメンテナンス移行時の目安となるのは病状の治癒である。治癒とは、歯周治療後の再評価において、歯肉の炎症がなく、歯周ポケットは3mm以下、プロービング時の出血がない、動揺度は生理的範囲にある状態であり、歯周組織が健康を回復していることを目安とする。

(問題 70) ブラキシズム習癖を有する歯周炎患者の口腔内に現れることが多いのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉退縮
- b 歯石沈着
- c 知覚過敏
- d フェストウーン

選択肢考察

答え a c

- a、○ c ブラキシズム習癖がある場合、歯肉退縮、楔状欠損、象牙質知覚過敏症などが生じやすい。
- × b 歯石沈着は歯周病患者に一般的にみられるもので、ブラキシズム習癖に特異的なものではない。
- × d フェストウーンは不適切なブラッシングによって生じる。

ポイント

<ブラキシズム習癖がある場合、口腔内に現れるもの>  
歯肉退縮、楔状欠損、象牙質知覚過敏症、頬粘膜や舌の圧痕など。

(問題 71) SPT において歯科衛生士が行うのはどれか。2つ選べ。

- a SRP
- b 咬合調整
- c エックス線写真撮影
- d プラークコントロールレコード

選択肢考察

答え a d

- a SRP は SPT において、歯科衛生士が行うことができる。
- × b 咬合調整は歯科医師が行うものである。
- × c エックス線写真撮影は歯科医師が行うものである。
- d プラークコントロールレコードは SPT において歯科衛生士が行うことができる。

ポイント

<SPT(サポータティブ・ペリオドンタル・セラピー)>  
歯周基本治療や歯周外科治療、修復・補綴治療により病状安定となった歯周組織を維持するための治療である。

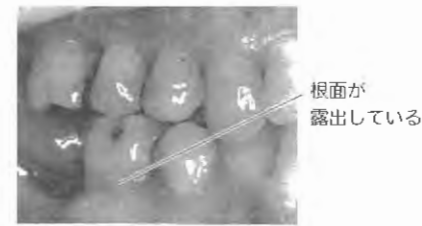
(問題 72) 52歳の女性。下顎右側第一大臼歯の冷水痛を訴えて来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.15)を別に示す。う蝕はみられないが、歯頸部を探針で擦過すると痛みを訴える。適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 口腔清掃の中断指示
- b 接着性レジンによる被覆
- c フッ化物バーニッシュ塗布
- d フッ化物添加トゥースピックの使用

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え b c



- × a 象牙質知覚過敏症と考えられるが、口腔清掃不良で悪化すると考えられるため、口腔清掃の中断は指示しない。
- b 象牙質知覚過敏症に対して、露出根面を接着性レジンにより被覆することは適切である。
- c フッ化物バーニッシュの塗布は根面露出による象牙質知覚過敏症に有効である。
- × d フッ化物添加トゥースピックの使用は根面露出による象牙質知覚過敏症に効果はない。

ポイント

<象牙質知覚過敏症>  
歯根面露出やくさび状欠損などにより象牙細管が口腔内に露出・開口すると生じる。適切なプラークコントロールを行い、象牙質知覚過敏症用歯磨剤の使用や薬物塗布、接着性レジンによる被覆などを行う。くさび状欠損ではコンポジットレジン修復やガラスイオンノマーセメント修復を行う。

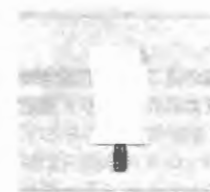
(問題 73) 歯面清掃に使用する器具の写真(別冊午後 No.16)を別に示す。

- 正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 研磨材を併用する。
- b 辺縁部を歯肉線下に入れる。
- c 隣接面接触点下面に用いる。
- d 高速回転のハンドピースに装着する。

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え a b



プロフィーカップ

- a 研磨材を併用して歯面を清掃する。
- b カップの辺縁部を歯肉線下に入れる。
- × c カップは頬側面や舌側面に用いる。隣接面接触点下面に用いるのはエパチップなどである。
- × d 低速回転のハンドピースに装着する。

ポイント

<PMTCの方法>  
①まずプラークを染め出す。  
②研磨剤を注入、塗布する。  
③隣接面や頬舌側面・咬合面を清掃・研磨する。  
④歯面を洗浄し、フッ化物を塗布する。

(問題 74) う蝕のリスクを高めるのはどれか。2つ選べ。

- a 高血圧
- b 誤嚥性肺炎
- c シェーグレン症候群
- d 口腔癌の放射線治療

選択肢考察

答え c d

- × a 高血圧がう蝕のリスクを高めるとは考えられない。
- × b 誤嚥性肺炎がう蝕のリスクを高めるとは考えられない。
- c シェーグレン症候群では唾液が減少するため、う蝕のリスクを高める。
- d 口腔癌の放射線治療では唾液が減少するため、う蝕のリスクを高める。

ポイント

う蝕のリスクには、唾液量や唾液緩衝能、歯種、歯の形態などの宿主要因が関係している。

(問題 75) う蝕活動性試験の具備すべき条件はどれか。2つ選べ。

- a う蝕経験と一致する。
- b 結果の再現性がある。
- c 操作方法が容易である。
- d う蝕の進行度が判定できる。

選択肢考察

答え b c

- × a う蝕活動性試験はう蝕の発症・進行のリスク判定であり、う蝕経験と一致する必要はない。
- b 結果の再現性が確かであることは、う蝕活動性試験に求められる条件である。
- c 操作方法が容易であることは、う蝕活動性試験に求められる条件である。
- × d う蝕活動性試験はリスク判定であり、う蝕の進行度の判定は電気抵抗値試験やエックス線写真などで判定する。

ポイント

<う蝕活動性試験の具備すべき条件>  
・安価である。  
・結果の再現性がある。  
・う蝕病因論に基づいている。  
・操作時間や判定時間が短く、容易である。 など

(問題 76) 小窩裂溝充填法の酸処理で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 咬合面全体を処理する。
- b 処理時間は3分間である。
- c 処理後は水洗・乾燥させる。
- d 30～50%の正リン酸を用いる。

選択肢考察

答え c d

- × a 咬合面全体ではなく、小窩裂溝部を過不足なく処理する。
- × b 処理時間は30～60秒程度である。
- c 酸処理後は水洗・乾燥させてから充填材を用いる。
- d 酸処理には、30～50%の正リン酸を用いる。

ポイント

<レジン系充填材を用いた小窩裂溝充填法>  
充填材の保持力向上のため、ラバーダム防湿および酸処理が重要である。酸処理によってエナメル質に形成された凹凸にレジントグが形成される。

- (問題 77) フッ化ジアンミン銀について正しいのはどれか。2つ選べ。  
a 無色の薬液である。  
b 無味の薬液である。  
c アルカリ性の薬液である。  
d 萌出直後の健全乳歯に塗布する。

選択肢考察 答え a c  
○a フッ化ジアンミン銀は無色の薬液である。  
×b フッ化ジアンミン銀は苦味のある薬液である。  
○c フッ化ジアンミン銀はアルカリ性の薬液である。  
×d フッ化ジアンミン銀は乳歯う蝕進行抑制剤としてう蝕乳歯に塗布する。

ポイント

<フッ化ジアンミン銀>  
乳歯う蝕進行抑制剤として使用される。塗布された部位は黒変する。象牙質知覚過敏症にも利用することがあるが、審美的に問題が生じる部位には使用しない。

次の文を読み(問題 78)、(問題 79)を答えよ。

体重 40kg の 11 歳女兒。週一回法によるフッ化物洗口時に、洗口液 10mL を誤飲したと保護者ととも来院した。

- (問題 78) 誤飲したフッ素量はどれか。  
a 4.5mg  
b 9.0mg  
c 22.5mg  
d 45.0mg

選択肢考察 答え b  
×a、○b、×c、×d  
週一回法によるフッ化物洗口には、フッ化物濃度 900ppm の 0.2% フッ化ナトリウム溶液が用いられる。0.2% フッ化ナトリウム溶液 1mL 中に含まれるフッ素量は 0.9mg であるため、洗口液 10mL 中に含まれるフッ素量は  $0.9 \times 10 = 9.0\text{mg}$  である。

- (問題 79) 歯科衛生士として適切な対応はどれか。  
a 牛乳を飲ませる。  
b 多量の水を飲ませる。  
c 内科の受診を勧める。  
d 急性中毒の心配がないことを説明する。

選択肢考察 答え d  
×a、×b、×c、○d  
フッ素の急性中毒量は  $2\text{mgF/kg}$  であるので、体重 40kg の小児の急性中毒量は  $2 \times 40 = 80\text{mg}$  となる。誤飲したフッ素量が 9.0mg であり、急性中毒の心配がないことを説明するのが適切である。

ポイント

フッ化物洗口法は、用いる洗口液を誤飲した場合でもただちに健康被害が発生することはないと考えられており、濃度を誤っていないければ、急性中毒の心配もない。

- (問題 80) 摂食・嚥下リハビリテーション中の写真(別冊午後 No.17)を別に示す。  
この方法はどれか。  
a ガムラビング  
b アイスマッサージ  
c メンデルゾーン手技  
d プッシングエクササイズ

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え a



ガムラビング

- a 写真はガムラビングである。ガムラビングは器具を使わずに指で歯肉のストレッチを行うことで、刺激唾液による嚥下促進と口腔感覚を鋭敏にする訓練である。  
×b アイスマッサージは嚥下反射の惹起が困難な者に対する嚥下促進訓練の1つである。嚥下反射誘発部位を冷刺激と圧刺激を加えることにより、嚥下反射を誘発する。  
×c メンデルゾーン手技は喉頭挙上を促すことにより食道入口部の開大を促す訓練である。  
×d プッシングエクササイズは声帯の内転の強化を目的とした訓練である。机や壁などを手で強く押して息を止めた後、「ア」、「エイ」などと発声する。

ポイント

<ガムラビング>  
嚥下促進訓練の1つで、前歯部から臼歯部に向かって歯肉をリズミカルにこすり、自己唾液を嚥下させる方法である。

- (問題 81) RSSTについて正しいのはどれか。2つ選べ。  
a 30秒間測定する。  
b 被検食品を用いる。  
c 不顕性誤嚥を評価できる。  
d 空嚥下が3回できれば正常である。

選択肢考察 答え a d  
○a、○d 反復唾液嚥下テスト(RSST)は30秒間に何回空嚥下が行われるか診査し、3回以上できれば正常とする。  
×b 被検食品を用いるのはフードテストである。  
×c 不顕性誤嚥(ムセのない誤嚥)を評価できるのは咳テストである。反復唾液嚥下テストでは不顕性誤嚥は見落とされやすい。

ポイント

<反復唾液嚥下テスト(RSST)>  
①被検者を坐位とする。  
②検者は被検者の喉頭隆起・舌骨に指腹をあて、30秒間嚥下運動を繰り返させる。被検者には「できるだけ何回も“ごっくん”と飲み込むことを繰り返して下さい」と説明する。喉頭隆起・舌骨は嚥下運動に伴って指腹をのり越え前方に移動し、また元の位置に戻る。この下降運動を確認し、嚥下完了時点とする。  
③嚥下運動時に起こる喉頭挙上→下降運動を触診で確認し、30秒間に起こる嚥下回数を数える。高齢者では30秒間に3回できれば正常とする。

- (問題 82) 高齢者の栄養状態評価に用いられる皮下脂肪厚の計測部位はどれか。  
a 母指球  
b 額部正中  
c 顎下正中  
d 上腕伸側

選択肢考察 答え d  
×a、×b、×c、○d  
高齢者の栄養状態評価に用いられる皮下脂肪厚の計測部位は上腕伸側(上腕三頭筋)である。ほかに、肩甲骨下部の皮下脂肪厚を計測する。

ポイント

低栄養は、免疫機能の低下による易感染、損傷治癒の遅延、術後合併症の増加を招き、治癒までの日数や死亡率を増加させるため、栄養アセスメントは重要である。

- (問題 83) 禁煙指導において対象者の行動変容ステージと指導内容との組合せで正しいのはどれか。  
a 関心期(熟考期)——禁煙開始日を決定させる。  
b 準備期——ニコチン代替療法を説明する。  
c 実行期——禁煙後の離脱症状を説明する。  
d 維持期——ニコチン依存度の自己評価を行う。

選択肢考察 答え b  
×a 関心期(熟考期)は禁煙に関心はあるが、すぐに(1か月以内)禁煙するつもりはないステージで、禁煙開始日を決定させるのは準備期である。  
○b 準備期は禁煙に関心があり、すぐに(1か月以内)禁煙しようと思っているステージで、ニコチン代替療法を説明する。  
×c 実行期は禁煙を実行するステージ(禁煙して6か月以内)で、禁煙後の離脱症状を説明するのは準備期である。  
×d 維持期は禁煙を継続し(6か月以上)、維持・評価するステージであるが、ニコチン依存度の自己評価は行わない。

ポイント

禁煙のステージを無関心期、関心期、準備期、実行期、維持期の5つにわけ、各ステージに適した禁煙支援を行う。

- (問題 84) 乳幼児期の正常な口腔機能発達に重要なのはどれか。2つ選べ。  
a 1歳までの卒乳  
b 発達に合わせた離乳食形態  
c 生後3か月からの離乳開始  
d 1歳半ころまでの成熟型嚥下への移行

選択肢考察 答え b d  
×a 卒乳は1歳6か月(18か月)ころが目安となる。  
○b 発達に合わせて離乳食形態を変化させることが乳幼児期の正常な口腔機能発達に重要である。  
×c 生後3か月は舌挺出反射がみられるため、離乳を開始できない。離乳開始は生後6か月ころが目安となる。  
○d 乳幼児期は乳児型嚥下を行っているが、1歳6か月ころまでに成熟型嚥下に移行する。成熟型嚥下に移行することが乳幼児期の正常な口腔機能発達に重要である。

ポイント

離乳初期(生後5~6か月ころ)に舌挺出反射が消失してくる。舌挺出反射の消失が離乳開始の目安となる。

- (問題 85) 保護者に離乳食の講話をすることになった。用意した離乳食の写真(別冊午後 No.18)を別に示す。講話の内容で適切なのはどれか。  
a 離乳開始はこの形状から始めてください。  
b 歯ぐきですりつぶせる時にはこの食事形態です。  
c 手づかみが始まったらこの食材を始めてください。  
d 舌で押しつぶせるようになったら食べさせましょう。

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察 答え a



プレーンヨーグルト

- a プレーンヨーグルトのようにドロドロした食物は離乳初期に与えるため、「離乳開始はこの形状から始めてください」という内容は適切である。  
×b 歯ぐきですりつぶせるとき(離乳後期)には、バナナくらいの硬さで大きさは約1cmの離乳食を与える。  
×c 手づかみ食べ(離乳完了期)が開始したときには、歯ぐきで噛める固さの離乳食を与える。  
×d 舌で押しつぶせるとき(離乳中期)には、豆腐くらいの硬さの離乳食を与える。

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

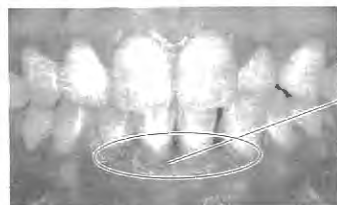
(問題 86) 34歳の女性。口腔内清掃を希望して来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

- 下顎前歯部の付着物の特徴はどれか。
- 唾液腺開口部に形成される。
  - 沈着は一定の速度で進行する。
  - 唾液の糖タンパク質由来である。
  - 唾液中の尿素が分解されると形成されやすい。

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察

答え d



歯肉縁下歯石

- × a 口腔内写真から下顎前歯部歯頸部に暗褐色の歯石(歯肉縁下歯石)が沈着している。唾液腺開口部付近に形成されるのは歯肉縁上歯石であり、歯肉縁下歯石は歯周ポケット内に形成されやすい。
- × b 歯石の形成には様々な要因があるため、一定の速度で進行するわけではない。
- × c 歯石の主成分はリン酸カルシウムである。また、歯肉縁下歯石は無機質の由来は歯肉溝滲出液である。
- d 唾液中の尿素が分解されるとアンモニアが生じ、唾液中のpHが上昇する。唾液中のpHが上昇すると歯石は形成されやすくなる。

ポイント

<歯石>

無機石灰化成分の主体はリン酸カルシウムで、有機質成分の主体は菌体由来の外膜成分である糖タンパク質やリン脂質などである。

(問題 87) 1歳8か月の男児。う蝕治療を希望して母親と来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.20)を別に示す。

- まず行うべき対応はどれか。2つ選べ。
- 食生活指導
  - 口腔清掃指導
  - フッ化物歯面塗布
  - フッ化物洗口の指示

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察

答え a b



上顎乳前歯から第一乳臼歯にかけての哺乳ビンう蝕

- a、○ b 口腔内写真では上顎乳前歯から第一乳臼歯にかけてう蝕がみられることから、哺乳ビンう蝕が考えられるため、まずは口腔衛生指導と食生活指導を行い、口腔環境を改善することが好ましいと考えられる。
- × c 口腔内写真ではう蝕がみられるため、フッ化物塗布を行ってもあまり効果はない。
- × d 1歳8か月の小児はフッ化物洗口を行えず、フッ化物洗口を指示すれば、誤飲や誤嚥を起こす可能性が高い。

ポイント

低年齢児の緊急性のないう蝕に対しては、まずは口腔清掃指導や食生活指導を行い、口腔環境が改善されたらう蝕治療を開始する。

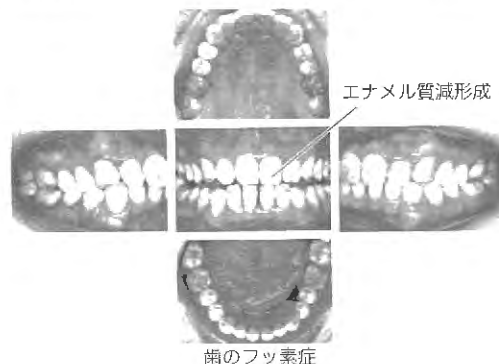
(問題 88) 19歳の男性。上顎中切歯の粗造と着色とを主訴として来院した。3歳まで家族全員が井戸水を飲用していたという。既往歴に特記事項はない。12歳の妹には同様の症状はない。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.21)を別に示す。

- この疾患の特徴はどれか。
- 乳歯に好発する。
  - う蝕に罹患しやすい。
  - 地域性が認められる。
  - 病変部の境界が明瞭である。

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え c



エナメル質減形成

歯のフッ素症

- × a 歯のフッ素症は乳歯にみられることもあるが、一般的には永久歯に好発する。
- × b 歯のフッ素症はう蝕に罹患しにくい。
- c 3歳まで井戸水を飲用していたが、飲用していない12歳の妹には同様の症状がなく、口腔内写真から上下顎前歯部や第一大臼歯にエナメル質減形成がみられるため、歯のフッ素症と考えられる。歯のフッ素症は飲料水に高濃度のフッ素が含まれているな

- ど、地域に集団的に発生することが多い。
- × d 歯のフッ素症の病変部の境界は不明瞭である。

ポイント

<歯へのフッ素分布>

歯の石灰化期間中にフッ素はエナメル質、象牙質およびセメント質中に沈着する。エナメル質でのフッ素の取り込みは、エナメル質形成期中、萌出直前、萌出期中に行われる。

(問題 89) 歯垢染色剤に使われる色素はどれか。2つ選べ。

- サフラニン
- フロキシソ
- プリリアントブルー
- クリスタルバイオレット

選択肢考察

答え b c

- × a サフラニンはグラム染色の対比染色に用いられる。
- b フロキシソは歯垢を紅色に染色する歯垢染色剤である。
- c プリリアントブルーは歯垢を青色に染色する歯垢染色剤である。
- × d クリスタルバイオレットはグラム染色に用いられる。

ポイント

<歯垢染色剤>

- ・ エリスロシン：桜赤色
- ・ フロキシソ：紅色
- ・ ローズベンガル：紫紅色
- ・ プリリアントブルー：青色

(問題 90) 52歳の女性。1年前に歯周病と診断され通院中である。歯周病の改善に必要なことを指導されたが、日々の業務に追われ、日常生活習慣は変わらない。歯周ポケットの深さは徐々に増加傾向を示している。

この患者で最も必要なのはどれか。

- 意識啓発
- 食事指導
- 精密検査
- ブラッシング指導

選択肢考察

答え a

- a 指導や検査が必要ではあるが、患者自身が病気と取り組もうとする意識がなければ治療は成功しないため、意識啓発が重要である。
- × b 食事指導が必要な所見は見当たらない。
- × c 歯周ポケットの深さが徐々に増加傾向を示しているため、検査を行う必要があるが、患者の意識が変わらなければ改善しない。
- × d 歯周ポケットの深さが徐々に増加傾向を示しているため、ブラッシング指導は必要であるが、日々の業務に追われ、日常生活習慣が変わらないのであれば、指導をしても無駄である。

ポイント

<行動変容ステージモデル>

ステージ	例
無関心期	6か月以内に行動を変えようと思っていない。
関心期	6か月以内に行動を変えようと思っている。
準備期	1か月以内に行動を変えようと思っている。
実行期	行動を変えて6か月未満である。
維持期	行動を変えて6か月以上である。

(問題 91) 問題指向型医療記録(POMR)におけるSOAPのAに該当する事項として正しいのはどれか。

- 帰宅後の生活指導計画
- 患者の痛みスケールの得点
- 患者の主観的な症状や訴え
- 歯科医師による分析・評価

選択肢考察

答え d

- × a 生活指導計画はP(Plan)に該当する。
- × b 患者の痛みスケールの得点はO(Objective data)に該当する。
- × c 患者の訴えはS(Subjective data)に該当する。
- d 歯科医師による分析・評価はA(Assessment)に該当する。

ポイント

<SOAP法>

- ・ 主観的情報(Subjective data)：主訴、症状
- ・ 客観的情報(Objective data)：診察所見、検査成績
- ・ 評価(Assessment)：上記から抽出された問題、診断
- ・ 計画(Plan)：さらなる検査および治療計画

(問題 92) 個別指導と比較したグループワークを用いた指導の利点はどれか。

- 参加者の状況を把握できる。
- 参加者個々への助言が行える。
- 参加者のもつ体験を活用できる。
- 参加者との深い関係をつくれる。

選択肢考察

答え c

- × a、× b 参加者の状況や問題を把握し、個々への助言が行いやすいのは個別指導である。
- c グループワークは参加者がそれぞれもつ体験や知識が活用され、同じ考えを共有することにより理解が深まるため、指導効果が向上する。
- × d 参加者との深い関係をつくれるのは個別指導である。

ポイント

グループワークは少人数のため、対象者同士の異質な経験の交換や交流を行い、新たな知識を得たり、相互に啓発して主体的な学習ができる方法である。

(問題 93) 心臓ペースメーカー装着者に行わないのはどれか。

- 温度診
- 動揺度測定
- エックス線検査
- インピーダンス測定

- 選択肢考察** 答え d
- a 温度診で歯髄の生死を判断する。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
  - b 動揺度測定で歯の破折の有無、歯周疾患の程度などを判断する。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
  - c エックス線検査はう蝕、歯周疾患などのさまざまな疾患の診査のために行う。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
  - ×d インピーダンス測定でう蝕の深さを診断する。ペースメーカー装着者への使用は避けるべきである。

**ポイント**  
 <心臓ペースメーカー装着者の歯科治療の際の注意事項>  
 歯髄電気診断器、超音波スケーラー、根管長測定器、インピーダンス測定器の使用は避ける。

- (問題 94)** バイオハザードマークの図(別冊午後 No. 22)を別に示す。  
 このバイオハザードマーク容器に廃棄するのはどれか。2つ選べ。
- a 折れたブローチ
  - b 使用済みのメス
  - c 歯石のついたガーゼ
  - d 石膏模型撤去後の印象材

別冊 午後 No.22 図

**選択肢考察** 答え c d



橙色バイオハザードマーク

- ×a、×b 折れたブローチ、使用済みのメスは鋭利なもののなので、黄色バイオハザードマーク容器に廃棄する。
- c、○d 感染性がある固形状のものなので、橙色バイオハザードマーク容器に廃棄する。

**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>

マークの色	廃棄物の状態	例
赤	液体・泥状のもの	血液、膿汁など
橙	固形状のもの	石膏模型撤去後の印象材 歯石の付いたガーゼ
黄	鋭利なもの	注射針、メス、リーマー類

- (問題 95)** フォーハンドシステムの原則で介助者が左手で持つのはどれか。
- a 探針
  - b デンタルミラー
  - c パキュームシリンジ
  - d スリーウェイシリンジ

**選択肢考察** 答え d

- ×a フォーハンドシステムでは探針を含まない。術者が右手に持つのはハンドピースである。
- ×b デンタルミラーを術者が左手に持つ。
- ×c パキュームシリンジを介助者が右手に持つ。
- d スリーウェイシリンジを介助者が左手に持つ。

**ポイント**  
 <フォーハンドシステム>

術者	左手	デンタルミラー
	右手	ハンドピース
介助者	左手	スリーウェイシリンジ
	右手	パキュームシリンジ

- (問題 96)** カルボキシレートセメントの取扱いで正しいのはどれか。
- a ガラス練板を使用する。
  - b ステンレスパチュラを使用する。
  - c 液体容器は逆さにして垂直に保持する。
  - d 液体容器のノズルを練板につけて出す。

**選択肢考察** 答え c

- ×a、×b プラスチックスパチュラを用いて紙練板上で練和する。
- c、×d カルボキシレートセメントの液体を容器から練板に取り出す場合は、容器を逆さにして垂直に保持し、ノズルから1滴ずつ滴下する。

**ポイント**  
 <カルボキシレートセメントの特徴>

- ①粉末の主成分：酸化亜鉛、酸化マグネシウム
- ②液体の主成分：ポリアクリル酸
- ③歯髄刺激性：ほとんどない。
- ④硬化反応：ポリアクリル酸のカルボキシル基が、粉末の亜鉛イオンやマグネシウムイオンとキレート反応を起こすことによる。
- ⑤歯質接着性：あり。
- ⑥合着用、仮着用にも使用される。
- ⑦プラスチックスパチュラを用いて紙練板上で練和する。

- (問題 97)** 遮光容器に保存するのはどれか。2つ選べ。
- a 局所麻酔薬
  - b 生理食塩液
  - c ヨードチンキ
  - d レジンモノマー

**選択肢考察** 答え c d

- ×a 局所麻酔薬は冷所保管する歯科材料である。
- ×b プラスチック容器のまま室温で保管する。
- c ヨードチンキは遮光容器に保存する。一般的に茶褐色の薬液瓶に保管している。
- d レジンモノマーは遮光容器に保存する。一般的に褐色瓶に保管されている。

**ポイント**  
 <遮光容器に保存する歯科材料>

- ①ヨードチンキ類
- ②ホルマリン類
- ③レジンのモノマー

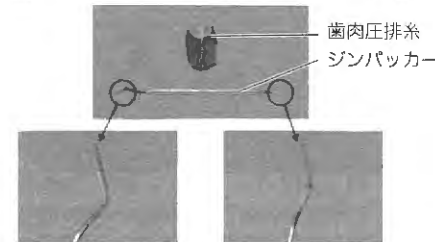
- ④アドレナリン(商品名：ボスミン)
- ⑤光重合レジン

**(問題 98)** 歯科器材の写真(別冊午後 No.23)を別に示す。

- これらを使用するのはどれか。2つ選べ。
- a シリコンゴム印象
  - b 酸化亜鉛ユージノール印象
  - c 寒天アルジネート連合印象
  - d モデリングコンパウンド印象

別冊 午後 No.23 写真

**選択肢考察** 答え a c



- 歯肉圧排は支台歯形成や精密印象前に行う。
- a シリコンゴム印象は有歯顎あるいは無歯顎の精密印象で使用。したがって、支台歯形成後の印象採得前に歯肉圧排を行う。
  - ×b 酸化亜鉛ユージノール印象は無歯顎の精密印象で使用。
  - c 寒天アルジネート連合印象はインレー、クラウン、ブリッジの精密印象で使用。したがって、支台歯形成後の印象採得前に歯肉圧排を行う。
  - ×d モデリングコンパウンド印象は無歯顎の概形印象で使用。

**ポイント**  
 <歯肉圧排の目的>

- ①歯肉縁下の支台歯形成のため
- ②歯肉縁下の印象採得のため

- (問題 99)** 抜髄に使用する器具と用途の組合せで正しいのはどれか。
- a ピーソーリーマー —— 髓室穿孔
  - b クレンザー —— 歯髄除去
  - c 根管探針 —— 根尖孔探索
  - d スプレッター —— 垂直加圧根管充填

**選択肢考察** 答え b

- ×a ピーソーリーマーは根管拡大、根管形成に用いる。髓室穿孔にはラウンドバーを用いる。
- b クレンザー(=抜髄針)は歯髄除去に用いる。
- ×c 根管探針は根管口探索に用いる。
- ×d スプレッターは側方加圧根管充填のために用いる。

**ポイント**  
 <麻酔抜髄の際に準備するもの>

- ①基本セット
- ②注射針

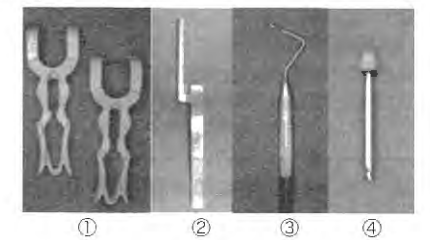
- ③注射筒
- ④カートリッジ
- ⑤クレンザー
- ⑥リーマー類
- ⑦ブローチ
- ⑧ラウンドバー
- ⑨ピーソーリーマー
- ⑩ミニウムシリンジ
- ⑪次亜塩素酸ナトリウム溶液
- ⑫過酸化水素水
- ⑬EDTA
- ⑭仮封材
- ⑮ラバーダム防湿器具一式

**(問題 100)** 器具の写真(別冊午後 No.24)を別に示す。咬合調整に使用する器具はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.24 写真

**選択肢考察** 答え b d



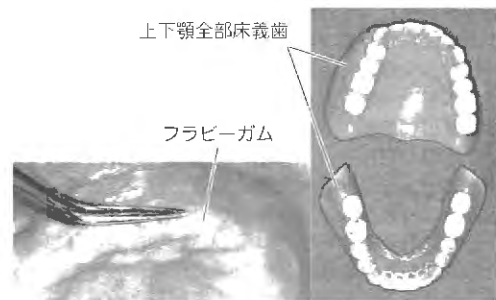
- ×a ①はコンタクトゲージである。隣接面における接触状態を診査するのに用いる。
- b ②は咬合紙ホルダーである。咬合紙を挟んで、咬合関係を診査する。
- ×c ③はポケット探針である。歯周ポケットの診査に用いる。
- d ④はカーボランダムポイントである。咬合調整、冠や充填物の形態修正に用いる。

**ポイント**  
 <咬合調整に使用する器具>  
 カーボランダムポイント、咬合紙、咬合紙ホルダーなど。

- (問題 101)** 85歳の男性。装着している全部床義歯の写真と口腔内写真(別冊午後 No.25)を別に示す。ピンセットで触ったところコンニャク状の顎堤がみられた。患者への説明で適切なのはどれか。2つ選べ。
- a 「薬を処方します」
  - b 「手術が必要になります」
  - c 「就寝時には義歯を外しましょう」
  - d 「指で歯ぐきをマッサージしましょう」

別冊 午後 No.25 写真

**選択肢考察** 答え c d



- × a フラビーガムは薬で治癒するものではない。
- × b 85歳と高齢なので、外科的切除を行うことは少ない。
- c 就寝時に義歯を装着したままだと上顎前歯部が加圧される。口腔内を清潔にする意味でも、就寝時には義歯を外してもらう。
- d 指で歯肉をマッサージするように指導する。

ポイント

<フラビーガム>

- ・被圧縮性、移動性を伴ったコンニャク状顎堤である。
- ・上顎前歯部に好発する。
- ・結合組織の慢性炎症性増殖である。
- ・口腔清掃、歯肉のマッサージを指導する。

(問題 102) 部分床義歯装着患者に指導するのはどれか。2つ選べ。

- a 義歯の保管方法
- b 義歯の着脱方法
- c クラスプの調整方法
- d 義歯安定剤の使用法

選択肢考察 答え a b

- a レジン床は乾燥すると変形する可能性があるため、義歯の水中保管について説明しておく。
- b 部分床義歯の場合、クラスプが多いほど義歯の着脱が難しく、義歯の着脱方法について説明しておく。
- × c クラスプの調整は患者が行うのではなく、来院してもらい歯科医師が調整する。
- × d 義歯安定剤の使用は勧めべきではない。

ポイント

<新義歯装着時の患者指導>

- ①新しい義歯では慣れが必要であることを説明する。
- ②痛みがなくても再来院は必要であることを説明する。
- ③毎食後、義歯用ブラシで清掃する必要があることを説明する。
- ④市販の義歯安定剤を使用しないように指導する。
- ⑤義歯の着脱方法について説明する。
- ⑥残存歯の清掃方法について説明する。
- ⑦まずは軟らかい食品から慣らしていく。
- ⑧全部床義歯の場合は臼歯部での咀嚼を練習する。
- ⑨義歯洗浄剤は使用してもらう。
- ⑩就寝時は義歯を水中に保管してもらう。

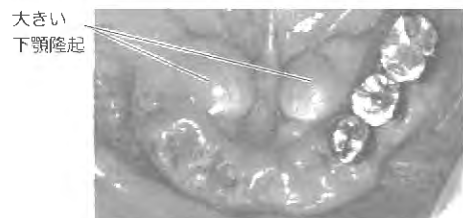
(問題 103) 52歳の男性。下顎舌側の腫瘍を主訴として来院した。口腔内写真(別冊午後 No.26)を別に示す。下顎隆起を除去することになった。

- 準備すべき器具はどれか。2つ選べ。
- a ゾンデ
  - b 持針器
  - c 骨ヤスリ
  - d エレベーター

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え b c



- × a ゾンデ(=消息子)は切開・排膿の際に用いる。
- b 粘膜を切開して骨隆起を除去するので、持針器を使用する。
- c 骨隆起を除去するため、骨ノミや骨ヤスリを使用する。
- × d エレベーターは抜歯の際に用いる。

ポイント

<歯槽骨整形および骨瘤除去手術の際に準備する器具>

- ①基本セット
- ②局所麻酔器具一式
- ③メス
- ④骨膜剥離子、粘膜剥離子
- ⑤破骨鉗子
- ⑥骨バー、ラウンドバー
- ⑦骨ヤスリ、骨ノミ
- ⑧縫合器具一式

(問題 104) プライヤーの写真(別冊午後 No.27)を別に示す。

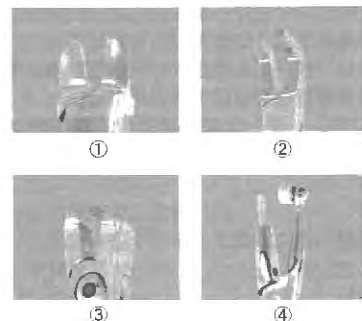
アーチワイヤーの末端を口腔内で切断するとき使用するのどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察

答え c



- × a ①はツイードアーチベンディングプライヤーである。レクトアンギュラーワイヤーの屈曲に用いる。
- × b ②はボンディングブラケットリムービングプライヤーである。ブラケットを歯面から撤去するときに用いる。
- c ③はセイフティディスタルエンドカッターである。矯正用アーチワイヤーの口腔内での切断に用いる。
- × d ④はレジリンムーバーである。ブラケットを撤去した際に残ったボンディング材を除去するのに用いる。

ポイント

<セイフティディスタルエンドカッター>  
チューブからとび出したアーチワイヤーの末端を口腔内で切断するのに用いる。

(問題 105) 矯正装置と指導内容との組合せで正しいのはどれか。

- a チンキャップ ————— 拡大方法
- b 舌側弧線装置 ————— 保管方法
- c 急速拡大装置 ————— 着脱方法
- d バイオネーター ————— 装着時間

選択肢考察 答え d

- × a チンキャップは拡大装置ではない。
- × b 舌側弧線装置は固定式矯正装置なので保管しない。
- × c 急速側方拡大装置は固定式矯正装置なので着脱できない。
- d バイオネーターは機能的矯正装置である。機能的矯正装置は可撤式なので装着時間(14時間以上)を説明しておく。

ポイント

<機能的矯正装置の装着患者への指導内容>  
①1日14時間以上装着し、時間をグラフに記入する。  
②装着しているときは、できるだけ口を閉じて鼻呼吸する。  
③装置は装着したままで話ができる。  
④装置は毎日歯ブラシで磨く。  
⑤外したときは、きちんとケースに保管する。  
⑥壊れたり、紛失したり、どこか痛い時には連絡をする。

(問題 106) 非協力児を隔離して行動変容を促すのはどれか。

- a TSD法
- b Time out法
- c 静脈内鎮静法
- d Hand Over Mouth法

選択肢考察 答え b

- × a TSD法(Tell Show Do法)とは不安と恐怖の刺激の弱いものから順次に強い刺激へ段階的に繰り返して与えていき、不安および恐怖の反応を克服させようとする系統脱感作法の1つである。
- b Time out法とは小児が極度に非協力的であり、攻撃的行動や破壊的行動をとった場合、隔離された場所にしばらくの間入れておく方法である。

- × c 歯科治療に不安と恐怖を示している成人の場合は、静脈内鎮静法を用いる。
- × d Hand Over Mouth法は4歳前後の非協力児に適應される。3歳未満や恐怖を示している患児、心身障害児には用いてはならない。

ポイント

<タイムアウト法(Time out法)>  
非協力児を隔離した場所にしばらくの間入れておく、行動変容を促す方法である。

(問題 107) 不顕性誤嚥で正しいのはどれか。

- a 誤嚥の自覚がない。
- b 嘔声はみられない。
- c 肺炎のリスクは低い。
- d 就寝時にはみられない。

選択肢考察 答え a

- a 誤嚥の自覚はない。
- × b むせなどの反射は起きないが、嘔声が目立ったり、呼吸が荒くなることもある。
- × c 口腔衛生管理不良にて口腔内細菌を不顕性誤嚥することがあるので肺炎のリスクは高い。
- × d 就寝時にもみられる。

ポイント

<不顕性誤嚥>  
睡眠中に無意識で唾液が気道に流れ込むもので、異物が気道内に入ったときに起こる「咳き込み」や「むせ」などの反射がみられないのが特徴である。

(問題 108) エックス線写真(別冊午後 No.28)を別に示す。

- この撮影法はどれか。
- a 平行法
  - b 咬合法
  - c 咬翼法
  - d 二等分法

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察 答え b



上顎の咬合法撮影

- × a 平行法ではデンタルフィルムを使用する。頬骨と目的歯が重ならず、歯の形態、歯頸部、歯根部の診査、歯周部、歯槽骨病変の有無が観察できる。
- b 咬合法用のフィルムが使用される。咬合法は唾石や埋伏歯の位置確認に用いられる。鼻翼・耳珠線を水平にして、上顎では主線を下向きに80°で、下顎では上向きに50°の方向に入れる。
- × c 咬翼法ではデンタルフィルムあるいは咬翼法フィ

フィルムを使用する。隣接面う蝕や辺縁性歯周炎の診断に用いられる。

- × d 二等分法ではデンタルフィルムを使用する。等長法ともよばれ、根管長の確認ができる。根尖病巣の有無も観察できる。

#### ポイント

##### <咬合法>

唾石や埋伏歯の位置確認、顎骨骨髓炎（骨膜反応）の診査に有効。鼻翼・耳珠線を水平にして、上顎では主線を下向きに80°で、下顎では上向きに50°の方向に入れる。

(問題 109) 体表から脈拍を触れるのはどれか。2つ選べ。

- a 顎動脈  
b 内頸動脈  
c 総頸動脈  
d 橈骨動脈

選択肢考察 **答え c d**

- × a 顎動脈は心臓から口腔へ向かう動脈経路である外頸動脈の分岐の1つである。  
× b 内頸動脈は心臓から脳へ向かう動脈経路である。  
○ c 総頸動脈は心臓から脳および口腔へ向かう動脈経路で、脈拍の測定ができる。  
○ d 脈拍の測定は通常、橈骨動脈で行う。

#### ポイント

##### <脈拍の測定>

- ・脈拍の測定は通常、橈骨動脈で行う。
- ・脈拍の測定は足背動脈、上腕動脈、総頸動脈でも行える。

(問題 110) 糖尿病の程度を示す検査項目はどれか。

- a RA  
b AST  
c CRP  
d HbA1c

選択肢考察 **答え d**

- × a RA（リウマチ因子）とは、おもに関節リウマチの検査に利用される血液検査項目である。  
× b AST（GOT）は肝細胞に多く含まれているため、肝細胞の破壊（障害）が進むと血液中のASTの値が異常に上昇する。肝炎、肝硬変、心筋梗塞などで増加する。  
× c CRP（C反応性タンパク）は感染症および炎症の際に高値を示す。  
○ d HbA1cとはグリコヘモグロビンである。1～3か月の血糖値を反映するので、糖尿病の病状の程度を示す。

#### ポイント

##### <HbA1c>

- ・グリコヘモグロビンである。
- ・1～3か月の血糖値を反映するので、糖尿病の病状の程度を示す。
- ・基準値は4.3～5.8%である。