

第22回 歯科衛生士 国家試験問題 解答

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	2	解剖学	56	b c	6	小児歯科学
2	a	2	解剖学	57	b	6	小児歯科学
3	d	2	解剖学	58	c	6	小児歯科学
4	b*	1	解剖学	59	a	6	高齢者・障害者
5	c	1	生化学	60	a	6	高齢者・障害者
6	b	1	生化学	61	b d	6	高齢者・障害者
7	d	1	生理学	62	a	6	高齢者・障害者
8	b	1	生理学	63	c	7	歯科予防処置
9	b	3	病理学	64	c d	7	歯科予防処置
10	d	3	病理学	65	c d	7	歯科予防処置
11	a	3	微生物学	66	b	7	歯科予防処置
12	c	3	微生物学	67	a	7	歯科予防処置
13	d	3	微生物学	68	c	7	歯科予防処置
14	d	3	薬理学	69	a	7	歯科予防処置
15	a	3	薬理学	70	c	7	歯科予防処置
16	b	4	口腔衛生学	71	b d	7	歯科予防処置
17	b d	4	口腔衛生学	72	d	7	歯科予防処置
18	b	4	口腔衛生学	73	d	7	歯科予防処置
19	a	4	口腔衛生学	74	b	7	歯科予防処置
20	a c	4	口腔衛生学	75	b	7	歯科予防処置
21	d	4	口腔衛生学	76	a d	7	歯科予防処置
22	c	4	口腔衛生学	77	c	7	歯科予防処置
23	b c	4	口腔衛生学	78	b	7	歯科予防処置
24	b	4	衛生・公衆衛生学	79	b c	7	歯科予防処置
25	a c	4	衛生・公衆衛生学	80	b d	8	歯科保健指導
26	a b	4	衛生・公衆衛生学	81	a d	8	歯科保健指導
27	c	4	衛生・公衆衛生学	82	a	8	歯科保健指導
28	b c	4	衛生・公衆衛生学	83	a	8	歯科保健指導
29	a b	4	衛生・公衆衛生学	84	c	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	d	4	衛生・公衆衛生学	86	a d	8	歯科保健指導
32	a d	4	衛生・公衆衛生学	87	b c	8	歯科保健指導
33	a c	5	歯科衛生士概論	88	a	8	歯科保健指導
34	d	6	歯科臨床の基礎	89	a c	8	歯科保健指導
35	a d	6	歯科臨床の基礎	90	d	8	歯科保健指導
36	a b	6	歯科臨床の基礎	91	a	8	歯科保健指導
37	c d	6	歯内療法学	92	d	8	歯科保健指導
38	d	6	歯内療法学	93	d	9	歯科保健指導
39	a d	6	歯内療法学	94	b	9	歯科診療補助
40	a d	6	歯周療法学	95	c d	9	歯科診療補助
41	a	6	歯科臨床の基礎	96	c	9	歯科診療補助
42	d	6	歯周療法学	97	b	9	歯科診療補助
43	c	6	保存修復学	98	d	9	歯科診療補助
44	d	6	保存修復学	99	a	9	歯科診療補助
45	a d	6	歯科補綴学	100	a d	9	歯科診療補助
46	a b	6	歯科補綴学	101	c	9	歯科診療補助
47	b c	6	歯科補綴学	102	a b	9	歯科診療補助
48	b c	6	歯科補綴学	103	b d	9	歯科診療補助
49	a	6	口腔外科学	104	b c	9	歯科診療補助
50	a b	6	口腔外科学	105	c d	9	歯科診療補助
51	a d	6	口腔外科学	106	b	9	歯科診療補助
52	b c	6	矯正歯科学	107	d	9	歯科診療補助
53	c	6	矯正歯科学	108	a	9	歯科診療補助
54	a d	6	矯正歯科学	109	a	9	歯科診療補助
55	c	6	矯正歯科学	110	b	9	歯科診療補助

*1 午前問題 4番 設問文が不適切であるため、採点对称から除外
 *2 午後問題 69番 選択肢が不明確であるため、採点对称から除外 *3 午後問題 92番 設問文が不適切であるため、採点对称から除外
 ※出題基準 1 人体(歯・口腔を除く。)の構造と機能 4 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み 7 歯科予防処置論
 2 歯・口腔の構造と機能 5 歯科衛生士概論 8 歯科保健指導論
 3 疾病の成り立ち及び回復過程の促進 6 臨床歯医学 9 歯科診療補助論

解説 (午前問題)

(問題 1) 大腸に属するのはどれか。
 a 空腸
 b 回腸
 c 直腸
 d 十二指腸

アプローチ
 消化器官に関する問題である。大腸と小腸について復習しておくこと。

選択肢考察 答え c
 × a、× b、× d 十二指腸、空腸、回腸は小腸である。
 ○ c 直腸、結腸、盲腸は大腸である。

ポイント
 <大腸と小腸>

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 2) 下顎の発生に関係するのはどれか。
 a 第一鰓弓
 b 第二鰓弓
 c 第三鰓弓
 d 第四鰓弓

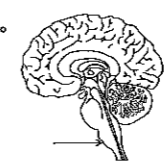
アプローチ
 発生に関する問題である。鰓弓とは、胎生4週頃にできる左右の隆起である。将来の頭頸部になる部分である。

選択肢考察 答え a
 ○ a 第一鰓弓からは上顎突起と下顎突起が形成される。上顎突起からは上顎骨が発生し、下顎突起からは下顎骨が発生する。第一鰓弓由来のものは三叉神経支配である。
 × b 第二鰓弓からは舌骨が形成される。第二鰓弓由来のものは顔面神経支配である。
 × c 第三鰓弓からは茎突咽頭筋、舌骨大角、舌骨体下部が形成される。第三鰓弓由来のものは舌咽神経支配である。
 × d 第四鰓弓から甲状軟骨、喉頭蓋軟骨、口蓋帆筋、咽頭収縮筋などが形成される。第四鰓弓由来のものは迷走神経支配である。

ポイント
 <鰓弓>

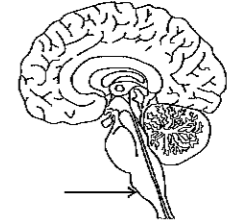
鰓弓	神経	筋	骨格
第一鰓弓	三叉神経	咀嚼筋、顎舌骨筋、顎二腹筋前腹、口蓋帆筋	上顎骨、下顎骨、メッセル軟骨
第二鰓弓	顔面神経	表情筋、顎二腹筋後腹、茎突舌骨筋、アブミ骨筋	茎突突起、舌骨小角、舌骨体上部、ライヘルト軟骨
第三鰓弓	舌咽神経	茎突咽頭筋	舌骨大角、舌骨体下部
第四鰓弓	迷走神経	輪状甲状筋、口蓋帆筋、咽頭収縮筋	甲状軟骨、喉頭蓋軟骨

(問題 3) 脳の正中断面の模式図を示す。矢印が示すのはどれか。
 a 橋
 b 間脳
 c 中脳
 d 延髄



アプローチ
 中枢神経(脳)に関する問題である。延髄と間脳(視床と視床下部)がよく出題されている。

選択肢考察 答え d

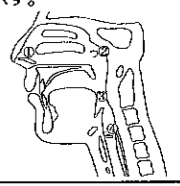


× a 橋には排尿中枢がある。
 × b 間脳には視床と視床下部がある。視床下部は自律神経の統合中枢で、体温調節中枢、摂食中枢、飲水中枢、睡眠中枢が存在する。
 × c 中脳は姿勢反射をつかさどり、身体の平衡を保持するのに役立っている。
 ○ d 延髄は生命維持に重要な自律神経の中枢である。呼吸中枢、嚥下中枢、血圧調節中枢、唾液分泌中枢、嘔吐中枢、心臓抑制中枢、血管運動中枢などがある。

ポイント
 <中枢神経の分類とその機能>

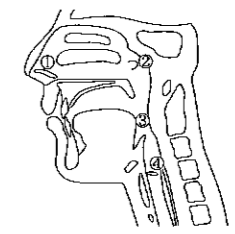
部位	機能
延髄	生命維持に重要な自律神経の中枢。呼吸中枢、嚥下中枢、血圧調節中枢、唾液分泌中枢、嘔吐中枢、心臓抑制中枢、血管運動中枢などがある。
橋	排尿中枢がある。
小脳	平衡感覚や筋の緊張調節など全身運動の統合を行う。
中脳	姿勢反射をつかさどり、身体の平衡を保持する。
間脳	視床と視床下部がある。視床下部は自律神経の統合中枢で、体温調節中枢、摂食中枢、飲水中枢、睡眠中枢が存在する。
大脳	運動、体性感覚、言語、味覚、連合など、新皮質の各部で機能が局在する。
脊髄	反射の中枢

(問題 4) 頭頸部の正中断面の模式図を示す。耳管咽頭孔の開孔部はどれか。
 a ①
 b ②
 c ③
 d ④



アプローチ
 上気道の解剖に関する問題である。鼻腔・咽頭・喉頭について勉強しておくこと。耳管咽頭孔が耳管咽頭孔と記載されていたため採点対象から除外された。

選択肢考察 答え b(採点対象から除外)



- × a ①は下鼻道の開口部である。
- b ②は耳管咽頭口の開口部である。
- × c ③は中咽頭（あるいは咽頭口部）である。
- × d ④は喉頭の入口である。

ポイント

- <上気道>
- ①鼻・鼻腔（外鼻・鼻腔・副鼻腔）
 - ②咽頭（上咽頭・中咽頭・下咽頭）
 - ③喉頭

(問題 5) アクチンとミオシンの作用はどれか。

- a 貯蔵
- b 運搬
- c 収縮
- d 触媒

アプローチ

筋の興奮収縮連関に関する問題である。筋膜の興奮からフィラメントの滑走（筋収縮）に至る一連の過程を興奮収縮連関といい、カルシウムが関与している。

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d

運動神経の活動は筋膜を興奮させ活動電位を発生する。活動電位は横行小管系 (=T系) に電位変化を起こし、筋小胞体内の Ca イオンは筋原線維間に拡散する。この Ca イオンの作用によって、細いフィラメント (アクチン) は太いフィラメント (ミオシン) の間に滑り込む。つまり、アクチンとミオシンの相互作用により滑走し、筋は収縮する。

ポイント

<筋の興奮収縮連関>

活動電位が細胞膜へ到達→活動電位は横行小管系を通り筋小胞体に伝えられる→筋小胞体よりCa²⁺の放出→太いフィラメント (ミオシン) と細いフィラメント (アクチン) の相互作用により滑走し収縮する。

(問題 6) ブラークの pH を低下させるのはどれか。

- a セルロース
- b スクロース
- c キシリトール
- d ソルビトール

アプローチ

糖質に関する問題である。ブラーク (歯垢) の pH を低下させる糖質は、う蝕発生の食事性要因となる。

選択肢考察

答え b

- × a セルロースは糖質の 1 つであり、グルコースからなる多糖類である。
- b スクロース (ショ糖) はグルコースとフルクトースが結合した二糖類である。う蝕発生の食事性要因であり、ブラーク (歯垢) の pH を最も低下させる。
- × c キシリトールは代用甘味料の 1 つであり、キシロースの糖アルコールである。
- × d ソルビトールは代用甘味料の 1 つであり、グルコースの糖アルコールである。

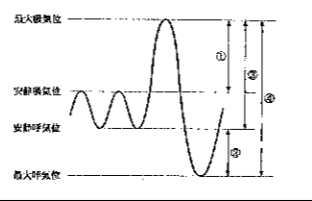
ポイント

<スクロース (ショ糖) >

- ・グルコースとフルクトースが結合した二糖類である。
- ・ブラーク (歯垢) の pH を低下させる = う蝕発生の食事性要因

(問題 7) 肺気量の区分を図に示す。

- 肺活量はどれか。
- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



アプローチ

図は肺気量の区分 (スパイログラム) を示す。全肺気量、肺活量、機能的残気量、一回換気量の定義 (意味) を正しく理解しておくこと。

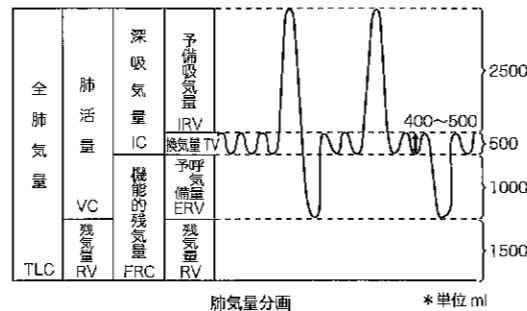
選択肢考察

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は予備呼気量である。
- × c ③と①の差が 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り。
- d ④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り。

ポイント

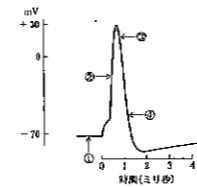
<肺気量>



1 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 8) 神経細胞の活動電位を図に示す。

- 脱分極相はどれか。
- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



アプローチ

神経細胞の活動電位に関する問題である。図が出題されるので、よく復習しておくこと。

選択肢考察

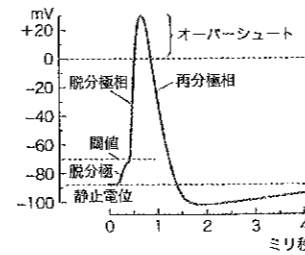
答え b

- × a ①は静止電位である。
- b ②は脱分極相である。細胞外 Na⁺ が濃度勾配に沿って細胞内に流入する。
- × c ③はオーバーシュートである。細胞内に Na⁺ が流入すると、膜電位はプラスになり、この活動電位をオーバーシュートという。
- × d ④は再分極相である。活動電位がプラスになるにつれて、膜の K⁺ に対する透過性が増加し、細胞内 K⁺ が細胞外へ流出するため、活動電位は頂点に達した後、急速に低下する。

- × d ④は再分極相である。活動電位がプラスになるにつれて、膜の K⁺ に対する透過性が増加し、細胞内 K⁺ が細胞外へ流出するため、活動電位は頂点に達した後、急速に低下する。

ポイント

<神経細胞の活動電位>



(問題 9) 歯肉炎でみられるのはどれか。

- a 歯槽骨の吸収
- b 内縁上皮の傷害
- c 歯根膜線維の破壊
- d セメント質の壊死

アプローチ

歯肉炎の特徴に関する問題である。歯肉炎と歯周炎との違いについて理解しておくこと。

選択肢考察

答え b

- × a、× c、× d 歯槽骨の吸収、歯根膜線維の破壊、セメント質の壊死など歯周組織の破壊がみられるのは、歯肉炎ではなく歯周炎である。
- b 歯肉炎では内縁上皮の傷害がみられる。

ポイント

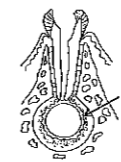
<歯肉炎の特徴>

- ①歯肉炎は歯肉に局限した炎症
- ②プラーク (歯垢) が原因
- ③仮性ポケットの形成
- ④易出血性
- ⑤アタッチメントレベルは正常、歯槽骨吸収はない
- ⑥スティッピングの消失
- ⑦プラークコントロールにより改善
- ⑧内縁上皮の傷害

(問題 10) 顎骨内に生じた嚢胞の模式図を示す。

矢印で示す上皮の由来はどれか。

- a 歯肉上皮
- b 歯堤上皮
- c 退縮エナメル上皮
- d マラッセの上皮遺残



アプローチ

顎骨内に生じた嚢胞に関する問題である。模式図は歯根嚢胞を示している。

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d
- 歯根嚢胞とは、根尖部の肉芽組織中のマラッセの上皮遺残が感染刺激で増殖し、嚢胞を形成したものである。

ポイント

<歯根嚢胞>

- ①根尖部の肉芽組織中のマラッセの上皮遺残が感染刺激で増殖し、嚢胞を形成したものである。
- ②原因歯は失活歯 (無髄歯)。
- ③大半は自覚症状はない。
- ④大きくなると、顎骨が膨隆し、羊皮紙様感やまれに波動を触知する。
- ⑤試験穿刺により、コレステリン結晶を含む褐色の粘稠な内容液を含む。
- ⑥重層扁平上皮で裏装されている。
- ⑦根尖部に境界明瞭な類円形のエックス線透過像がみられる。
- ⑧臨床的には歯根肉芽腫との鑑別は困難。

(問題 11) IgG の特徴はどれか。

- a 胎盤を通過する。
- b 肥満細胞に結合する。
- c 抗原の感作後、最初に出現する。
- d 母乳中で多い免疫グロブリンである。

アプローチ

抗体に関する問題である。免疫グロブリン (Ig) とよばれ、血清タンパク中の γ -グロブリン分画にある。免疫グロブリンは 5 種類に分けられる。

選択肢考察

答え a

- a IgG は血清抗体の主体で、胎盤通過性がある。
- × b 肥満細胞に結合するのは IgE である。
- × c 抗原の感作後、最初に出現するのは IgM である。
- × d 母乳中で多い免疫グロブリンは IgA である。

ポイント

<免疫グロブリン>

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。5 量体を形成する。
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 12) 抗原提示細胞はどれか。

- a 好中球
- b 肥満細胞
- c 樹状細胞
- d 好塩基球

アプローチ

抗原提示細胞とは、血球の 1 つで体内に侵入してきた細菌やウイルス感染細胞などの断片を抗原として自己の細胞表面上に提示し、T 細胞を活性化させる細胞である。

選択肢考察

答え c

- × a 好中球は白血球の 1 つで貪食による異物処理を主たる機能とする。白血球全体の約 50 ~ 65% を占め、最も多い。
- × b、× d 肥満細胞、好塩基球は脱顆粒を主な機能とし、ヒスタミンの放出を行い、I 型アレルギーの原因となる。
- c 樹状細胞は末梢組織において食細胞として機能する。食作用、殺菌作用はマクロファージよりも劣るが、抗原提示能は高く、突起を多数出しているため複数の T 細胞と同時に接触することができる。

ポイント

<抗原提示細胞>

- ①樹状細胞 ②単球・マクロファージ ③B 細胞

(問題 13) 歯肉縁上ブランク細菌叢の特徴はどれか。

- a 歯周炎の原因になる。
b グラム陰性桿菌が多い。
c 運動性菌が優勢である。
d 唾液中の炭水化物がエネルギー源である。

アプローチ

ブランク細菌叢の特徴に関する問題である。歯肉縁上ブランクと歯肉縁下ブランクの違いを理解しておくこと。

選択肢考察

- × a う蝕、歯肉炎の原因になる。
× b グラム陽性菌が多い。
× c 球菌、放線菌、線状菌が優勢である。
○ d 唾液中の炭水化物がエネルギー源である。

答え d

ポイント

<歯肉縁上ブランクと歯肉縁下ブランク>

Table with 3 columns: 菌肉縁上ブランク, 菌肉縁下ブランク, and 菌肉縁上ブランク. Rows include Gram stain, main bacteria, motility, energy source, and main pathogenicity.

(問題 14) 薬物の初回通過効果により生じる現象はどれか。

- a 半減期の延長
b 作用時間の延長
c 尿中排泄量の増加
d 生体利用率の減少

アプローチ

薬物の初回通過効果に関する問題である。初回通過効果とは薬物が全身循環に入る前に腸や肝臓で薬物が代謝される現象のことである。

選択肢考察

- × a, × b, × c, ○ d

答え d

経口投与された薬物は消化管粘膜(胃、小腸)から受動拡散によって吸収される。消化管粘膜で吸収された後、薬物は門脈を経由して肝臓で代謝されることを初回通過効果という。経口投与した薬物が循環血液中に入る割合のことを生物学的利用能(生体利用率)という。したがって、初回通過効果により生物学的利用能(生体利用率)は減少する。

ポイント

<初回通過効果>

薬物が全身循環に入る前に腸や肝臓で薬物が代謝される現象のこと。

(問題 15) 全身性に投与する止血薬はどれか。

- a ビタミンK
b アドレナリン
c トロンピン製剤
d アルギン酸ナトリウム

アプローチ

全身性止血薬に関する問題である。全身性止血薬と局所性止血薬との区別ができるようにしておくこと。

選択肢考察

- a ビタミンKは血液凝固促進剤で、全身性止血薬の1つである。

答え a

× b アドレナリンは血管収縮薬で、局所性止血薬の1つである。

× c トロンピン製剤は凝固機序作用薬で、局所性止血薬の1つである。

× d アルギン酸ナトリウムは吸収性止血薬で、局所性止血薬の1つである。

ポイント

<止血薬の種類>

Table with 3 columns: 種類, 特徴, 代表例. Rows include local hemostatics, systemic hemostatics, and others.

(問題 16) FDI(世界歯科連盟)方式の歯式で、上顎左側第二小臼歯はどれか。

- a 17
b 25
c 35
d 47

アプローチ

FDI(世界歯科連盟)方式の歯式に関する問題である。

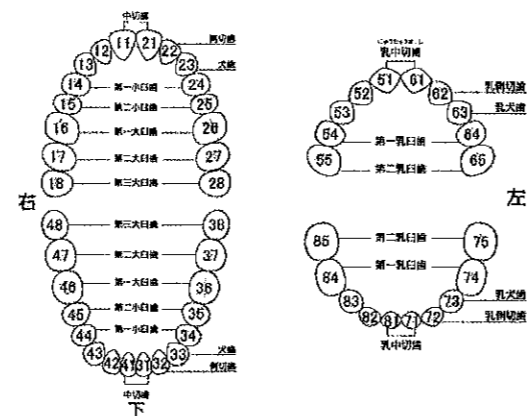
選択肢考察

- × a 17は上顎右側第二大臼歯である。
○ b 25は上顎左側第二小臼歯である。
× c 35は下顎左側第二小臼歯である。
× d 47は下顎右側第二大臼歯である。

答え b

ポイント

<FDI方式>



(問題 17) 口腔清掃状態を評価する指標はどれか。2つ選べ。

- a CFI
b OHI
c PDI
d PHP

アプローチ

歯科領域における指標に関する問題である。

選択肢考察

- × a CFIは地域の歯のフッ素症の指標である。
○ b OHIは口腔清掃の疫学的指標である。
× c PDIは歯肉炎と歯周炎を併せて評価する指標である。
○ d PHPは口腔清掃の疫学的指標である。

答え b d

ポイント

<口腔清掃の疫学的指標>

- ・ OHI (Oral Hygiene Index)
・ OHI-S (Oral Hygiene Index-Simplified)
・ PHP (Patient Hygiene Performance)
・ PII (Plaque Index)
・ PCR (Plaque Control Record)

(問題 18) 某企業従業員 10 名の 1 日の歯磨き回数と CPI コードを表に示す。

Table with 11 columns: 受診者 (A-J), 歯磨き回数, CPIコード.

4 mm 以上の歯周ポケットを有する者の 1 日の歯磨き回数の平均はどれか。

- a 1.5
b 2.0
c 2.5
d 3.0

アプローチ

CPI (Community Periodontal Index) に関する問題である。4 mm 以上の歯周ポケットを有する者のコードは 3 以上である。

選択肢考察

- × a, ○ b, × c, × d

CPIコード3以上の者は、

Table with 11 columns: 受診者 (A-J), 歯磨き回数, CPIコード.

CPIコード3以上の者の1日の歯磨き回数は2+3+1=6

この3人の平均は6÷3=2

よって、4 mm 以上の歯周ポケットを有する者の1日の歯磨き回数の平均は2である。

ポイント

<CPIコード>

Table with 2 columns: 所見, 0-4. Rows describe findings from 0 (no finding) to 4 (pocket > 6mm).

(問題 19) 1 歳 6 か月児歯科健康診査におけるう蝕罹患型 O2 型で正しいのはどれか。

- a う蝕がない。
b 口腔環境がよい。
c 上顎前歯部にう蝕がある。
d 下顎前歯部のみう蝕がある。

アプローチ

1 歳 6 か月児歯科健康診査のう蝕罹患型に関する問題である。

選択肢考察

- a O2型はう蝕はないが、口腔環境が悪い。
× b O1型はう蝕もなく、かつ口腔環境がよい。
× c A型は上顎前歯部のみまたは臼歯部のみにう蝕がある。B型は臼歯部および上顎前歯部にう蝕がある。
× d C型は臼歯部および前歯部すべてにう蝕がある、または下顎前歯部のみにう蝕がある。

答え a

ポイント

<う蝕罹患型>

Table comparing 1歳6か月児歯科健康診査 and 3歳児歯科健康診査. Rows O1, O2, A, B, C describe caries patterns.

(問題 20) 子音と構音器官との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a パ——両唇
b タ——声門
c カ——軟口蓋
d ラ——歯

アプローチ

構音器官に関する問題である。

選択肢考察

- a パは両唇音である。
× b タは歯茎音である。
○ c カは軟口蓋音である。
× d ラは歯茎音である。

答え a c

ポイント

<子音の分類>

- ・ 両唇音: 「パ」行、「バ」行、「マ」行、フ、フ、「ザ」行
・ 歯音: ツ、ツ
・ 歯茎音: 「タ」行(ツ以外)、「ダ」行(ツ以外)、「サ」行、「ザ」行、「ラ」行
・ 硬口蓋音: ヒ、「ヤ」行
・ 軟口蓋音: 「カ」行、「ガ」行
・ 喉腔音: ハ、ヘ、ホ

(問題 21) 「10%ブドウ糖溶液で1分間うがいした場合のプラーク中の pH 変動」を図示した人物はどれか。
 a Keyes
 b Newbrun
 c Scammon
 d Stephan

アプローチ
 「10%ブドウ糖溶液で1分間うがいした場合のプラーク中の pH 変動」は「Stephan 曲線」といわれる。

選択肢考察 答え d
 × a 「Keyes の 3 つの輪 (細菌、宿主、基質)」を提唱した人物である。
 × b 「Keyes の 3 つの輪」に「時間」を追加した人物である。
 × c 「Scammon の臓器発育曲線」を提唱した人物である。
 ○ d 「Stephan 曲線」を提唱した人物である。

ポイント
 < Stephan 曲線 >
 プラーク pH は糖質摂取後、数分のうちに 7 付近から臨界 pH 以下の 4 付近まで下降する。この急速で徐々に生じる pH の回復をステファンカーブとよぶ。

(問題 22) 学校歯科健康診断で「歯内に軽度の炎症症候があるが、歯石沈着は認められず、注意深いブラッシングにより炎症症候が消退するような歯肉の状態である。」と学校歯科医が評価した。
 健康診断票の所見欄に記入するのはどれか。
 a CO
 b G
 c GO
 d ZS

アプローチ
 学校歯科健康診断の健康診断票の所見に関する問題である。

選択肢考察 答え c
 × a CO はう蝕要観察歯である。う蝕ではないため該当しない。
 × b G は歯科医による診断と治療が必要な歯周疾患である。
 ○ c GO は歯周疾患要観察者である。ブラッシングにより炎症症候が消退するような歯肉の状態のため GO である。
 × d ZS は歯石沈着症である。歯石沈着は認められないため該当しない。

ポイント
 < 学校歯科医所見 >

CO	う蝕要観察歯
GO	歯周疾患要観察者
G	歯科医による診断と治療が必要な歯周疾患
ZS	歯石沈着症

(問題 23) 唾液の緩衝能を担うのはどれか。2つ選べ。
 a 酢酸塩
 b リン酸塩
 c 重炭酸塩
 d クエン酸塩

アプローチ
 唾液の作用に関する問題である。

選択肢考察 答え b c
 × a、○ b、○ c、× d
 唾液の緩衝作用に関係する主な無機質は重炭酸塩とリン酸塩である。

ポイント
 < 唾液の無機質 >

浸透圧に関係する無機質	唾液の浸透圧に関係するイオンは Na ⁺ 、K ⁺ 、Cl ⁻ である。
緩衝作用に関係する無機質	唾液の緩衝作用に関係する主な無機質は重炭酸イオン (HCO ₃ ⁻) とリン酸イオン (PO ₄ ³⁻) である。
抗脱灰作用に関係する無機質	Ca ²⁺ と PO ₄ ³⁻ は、歯の無機質に対する再石灰化、歯石形成の面で重要である。
微量無機質	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。

(問題 24) 新興感染症はどれか。
 a 結核
 b エイズ
 c コレラ
 d マラリア

アプローチ
 新興感染症とは輸入感染症のうち、継続的に国内での発症がみられるようになったものである。

選択肢考察 答え b
 × a 結核は再興感染症である。
 ○ b エイズ (後天性免疫不全症候群) は新興感染症である。
 × c、× d コレラやマラリアは検疫伝染病である。

ポイント
 < 感染症 >

新興感染症	輸入感染症のうち、継続的に国内での発症がみられるようになったもの。	後天性免疫不全症候群
再興感染症	社会情勢の変化により、近年まで抑えられていた発症数が再び増加傾向を示すもの。	結核
人獣共通感染症	ヒトとヒト以外の動物の両方に感染を生じ、予防対策に両者への介入を要するもの。	狂犬病
伝染病	疾病を起こした個体 (ヒトや動物など) から病原体が別の個体へと到達し、連鎖的に感染者数が拡大するもの。	
輸入感染症	旅行者や輸入食品を介して病原体が海外からも持ち込まれ、国内で感染を生じるもの。	デング熱、黄熱病、重症急性呼吸器症候群 (SARS)
検疫伝染病	輸入感染症のうち一度国内に進入すると流行する危険のあるものは、「検疫法」によって検疫伝染病と指定されている。	コレラ、ペスト、マラリア、デング熱、新型インフルエンザなど

(問題 25) 麻薬管理者の免許を受けることができるのはどれか。2つ選べ。
 a 薬剤師
 b 看護師
 c 歯科医師
 d 歯科衛生士

アプローチ
 麻薬管理者は「麻薬及び向精神薬取締法」に規定されている。

選択肢考察 答え a c
 ○ a、○ c 歯科医師や薬剤師は麻薬管理者の免許を受けることができる。

× b、× d 看護師や歯科衛生士は麻薬管理者の免許を受けることができない。

ポイント
 麻薬の施用者免許：医師、歯科医師、獣医師
 麻薬の管理者免許：医師、歯科医師、獣医師、薬剤師

(問題 26) 対象者と予防手段との組合せで、第二次予防に該当するのはどれか。2つ選べ。
 a 労働者 一般健康診断
 b 糖尿病患者 食事指導
 c 脳梗塞患者 理学療法
 d 医療従事者 ワクチン接種

アプローチ
 Leavell & Clark は疾病の自然史に対応した予防段階を示した。

選択肢考察 答え a b
 ○ a 労働者に対する一般健康診断は第二次予防に該当する。
 ○ b 糖尿病患者に対する食事指導は第二次予防に該当する。
 × c 脳梗塞患者に対する理学療法は第三次予防に該当する。
 × d 医療従事者に対するワクチン接種は第一次予防に該当する。

ポイント
 < 予防医学 >

予防医学の段階	第一次予防	第二次予防	第三次予防
疾病の自然史	感受性期	不顕性期、顕性期	回復期
予防手段の5段階	健康増進・特異的予防 ①健康増進 健康教育、栄養、保育、労働環境 ②特異的予防 予防接種、個人衛生、環境衛生、職業性予防、事故防止、公害防止	早期発見・即時治療 機能障害防止 ③早期発見・即時治療 集団検診、選択的検診 ④機能障害防止 合併症や後遺症の予防、適切な治療と施設の提供	リハビリテーション ⑤リハビリテーション 病院・公共施設、適正配置、作業療法

(問題 27) 歯科健康診査後に対象者をう歯のある者とない者に分け、過去のフッ化物応用の有無との関連性を調べた。
 この研究方法はどれか。
 a 横断研究
 b 介入研究
 c 患者対照研究
 d コホート研究

アプローチ
 疫学研究に関する問題である。

選択肢考察 答え c
 × a 横断研究は時間経過を伴わない研究であり、時間経過を伴う研究は縦断研究である。
 × b 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) とに分けて比較する研究である。
 ○ c 患者対照研究は疾病者と健康者で分け過去の原因を分析する、後ろ向き研究である。
 × d コホート研究は要因の曝露の有無で分け結果を分析する、一般的には前向き研究である。

ポイント
 < コホート研究と患者対照研究との比較 >

	コホート研究	患者対照研究
分類	要因の曝露の有無で分ける原因で分ける	疾病者と健康者で分ける結果で分ける
時間軸	前向き研究 (後ろ向き研究もある)	後ろ向き研究
信頼性	高い	低い
費用・労力	大	小
期間	長い	短い
相対危険度	計算可能	近似値としてオッズ比
寄与危険度	計算可能	計算不能
選択バイアス	起こりにくい	起こりやすい

(問題 28) 歯科衛生士の独占業務はどれか。2つ選べ。
 a 印象材の練和
 b 予防的歯石除去
 c フッ化物歯面塗布
 d 学童への歯科保健教育

アプローチ
 歯科衛生士の独占業務に関する問題である。

選択肢考察 答え b c
 × a、× d 印象材の練和や学童への歯科保健教育は歯科衛生士の独占業務ではない。
 ○ b、○ c 予防的歯石除去やフッ化物歯面塗布は歯科衛生士の独占業務である。

ポイント
 < 歯科衛生士の独占業務 >
 ① 歯科診療の補助
 仮封・仮封の除去、貼薬、裏装、マトリックスの装着・除去、予防填塞、充填物の研磨、結紮線の除去
 ② フッ化物歯面塗布
 ③ 予防的歯石除去
 ④ 予防的薬物塗布 (フッ化シアンミン銀など)

(問題 29) 学校保健で正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 教職員の健康診断を実施する。
 b 学校医を置かなければならない。
 c 養護教諭は学校保健活動の統括責任者である。
 d 就学時の健康診断は入学の1か月前に実施する。

アプローチ
 学校保健に関する問題である。

選択肢考察 答え a b
 ○ a 学校設置者は教職員の健康診断を実施する。
 ○ b 学校医はすべての学校に置かなければならない。
 × c 学校保健活動の統括責任者は校長である。
 × d 就学時の健康診断は入学の4か月前までに実施する。

ポイント
 < 学校保健 >
 ① 学校保健計画の策定
 ② 学校環境衛生基準
 ③ 学校安全計画の策定
 ④ 健康相談
 ⑤ 保健指導
 ⑥ 健康診断
 ⑦ 感染の予防

(問題 30) 塩酸を摂取する労働者について、歯科医師による健康診断を義務付けているのはどれか。

- a 健康増進法
b 労働安全衛生法
c 労働者災害補償保険法
d 歯科口腔保健の推進に関する法律

アプローチ

「塩酸を摂取する労働者」は言い換えると「有害な業務に従事する労働者」である。

選択肢考察

答え b

- x a 「健康増進法」は国民の健康の増進の総合的な推進、国民の栄養の改善、国民保健の向上などを目的としている。
o b 「労働安全衛生法」は労働災害防止計画、安全衛生管理体制、労働者の危険・健康障害の防止措置などを規定している。有害な業務に従事する労働者に対しては、医師・歯科医師による健康診断を行うべきと定めている。
x c 「労働者災害補償保険法」は労働者の業務災害、通勤災害などに対し迅速、公正な保護をするため必要な保険給付を行い、被災労働者の社会復帰の促進、その遺族の援護、適正な労働条件の確保などを図り、労働者の福祉の増進に寄与することを目的としている。
x d 「歯科口腔保健の推進に関する法律」は歯科疾患の予防などによる口腔の健康の保持の推進や国民保健の向上を目的としている。

ポイント

<産業保健>

産業保健はすべての職場で働くヒトの身体・精神・社会的健康を衛することを目的としている。企業などにおける産業保健活動は衛生管理者、産業医、産業看護職に支えられており、行政上「労働安全衛生法」をはじめとして様々な法規がある。

(問題 31) 日本人の食事摂取基準で、過剰摂取による健康障害を未然に防ぐことを目的とするのはどれか。

- a 推奨量
b 目安量
c 目標量
d 耐容上限量

アプローチ

日本人の食事摂取基準の設定指標に関する問題である。

選択肢考察

答え d

- x a 推奨量はある母集団のほとんど(97~98%)の人において1日の必要量を満たすと推定される1日の摂取量である。
x b 目安量は推定平均必要量および推奨量を算出するのに十分な科学的根拠が得られない場合に、特定の集団の人々がある一定の栄養状態を維持するのに十分な量である。
x c 目標量は生活習慣病の一次予防を目的として、現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量である。
o d 耐容上限量はある母集団に属するほとんどすべての人々が、健康障害をもたらす危険がないとみなされる習慣的な摂取量の上限を与える量である。

ポイント

<食事摂取基準の設定指標>

Table with 2 columns: 指標 (Indicator) and 内容 (Content). Rows include 推奨量, 目安量, 目標量, 耐容上限量, 推定平均必要量.

(問題 32) 食育基本法に規定されているのはどれか。2つ選べ。

- a 食育推進運動の展開
b 栄養成分の機能の表示
c 食品添加物の規格基準の設定
d 食文化継承のための活動支援

アプローチ

食育基本法に関する問題である。

選択肢考察

答え a d

- o a, o d 食育推進運動の展開や食文化継承のための活動支援は「食育基本法」に規定されている。
x b 栄養成分の機能の表示は「健康増進法」に規定されている。
x c 食品添加物の規格基準の設定は「食品衛生法」に規定されている。

ポイント

<食育>

国民1人ひとりが健全な食生活を実現し、食文化の継承、健康の確保などが図れるよう、自らの食について考える習慣や、食に関する様々な知識と食を選択する判断力を身につけるための取組みのことである。

(問題 33) 平成22年の衛生行政報告例による歯科衛生士数で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 就業者数は約103,000人である。
b 就業者数は歯科医師数の約2倍である。
c 就業者数は10年前に比べ約1.5倍に増加した。
d 歯科診療所就業者の割合は全体の70%である。

アプローチ

歯科衛生士数に関する問題である。

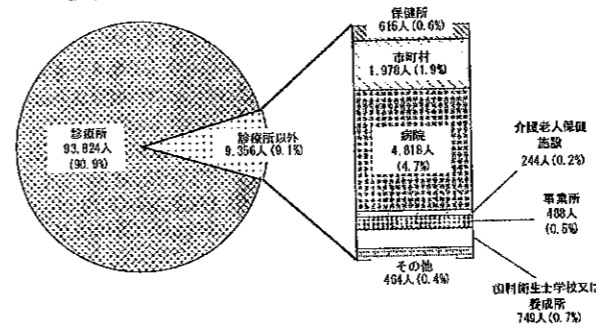
選択肢考察

答え a c

- o a 歯科衛生士の就業者数は103,180人(平成22年)である。
x b 歯科衛生士の就業者数は103,180人(平成22年)、歯科医師数は101,576人(平成22年)でほぼ同じである。
o c 10年前の歯科衛生士の就業者数は67,376人(平成12年)であり、比べると約1.5倍に増加している。
x d 歯科診療所就業者の割合は全体の90.9%(平成22年)である。

ポイント

<就業場所別にみた就業歯科衛生士数(平成22年)>



(問題 34) 43歳の女性。下顎右側側切歯の着色を気にして来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前No.1A, B)を別に示す。着色部の側方拡大に關与しているのはどれか。

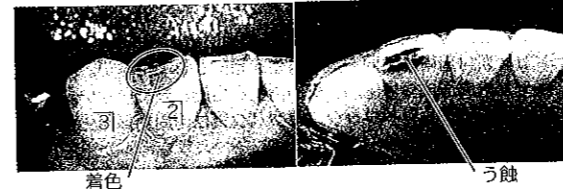
- a 歯髄
b 髄床底
c 象牙芽細胞
d エナメル-象牙境

アプローチ

う蝕に関する問題である。う蝕円錐について復習しておくこと。

選択肢考察

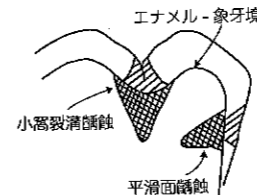
答え d



- x a, x b, x c, o d う蝕はエナメル-象牙境に達すると側方に拡大し、象牙芽細胞に沿って歯軸方向に進行する。

ポイント

<う蝕円錐>



(問題 35) 印象材とその特徴との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 寒天 - 離液
b アルジネート - 可逆性
c 付加型シリコン - 乾燥収縮
d モデリングコンパウンド - 熱可塑性

アプローチ

印象材とその特徴に関する問題である。寒天印象材、アルジネート印象材は頻出事項である。

選択肢考察

答え a d

- o a 寒天印象材は離液と乾燥のため放置すると変形する。そのため撤去後直ちに石膏を注ぐ必要がある。
x b アルジネート印象材は化学反応で硬化するので不可逆性である。
x c 付加型シリコンゴム印象材は寸法精度に優れた印象材である。
o d モデリングコンパウンド印象材は熱可塑性の非弾性印象材である。

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。
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。(離液と乾燥のため)
⑧撤去後直ちに石膏を注ぐ。
⑨熱可塑性である。
⑩沸騰槽でゾル化して使用する。

(問題 36) 48歳の女性。下顎右側犬歯の着色を気にして来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前No.2)を別に示す。修復物の形態修正で対応することとした。

準備する器具で適切なのはどれか。2つ選べ。

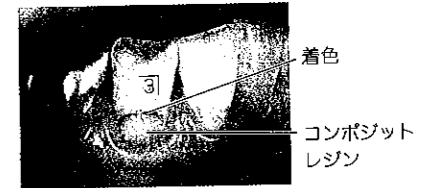
- a 研磨ディスク
b シリコンポイント
c 研磨用ストリップス
d スチールフィッシャーバー

アプローチ

修復物(コンポジットレジン)の形態修正で準備する器具に関する問題である。楔状欠損部に充填したコンポジットレジンの研磨に使用する器具を選べよ。

選択肢考察

答え a b



- o a, o b 研磨ディスク、シリコンポイントを用いて歯頸部に充填してあるコンポジットレジン研磨する。
x c 研磨用ストリップスは隣接面に充填したコンポジットレジンの研磨に用いる。
x d スチールフィッシャーバーは歯の切削に用いる。

ポイント

<コンポジットレジンの研磨に用いる器具>

- ①ホワイトポイント
②シリコンポイント
③シリコンカップ
④ラバーカップ
⑤隣接面研磨用ストリップス(プラスチックストリップス)
⑥ペーパーディスク
⑦ファインカットダイヤモンドバー

(問題 37) 歯科用器材の写真(別冊午前 No.3)を別に示す。用途はどれか。2つ選べ。

- a 止血
- b 防湿
- c 歯間分離
- d 隔壁の圧着

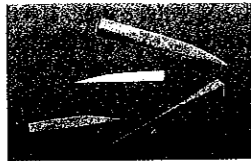
別冊 午前 No.3

アプローチ

写真の器材はウェッジ(くさび)である。隣接面の修復において、窩洞形成時や隔壁使用時によく使用する。窩洞形成する前にウェッジを歯間部に挿入することで乳頭歯肉の損傷防止にも役立つ。

選択肢考察

答え c d



- × a 止血にはアドレナリンなどを用いる。
- × b 防湿にはラバーダムを用いる。
- c ウェッジは歯間分離に用いる。
- d 隣接面の修復の際に隔壁を歯頸部に圧着固定するときウェッジを用いる。

ポイント

- <隔壁使用時にウェッジを用いる利点>
 - ・隔壁が圧着固定できる
 - ・接触点に隙間が生じない(隔壁の厚みの補償)

(問題 38) フェノール製剤が使用されるのはどれか。

- a 直接覆髄法
- b 間接覆髄法
- c 暫間的間接覆髄法
- d 歯髄鎮痛消炎療法

アプローチ

フェノール製剤は鎮痛・消炎作用や消毒作用などがある。

選択肢考察

答え d

- × a 直接覆髄法には水酸化カルシウム製剤が多用される。
- × b 間接覆髄法には水酸化カルシウム製剤が多用される。
- × c 暫間的間接覆髄法には水酸化カルシウムが多用される。
- d 歯髄鎮痛消炎療法にはフェノール製剤やユーシノールが多用される。

ポイント

- <フェノール製剤>
 - ・フェノールカンフル
 - ・パラモクロロフェノールカンフル
 - ・モディファイドフェノール

(問題 39) 根管の化学的清掃に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a 15% EDTA 溶液
- b 30%過酸化水素水
- c 10%ホルマリンクレゾール
- d 5%次亜塩素酸ナトリウム溶液

アプローチ

根管の化学的清掃とは根管洗浄のことである。根管洗浄に用いるものを選べばよい。

選択肢考察

答え a d

- a 15% EDTA 溶液は無機質溶解作用があり、根管洗浄に用いる。
- × b 30%過酸化水素水は漂白に用いる。根管洗浄には3%の濃度のものを用いる。
- × c ホルマリンクレゾールは根管消毒(根管粘薬)に用いる。
- d 5%次亜塩素酸ナトリウム溶液は有機質溶解作用があり、根管洗浄に用いる。

ポイント

- <根管の化学的清掃に用いるもの>
 - ・次亜塩素酸ナトリウム溶液: 通常1~10%
 - ・過酸化水素水: 通常3%
 - ・EDTA溶液: 通常15%

(問題 40) 歯周組織の再生(regeneration)を目的とするのはどれか。2つ選べ。

- a GTR 法
- b 新付着術
- c 歯周形成術
- d エナメルマトリックスタンパク質の応用

アプローチ

歯周組織再生療法に使用するものを選択すればよい。

選択肢考察

答え a d

- a GTR 法は歯周組織再生療法に用いる。
- × b 新付着術は歯周組織の再生を目的としていない。
- × c 歯周形成術は歯周組織の再生を目的としていない。
- 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。

ポイント

歯周組織の再生とは、セメント質の再生による結合組織性の新付着を目的としている。現在はGTR法とエナメルマトリックスタンパク質が応用されている。

(問題 41) 65歳の男性。歯肉の腫れを訴えて来院した。医師が処方した薬を服用してから顕著になったという。口腔内写真(別冊午前 No.4)を別に示す。

疑われる内科疾患はどれか。

- a 高血圧
- b 骨粗鬆症
- c 脂質異常症
- d 慢性B型肝炎

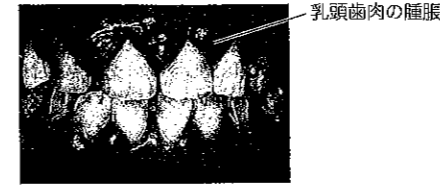
別冊 午前 No.4

アプローチ

歯肉の腫れを訴えているが、薬物服用により顕著になったということより、薬物の副作用が考えられる。歯肉腫脹を副作用とする薬物としてはフェニトイン(抗てんかん薬)やカルシウム拮抗薬(降圧剤)、シクロスポリン(免疫抑制薬)が有名である。

選択肢考察

答え a



- a 高血圧症に対する降圧剤の1つであるカルシウム拮抗薬(ニフェジピン)の副作用としての歯肉増殖が疑われる。
- × b 骨粗鬆症の治療薬であるビスホスホネートでは顎骨壊死のリスクがある。
- × c 脂質異常症の治療薬により歯肉増殖が生じたとは疑いにくい。
- × d 慢性B型肝炎の治療薬により歯肉増殖が生じたとは疑いにくい。

ポイント

薬物性歯肉増殖は薬物の服用だけでなく、プラークによる炎症が関係している。プラークコントロールが徹底されると歯肉増殖は軽減する。

(問題 42) 55歳の女性。下顎前歯部歯肉の腫れを気にして来院した。2年前に不整脈で心臓ペースメーカーの埋め込み手術を受けているという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.5A、B)を別に示す。

歯周基本治療に使用するのはどれか。

- a 電気メス
- b Er:YAG レーザー
- c 超音波スケーラー
- d シックルタイプスケーラー

別冊 午前 No.5A、B

アプローチ

歯周基本治療でスケーリングをする際に、心臓ペースメーカーを埋め込んでいることを考慮する必要がある。

選択肢考察

答え d



- × a 歯周基本治療に電気メスを使用するとは考えにくい。
- × b Er:YAG レーザーは歯石の除去に用いることもできるが、心臓ペースメーカーに影響を及ぼす可能性がある。
- × c 超音波スケーラーは歯石の除去に用いるが、心臓ペースメーカーに影響を及ぼす可能性がある。
- d シックルタイプスケーラーは歯石に除去に用いる。

ポイント

<心臓ペースメーカーに影響を及ぼす可能性があるもの>
 ・電気メス、超音波スケーラー、歯科用レーザー、歯髄診断器(電気診)、根管長測定器、イオン導入装置
 なお、最近のペースメーカーの安全性や実際の診察に使用するときのペースメーカーとの距離を考慮すると、上記の器械のうち影響が高いものは少ないとされている。

(問題 43) インレー体が脱落した生活歯にコンポジットレジン修復を行うことになった。窩洞形成中の口腔内写真(別冊午前 No.6A)及びコンポジットレジン充填直前の口腔内写真(別冊午前 No.6B)を別に示す。

矢印が示す材料の使用目的はどれか。

- a 歯の破折防止
- b 辺縁性二次う蝕の防止
- c 歯髄への外来刺激の遮断
- d 修復材との接着力の強化

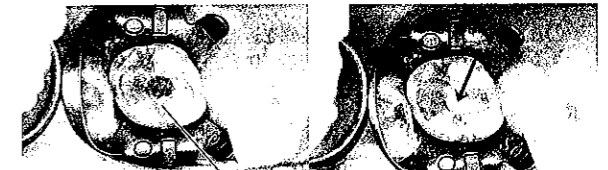
別冊 午前 No.6A、B

アプローチ

窩洞形成した際に、歯髄に近接する深い窩洞では、水酸化カルシウム製剤による間接覆髄法やグラスイオノマーセメントによる裏層などを行うことがある。

選択肢考察

答え c



- × a 歯の破折防止を目的としていない。
- × b 辺縁性二次う蝕の防止ではない。
- c 覆髄や裏層は歯髄への外来刺激の遮断を目的としている。
- × d 修復材との接着力の強化ではない。

ポイント

裏層は裏層材により熱などを遮断するだけではなくアンダーカットの埋め立てなどの目的がある。間接覆髄法は、歯髄を安静に保つと同時に修復象牙質の形成を促して、残存象牙質の厚みを増加させて刺激を遮断する。

(問題 44) セルフエッチングプライマーで正しいのはどれか。

- a 塩酸を含む
- b 無水性である。
- c 光照射を必要とする。
- d pHは1.5~3.0である。

アプローチ

セルフエッチングプライマーはコンポジットレジン修復の際に用いられている。エッチングとプライミングを同時に行うものである。

選択肢考察

答え d

- × a 塩酸は含まないが、酸性モノマーが含まれる。
- × b セルフエッチングプライマーは水を含む。
- × c 光照射を必要としない。
- d エッチングが可能であり、pHは1.5~3.0である。

ポイント

<コンポジットレジン修復の歯面処理の手順>
 ①エッチング(酸処理)
 ②プライミング処理
 ③ボンディング処理
 ①と②を同時に行うのがセルフエッチングプライマーである。酸性を示す接着性モノマー(酸性モノマー)が含まれているのでエッチングが可能となっている。

(問題 45) 下顎印象域に再現されるのはどれか。2つ選べ。

- a 頬棚
- b 切歯乳頭
- c オトガイ棘
- d 顎舌骨筋線

アプローチ

下顎印象域に関する問題である。内容的にはほぼ口腔解剖学の問題である。

選択肢考察 答え a d

- a 頬棚とは歯槽堤、頬小帯、外斜線、臼後パッド(レトロモラーパッド、臼後三角)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 極度に吸収した下顎無歯顎堤ではオトガイ棘が口腔内の最高点として突出しているため、下顎印象域に再現されることがある。
- 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、口蓋小窩、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) 人工歯選択で考慮するのはどれか。2つ選べ。

- a 年齢
- b 性別
- c 体重
- d 瞳孔間距離

アプローチ

人工歯選択で考慮する項目に関する問題である。前歯部ではSPA要素を考慮する。

選択肢考察 答え a b

- a、○b 前歯部人工歯の選択ではSPA要素を考慮する。SPA要素とは、S (Sex; 性別)、P (Personality; 個性)、A (Age; 年齢)のことである。
- ×c 体重を参考にして人工歯を選択することはない。
- ×d 瞳孔間距離を参考にして人工歯を選択することはない。

ポイント

<前歯部人工歯の選択基準>

- ・SPA要素【S (Sex; 性別)、P (Personality; 個性)、A (Age; 年齢)】を考慮する。
- ・咬合採得終了後、人工歯見本を用い上顎前歯について人工歯の選択を行う。
- ・形態、大きさはモールドガイド、色調はシェードガイドを用いて各個人に適したものを審美性を考慮して選ぶ。

(問題 47) ブリッジの白歯支台装置に用いられるのはどれか。

- 2つ選べ。
- a 3/4冠
- b 全部金属冠
- c 陶材焼付冠
- d ピンレッジ

アプローチ

ブリッジの支台装置に用いられる補綴物に関する問題である。ジャケットクラウンはブリッジの支台装置として使用できないことも覚えておくこと。

選択肢考察 答え b c

- ×a 3/4冠は前歯部に用いられる支台装置である。ブリッジの支台装置として使用可能である。
- b、○c 全部金属冠、陶材焼付金属冠、レジン前装金属冠はブリッジの白歯支台装置に用いられる。
- ×d ピンレッジは前歯部に用いられる支台装置である。ブリッジの支台装置として使用可能である。

ポイント

<ブリッジの支台装置に用いられる補綴物>

前歯部	白歯部
3/4冠	4/5冠
ピンレッジ	全部金属冠
レジン前装金属冠	レジン前装金属冠
陶材焼付金属冠	陶材焼付金属冠

*ジャケットクラウンはブリッジの支台装置として使用できない!

(問題 48) 40歳の女性。上顎左側側切歯の支台築造予定歯に軟化象牙質が残存していた。メタルコアの高洞形成を行うときに準備する器具はどれか。2つ選べ。

- a レンツロ
- b 根管パー
- c ラウンドパー
- d インバーテッドコーンパー

アプローチ

根管形成の際に準備するパーに関する問題である。軟化象牙質が残存しているため、まずこの軟化象牙質を除去する必要がある。

選択肢考察 答え b c

- ×a レンツロはメタルコアの印象採得の際に準備する。
- b 根管パーはメタルコアのポスト部分を形成するのに用いる。
- c ラウンドパーは軟化象牙質を除去するのに用いる。
- ×d インバーテッドコーンパーはアマルガム高洞の角型穿下を付与するのに用いる。

ポイント

<各種スチールパー>

	用途
①ラウンドパー	う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿孔
②インバーテッドコーンパー	アマルガム高洞の角型穿下付与 (=アンダーカットの形成)、窩底の平坦化
③テーパードフィッシャーパー	クロスカット: インレー高洞の形成 ファインカット: 窩縁斜面の形成
④ストレートフィッシャーパー	アマルガム高洞の箱形 (box form) 保持形態の形成
⑤カーボランダムポイント	咬合調整や歯冠修復物の形態修正
⑥ホワイトポイント	コンポジットレジンやガラスアイオノマーセメントの形態修正、研磨
⑦ピーソーリーマー	根管口拡大、ポストの形成
⑧根管形成パー	ポストの形成

(問題 49) 65歳の女性。右側頬粘膜の違和感を主訴として来院した。前日の夕食の際、頬粘膜を咬んで急に膨らんできたという。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。

- a 血腫
- b 紅板症
- c 天疱瘡
- d 褥瘡性潰瘍

別冊 午前 No.7

アプローチ

頬粘膜の異常に関する問題である。頬粘膜を咬んで急に膨らんだということから診断は容易である。

選択肢考察

答え a



- a 血腫とは出血した血液が一塊となって貯留した状態をいう。頬粘膜を咬んだことによって、内出血が生じて組織内に血液が溜まって血腫ができたと考えられる。
- ×b 紅板症とは前癌病変で原因不明である。鮮紅色のピロイド状、斑状の肥厚性病変である。
- ×c 天疱瘡とは自己免疫疾患の1つで、口蓋や頬粘膜に水疱がみられる。
- ×d 褥瘡性潰瘍とは機械的刺激によって生じる潰瘍で、接触痛を伴うことが多い。舌、頬粘膜、歯肉、歯肉移行部、口蓋などにみられる。

ポイント

<血腫>
内出血によって組織内に血液が溜まった状態である。
*血管腫(血管組織からなる腫瘍)とは異なる!

(問題 50) 口腔内に症状が出現するウイルス性疾患はどれか。2つ選べ。

- a 麻疹
- b 手足口病
- c 扁平苔癬
- d エプーリス

アプローチ

ウイルス性疾患に関する問題である。頻出問題なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察 答え a b

- a 麻疹(はしか)は麻疹ウイルスによる感染が原因である。乳幼児に多い。潜伏期は10日前後である。前駆症状として、頬粘膜にコプリック斑がみられる。
- b 手足口病はコクサッキーウイルスA16による感染が原因である。夏に多い。幼児(1~5歳)に多い。頬粘膜、軟口蓋、舌に小水疱がみられる。発疹は5日以内で治癒する。
- ×c 扁平苔癬はウイルス性疾患ではない。頬粘膜や歯肉に好発する白色を呈する炎症性角化症である。
- ×d エプーリスは歯肉に生じる良性の有茎性腫瘤で、ウイルス性疾患ではない。20~40歳の女性に多い。上顎前歯部の歯間乳頭部に好発する。

ポイント

- <ウイルス性疾患>
- ①単純疱疹
 - ②帯状疱疹
 - ③ヘルパンギーナ
 - ④手足口病
 - ⑤麻疹(はしか)
 - ⑥流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)
 - ⑦後天性免疫不全症候群(AIDS)
 - ⑧A型肝炎
 - ⑨B型肝炎
 - ⑩C型肝炎

(問題 51) 下顎骨折の好発部位はどれか。2つ選べ。

- a 下顎角部
- b 下顎枝部
- c 筋突起部
- d オトガイ部

アプローチ

骨折の好発部位に関する問題である。顎骨骨折は上顎骨より下顎骨に多い。

選択肢考察 答え a d

- a、×b、×c、○d 下顎骨骨折は正中部(オトガイ部)、下顎角部、関節突起(下顎顎部)に多い。

ポイント

- <顎骨骨折の好発部位>
- ①下顎骨骨折>上顎骨骨折
 - ②下顎では、オトガイ部(前歯部)、顎角部、関節突起(下顎顎部)に多い。
 - ③上顎では、ル・フォアのI型、II型、III型が多い。
 - ④歯槽骨骨折は上顎前歯部に多い。

(問題 52) 矯正歯科治療で公的保険の給付対象となるのはどれか。2つ選べ。

- a 乳歯列期の下顎前突
- b 唇顎口蓋裂に伴う咬合異常
- c ダウン症候群に伴う咬合異常
- d 正中埋伏過剰歯に伴う咬合異常

アプローチ

国の定める疾患に起因した咬み合わせの異常に対する矯正歯科治療、ならびに顎の外科手術を要する顎変形症の手術前および手術後の矯正歯科治療は公的保険の給付対象となる。

選択肢考察 答え b c

- ×a 乳歯列期の下顎前突は公的保険の給付対象とならない。
- b 唇顎口蓋裂に伴う咬合異常は公的保険の給付対象となる。
- c ダウン症候群に伴う咬合異常は公的保険の給付対象となる。
- ×d 正中埋伏過剰歯に伴う咬合異常は公的保険の給付対象とならない。

ポイント

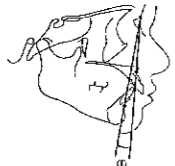
<矯正歯科治療に保険が適用される先天性疾患>

- ①唇顎・口蓋裂
- ②ゴールデンハー症候群(鰓弓異常症を含む)
- ③鎖骨・頭蓋異形成症
- ④クルーゾン症候群
- ⑤トリーチャーコリンズ症候群
- ⑥ピエールロバン症候群
- ⑦ダウン症候群
- ⑧ラッセルシルバー症候群
- ⑨ターナー症候群
- ⑩ベックウィズ・ヴィードマン症候群
- ⑪尖頭合指症(アペール症候群)
- ⑫ロンベルグ症候群
- ⑬先天性ミオパチー
- ⑭顔面半側肥大症
- ⑮エリス・ヴァン・クレベルド症候群
- ⑯軟骨形成不全症
- ⑰外胚葉異形成症
- ⑱神経線維腫症
- ⑲基底細胞母斑症候群
- ⑳ヌーナン症候群
- ㉑マルファン症候群
- ㉒ブラダーウィリー症候群
- ㉓顔面裂
- ㉔筋ジストロフィー
- ㉕大理石病
- ㉖色素失調症
- ㉗口-顔-指症候群
- ㉘メービウス症候群
- ㉙カブキ症候群
- ㉚クリッペル・トレノネイ・ウェーバー症候群
- ㉛ウィリアムズ症候群
- ㉜ピンダー症候群
- ㉝スティックラー症候群
- ㉞小舌症
- ㉟頭蓋骨癒合症
- ㊱骨形成不全症
- ㊲口苗頭貌症候群
- ㊳ルピンスタイン-ティビ症候群
- ㊴常染色体欠失症候群
- ㊵ラーセン症候群
- ㊶濃化異骨症
- ㊷6 歯以上の非症候性部分性無歯症

など

(問題 53) 側面頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。

- ①で示す計測項目はどれか。
- a SNA 角
- b SNB 角
- c ANB 角
- d 上顎中切歯傾斜角

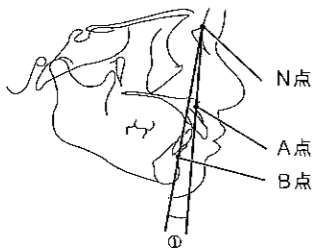


アプローチ

側面頭部エックス線規格写真の計測点が分かれば簡単である。

選択肢考察

答え c

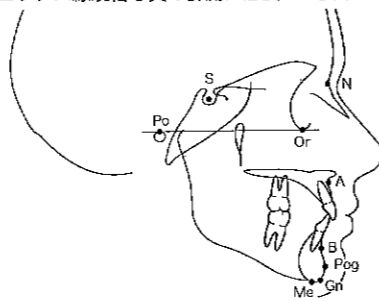


- x a SNA 角は SN 平面と N-A がなす角である。
- x b SNB 角 SN 平面と N-B がなす角である。

- c ①は A-N と N-B がなす角であり、ANB 角である。
- x d 上顎中切歯傾斜角は、上顎中切歯軸と FH 平面がなす角である。

ポイント

<頭部エックス線規格写真の計測に必要な主要ポイント>



(問題 54) 矯正歯科用器具と使用目的との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ジャラバックプライヤー —— ラウンドワイヤーのループ屈曲
- b ユーティリティー —— レクタングュラーワイヤーの屈曲
- c リガチャータイピング —— リガチャーワイヤーの断端処理
- d セイフティディスタル —— 装着後のワイヤーの遠心端の切断

アプローチ

矯正歯科用器具と使用目的はよく出題されるところであり、しっかりと覚えておく必要がある。

選択肢考察

答え a d

- a ジャラバックプライヤーはラウンドワイヤーのループ屈曲に用いる。
- x b ユーティリティープライヤーはアーチワイヤーの把持や結紮に用いる。レクタングュラーワイヤーの屈曲にはツイードアーチベンディングプライヤーを用いる。
- x c リガチャータイピングプライヤーはリガチャーワイヤーで結紮するとき用いる。リガチャーワイヤーの断端処理はリガチャーディレクターやバンドプッシャーを用いて歯間に押し込む。
- d セイフティディスタルエンドカッターは口腔内に装着後のワイヤーの遠心端の切断に用いる。

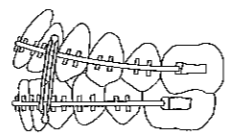
ポイント

結紮が終了したりリガチャーワイヤーはピンアンドリガチャーカッターを用いて切断する。

(問題 55) 矯正歯科治療中の模式図を示す。

顎間ゴムの種類はどれか。

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



アプローチ

顎間ゴムの種類に関する問題であるが、模式図からゴムが垂直に走行しているのがわかる。

選択肢考察

答え c

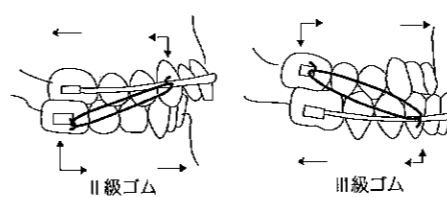
- x a II 級ゴムは下顎の臼歯から上顎の前歯・犬歯に向かってかけるゴムである。

- x 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 垂直ゴムは模式図のように上下顎歯に垂直にかけるゴムであり、開咬に使用する。
- x d 交叉ゴムは上顎頬側から下顎舌側に向かってかけるゴムであり、缺状咬合に使用する。

ポイント

<顎間ゴムの種類>

II 級ゴム、III 級ゴム、垂直ゴム、交叉ゴムがある。



(問題 56) 定型発達を示す小児において、粗大運動とその獲得時期との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a はいはい —— 生後 3~4 か月
- b お座り —— 生後 6~7 か月
- c つかまり立ち —— 生後 10 か月ころ
- d 片足立ち —— 生後 18 か月ころ

アプローチ

小児の成長発育に関する問題である。獲得時期とはほとんどの子どもができる時期と考えるとよい。

選択肢考察

答え b c

- x a はいはいは生後 8~9 か月ころである。
- b お座りは生後 6~7 か月ころである。
- c つかまり立ちは生後 10 か月ころである。
- x d 片足立ちが 1 秒できるのは 3 歳ころである。

ポイント

<粗大運動の獲得時期の目安>

- 首のすわり: 3~4 か月ころ
- つかまり立ち: 10 か月ころ
- つたい歩き: 11 か月ころ
- 一人で立つ: 12~13 か月ころ
- 一人で歩く: 14~15 か月ころ

(問題 57) 自閉症児の歯科診療での対応で適切なのはどれか。

- a 抑制剤を使用する。
- b 視覚素材を使用する。
- c 抗うつ薬の前投与を行う。
- d 不随意運動の軽減を図る。

アプローチ

自閉症は広汎性発達障害の1つで、脳の非進行的な器質的・機能的障害が関係していると考えられている。

選択肢考察

答え b

- x a 抑制剤は年齢や障害などにより治療に非協力的な小児に使用する。
- b 自閉症児には、望ましい行動をとるように図や写真などの視覚素材を使用して分かりやすく説明していくのがよい。
- x c 不安や恐れがある小児に対して鎮静薬や催眠薬などを前投与することがある。
- x d 脳性麻痺などで不随意運動がみられる小児には不随意運動の軽減を図る。

ポイント

<自閉症児の特徴>

- ・男児に多い
- ・言語・コミュニケーション障害がある
- ・同一傾向を保持する
- ・知的障害が合併することが多い

(問題 58) 3歳の女儿。歯科健康診査で舌小帯の異常を指摘されて来院した。初診時の舌突出時の写真(別冊午前 No.8)を別に示す。

考えられる問題はどれか。

- a □呼吸
- b □味覚障害
- c □構音障害
- d □唇閉鎖不全

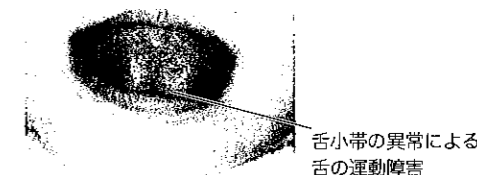
別冊 午前 No.8

アプローチ

舌小帯の異常を指摘されているが、写真をみると舌小帯が短いために舌の運動制限があると考えられる。舌の運動に関係することを考えればよい。

選択肢考察

答え c



舌小帯の異常による舌の運動障害

- x a 舌の運動制限と口呼吸は関係ない。
- x b 味覚障害は舌の感覚に関係する。
- c 舌の運動制限により構音障害が生じる。
- x d 舌の運動制限があっても唇閉鎖不全は生じない。

ポイント

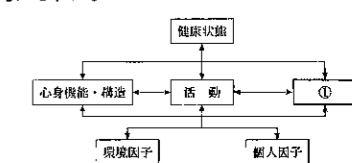
<舌の運動障害により生じるもの>

- ・構音障害
- ・摂食・嚥下障害

(問題 59) 国際生活機能分類 (ICF) の概念図を示す。

①に入る語句はどれか。

- a 参加
- b 能力不全
- c 形態障害
- d 社会的不利

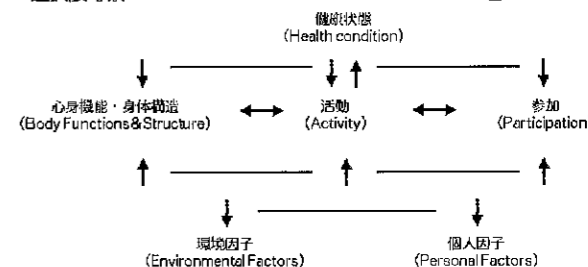


アプローチ

国際生活機能分類 (ICF) に関する問題である。

選択肢考察

答え a



○a、×b、×c、×d
図より①に入る語句は参加である。

ポイント
<WHO 国際分類改定版 (ICF) の生活機能・障害構造モデル>
これまでのICIDHが身体機能の障害による生活機能の障害 (社会的不利を分類するという考え方が中心) であったのに対し、ICFはこれらの環境因子という観点に加え、例えば、バリアフリーなどの環境を評価できるように構成されている。このような考え方は、障害者はもとより、全国民の保健・医療・福祉サービス、社会システムや技術のあり方の方向性を示唆しているものと考えられる。

(問題 60) 障害者の歯科治療で応用される行動変容のなかで、レスポナント技法に分類されるのはどれか。
a 脱感作法
b 強化技法
c 模倣療法
d 消去技法

アプローチ
レスポナント条件づけの理論を応用して、恐怖、過敏反応をなくしていく方法をレスポナント技法という。

選択肢考察 答え a
○a 脱感作法はレスポナント技法に分類される。
×b、×d 強化技法や消去技法はオペラント技法に分類される。
×c 模倣療法 (モデリング法) はレスポナント技法でもオペラント技法でもない。

ポイント
<行動変容>
行動変容法はレスポナント条件づけやオペラント条件づけなど、心理学の学習理論に基づいた行動科学の技法を臨床に応用するものである。

(問題 61) 介護保険における要支援1、要支援2と判定された者が利用できるのはどれか。2つ選べ。
a 介護老人保健施設
b 介護予防通所介護
c 介護療養型医療施設
d 介護予防短期入所生活介護

アプローチ
介護保険で要支援1、要支援2と判定された者は介護予防サービスと地域密着型介護予防サービスが利用できる。

選択肢考察 答え b d
×a、×c 介護老人保健施設や介護療養型医療施設は施設サービスであり、要介護と判定された者が利用できる。
○b、○d 介護予防通所介護や介護予防短期入所生活介護は介護予防サービスであり、要支援と判定された者が利用できる。

ポイント
<介護保険で利用できるサービス>
要支援：介護予防サービス、地域密着型介護予防サービス
要介護：施設サービス、在宅サービス、地域密着型サービス

(問題 62) 周産期の異常で生じるのはどれか。
a 脳性麻痺
b ダウン症候群
c 四肢形成不全
d 筋ジストロフィー

アプローチ
周産期は妊娠22週から出生後7日未満である。

選択肢考察 答え a
○a 脳性麻痺は受精から生後4週までに何らかの原因で受けた脳の損傷によって引き起こされる運動機能の障害である。
×b ダウン症候群は21番染色体のトリソミーである。
×c 四肢形成不全は遺伝性疾患である。
×d 筋ジストロフィーは遺伝性疾患である。

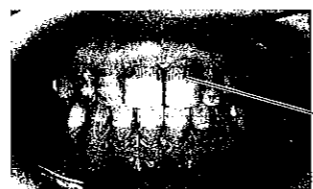
ポイント
<脳性麻痺>
①非進行性の運動障害である。
②原因は胎生期の酸素欠乏など周産期障害が多い。
③不随意運動がみられる。
④満2歳までに発現する。
⑤う蝕罹患率が高い。
⑥歯周病になりやすい。
⑦摂食障害が多い。
⑧癒直型が最も多い。

(問題 63) 45歳の女性。歯の着色を気にして来院した。口腔内写真(別冊午前No.9)を別に示す。着色の原因と考えられるのはどれか。
a 長期間の喫煙
b 頻回な紅茶の飲用
c 乳幼児期の薬物服用
d 外傷による歯の失活

別冊 午前 No.9

アプローチ
歯の着色の原因にはさまざまなものがあるが、写真を見ると歯が左右対称的に帯状に変色しているため原因は容易にわかるはずである。

選択肢考察 答え c



歯が褐色に変色しており、左右対称的に帯状に連なっている

×a 長期間の喫煙では舌面にヤニがつきやすい。
×b 頻回な紅茶の飲用により歯面に色素が付着しやすい。
○c 写真からテトラサイクリン歯であることがわかる。したがって、変色の原因は乳幼児期の薬物服用である。
×d 全顎にわたる歯の帯状の変色であり、外傷による歯の失活は考えられない。

ポイント
左右対称的に歯の着色がみられる場合には、以下のような全身的な因子を疑うとよい。
・歯の形成期におけるテトラサイクリンの服用やフッ素の過剰摂取

・エナメル質形成不全症
・象牙質形成不全症
・新生児メレナ
・新生児重症黄疸
・先天性ポルフィリン症

(問題 64) 根面う蝕のリスクを高めるのはどれか。2つ選べ。
a C型肝炎
b 脂質異常症
c シェーグレン症候群
d 頭頸部腫瘍の放射線治療

アプローチ
根面う蝕は歯周病などにより歯肉退縮すると生じるが、通常う蝕のリスク要因を考えれば簡単である。

選択肢考察 答え c d
×a C型肝炎であっても根面う蝕のリスクが高くなることはない。
×b 脂質異常症であっても根面う蝕のリスクが高くなることはない。
○c シェーグレン症候群で唾液分泌量が低下するとう蝕のリスクが増加する。
○d 頭頸部腫瘍の放射線治療により唾液分泌量が低下するとう蝕のリスクが増加する。

ポイント
<う蝕の宿主要因>
・歯質の耐酸性
・歯種や歯面
・唾液の分泌量や緩衝能 など

(問題 65) エックス線写真(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 歯根嚢胞
b 歯根吸収
c 歯根膜腔拡大
d 垂直性骨吸収

別冊 午前 No.10

アプローチ
エックス線写真の読影に関する問題である。選択肢を参考にしながらエックス線写真を観察すればよい。

選択肢考察 答え c d



歯根膜腔拡大 垂直性骨吸収

×a 歯根嚢胞はみとめられない。歯根嚢胞は失活歯に生じる。
×b 歯根吸収はみられない。
○c 歯根膜腔の拡大は歯周炎や咬合性外傷でみられる。
○d 垂直性骨吸収は食片圧入や咬合性外傷などが関連している。

ポイント
通常の歯周炎では水平性の歯槽骨吸収がみられるが、食片圧入や咬合性外傷が関与すると垂直性骨吸収が生じる。

(問題 66) スケーリング中に行うシャープニングで最も適した砥石はどれか。
a ルビーストーン
b セラミックストーン
c インディアナストーン
d アーカンサスストーン

アプローチ
スケーラーのシャープニングに関する問題である。スケーリング中であることを考慮しなければならない。

選択肢考察 答え b
×a ルビーストーンは粗い砥石であり、形態修正に用いる。
○b セラミックストーンは細かい砥石であり仕上げに用いる。潤滑剤に水が用いられ、スケーリング中に適している。
×c インディアナストーンは中程度の粗さの砥石であり、形態修正に用いる。
×d アーカンサスストーンは細かい砥石であり仕上げに用いるが、潤滑剤としてシャープニングオイル(鉱物油)を用いるため術中のシャープニングには適していない。

ポイント
インディアナストーンやアーカンサスストーンによるシャープニングでは潤滑剤としてシャープニングオイルを用いる。シャープニングオイルは滅菌されておらず、シャープニング後に滅菌処理する必要がある。

(問題 67) スケーリング中に歯周ポケット内でスケーラーが破折した。最初に行うのはどれか。
a 破折片を確認する。
b □をすすいでもらう。
c パキュームで吸引する。
d エアで口腔内を乾燥する。

アプローチ
スケーリング中にスケーラーが破折した場合、まず破折片を確認することが重要である。

選択肢考察 答え a
○a 歯周ポケット内で破折しているの、歯周ポケット内にある破折片を確認するとよい。
×b □をすすいでもらうと、破折片が移動する可能性が否定できない。
×c 歯周ポケット内をパキュームで吸引することは困難である。
×d エアで口腔内を乾燥しても歯周ポケット内の破折片を確認できない。

ポイント
スケーラーのシャープニングにより刃部が細くなると、スケーリング中にスケーラーが破折する可能性が高まる。スケーラーが破折した場合には、破折片を確認して口腔外に取り出すことが大切であり、むやみに患者を動かしたりしないようにするとよい。

(問題 68) グレーシータイプキュレットと使用部位との組合せで正しいのはどれか。
a # 11 上顎左側第一大臼歯口蓋側遠心
b # 12 下顎右側第二大臼歯舌側遠心
c # 13 下顎左側第一小臼歯頰側遠心
d # 14 上顎右側第二小臼歯頰側遠心

アプローチ

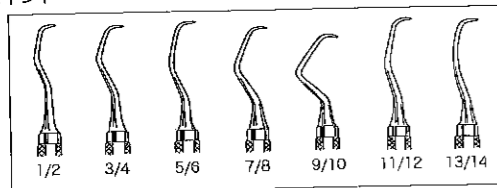
スケーラーの選択に関する問題である。グレーシータイプキュレットは部位特異性であるので、使用部位を覚えておかなければならない。

選択肢考察

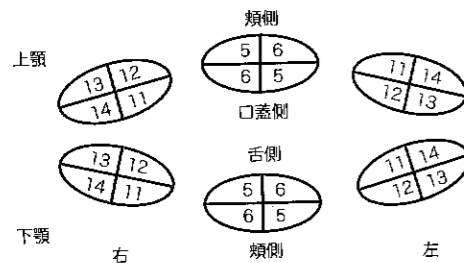
答え c

- × a # 11 は上顎左側第一大臼歯の頬側近心に用いる。
- × b # 12 は下顎右側第二大臼歯舌側近心に用いる。
- c # 13 は下顎左側第一小臼歯頬側遠心に用いる。
- × d # 14 は上顎右側第二小臼歯口蓋側遠心に用いる。

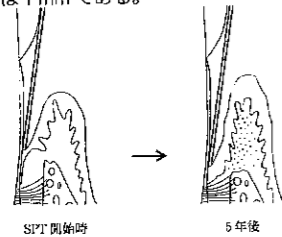
ポイント



- 1/2: 前歯部のすべての歯面
- 3/4: 前歯部のすべての歯面
- 5/6: 前歯部および小臼歯部のすべての歯面
- 7/8: 臼歯部の頬側面・舌側面
- 9/10: 臼歯部の頬側面・舌側面
- 11/12: 臼歯部の近心面および近心方向の隣接歯間部
- 13/14: 臼歯部の遠心面および遠心方向の隣接歯間部



(問題 69) 歯周ポケットプロービング時の模式図を示す。プローブのメモリは1mmである。



アタッチメントレベルの5年間の変化で正しいのはどれか。

- a 1mmのアタッチメントロス
- b 2mmのアタッチメントロス
- c 1mmのアタッチメントゲイン
- d 2mmのアタッチメントゲイン

アプローチ

アタッチメントレベルの変化を考える問題である。アタッチメントレベルはセメントエナメル境からポケット底までの距離である。

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d
- SPT開始時のアタッチメントレベルは5mmであり、

5年後のアタッチメントレベルは6mmである。アタッチメントレベルが1mm増加しているため、1mmのアタッチメントロスとなる。

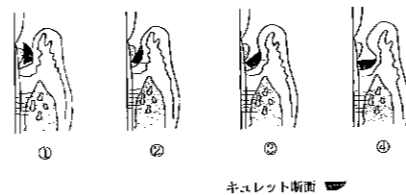
ポイント

アタッチメントレベルは歯周組織破壊の程度を表す指標である。アタッチメントレベルが増加している場合にはアタッチメントロス、減少している場合にはアタッチメントゲインという。

(問題 70) 歯石除去時のグレーシータイプキュレットと歯面の図を示す。

操作角度で正しいのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



アプローチ

グレーシータイプキュレットの操作角度に関する問題である。スケーリングでは歯面に70度前後で当てるとよい。

選択肢考察

答え c

- × a ①は角度が小さすぎである。
- × b ②では角度が小さい。
- c ③が適切である。
- × d ④では角度が大きすぎる。

ポイント

グレーシータイプキュレットはオフセットブレードを有しており、第一シャンクに対して刃部内面が70度に角度となっている。そのため第一シャンクと歯面とを平行にすると適切な操作角度となる。

(問題 71) ユニバーサルタイプキュレットで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a # 1から# 14までである。
- b 全ての歯面で使用可能である。
- c 刃部片側にカッティングエッジがある。
- d 第1シャンクに対して刃部内面は90度である。

アプローチ

ユニバーサルタイプキュレットに関する問題である。グレーシータイプキュレットと比較して覚えることが重要である。

選択肢考察

答え b d

- × a # 1から# 14までであるのはグレーシータイプキュレットである。
- b ユニバーサルタイプキュレットは全ての歯面で使用可能である。
- × c 刃部片側にカッティングエッジがあるのはグレーシータイプキュレットである。
- d ユニバーサルタイプキュレットは第1シャンクに対して刃部内面が90度である。

ポイント

- <ユニバーサルタイプキュレット>
- ・刃部の両側にカッティングエッジがある。
- ・第1シャンクに対して刃部内面が90度である。

(問題 72) 重曹粉末噴射歯面清掃器を使用できるのはどれか。

- a 呼吸器疾患の患者
- b 妊娠高血圧症の患者
- c 高ナトリウム血症の患者
- d 心臓ペースメーカー装着の患者

アプローチ

重曹粉末噴射歯面清掃器は、炭酸水素ナトリウム(重炭酸ナトリウム)粉末を用いるためナトリウム摂取制限をしている患者には使用しない。

選択肢考察

答え d

- × a 呼吸器疾患の患者には悪影響を及ぼすおそれがあるので使用しないほうがよい。
- × b 妊娠高血圧症の患者はナトリウム摂取制限をしておらず使用しないほうがよい。
- × c 高ナトリウム血症の患者はナトリウム摂取制限をしておらず使用しないほうがよい。
- d 心臓ペースメーカー装着の患者には使用できる。

ポイント

- <重曹粉末噴射歯面清掃器の禁忌症>
- ・ナトリウム(塩分)摂取制限中の患者:
高ナトリウム血症、浮腫、妊娠高血圧症候群など
- ・呼吸器系に重度の疾患がある患者
- ・全身的な疾患や障害がある患者

(問題 73) ルートプレーニングで除去するのはどれか。

- a 第二象牙質
- b 歯根膜線維
- c 脱灰エナメル質
- d 病的セメント質

アプローチ

ルートプレーニングの目的に関する問題である。元々の意味は「ルート=歯根」を「プレーニング=平坦にする」ことである。

選択肢考察

答え d

- × a ルートプレーニングでは象牙質を露出させないように注意する。
- × b 歯根膜線維は歯根(ルート)ではないので、ルートプレーニングで除去するものではない。
- × c エナメル質は歯根(ルート)ではないので、ルートプレーニングで除去するものではない。
- d ルートプレーニングは、ポケット内に露出した病的セメント質を除去し根面を滑沢化するものである。

ポイント

ルートプレーニングの目的は、歯石をスケーリングで除去した後の歯根面と歯肉との付着を獲得することを目的としている。

(問題 74) PMTCで使用される器材の写真(別冊午前No.11)を別に示す。

使用順序で正しいのはどれか。

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

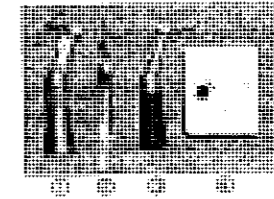
別冊 午前 No.11

アプローチ

PMTCは歯科医師や歯科衛生士が行う機械的な歯面清掃であり、歯面研磨剤(ペースト)とエパチップ、ラバーカップで歯面を清掃する。

選択肢考察

答え b



- × a、○ b、× c、× d

①はラバーカップ、②は歯面研磨剤(ペースト)を入れたシリンジ、③はエパチップ、④は歯垢染色剤である。まず④でプラークの染め出しをしたあと、②のペーストをシリンジの先で歯間乳頭を押し下げるようにして歯間部に塗布し、③で隣接面のプラークを除去し、④のラバーカップで歯面や歯肉縁下のプラークを除去する。全顎の清掃・研磨が終了したら、再度染め出しを行って確認し、ポケット内の洗浄やフッ化物塗布を行う。したがって、使用順序は④→②→③→①となる。

ポイント

ペーストをシリンジに入れ、ニードルを装着することにより隣接歯間にペーストを移送しやすくなる。

(問題 75) 第一大臼歯頬側面に超音波スケーラーを使用している写真(別冊午前No.12)を別に示す。

正しいのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

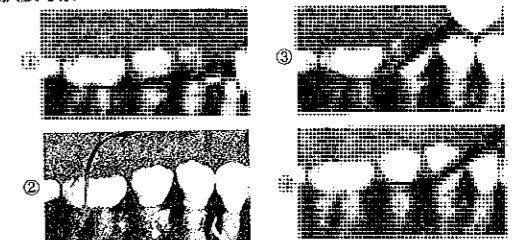
別冊 午前 No.12

アプローチ

超音波スケーラーの歯面への当て方に関する問題である。

選択肢考察

答え b



- × a、○ b、× c、× d
- 超音波スケーラーの歯面との最適角度は15度である。したがって、正しい当て方は②である。

ポイント

超音波スケーラーは発熱するため、注水下で使用する。また、歯面への圧は40~90gのフェザータッチで軽く接触させる。

(問題 76) う蝕活動性試験の目的で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 予防処置方針の決定
- b 食事の嗜好内容の把握
- c 禁煙指導プログラムの立案
- d 患者のモチベーションの強化

アプローチ

う蝕活動性試験は患者のう蝕リスクの判定などに利用できることを考えればよい。

選択肢考察 答え a d

- a う蝕のリスク判定ができれば予防処置方針の決定に利用できる。
x b 食事の嗜好内容の把握を目的としてう蝕活動性試験を行うわけではない。
x c 禁煙指導プログラムの立案とう蝕活動性試験は関係ない。
○d う蝕活動性試験を行ない、その結果を説明することにより患者のモチベーションの強化につながる。

ポイント

＜う蝕活動性試験＞
唾液や歯垢（プラーク）を検体として細菌の数や酸産生能、唾液緩衝能などを測定し、う蝕になりやすいかどうかを調べる。

（問題 77）プラークを検体とするう蝕活動性試験はどれか。

- a RD テスト
b Dentocult LB
c カリオスタット
d スナイダーテスト

アプローチ

毎年おなじみのう蝕活動性試験に関する問題である。

選択肢考察 答え c

- x a RD テストは唾液を検体とする。
x b Dentocult LB は唾液を検体とする。
○c カリオスタットはプラークを検体とする。
x d スナイダーテストは唾液を検体とする。

ポイント

プラーク（歯垢）を検体とするう蝕活動性試験はスワップテストとカリオスタットである。また、Dentocult SMは唾液やプラークを検体とする。

（問題 78）体重 20kg の男児。急性中毒を引き起こす 2% フッ化ナトリウム溶液の最小量はどれか。

- a 2.2mL
b 4.4mL
c 8.8mL
d 17.8mL

アプローチ

フッ化ナトリウム溶液の最小中毒量を計算する問題である。

選択肢考察 答え b

x a、○b、x c、x d
フッ素の最小中毒量は体重 kg あたり 2mgF である (2mgF/体重 kg)。したがって、体重 20kg の男児の急性中毒量は 2 x 20=40mgF となる。つまり、40mgF となる 2% フッ化ナトリウム溶液の量を計算すればよい。2% フッ化ナトリウム溶液のフッ素量は 9,000ppmF であるので、2% フッ化ナトリウム溶液 100 mL 中のフッ素量は 900mgF である。したがって求める溶液量を X mL とすると、100mL : 900mgF = X mL : 40mgF となるので、X=4.4 mL となる。

ポイント

フッ素の急性中毒の症状が生じる閾値：2mgF/kg

（問題 79） Bis-GMA 系充填材による小窩裂溝充填法の術式で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 術前の歯面清掃にはフッ化物配合研磨剤を使用する。
b ラバーダム防湿を行う。
c 酸処理を行う。
d 光照射は歯面に対して 45 度で行う。

アプローチ

小窩裂溝充填法に用いる材料の代表はレジン系とガラスイオノマーセメント系である。Bis-GMA系充填材はレジン系であり、歯面処理や防湿が重要である。

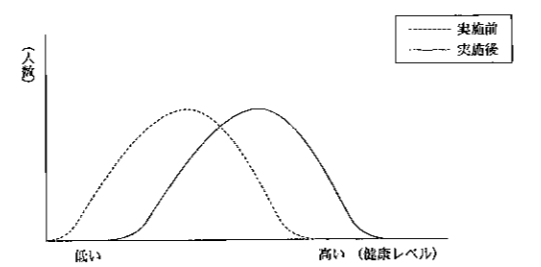
選択肢考察 答え b c

- x a 術前の歯面清掃にフッ化物配合研磨剤を使用するとレジンの接着を阻害してしまう。
○b レジン系材料は防湿が重要であり、ラバーダム防湿を行う。
○c レジン系材料の接着には歯面処理が重要であり、30～50%の正リン酸溶液で酸処理を行う。
x d 光照射はレジンの重要に関与している。歯面に対して 90 度で行うのがよい。

ポイント

＜Bis-GMA 系充填材による小窩裂溝充填法のポイント＞
酸処理前に歯面清掃を行うことでエッチング効果も高まり、充填材の保持力が高まるが、レジンの接着阻害になるので歯面清掃材は使用しないほうがよい。また、萌出途中でラバーダム防湿ができない場合に使用するのがよい。

（問題 80） 歯科保健活動による小学校全児童の健康レベルの変化パターンを図に示す。



実施したのはどれか。2つ選べ。

- a う蝕のある児童への治療勧告
b う蝕予防のためのフッ化物洗口
c 歯肉炎のある児童へのブラッシング指導
d 学校保健便りによる望ましい食習慣の啓発

アプローチ

図を見ると、実施前と比較して実施後に健康レベルが全体的に上昇していることがわかる。つまり、ポピュレーションアプローチを実施したと考えられる。

選択肢考察 答え b d

- x a、x c これらはポピュレーションアプローチではない。
○b う蝕予防のためのフッ化物洗口はポピュレーションアプローチである。
○d 学校保健便りによる望ましい食習慣の啓発はポピュレーションアプローチである。

ポイント

＜ポピュレーションアプローチ＞
対象を一部に限定しないで集団全体へアプローチすることで、全体として健康レベルを上昇していこうという手法である。

（問題 81） 医療面接で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 患者の訴えをよく聴く。
b 専門用語を多く用いる。
c 一度に多くの情報を与える。
d 理解できたかどうかを確認する。

アプローチ

医療面接に関する問題である。

選択肢考察 答え a d

- a 患者の訴えをよく聴くことが重要である。
x b 専門用語の使用は極力避けるべきである。
x c 一度に多くの情報を与えても患者は理解できない。
○d 最後に理解できたかどうかを確認する。

ポイント

＜医療面接の目的＞
①医療情報の収集・提供
②患者-歯科医師関係の確立
③患者への指導、動機づけ、治療への参加

（問題 82） に入る語句の組合せで正しいのはどれか。

- ① において、「ヘルスプロモーションとは、人々が、自らの健康をコントロールし、改善することを増大させようとする ②」とした。
a オタワ憲章 プロセス
b オタワ憲章 サービス
c アルマ・アタ宣言 ニーズ
d アルマ・アタ宣言 システム

アプローチ

ヘルスプロモーションの定義に関する問題である。

選択肢考察 答え a

- a、x b オタワ憲章において、「ヘルスプロモーションとは、人々が、自らの健康をコントロールし、改善することを増大させようとするプロセス（過程）」とした。
x c、x d アルマ・アタ宣言は開発途上国におけるプライマリヘルスケア（PHC）の概念を述べたものである。

ポイント

＜ヘルスプロモーション＞
WHOオタワ憲章（1986年）では、ヘルスプロモーションは、すでに衛生環境が整っている先進国に向けて、人々が自らの健康をコントロールし改善できるようにする過程と定義されている。そのためには、個人的な努力だけでなく、周囲の支援も必要となる。

（問題 83） 地域支援事業の介護予防事業はどれか。

- a 栄養改善
b 訪問看護
c 訪問歯科診療
d 短期入所サービス

アプローチ

要支援・要介護になる前から介護予防の推進、地域における

包括的・継続的なマネジメント機能の強化を目的として、地域支援事業が市町村を実施主体として行われている。

選択肢考察 答え a

- a 栄養改善は介護予防事業である。
x b 訪問看護は介護サービス（在宅サービス）である。
x c 訪問歯科診療は医療である。
x d 短期入所サービスは介護サービス（在宅サービス）である。

ポイント

＜新予防サービス＞
要介護状態などの軽減、重度化防止に効果的な要支援者を対象とした新たな予防給付である。
①運動機能向上サービス
②栄養改善サービス
③口腔機能向上サービス

（問題 84） 健康に関わる法律を示す。

- ① 歯科口腔保健の推進に関する法律
② 母子保健法
③ 健康増進法
施行された順で正しいのはどれか。
a ①→②→③
b ②→①→③
c ②→③→①
d ③→②→①

アプローチ

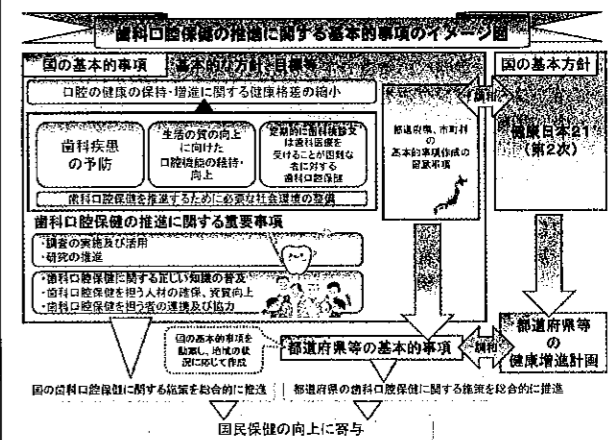
健康に関わる法律の歴史に関する問題である。

選択肢考察 答え c

- x a、x b、○c、x d
①～③の法律の施行日は、①歯科口腔保健の推進に関する法律：平成 23 年 8 月 10 日施行、②母子保健法：昭和 40 年 8 月 18 日施行、③健康増進法：平成 14 年 8 月 2 日施行であり、施行された順は②→③→①となる。

ポイント

＜歯科口腔保健の推進に関する基本的事項のイメージ図＞



次の文を読み（問題 85）、（問題 86）を答えよ。

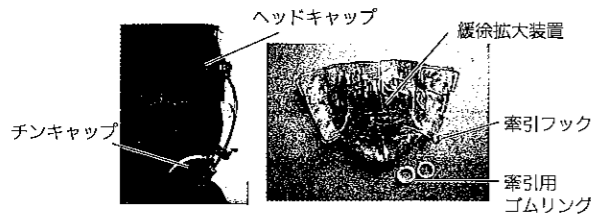
6歳の男児。矯正歯科治療中である。上顎前方牽引装置装着時の指導を行うことになった。口腔外装置の写真（別冊午前 No.13A）、口腔内装置の写真（別冊午前 No.13B）及び口腔内写真（別冊午前 No.13C）を別に示す。

別冊 午前 No.13A,B,C

- （問題 85）装置の取扱いの説明で正しいのはどれか。
- a 1日6時間の使用を目安とする。
 - b 口腔外装置の調整は保護者が行う。
 - c ゴムリングは定期的に変換する。
 - d 口腔外装置を装着してから口腔内装置を入れる。

アプローチ
上顎前方牽引装置の使用に関する問題である。

選択肢考察 答え c



- × a 睡眠時間も含まできるだけ長い時間（理想は1日中）使用する。
- × b 口腔外装置の調整は歯科医師が行う。
- c ゴムリングは定期的に変換する。
- × d 口腔内装置を入れてから口腔外装置を装着する。

ポイント
＜上顎前方牽引装置の使用目的＞
①上顎複合体の前方成長促進
②装置の構造上、下顎の成長抑制も可能

- （問題 86）男児への指導で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a スクラビング法を指導する。
 - b 辺縁性歯周炎について説明する。
 - c 歯間ブラシの使い方を指導する。
 - d 口腔内装置は外して歯を刷掃するよう指導する。

アプローチ
矯正装置装着者への歯科保健指導に関する問題である。口腔内写真では上下顎全歯の歯頸部に歯垢染色液による着色がみられる。

選択肢考察 答え a d



- a スクラビング法は歯頸部の清掃に適している。
- × b 6歳という年齢から考えると歯肉炎について説明すべきである。
- × c 歯間ブラシの使い方を指導する前にブラッシング法を指導すべきである。

○ d 上下顎全歯の歯頸部に歯垢染色液による着色がみられることから、口腔内装置を装着したままブラッシングを行っていると考えられるため、口腔内装置は外して歯を刷掃するよう指導する。

ポイント
矯正装置を装着している場合のブラッシング法としてはスクラビング法が適している。

- （問題 87）6歳の女児。定期健康診査を希望して母親と来院した。歯磨きは1日2回歯ブラシを用いて本人が行っているという。口腔内写真（別冊午前 No.14）を別に示す。歯科保健指導で適切なのはどれか。2つ選べ。
- a 歯間ブラシの使い方
 - b 母親による仕上げ磨き
 - c フッ化物配合歯磨剤の推奨
 - d ガーゼによる上顎前歯部の粘膜清掃

別冊 午前 No.14

アプローチ
歯科保健指導に関する問題である。口腔内写真では上下顎全歯の歯頸部に歯垢染色液による着色がみられる。

選択肢考察 答え b c



- × a 歯間ブラシの使い方を指導する前にブラッシング法を指導すべきである。
- b ブラッシングは1日2回歯ブラシを用いて本人が行っているが、歯面にプラークが多量に付着していることから、不適切なブラッシングを行っていると考えられる。6歳という年齢から考えると母親による仕上げ磨きが必要である。
- c 歯面にプラークが多量に付着しており歯肉炎のリスクが高いため、フッ化物配合歯磨剤の使用を推奨する。
- × d 上顎中切歯の萌出交換の時期であり、ガーゼによる上顎前歯部の粘膜清掃は必要がない。

ポイント
ライフステージにあわせた歯科保健活動を行うことが重要である。

（問題 88）PDI (Silness & Loe) と診査対象歯が全て同じなのはどれか。

- a GI
- b PDI
- c OHI
- d CPI

アプローチ
PDI (Silness & Loe) の診査対象歯は $\frac{6}{4} \frac{2}{26}$ である。

- 選択肢考察 答え a
- a GIの診査対象歯は $\frac{6}{4} \frac{2}{26}$ である。
 - × b PDIの診査対象歯は $\frac{6}{4} \frac{1}{6}$ である。

× c OHIの診査対象歯は第三大臼歯を除く全歯である。
× d CPIの診査対象歯は全顎法では第三大臼歯を除く全歯である。部分診査法の診査部位は $\frac{7}{76} \frac{1}{167} \frac{6}{7}$ である。

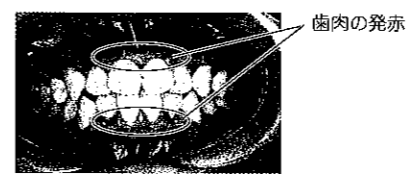
ポイント
＜診査対象歯がすべて同じ指標＞
・ OHI-SとPHP
・ PDIとGI

- （問題 89）22歳の女性。ブラッシング時に出血と痛みがあり、歯肉に違和感があるとのことで来院した。口腔内写真（別冊午前 No.15）を別に示す。PCRは75%、BOP率は25%であった。客観的情報はどれか。2つ選べ。
- a 歯肉の発赤
 - b 歯肉の違和感
 - c 上下顎前歯部の叢生
 - d ブラッシング時の痛み

別冊 午前 No.15

アプローチ
SOAPで主観的情報は「S」、客観的情報は「O」である。

選択肢考察 答え a c



- a 口腔内所見で歯肉の発赤がみられるため「O」である。
- × b 歯肉の違和感は「S」である。
- c 口腔内所見で上下顎前歯部の叢生がみられるため「O」である。
- × d ブラッシング時の痛みは「S」である。

ポイント
＜SOAP＞
・ 「S」：主観的情報
・ 「O」：客観的情報
・ 「A」：評価
・ 「P」：計画

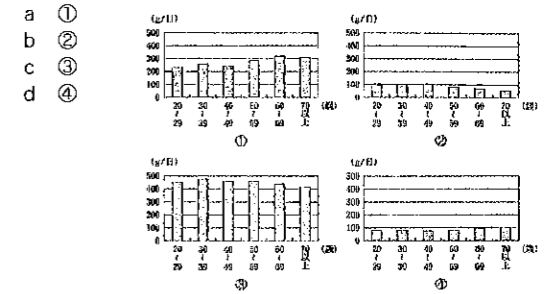
- （問題 90）オーラルディアドコキネシスで正しいのはどれか。
- a 測定時間は30秒である。
 - b 息つぎの回数を記録する。
 - c 「カ」の発音時に舌前方の動きを評価する。
 - d 舌、口唇および軟口蓋の巧緻性を評価する。

アプローチ
オーラルディアドコキネシスに関する問題である。

- 選択肢考察 答え d
- × a 10秒間測定して、1秒間に換算する（10秒間の測定が困難な場合には、5秒間測定し換算することも可能である）。
 - × b 発音された音を聞きながら発音されるたびに評価者は紙にボールペンなどで点々を打って記録しておき、後からその数を数える。
 - × c 「カ」の発音時に舌後方の動きを評価する。
 - d 舌、口唇および軟口蓋の運動の速度や巧緻性を評価する。

ポイント
＜オーラルディアドコキネシス＞
きまった音を繰り返すべく早く発音させ、その数やリズムの良さを評価する。10秒間測定して、1秒間に換算する。唇の動きを評価するには「ば」を、舌の前方の動きを評価するには「た」を、舌の後方の動きを評価するには「か」を用いる。舌、口唇、軟口蓋などの運動の速度や巧緻性の評価について発音を用いて評価するものである。

（問題 91）平成22年国民健康・栄養調査における年齢階級別の野菜類、穀類、肉類および乳類の摂取量を図に示す。野菜類の摂取量はどれか。



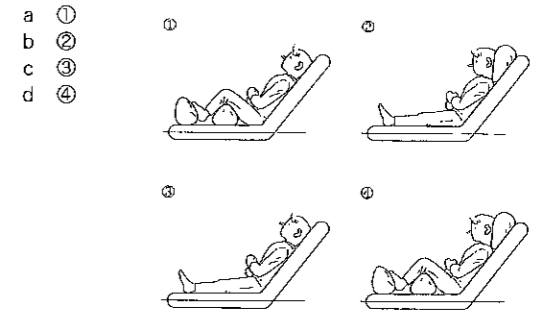
アプローチ
平成22年国民健康・栄養調査の結果に関する問題である。

選択肢考察 答え a

- a ①は野菜類の摂取量である。
- × b ②は肉類の摂取量である。
- × c ③は穀類の摂取量である。
- × d ④は乳類の摂取量である。

ポイント
＜野菜摂取量＞
成人の野菜類、緑黄色野菜、そのほかの野菜の摂取量は、それぞれ平均281.7g、93.3g、188.4gであり、いずれも前年に比べて減少している。

（問題 92）ベッド上での食事の姿勢を図に示す。安全な摂食姿勢はどれか。



アプローチ
ベッド上での食事では誤嚥に注意する必要がある。

- 選択肢考察 答え d
- × a、× c 誤嚥防止のため頸部は前屈させる。
 - × b、○ d 誤嚥防止のため頸部は前屈させ、姿勢を安定させるため三角マットを使用する。

ポイント

顎部前屈位は食塊の通路が広がり、咽頭と気管の通路が通り
にくくなり誤嚥の防止につながる。

(問題 93) 8か月の乳児。保護者が離乳食を与えている様子を
観察した。

- ① 丸み(くぼみ)のあるスプーンに離乳食を一口分とり、舌
 - ② 前方にスプーンをあて、上唇が閉じるのを待って、離乳食を
 - ③ 上顎にこすりつけながらスプーンを引き上げている。
 - ④ 下線部で不適切なのはどれか。
- a ① b ② c ③ d ④

アプローチ

離乳開始時期は生後5~6か月であり、8か月は離乳中期で
ある。

選択肢考察 答え d

○a、○b、○c、×d
離乳中期では、丸み(くぼみ)のあるスプーンを乳児の
唇の上(舌前方)に乗せ、上唇が閉じるのを待って、指で
つぶせるバナナくらいの硬さの物を前歯でかじりとりさせる。

ポイント

離乳期は食べ方の変化により、離乳初期、中期、後期、完了
期の4期にわけられる。

(問題 94) 滅菌温度が高い順で正しいのはどれか。

- ① ガス滅菌 ② 乾熱滅菌 ③ 高圧蒸気滅菌
- a ②>①>③
- b ②>③>①
- c ③>②>①
- d ③>①>②

アプローチ

滅菌に関する問題である。各滅菌法の滅菌温度について覚え
ておくこと。

選択肢考察 答え b

- ×a、○b、×c、×d
 - ①ガス滅菌は40~60°C、2~24時間で行う。
 - ②乾熱滅菌は160~170°C、1時間、180~200°C、30分
間で行う。
 - ③高圧蒸気滅菌は121°C、20分間(2気圧)、132°C、15
分間(2.4気圧)で行う。
- 以上より、②>③>①のbが正解である。

ポイント

<滅菌法の種類>

	条件
高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)	121°C 20分間 2気圧 132°C 15分間 2.4気圧
エチレンオキシドガス滅菌(EOG滅菌)	40~60°C 2~24時間
乾熱滅菌	160~170°C 1時間 180~200°C 30分
化学滅菌(ケミクレーブ)	132°C 20分間
煮沸消毒	100°C 10分間

(問題 95) 始業前の点検で、歯科用ユニット付属の無影灯は点
灯し、スピットンの洗浄水は流れたが、エアスケーラーが作動
しなかった。

- 確認するのはどれか。2つ選べ。
- a 排水トラップ
- b メインスイッチ
- c エアコンプレッサー
- d フットコントローラー

アプローチ

歯科用ユニットに関する問題である。ユニットの構造を知ら
ないと正解できないかもしれない。

選択肢考察 答え c d

- ×a 排水トラップは電源とは無関係である。
- ×b メインスイッチがOFFの場合は、無影灯は点灯しない
はずである。
- c エアコンプレッサーがOFFの場合は、エアスケーラー
は作動しない。
- d フットコントローラーが故障していれば、エアスケーラ
ーは作動しない。

ポイント

<エアコンプレッサー>
エアービン、エアスケーラー、スリーウェイシリンジに
エア(空気)を送る器械。

(問題 96) 口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。下顎
右側第二小臼歯の口内法エックス線写真を撮影することになっ
た。

- 正しいのはどれか。
- a 咬翼法フィルムを使用する。
- b 大きく開口させてフィルムを位置づける。
- c 患者の左手第2指でフィルムを保持してもらう。
- d 上顎の咬合平面が水平になるように頭部を固定する。

別冊 午前 No.16

アプローチ

口内法エックス線写真撮影に関する問題である。撮影する下
顎右側第二小臼歯は舌側転位している。

選択肢考察 答え c



舌側転位している

- ×a 咬翼法は隣接面う蝕の診断に有効である。下顎右側第二
小臼歯は舌側転位しており、隣在歯と重なって写るので咬
翼法は適さない。
- ×b 大きく開口させる必要はない。
- c 患者の左手第2指(示指)でフィルムを保持してもらう。
- ×d 下顎の咬合平面が水平になるように頭部を固定する。

ポイント

<エックス線写真(デンタル写真)の撮影方法>

撮影部位	撮影方法
上顎前歯	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	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	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	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 97) 暫間的間接覆髄法で、処置と薬剤・材料との組合せ
で正しいのはどれか。

- a 軟化象牙質除去 —— 2% EDTA 溶液
- b 窩洞の消毒・清掃 —— 0.5%次亜塩素酸ナトリウム溶液
- c 覆髄剤貼付 —— レジン添加型ガラスイオノマー
セメント
- d 仮封 —— 水酸化カルシウム製剤

アプローチ

暫間的間接覆髄法で用いる薬剤・材料に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- ×a EDTA 溶液は14~15%程度で使用される。無機質溶解
作用があり、スミア層の除去や狭窄根管などで使用する。
- b 0.5%次亜塩素酸ナトリウム溶液は窩洞の消毒・清掃に
使用できる。5~10%次亜塩素酸ナトリウム溶液(ネオ
クリーナー)は有機質溶解作用があり、根管清掃剤として
用いられる。
- ×c レジン添加型ガラスイオノマーセメントは合着用セメ
ントとして用いられる。
- ×d 水酸化カルシウム製剤は殺菌作用、硬組織形成促進作用
などがあり、根管消毒(貼薬)剤、覆髄剤、根管充填材と
して用いられる。

ポイント

<非侵襲性間接覆髄(暫間的間接覆髄法)>
①軟化象牙質を除去すると露髄の危険性がある場合に行う。
②軟化象牙質を一層残し、水酸化カルシウムなどの硬組織形
成能の優れた薬剤で覆髄。
③3~4か月後経過観察し、第三象牙質の形成を待つ。
④臨床症状がなくなったら、エックス線写真上で第三象牙質
の形成を確認する。
⑤前回残した軟化象牙質を完全に除去し、間接覆髄を行う。

(問題 98) 矯正装置が装着された下顎模型写真(別冊午前
No.17)を別に示す。

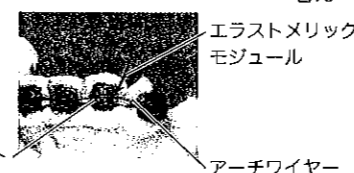
- 矢印が示すのはどれか。
- a リガチャーワイヤー
- b エラストメリックチェーン
- c エラスティックセパレーター
- d エラストメリックモジュール

別冊 午前 No.17

アプローチ

マルチブラケット装置を用いる際に準備する器材に関する問
題である。

選択肢考察 答え d



ブラケット エラストメリックモジュール アーチワイヤー

- ×a リガチャーワイヤー(結紮線)とはアーチワイヤーをブ
ラケットに結紮する際に用いるワイヤーである。
- ×b エラストメリックチェーンとはマルチブラケット装置の
ブラケット間に装着し矯正力を発揮するものである。歯間
空隙の閉鎖や歯の移動のために用いられる。小さなゴムが
鎖状につながっている。
- ×c バンド挿入用のスペース確保のために歯間分離を行う
が、その際に使用するゴムがエラスティックセパレーター
である。
- d ブラケットにアーチワイヤーを固定する際に用いるゴム
がエラストメリックモジュールである。

ポイント

<エラストメリックモジュール>
ブラケットにアーチワイヤーを固定する際に用いるゴムで
ある。

(問題 99) ハイムリック法の図を示す。

一次救命処置の流れで、この処置が必要となるのはどれか。

- a 気道の確保
- b 胸骨圧迫
- c AED装着
- d 電気ショック



アプローチ

一次救命処置に関する問題である。ハイムリック法について
勉強しておくこと。

選択肢考察 答え a

- a、×b、×c、×d
ハイムリック法は気道異物を除去する方法である。した
がって、気道を確保する際に必要になる。

ポイント

<気道確保>
①頭部後屈法とあご先挙上法の併用が基本。
②外傷などで顎顔損傷の可能性がある場合には下顎挙上法。
③口腔内異物があれば掻き出し。
④気道異物はハイムリック法(反応のある傷病者のみが適応)で
対応。

(問題 100) コンポジットレジン修復で、直接法と比較して間接
法の長所はどれか。2つ選べ。

- a 耐摩耗性が高い。
- b 咬合調整が不要である。
- c 健全歯質の削除量が少ない。
- d 接触点が適切に回復できる。

アプローチ

コンポジットレジン修復に関する問題である。直接法と間接
法の違いについて理解しておくこと。

選択肢考察 答え a d

- a 間接法では加熱処理により重合率が高まり、機械的強度
や疲労耐久性が増加し、耐摩耗性が向上する。
- ×b 咬合調整は直接法でも間接法でも必要である。
- ×c 間接法では窩洞にアンダーカットがないように外開ぎに
する必要がある。したがって、健全歯質の削除量が多くなる。
- d 作業模型上で製作するので、接触点が適切に回復できる。

ポイント

<コンポジットレジン修復における間接法の特徴>

- ・窩洞外形は単純な形態とし円滑な曲線とする。
- ・窩洞にアンダーカットがないように外開きにする必要がある(=健全歯質の削除量が多くなる)。
- ・加熱処理により機械的強度や疲労耐久性が増加する(=耐摩耗性が向上する)。

(問題 101) 歯周組織検査器具の写真(別冊午前 No.18)を別に示す。

- ②を使用する歯はどれか。
- a 上顎右側第一大臼歯
 - b 上顎左側第二大臼歯
 - c 下顎右側第一大臼歯
 - d 下顎左側第二小臼歯

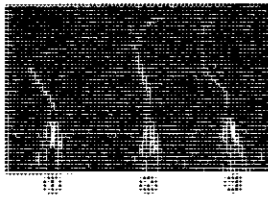
別冊 午前 No.18

アプローチ

歯周組織検査器具に関する問題である。①は歯周プローブ、②は下顎用のファーケーションプローブ、③は上顎用のファーケーションプローブである。

選択肢考察

答え c



- × a, × b 上顎右側第一大臼歯や上顎左側第二大臼歯などの根分岐部では③を使用する。
- c ②は下顎用のファーケーションプローブなので、根分岐部がある下顎大臼歯で使用する。下顎右側第一大臼歯では②を使用する。
- × d 下顎左側第二小臼歯には根分岐部がないので、①を使用する。

ポイント

<歯周組織検査器具>

- ①歯周プローブ
- ②ファーケーションプローブ(上顎用、下顎用)

(問題 102) 観血処置後の止血に必要な疾患はどれか。2つ選べ。

- a 狭心症
- b 不整脈
- c ベーチェット病
- d シェーグレン症候群

アプローチ

観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患に関する問題である。循環器疾患の場合は注意が必要である。

選択肢考察

答え a b

- a 抗凝固薬が使用されていることがあるので観血処置時には主治医と対診を行い、観血的処置に対する可否や薬剤の量の変更などを相談する必要がある。また止血方法の工夫も必要になる。
- b 不整脈は、虚血性心疾患(狭心症、心筋梗塞)と関連している場合、抗凝固薬が使用されていることがある。したがって、止血方法の工夫が必要になる。

× c ベーチェット病とは、口腔粘膜の再発性アフタ、皮膚の結節性紅斑、眼のブドウ膜炎、外陰部潰瘍などがみられる疾患で、観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患ではない。

× d シェーグレン症候群は、口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患の1つで、観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患ではない。

ポイント

<観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患>

- ①高血圧
- ②虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)
- ③不整脈
- ④脳血管障害
- ⑤糖尿病
- ⑥気管支喘息

(問題 103) 合着あるいは接着材の種類と性質との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a リン酸亜鉛セメント —— 反応熱が小さい。
- b 接着性レジンセメント —— 唾液溶解性が少ない。
- c カルボキシレートセメント —— 天然歯色である。
- d グラスアイオノマーセメント —— 感水性がある。

アプローチ

合着あるいは接着材の種類と性質に関する問題である。グラスアイオノマーセメントや接着性レジンセメントについてはよく復習しておくこと。

選択肢考察

答え b d

- × a リン酸亜鉛セメントは反応熱が大きいため、ガラス練板上で練和する。
- b 接着性レジンセメントは唾液溶解性が少ない。
- × c カルボキシレートセメントは天然歯色ではなく、黄白色である。
- d グラスアイオノマーセメントには感水性がある。

ポイント

<グラスアイオノマーセメントの特徴>

- ①歯質接着性がある。
- ②フッ素徐放性(二次う蝕防止)がある。→粉末のフッ化カルシウムの効果。
- ③硬化時に感水すると性能が劣化する。
- ④歯髄刺激が少ない。
- ⑤熱膨張係数が歯質と近似している。
- ⑥卑金属に対して接着する。(貴金属には接着しない)
- ⑦熱の不良導体である。
- ⑧エナメル質と象牙質の両方に接着性がある。
- ⑨粉末の成分: シリカ、アルミナ、ガラス、フッ化カルシウム
- ⑩液の成分: ポリアクリル酸、マレイン酸、イタコン酸
- ⑪紙練板上でプラスチックスパチュラを用いて練和する。
- ⑫30秒で一括練和あるいは2分割練和する。
- ⑬光硬化型グラスアイオノマーセメント修復では感水の影響が少ない。
- ⑭5級窩洞の充填に適している。

(問題 104) 器材の写真(別冊午前 No.19)を別に示す。

- 歯間分離に用いられるのはどれか。2つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.14

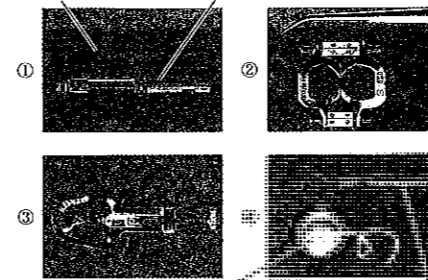
アプローチ

歯間分離に用いられる器具に関する問題である。セパレーター(歯間分離器)についてよく復習しておくこと。

選択肢考察

答え b c

マトリックスバンド タッフルマイヤーリテーナー



歯肉圧排糸

ジンパッカー

- × a ①はマトリックスバンドとタッフルマイヤーリテーナーである。隔壁法で用いる。
- b ②はフェリアー型のセパレーター(歯間分離器)である。
- c ③はアイボリー型(前歯用)のセパレーターである。
- × d ④はジンパッカーと歯肉圧排糸である。歯肉排除で用いる。

ポイント

<セパレーター(歯間分離器)>

- ①アイボリー型(前歯用)
- ②エリオット型(白歯用)
- ③フェリアー型

(問題 105) 全部床義歯製作過程における製作物の写真(別冊午前 No.20)を別に示す。

これを用いて垂直的顎間関係を記録する器具はどれか。2つ選べ。

- a 顔弓
- b 咬合器
- c ノギス
- d 咬合平板

別冊 午前 No.20

アプローチ

全部床義歯の咬合採得に関する問題である。咬合採得では、仮想咬合平面の設定、垂直的顎間関係の記録、水平的顎間関係の記録の順に行う。

選択肢考察

答え c d



咬合床

- × a 顔弓は頭蓋骨に対する上顎模型の位置決めのために用いる。
- × b 咬合器は上顎模型と下顎模型の位置関係の再現のために用いる。
- c ノギスは垂直的顎間関係の記録、つまり、咬合高径の決定の際に用いる。
- △ d 咬合平板は厳密には、垂直的顎間関係の記録ではなく、仮想咬合平面の設定の際に用いる。

ポイント

<全部床義歯の咬合採得時に準備する器具・道具>

- ①咬合床
- ②パラフィンワックス
- ③ノギス
- ④顔弓(フェイスボウ)
- ⑤咬合平板
- ⑥ワックススパチュラ(大・小)
- ⑦エバンズ
- ⑧咬合採得材(チェックバイト、シリコンラバー、パラフィンワックスなど)
- ⑨咬合床形成用ヘラ

(問題 106) 6歳の男児。上顎正中過剰埋伏歯の疑いでエックス線撮影をすることになった。撮影準備で正しいのはどれか。

- a 咬合法用フィルムを準備する。
- b 男児に甲状腺防護カラーを装着する。
- c 頭部の固定は、口角-耳珠線を床面と平行にする。
- d ヘッド(管容器)は咬合平面に対して下方に設定する。

アプローチ

エックス線撮影の補助に関する問題である。小児を対象とした口内法エックス線撮影では甲状腺防護カラーを用いる。

選択肢考察

答え b

- × a 上顎前歯部の咬合法撮影では、前頭部を通して撮影するため、大線量を必要とする。咬合法は埋伏歯の唇舌的關係を把握するために用いられる。埋伏歯の疑いの段階で咬合法用フィルムを準備するのはまだ早い。
- b 6歳の男児なので、放射線防護の観点から甲状腺防護カラーを装着する。
- × c 頭部の固定は、上顎の撮影の場合は鼻翼-耳珠線を床面と平行にする。下顎の撮影の場合は口角-耳珠線を床面と平行にする。
- × d ヘッド(管容器)は咬合平面に対して上方に設定する。

ポイント

<乳幼児・小児のエックス線撮影>

- ・放射線防護の配慮が特に必要である。
- ・特に甲状腺を遮蔽する防護カラーの装着は必須である。
- ・小児の場合、誤って腹部が照射されることもありうるので、念のため防護カラーを使用するほうがよい。

(問題 107) オフィスブリーチ法に使用しないのはどれか。

- a 光照射器
- b 過酸化水素水
- c プロテクトレジン
- d 過ホウ酸ナトリウム

アプローチ

オフィスブリーチ法に関する問題である。オフィスブリーチ法は診療室で行う歯の漂白法で、主に生活歯に適用される。

選択肢考察

答え d

- a, ○ b, ○ c オフィスブリーチ法の手順は、以下の通りである。
- ①術前の歯面清掃
- ②歯肉の保護(ラバーダムやプロテクトレジンで歯肉を保護する)
- ③過酸化水素水と粉末の練和・歯面塗布
- ④光照射
- ⑤漂白剤の除去(③~⑤を3~5回繰り返す)
- ⑥術後の歯面清掃
- 以上の操作を1週間ごとに数回繰り返す。

× d 過ホウ酸ナトリウムは失活歯の漂白（ウォーキングブリーチ法）で使用される。

ポイント
＜歯の漂白法＞

主に生活歯に適用	バイタルブリーチ法	ホームブリーチ法 オフィスブリーチ法	10~20%過酸化尿素と低濃度の過酸化水素 30~35%過酸化水素水	家庭で行う 診療室で行う
失活歯のみに適用	ウォーキングブリーチ法		30~35%過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウム	診療室で行う

(問題 108) 61 歳の男性。下顎小臼歯欠損のため、補綴装置を製作した。口腔内写真（別冊午前 No.21A）と補綴装置の写真（別冊午前 No.21B）とを別に示す。

- 装着に適しているのはどれか。
- a レジンセメント
 - b リン酸亜鉛セメント
 - c カルボキシレートセメント
 - d 酸化亜鉛ユージノールセメント

別冊 午前 No.21A,B

アプローチ
接着ブリッジの装着に関する問題である。写真の補綴装置が接着ブリッジと判断できれば容易な問題である。

選択肢考察 答え a



- a 接着ブリッジは接着性レジンセメントで合着する。
- × b リン酸亜鉛セメントは合着用セメントであるが、現在はほとんど使用していない。
- × c カルボキシレートセメントは合着用、充填用、仮着用のセメントではあるが、接着ブリッジの合着には使用しない。
- × d 酸化亜鉛ユージノールセメントは合着用セメントではない。

ポイント
＜接着ブリッジの特徴＞
①歯質削除量が少ない。
②支台装置の強度が不足しやすい。
③接着性レジンセメントで合着する。

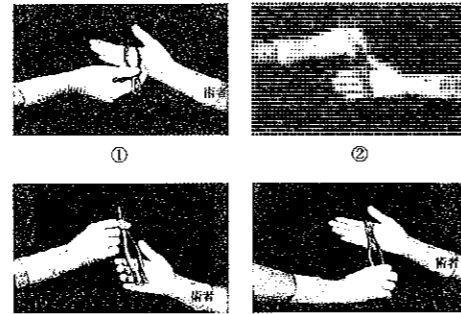
(問題 109) 抜歯鉗子の手渡しの状態の写真（別冊午前 No.22）を別に示す。

- 正しいのはどれか。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.22

アプローチ
器具の手渡しに関する頻出問題である。抜歯鉗子、リーマー類の手渡しについて復習しておくこと。

選択肢考察 答え a



- a、× b、× c、× d
抜歯鉗子は掌握状の手（＝パームグリップ）に渡す。したがって、①が正解となる。

ポイント
＜器具の手渡しの注意事項＞
①デンタルミラー、鋭匙、ピンセットは執筆状の手に渡す。
②抜歯鉗子、エレベーター（挺子）は掌握状の手（＝パームグリップ）に渡す。
③歯肉ハサミはハサミ持ち状の手に渡す。
④リーマーはつまみ状の手に渡す。
⑤患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。
⑥手渡すタイミングに気を配る。
⑦術者の把持を確認して手放す必要がある。
⑧どここの部位の治療かを考えて器具を渡す。

(問題 110) 嚥下内視鏡検査（VE 検査）で確認できるのはどれか。

- a 口唇閉鎖
- b 喉頭残留
- c 嚥下の瞬間
- d 食塊形成の過程

アプローチ
嚥下内視鏡検査（VE 検査）に関する問題である。この検査では鼻咽腔ファイバー（軟性鏡）を用いる。

選択肢考察 答え b
× a 口唇の閉鎖を確認するための検査ではない。
○ b 咽頭・喉頭の粘膜を直視できるので、形態の評価や唾液・分泌物の貯留の有無が観察できる。食べる前から咽頭の中が汚れていたり、唾液や分泌物の貯留がある場合は、嚥下機能の低下が考えられる。
× c 嚥下障害の有無を診断できるが、嚥下の瞬間は確認できない。
× d 口から喉に流れてきた食塊（食べ物をよく噛んで飲み込めるようになった状態の食品の塊）は確認できるが、食塊形成の過程は確認できない。

ポイント
＜嚥下内視鏡検査＞
・鼻咽腔ファイバー（軟性鏡）を用いる。
・咽頭・喉頭の形態の評価や唾液・分泌物の貯留の有無が観察できる。
・普段食べている食べ物・飲み物で評価ができる。
・持ち運びやすく、検査の時間的制約がないため、在宅や施設への往診にも対応可能である。
・口から喉に流れてきた食塊（食べ物をよく噛んで飲み込めるようになった状態の食品の塊）を確認できる。

解説（午後問題）

(問題 1) 副鼻腔があるのはどれか。
a 頬骨
b 側頭骨
c 前頭骨
d 下顎骨

アプローチ
副鼻腔に関する問題である。副鼻腔とは、上顎洞、篩骨洞、前頭洞、蝶形骨洞の 4 つである。

選択肢考察 答え c
× a、× b、× d 頬骨、側頭骨、下顎骨には副鼻腔は存在しない。
○ c 前頭骨には前頭洞が存在する。

ポイント
＜副鼻腔の種類と開口部位＞

	副鼻腔の名称	開口部位
上顎骨	上顎洞	4 つの副鼻腔の中で最大、中鼻道へ開口する。
篩骨	篩骨洞	前部、中部は中鼻道へ開口する。後部は上鼻道へ開口する。
前頭骨	前頭洞	中鼻道へ開口する。
蝶形骨	蝶形骨洞	上鼻道（蝶形骨陥凹）へ開口する。

(問題 2) シャーピー線維が入り込むのはどれか。

- a 海绵骨
- b 象牙質
- c セメント質
- d エナメル質

アプローチ
シャーピー線維に関する問題である。頻出問題なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察 答え c
× a、× b、○ c、× d
歯根膜の線維は主線維とよばれる。両端はセメント質および歯槽骨の基質内に進入してシャーピー線維として歯を歯槽骨と結び役割を果たしている。

ポイント
＜シャーピー線維＞
セメント質と歯槽骨の基質内に埋められている線維。

(問題 3) 頭蓋の外側面の写真（別冊午後 No.1）を別に示す。矢印が示すのはどれか。

- a 乳様突起
- b 側頭突起
- c 頬骨突起
- d 茎状突起

別冊 午後 No.1

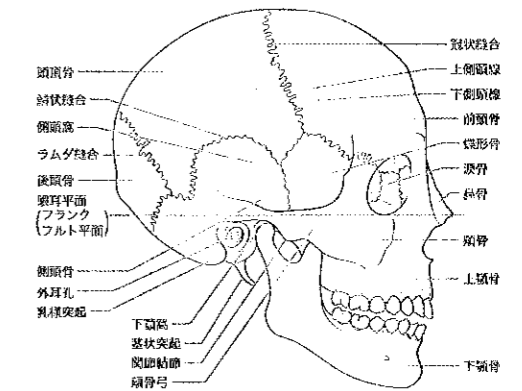
アプローチ
頭蓋骨に存在する突起に関する問題である。ポイントの図を参考に理解しておくこと。

選択肢考察 答え d



- × a 乳様突起は外耳道の後方に存在し、胸鎖乳突筋が附着している。
- × b 側頭突起は後方に突出し、側頭骨の頬骨突起と連結して頬骨弓をつくる。
- × c 頬骨突起は上顎体から外方に突出する太く短い突起で、頬骨と連結する。
- d 茎状突起は写真の矢印が示すように錐体下面の後下部に存在する細長い突起である。

ポイント
＜頭蓋側面＞



(問題 4) 脂溶性ビタミンはどれか。2 つ選べ。

- a ビタミン A
- b ビタミン B
- c ビタミン C
- d ビタミン K

アプローチ
脂溶性ビタミンに関する問題である。水溶性ビタミンとの違いについて理解しておくこと。

選択肢考察 答え a d
○ a ビタミン A は脂溶性ビタミンである。
× b ビタミン B は水溶性ビタミンである。
× c ビタミン C は水溶性ビタミンである。
○ d ビタミン K は脂溶性ビタミンである。

ポイント
＜脂溶性ビタミン＞

	化学名	働き
ビタミン A	レチノール	抗酸化作用、粘膜や皮膚を正常に保つ
ビタミン D	カルシフェロール	カルシウム代謝に関係。骨や歯をつくる。
ビタミン E	トコフェロール	老化防止、抗酸化作用
ビタミン K	フィロキノン (K1) メナジオン (K2)	血液凝固因子 (II、VII、IX、X) を合成 骨形成 (グラ蛋白) に関係

*覚え方；脂溶性ビタミンは、これ D A K E。

(問題 5) カルシトニンで正しいのはどれか。

- a 甲状腺から分泌される。
- b 破骨細胞数を増加させる。
- c ステロイドホルモンである。
- d 血中カルシウム濃度を上昇させる。

アプローチ

カルシトニンに関する問題である。パラソルモン（上皮小体ホルモン）との違いについて理解しておくこと。

選択肢考察 答え a

- a 甲状腺から分泌されるホルモンである。
- ×b 破骨細胞数を減少させ、破骨細胞の活性化を抑制する。
- ×c ステロイドホルモンではなく、ペプチドホルモンである。
- ×d 血中カルシウム濃度を低下させる。

ポイント

<カルシウムの調節機構>

	血中濃度	作用
パラソルモン (副甲状腺ホルモン) (上皮小体ホルモン)	Ca↑	骨に対して：破骨細胞活性化促進→骨吸収促進 つまり、骨を壊す 腎に対して：Caの再吸収促進 ビタミンDの活性化を促進
カルシトニン	Ca↓	骨に対して：破骨細胞の活性化抑制→骨吸収抑制 つまり、骨を守る 腎に対して：Caの排泄促進
活性型ビタミンD	Ca↑	骨に対して：骨の形成と成長促進、骨のリモデリング 腎に対して：Caの再吸収促進 腸管に対して：Caの吸収促進

(問題 6) 味覚の基本味に含まれないのはどれか。

- a 甘味
- b 塩味
- c 渋味
- d 酸味

アプローチ

味覚の基本味に関する問題である。基本味は5つある。

選択肢考察 答え c

- a、○b、○d 甘味、塩味、酸味、苦味、うま味の5つが基本味である。
- ×c 渋味、辛味などは基本味ではない。

ポイント

- <味覚>
- ①甘味、塩味、酸味、苦味、うま味の5つが基本味である。
- ②苦味は甘味、塩味に比べて味覚閾値が低い。
- ③味覚の受容器は味蕾に存在する味細胞である。
- ④舌乳頭（茸状乳頭、有郭乳頭、葉状乳頭）や軟口蓋には味蕾が存在する。
- ⑤糸状乳頭には味蕾は存在しない。

(問題 7) 赤血球で正しいのはどれか。

- a 分葉核がある。
- b 変形しにくい。
- c 小胞体を含む。
- d ヘモグロビンを含む。

アプローチ

血液に関する問題である。赤血球、白血球、血小板について勉強しておくこと。

選択肢考察 答え d

- ×a 分葉核があるのは、白血球である。
- ×b 赤血球は外部からの力がかからずとも、様々な要因で変形することがある。
- ×c 成熟した赤血球は、通常の細胞がもつ核やミトコンドリア、リボソーム、ゴルジ装置、小胞体などを含まない。
- d ヘモグロビンと炭酸脱水酵素を含む。

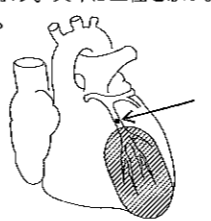
ポイント

- <赤血球>
- ・円板状の核をもたない細胞（長径7μm）
- ・骨髄で産生される。
- ・平均寿命は120日。
- ・ヘモグロビンと炭酸脱水酵素を含む。
- ・酸素、二酸化炭素を運搬する。

(問題 8) 心臓の冠状動脈の模式図を示す。矢印は血栓を示す。

斜線部の領域にみられるのはどれか。

- a 充血
- b 梗塞
- c 肥大
- d うっ血



アプローチ

心臓の模式図に関する問題である。矢印が示すように動脈に血栓があると、動脈は閉塞する。

選択肢考察 答え b

- ×a 充血とは動脈血が増加した状態である。炎症初期にみられる。
- b 梗塞とは血栓や塞栓によって動脈が閉塞されて生じる壊死のことである。
- ×c 肥大とは組織や臓器がその容積の増加をきたした場合、それが構成実質細胞の容積の増大によるものである。
- ×d うっ血とは組織や臓器内に静脈血が異常に増加した状態である。

ポイント

- <梗塞>
- 動脈相互間を連絡する吻合枝をもたない小動脈が塞栓で閉鎖され、血管から栄養や酸素の供給を受けていた組織が壊死に陥ること。

(問題 9) 歯の異常と好発部位との組合せで誤っているのはどれか。

- a 欠如歯 ————— 上顎側切歯
- b 歯内歯 ————— 上顎側切歯
- c 中心結節 ————— 下顎第二小臼歯
- d カラベリー結節 ——— 下顎第二小臼歯

アプローチ

歯の形態異常と好発部位に関する問題である。カラベリー結節や中心結節などがよく出題されている。

選択肢考察 答え d

- a 欠如歯は上下顎側切歯、上下顎第二小臼歯にみられる。

- b 歯内歯とは歯冠の一部のエナメル質と象牙質が歯髄内に深く陥入している奇形歯で、上顎中切歯、上顎側切歯にみられる。
- c 中心結節とは下顎第二小臼歯の咬合面にみられる結節である。
- ×d カラベリー結節とは上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面近心部にみられる結節である。

ポイント

①盲孔	上顎側切歯の深い舌側面窩
②橋状根	下顎第二大臼歯の近心根と遠心根の頰側根が癒合し、舌側根の癒合が遅れた場合に生じる橋状またはU字形の根。
③カラベリー結節	上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面近心部にみられる結節。
④シャベル型切歯	舌側面窩の深い上顎中切歯や上顎側切歯。
⑤棘突起	上顎中切歯と犬歯、乳中切歯、乳犬歯の舌側面において基底結節から切縁に向かって伸びる突起。
⑥斜走隆線	上顎の第一大臼歯と第二乳臼歯の咬合面にみられる近心舌側咬頭と遠心頰側咬頭を結ぶ隆線。
⑦ドリオビテクス型	下顎大臼歯にみられる咬合面にY字形の溝と5つの咬頭をもつ臼歯型。
⑧介在結節	上顎第一小臼歯の近心辺縁隆線にみられる結節。
⑨中心結節	下顎小臼歯の咬合面にみられる結節。
⑩臼後結節	上下顎智歯の遠心隣接面に形成された小結節。
⑪プロトスタイリッド	下顎臼歯や下顎第二乳臼歯の近心頰側面に出現する過剰な小結節。
⑫エナメル滴 (エナメル真珠)	歯根面上に異所性に形成された小球状のエナメル質。大臼歯の歯頸部から根分岐部に多い。
⑬斜切痕	上顎側切歯の基底結節を斜めに横切って歯頸線に伸びる深い溝。

(問題 10) エナメル上皮腫の特徴はどれか。

- a 骨吸収を伴う。
- b 60歳以上に好発する。
- c 疼痛を伴うことが多い。
- d 上顎前歯部に好発する。

アプローチ

エナメル上皮腫の特徴に関する問題である。病理学だけでなく、口腔外科学でも出題される内容である。

選択肢考察 答え a

- a 骨吸収を伴い、エックス線透過像を示す。
- ×b 20～40歳に多い。
- ×c 疼痛を伴うことはほとんどない。
- ×d 下顎臼歯部に好発する。

ポイント

- <エナメル上皮腫>
- ①腫瘍実質がエナメル器に類似した構造をもつ。
- ②良性の歯原性上皮性腫瘍。
- ③下顎臼歯部に好発。
- ④20～40歳に多い。
- ⑤顎骨内に緩慢に発育し、無痛性である。
- ⑥頰舌側の膨隆を特徴とし、羊皮紙様感や波動を呈する。
- ⑦多房性～単房性のエックス線透過像（骨吸収を伴う）。
- ⑧再発しやすい（他の良性腫瘍は再発しない）。

(問題 11) に入る語句の組合せで正しいのはどれか。花粉症は ① アレルギーに分類され、② が関係する。

- a アナフィラキシー型 IgE
- b 細胞障害型 IgD
- c 免疫複合体型 IgA
- d 遅延型 IgM

アプローチ

アレルギーに関する問題である。I型とIV型アレルギーがよく出題されているので復習しておくこと。

選択肢考察 答え a

- a、×b、×c、×d
- 花粉症、気管支喘息、じん麻疹、アレルギー性鼻炎などはI型アレルギーであり、アナフィラキシー型に分類される。肥満細胞に結合したIgEに抗原が結合してヒスタミンが放出される。その結果、じん麻疹や喘息が起こる。

ポイント

<アレルギーの分類>		
即時型	I型	アナフィラキシー型 IgE産生、気管支喘息、花粉症、じん麻疹、アレルギー性鼻炎、ラテックスアレルギー、アナフィラキシーショックなど。
	II型	細胞障害型 血液型不適合輸血、新生児溶血性疾患、天疱瘡、急性糸球体腎炎、全身性エリテマトーデス(SLE)、関節リウマチ、シェーグレン症候群。
	III型	免疫複合体型
遅延型	IV型	遅延型 ツベルクリン反応、金属アレルギー、接触性皮炎、臓器移植の拒絶反応。

(問題 12) バイオフィームの特徴で正しいのはどれか。

- a 成熟すると菌体外多糖体が減る。
- b 初期はスピロヘータが優勢である。
- c 内部の細菌に抗菌薬は有効である。
- d 細菌は他の菌種と情報交換して増殖する。

アプローチ

バイオフィームの特徴に関する問題である。頻出問題なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察 答え d

- ×a ブラークが成熟すると菌体外多糖体が増加する。
- ×b 初期はストレプトコッカスが優勢である。
- ×c バイオフィームはバリアの役割をもつので、内部の細菌に抗菌薬は効きにくい。
- d 細菌は他の菌種と特異的に結合し、情報交換して増殖する。

ポイント

- <口腔細菌の歯面への付着および細菌間の共凝集>
- ・ペリクルの成分と細菌は、特異的に結合することで歯面へ付着・定着する。
- ・細菌同士も特異的に結合することでブラーク中の細菌種が増加する。

(問題 13) 局所麻酔薬の効力が増強されるのはどれか。

- a 局所血流量の増加
- b 血管収縮薬の配合
- c 局所の炎症性細胞浸潤
- d カルシウム拮抗薬の常用

アプローチ

局所麻酔薬に関する問題である。局所麻酔薬には血管収縮薬が添加されている。

選択肢考察 答え b

- × a 局所血流量が増加すると局所麻酔薬の効力は減退する。
- b 血管収縮薬が配合されていると、薬物の吸収を遅らせることになり、局所麻酔作用の延長につながる。
- × c 局所の炎症性細胞浸潤があると局所麻酔薬の効力は減退する。
- × d カルシウム拮抗薬の常用は局所麻酔薬の効力とは無関係である。

ポイント

<血管収縮薬（エピネフリン）が添加されている理由>

- ①薬物の吸収を遅らせる→局所麻酔作用の延長
- ②麻酔薬の急激な血中濃度上昇による急性中毒予防
- ③局所出血の予防、出血量の減少による手術野の明示

(問題 14) e - アミノカブロン酸の作用はどれか。

- a 止血
- b 収斂
- c 腐食
- d 抗菌

アプローチ

e (イプシロン) - アミノカブロン酸に関する問題である。これは抗プラスミン薬である。

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
- e - アミノカブロン酸とは、抗プラスミン薬でプラスミンのはたらきを抑制して、線溶系の活性を抑える。全身性止血薬の 1 つである。

ポイント

<抗プラスミン薬>

プラスミンのはたらきを抑制して、線溶系の活性を抑える(例：トナキサム酸、ε-アミノカブロン酸)。

(問題 15) 薬物の保存の写真(別冊午後 No.2)を別に示す。

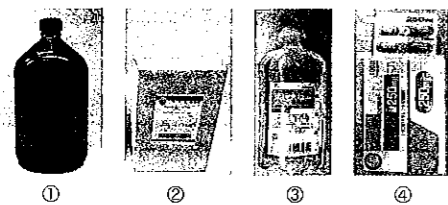
- 細菌の混入を防ぐ目的のものはどれか。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.2

アプローチ

薬物の保存容器に関する問題である。密閉容器、気密容器、密封容器、遮光容器などがある。

選択肢考察 答え c



- × a ①は褐色瓶で光の透過を防ぐ容器(遮光容器)である。
- × b ②は紙箱で簡単な容器(密閉容器)である。液体や気体の異物の混入を防ぐのは困難である。
- c ③は生理食塩水で密封容器に入っている。細菌の混入を防ぐ目的のものである。

× d ④は抗生物質の錠剤である。

ポイント

<密封容器>

気体が侵入しない容器で、微生物が侵入しないため、容器としては最も厳重な容器である(例：アンプル、バイアル瓶など)。

(問題 16) 歯科検診の結果を表に示す。

受診者数	100名
現在歯数	2,600歯
未処置歯数	100歯
喪失歯数	200歯
処置歯数	400歯

DMFT 指数はどれか。

- a 5
- b 7
- c 25
- d 700

アプローチ

DMFT 指数 = 被検者全員における DMF 歯の合計 ÷ 被検者数である。

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
- DMFT 指数 = 被検者全員における DMF 歯の合計 ÷ 被検者数 = (100 + 200 + 400) ÷ 100 = 7 となる。

ポイント

< DMF index >

- 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 17) う蝕の第一次予防でフッ化物局所応用に用いられるのはどれか。2 つ選べ。

- a フッ化第一スズ
- b フッ化ジアンミン銀
- c ケイフッ化アンモニウム
- d モノフルオロリン酸ナトリウム

アプローチ

う蝕の第一次予防の特異的予防に関する問題である。

選択肢考察 答え a d

- a フッ化第一スズはフッ化物歯面塗布に用いられるため、う蝕の第一次予防に用いられる。
- × b フッ化ジアンミン銀はう蝕の進行抑制に用いられるため、う蝕の第二次予防に用いられる。
- × c ケイフッ化アンモニウムは金属の表面処理剤で有毒である。
- d モノフルオロリン酸ナトリウムはフッ化物配合歯磨剤に用いられるため、う蝕の第一次予防に用いられる。

ポイント

<う蝕予防のためのフッ化物の局所応用>

方法	用いられるフッ化物	フッ素濃度
フッ化物洗口法	0.05% フッ化ナトリウム (毎日法)	250ppm
	0.1% フッ化ナトリウム (毎日法)	450ppm
	0.2% フッ化ナトリウム (週 1 回法)	900ppm
フッ化物歯面塗布	2% フッ化ナトリウム溶液	9,000ppm
	APF 溶液 第 1 法	12,300ppm
	APF 溶液 第 2 法	9,000ppm
	4% フッ化スズ溶液	9,700ppm
フッ化物配合歯磨剤	8% フッ化スズ溶液	19,400ppm
	モノフルオロリン酸ナトリウム	1,000ppm
	フッ化ナトリウム	フッ化スズ

(問題 18) 歯磨剤の基本成分はどれか。

- a グリセリン
- b 塩化リゾチーム
- c 乳酸アンモニウム
- d グリチルリチン酸

アプローチ

歯磨剤には基本成分と薬用成分とがある。

選択肢考察 答え a

- a グリセリンは歯磨剤の保湿剤であり基本成分である。
- × b 塩化リゾチームは消炎作用がある歯磨剤の薬用成分である。
- × c 乳酸アンモニウムは知覚過敏抑制作用がある歯磨剤の薬用成分である。
- × d グリチルリチン酸は消炎作用がある歯磨剤の薬用成分である。

ポイント

<歯磨剤の基本成分>

目的	作用	薬用成分名
研磨剤	歯垢、色素を除去しやすくするとともに、歯垢の再付着を抑制し、歯の表面を滑沢にし、本来の白さを保つ。	リン酸カルシウム、炭酸カルシウム、ピロリン酸カルシウム、水酸化アルミニウム、二酸化ケイ素(シリカ)
発泡剤	口内に歯磨剤成分を分散させその機能を発揮しやすくするとともに、歯垢などの沈着物の付着力を弱め、効果的の除去できるようにする。	ラウリル硫酸ナトリウム
保湿剤	練歯磨剤にとって適度な湿り気と可塑性を与え、空気中での乾燥を防ぐ。	ソルビトール、グリセリン、プロピレングリコール
粘結剤	固体成分と液体成分の分離を防止する。	アルギン酸ナトリウム、カルボキシメチルセルロースナトリウム
防腐剤	腐敗を防止する。	安息香酸ナトリウム、パラオキシ安息香酸

(問題 19) 健康増進法に基づいて実施するのはどれか。

- a 歯周疾患検診
- b 風疹の予防接種
- c 結核の定期健康診断
- d 先天性代謝異常検査

アプローチ

健康増進法に基づく健康増進事業に関する問題である。

選択肢考察 答え a

- a 歯周疾患検診は「健康増進法」に基づいて実施される。
- × b 風疹の予防接種は「予防接種法」に基づいて実施される。
- × c 結核の定期健康診断は「感染症の予防及び感染症の患者

に対する医療に関する法律」に基づいて実施される。
× d 先天性代謝異常検査は「母子保健法」に基づいて実施される。

ポイント

<健康増進法に基づく市町村が行う健康増進事業>

- ①健康手帳の交付
- ②健康教育
- ③健康相談
- ④訪問指導
- ⑤歯周疾患検診
- ⑥がん検診
- ⑦骨粗鬆症検診
- ⑧肝炎ウイルス検診

(問題 20) 大唾液腺の開口部に近接する歯はどれか。2 つ選べ。

- a 上顎犬歯
- b 下顎中切歯
- c 上顎第一大臼歯
- d 下顎第二大臼歯

アプローチ

大唾液腺には耳下腺、顎下腺、舌下腺がある。

選択肢考察 答え b c

- × a 上顎犬歯は大唾液腺の開口部に近接していない。
- b 下顎中切歯の舌側には顎下腺の開口部である舌下小丘と舌下腺の開口部である舌下小丘と舌下ヒダが近接する。
- c 上顎第一大臼歯の頬側には耳下腺の開口部である耳下腺乳頭が近接する。
- × d 下顎第二大臼歯は大唾液腺の開口部に近接していない。

ポイント

唾液腺の開口部は歯肉縁上歯石の好発部位でもある。

(問題 21) 上顎切歯部に歯のフッ素症がみられた。フッ化物が影響した時期はどれか。

- a 胎生 4 週～6 週
- b 出生時～3 歳
- c 6 歳～8 歳
- d 10 歳～12 歳

アプローチ

エナメル質形成時期に過量の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。

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
- 上顎切歯部の形成時期は出生時～3 歳であり、この時期に過量のフッ化物を摂取することにより歯のフッ素症が生じる。

ポイント

<歯のフッ素症>

エナメル芽細胞の部分的障害によって生じる。飲料水フッ素濃度が 2 ppm を超えると個人差はあるが発症する。乳歯の歯のフッ素症は発現しにくい。

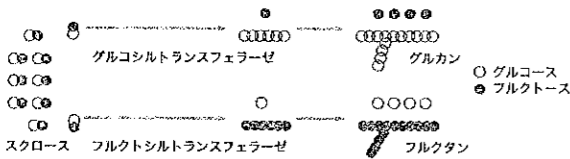
(問題 22) ミュータスレンサ球菌によるグルカン産生の基質となるのはどれか。

- a 果糖
b 乳糖
c ショ糖
d ガラクトース

アプローチ
細菌による菌体外多糖の合成に関する問題である。

選択肢考察
答え c
x a 果糖はフルクトースであり、グルカン産生の基質とはならない。
x b 乳糖はラクトースであり、グルカン産生の基質とはならない。
o c ショ糖はスクロースであり、グルカン産生の基質となる。
x d ガラクトースはグルカン産生の基質とはならない。

ポイント
<糖転移酵素による菌体外多糖の合成>



(問題 23) 酸性雨の原因物質はどれか。2つ選べ。

- a フロン
b 一酸化炭素
c 二酸化窒素
d 二酸化硫黄

アプローチ
地球環境の変化・健康影響に関する問題である。

選択肢考察
答え c d
x a フロンはオゾン層破壊の原因物質である。
x b 一酸化炭素は大気汚染物質である。
o c, o d 二酸化窒素や二酸化硫黄は酸性雨の原因物質である。

ポイント
<酸性雨>
石炭、石油などの燃料の燃焼により、硫酸酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)が発生することが原因である。

(問題 24) メタボリックシンドロームの判定で用いられるのはどれか。2つ選べ。

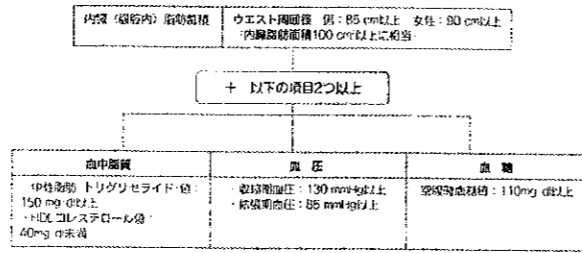
- a 腹囲
b 血圧
c 尿酸
d ALT (GPT)

アプローチ
メタボリックシンドロームの判定に関する問題である。

選択肢考察
答え a b
o a 腹囲はメタボリックシンドロームの判定のスクリーニングに用いられる。
o b 血圧はメタボリックシンドロームの判定に用いられる。

x c, x d 尿酸やALT (GPT) はメタボリックシンドロームの判定に用いられない。

ポイント
<メタボリックシンドロームの判定>



注: 高グリセリド血症, 脂質異常症, 高LDLコレステロール血症, 高血圧, 糖尿病に対する薬物治療をうけている場合は、それぞれの項目に含める。

(問題 25) 健康保険法で正しいのはどれか。

- a 地域保険である。
b 保険者は都道府県である。
c 事業主は保険料を負担する。
d 業務上の疾病治療に適用される。

アプローチ
医療保険には被用者保険と地域保険とがある。

選択肢考察
答え c
x a 地域保険は国民健康保険であり、健康保険は被用者保険である。
x b 健康保険の保険者は、全国健康保険協会および健康保険組合である。
o c 保険料は原則として会社と本人の双方が負担する。
x d 業務上の疾病治療に適用されるのは労働者災害補償保険である。

ポイント
<健康保険>
我が国最大の医療保険であり、「健康保険法」に基づいている。健康保険は大企業などの適用事業者の社員とその扶養家族が加入する被用者に対する医療保険の中心的な制度で、業務外の事由による疾病や負傷、死亡または出産に関して保険給付が行われ、あわせてその家族にも同様の保険給付が行われる。保険料は原則として会社と本人の双方が負担する。

(問題 26) 母子健康手帳で正しいのはどれか。2つ選べ。

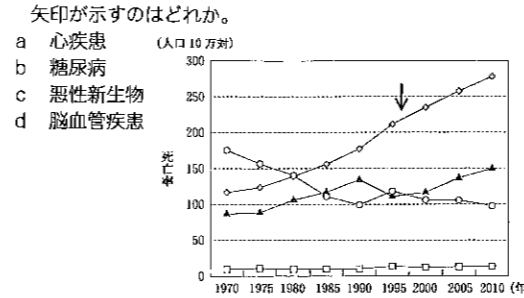
- a 出生届の提出時に交付される。
b 妊娠中と産後の歯の状態の記入欄がある。
c 出生から満18歳までの治療経過を記録する。
d 母子の健康と育児に関する情報を提供する。

アプローチ
母子健康手帳は平成24年度から新様式となった。

選択肢考察
答え b d
x a 自治体により異なるが、出生届の提出時には交付されない。
o b 妊娠中と産後の歯の状態の記入欄がある。
x c 母子健康手帳は妊娠、出産、育児に関する一貫した健康記録である。
o d 妊娠と乳幼児に関する行政情報、保健・育児情報を提供する。

ポイント
<母子保健>
・妊娠した者は速やかに市区町村長に対して届出をしなければならない。
・妊娠の届出に従い、「母子保健法」に基づいて母子健康手帳が交付される。
・母子健康手帳は妊娠、出産、育児に関する一貫した健康記録であるとともに、妊娠と乳幼児に関する行政情報、保健・育児情報を提供するものである。

(問題 27) 我が国の主要死因別にみた死亡率(人口10万対)の推移を図に示す。



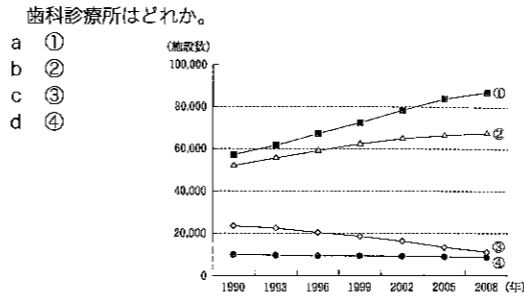
アプローチ
我が国の主要死因別にみた死亡率(人口10万対)の推移に関する問題である。

選択肢考察
答え c
x a 心疾患は▲である。
x b 糖尿病は□である。
o c 悪性新生物は◇である。
x d 脳血管疾患は○である。

ポイント
<主要死因別死亡率(平成23年:%)>

- ①悪性新生物(28.5)
②心疾患(15.5)
③肺炎(9.9)
④脳血管疾患(9.9)
⑤老衰(3.4)

(問題 28) 病院、有床一般(医科)診療所、無床一般(医科)診療所および歯科診療所の数の推移を図に示す。

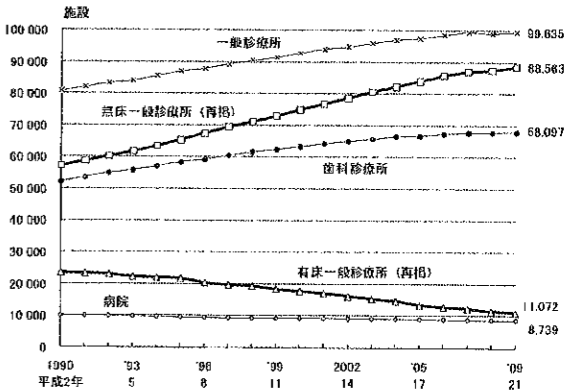


アプローチ
医療施設数の年次推移に関する問題である。

選択肢考察
答え b
x a ①は無床一般(医科)診療所である。

- o b ②は歯科診療所である。
x c ③は有床一般(医科)診療所である。
x d ④は病院である。

ポイント
<医療施設数の年次推移(医療施設調査)>



(問題 29) 受動喫煙防止を規定しているのはどれか。

- a 地域保健法
b 健康増進法
c たばこ事業法
d 労働安全衛生法

アプローチ
受動喫煙防止に関する問題である。

選択肢考察
答え b
x a 「地域保健法」は地域保健対策の推進に関する基本方針、保健所の設置、地域保健対策の推進などを規定している。
o b 「健康増進法」は受動喫煙防止などを規定している。
x c 「たばこ事業法」は国内産原料用葉たばこの生産や買入れ、製造、販売、販売価格、健康に対する注意表示・広告に対する勧告などを規定している。
x d 「労働安全衛生法」は労働災害防止計画、安全衛生管理体制、労働者の危険・健康障害の防止措置などを規定している。

ポイント
<受動喫煙の防止>
病院、学校、劇場、事務所、官公庁施設、飲食店など、多数の者が利用する施設を管理する者は、受動喫煙を防止するために必要な措置を講じるように努めなければならない。

(問題 30) 介護予防事業で用いられる基本チェックリストの一部を示す。

Table with 3 rows and 3 columns. Row 1: 13 半年前に比べて固い物が食べにくくなりましたか 1.はい 0.いいえ. Row 2: 14 お茶や汁物等でむせることがありますか 1.はい 0.いいえ. Row 3: 15 口の()が気になりますか 1.はい 0.いいえ.

- ()に入るのはどれか。
a 汚れ
b 痛み
c 臭い
d 渴き

アプローチ
介護予防事業では特定高齢者把握事業を行う。この事業で生

活機能評価を行うが、その項目に「食べにくい、むせる、口が渾く」の3項目がある。

選択肢考察 答え d

× a、× b、× c、○ d

13は「食べにくい」、14は「むせる」についてのチェック項目なので、15は「口の渾き」が気になりますか? である。

ポイント <生活機能評価> 「食べにくい、むせる、口が渾く」の3項目

(問題 31) 不飽和脂肪酸を多く含むのはどれか。2つ選べ。

- a 魚油
b ラード
c ごま油
d バター

アプローチ 脂肪酸には飽和脂肪酸と不飽和脂肪酸とがある。

選択肢考察 答え a c

○ a、○ c 魚油とごま油には不飽和脂肪酸が多く含まれている。不飽和脂肪酸はエネルギー源や身体の構成成分となるほか、血中の中性脂肪やコレステロールの量の調節を助けるはたらきがある。
× b、× d ラードやバターには飽和脂肪酸が多く含まれている。飽和脂肪酸の多い食事はインスリン抵抗性を生じさせ、糖尿病の罹患が増加する可能性が示唆されている。

ポイント <食品中の不飽和脂肪酸>
・ω3脂肪酸: 魚介類、しそ油、ごま油、魚油
・ω6脂肪酸: 高リノール紅花油、高リノールひまわり油、大豆油、菜種油、クルミ

(問題 32) ビタミンと欠乏症との組合せで正しいのはどれか。

- a ビタミンA —— 脚気
b ビタミンB1 —— くる病
c ビタミンC —— 壊血病
d ビタミンD —— 夜盲症

アプローチ ビタミン欠乏症に関する問題である。

選択肢考察 答え c

× a ビタミンAの欠乏症は夜盲症である。
× b ビタミンB1の欠乏症は脚気である。
○ c ビタミンCの欠乏症は壊血病である。
× d ビタミンDの欠乏症はくる病(乳幼児)や骨軟化症(成人)である。

ポイント <ビタミン>
ビタミンには水溶性ビタミンと脂溶性ビタミンとがある。脂溶性ビタミンは脂肪組織や肝臓に豊富に存在するだけでなく貯蔵される。そのため、欠乏症だけでなく過剰症も認められる。

(問題 33) 医療倫理と宣言との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 説明責任 —— ヘルシンキ宣言
b 医の倫理 —— ジュネーブ宣言
c 研究者倫理 —— アルマ・アタ宣言
d 患者の権利 —— リスボン宣言

アプローチ 患者の人権や医の倫理に関わる宣言に関する問題である。

選択肢考察 答え b d

× a ヘルシンキ宣言はヒトを対象とした医学研究の倫理指針である。
○ b ジュネーブ宣言は医の倫理宣言である。
× c アルマ・アタ宣言は開発途上国におけるプライマリーヘルスケアの概念を述べた宣言である。
○ d リスボン宣言は患者の自己決定権についての宣言である。

ポイント <医療倫理と宣言>
・ヘルシンキ宣言: 研究者倫理
・ジュネーブ宣言: 医の倫理
・リスボン宣言: 患者の権利

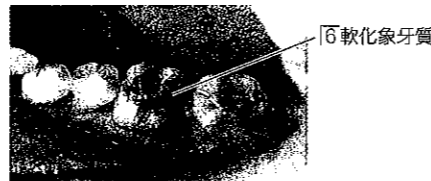
(問題 34) 53歳の女性。下顎左側臼歯部の修復物脱落と軽度の冷痛を訴えて来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後No.3)を別に示す。本症例にメタルインレー修復を施すこととした。

- 最初に準備する器具はどれか。
a ラウンドバー
b ホワイトポイント
c カーボランダムポイント
d ジンジバルマージントリマー

別冊 午後 No.3

アプローチ メタルインレー修復に関する問題である。口腔内写真においてう蝕象牙質(軟化象牙質)が認められる。

選択肢考察 答え a



○ a 最初にラウンドバーで軟化象牙質を除去する。
× b ホワイトポイントはコンポジットレジン研磨に用いる。
× c カーボランダムポイントはメタルインレー体の調整に用いる。
× d ジンジバルマージントリマーは手用切削器具の1つで、歯肉側窩縁の形成のために用いる。

ポイント <スチールバーの用途>

Table with 2 columns: ①ラウンドバー, ②インバーテッドコーンバー, ③テーパードフィッシャーバー, ④ストレートフィッシャーバー, ⑤カーボランダムポイント, ⑥ホワイトポイント. 用途: う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿孔, アマルガム窩洞の角型穿下付与(=アンダーカットの形成)、窩底の平坦化, クロスカット: インレー窩洞の形成, ファインカット: 窩縁斜面の形成, アマルガム窩洞の箱形(box form)保持形態の形成, 咬合調整や歯冠修復物の形態修正, コンポジットレジンやガラスイオノマーセメントの形態修正、研磨

(問題 35) 根管充填材としてのガッタパーチャポイントの長所はどれか。

- a 殺菌作用がある。
b 乾熱滅菌ができる。
c 化学的安定性がある。
d 歯質に接着性がある。

アプローチ ガッタパーチャポイントに関する問題である。頻出事項なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察 答え c

× a 殺菌作用はない。
× b 乾熱滅菌はできないので、ガス滅菌あるいは薬液消毒を行う。
○ c 化学的に安定している。
× d 歯質接着性はない。

ポイント <ガッタパーチャポイントの所要性質>

- ①化学的に安定。
②組織親和性がある(=組織刺激性がない)。
③エックス線不透過性(=造影性がある)。
④多孔性でない。
⑤熱可塑性。
⑥有機溶媒に可溶性。
⑦収縮や膨張しない。
⑧密着性がある。
⑨除去が可能である。

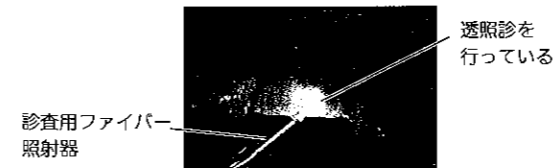
(問題 36) 検査時の口腔内写真(別冊午後No.4)を別に示す。得られる情報はどれか。

- a 隣接面う蝕
b 歯髄の生死
c 歯の動揺度
d 歯のインピーダンス

別冊 午後 No.4

アプローチ 検査時の口腔内写真から透視診を行っていることがわかる。

選択肢考察 答え a



○ a 透視診では隣接面う蝕や歯冠破折の有無の診断を行う。診査用ファイバー照射器を用いる。
× b 歯髄の生死の判定には電気診を行う。電気歯髄診断器を用いる。
× c 歯の動揺度の診査にはピンセットやペリオテスターを用いる。
× d 歯のインピーダンスを測定すると、う蝕の進行程度を判定できる。

ポイント <透視診(診査用ファイバー照射器)> 隣接面う蝕や歯冠破折の有無の診断を行う。

(問題 37) 急性化膿性根尖性歯周炎で瘻孔形成に至る経路で正しいのはどれか。

- a 歯根膜 → 歯槽骨 → 骨膜 → 粘膜
b 歯根膜 → 粘膜 → 骨膜 → 歯槽骨
c 歯根膜 → 粘膜 → 歯槽骨 → 骨膜
d 歯根膜 → 歯槽骨 → 粘膜 → 骨膜

アプローチ 急性化膿性根尖性歯周炎のステージを覚えていけば容易である。

選択肢考察 答え a

○ a、× b、× c、× d
急性化膿性根尖性歯周炎は4つのステージがあり、歯根膜期→骨内期→骨膜下期→粘膜下期と進展していく。したがって、歯根膜 → 歯槽骨 → 骨膜 → 粘膜のaが正解となる。

ポイント 急性化膿性根尖性歯周炎は痛みが腫脹が生じるが、粘膜下期では腫脹は激しい痛みは和らぐ。さらに粘膜に瘻孔が形成されると同部から排膿するため痛みや腫脹が落ち着き慢性化膿性根尖性歯周炎に移行する。

(問題 38) 歯根膜と口腔粘膜との間の電気抵抗値が一定であることを応用して検査するのはどれか。

- a 咬合力
b 根管長
c 咬頭干涉
d う蝕活動性

アプローチ 電気抵抗値はインピーダンスともいう。う窩の電気抵抗値測定や電氣的根管長測定器に用いられている。

選択肢考察 答え b

× a 咬合力の検査には応用しない。咬合力の検査には咬合力計などを用いる。
○ b 根管長の測定に電氣的根管長測定器を利用するが、これは歯根膜と口腔粘膜との間の電気抵抗値が一定であることを応用した機器である。
× c 咬頭干涉の検査には応用しない。咬頭干涉の検査には機能分析などを用いる。
× d う蝕活動性には応用しない。う蝕活動性はう蝕活動性試験で行う。

ポイント <電気抵抗値測定で分かるもの>

- ・う蝕の深さ
・露髄の有無
・根管の長さ
・髄床底や根管壁の穿孔の有無

- (問題 39) 根尖切除法の術式で正しいのはどれか。
- a 切開 → 粘膜剥離 → 根尖部切除 → 逆根管充填 → 縫合
 - b 切開 → 逆根管充填 → 粘膜剥離 → 根尖部切除 → 縫合
 - c 切開 → 粘膜剥離 → 逆根管充填 → 根尖部切除 → 縫合
 - d 切開 → 根尖部切除 → 逆根管充填 → 粘膜剥離 → 縫合

アプローチ

根尖切除法は感染根管治療で治癒しない症例や感染根管治療ができない症例などに適用する外科的歯内療法である。

選択肢考察

- a, × b, × c, × d

答え a

根尖切除法は、まず歯肉の切開および剥離を行ってから、歯槽骨を露出させる。その後、根尖相当部の骨の削除や根尖部の炎症組織を掻爬して根尖部を切除する。逆根管充填用窩洞形成して逆根管充填した後、粘膜を縫合する。したがって、術式はaとなる。

ポイント

逆根管充填は根管充填が疎な場合や根管壁穿孔がある場合などに行う。根尖切除法を行なった場合には逆根管充填を行うのが一般的である。以前はラウンドバーで逆根管充填用窩洞を形成していたが、最近は超音波レトロチップが用いられている。

- (問題 40) 咬合性外傷の症状はどれか。2つ選べ。
- a 歯肉の増殖
 - b 歯根膜腔の拡大
 - c 歯の動揺の増大
 - d 歯周ポケットの形成

アプローチ

咬合性外傷は、正常範囲を超えた咬合力が加わって歯周組織に障害が加わることで生じる。また、歯周病で歯周組織が破壊されると正常範囲内の咬合力が加わっても咬合性外傷となる。

選択肢考察

- × a 大きな咬合力が加わっても歯肉の増殖は生じない。
- b 大きな咬合力が加わると歯根膜腔の拡大や垂直性骨吸収が生じる
- c 大きな咬合力が加わると歯の動揺が増大する
- × d 大きな咬合力が加わっても歯周ポケットの形成はみられない。

答え bc

ポイント

- <咬合性外傷の症状>
- ・歯槽硬線の消失
 - ・歯根膜腔の拡大
 - ・垂直性骨吸収
 - ・歯の動揺

- (問題 41) 口腔内写真(別冊午後 No.5)を別に示す。矢印の示す形態からわかるのはどれか。

- a 浮腫性の腫脹
- b 線維性の肥厚
- c 臨床的正常歯肉
- d 外傷による擦過傷

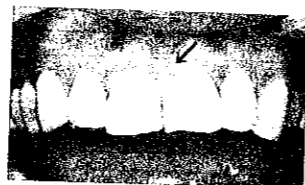
別冊 午後 No.5

アプローチ

口腔内写真に矢印の部分を見ると、スティップリングが観察される。また同部の乳頭歯肉は健康なピラミッド型をしている。

選択肢考察

答え c



- × a 浮腫性の腫脹はみられない。
- × b 線維性の肥厚はみられない。
- c 付着歯肉にスティップリングが観察され臨床的正常歯肉であることがわかる。
- × d 外傷による擦過傷はみられない。

ポイント

健康な歯肉にはスティップリングが観察される。歯肉の炎症によりスティップリングの減少・消失が生じる。

- (問題 42) コンポジットレジン修復の前準備を行った口腔内写真(別冊午後 No.6)を別に示す。

この前準備の目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯間の分離
- b 防湿の確保
- c 手術野の明示
- d 隣在歯の固定

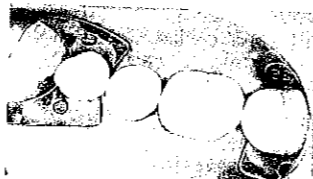
別冊 午後 No.6

アプローチ

口腔内写真を見ると、ラバーダムが装着されているのがわかる。ラバーダムの目的を答えればよい。

選択肢考察

答え bc



- × a 歯間の分離はウェッジを用いる。
- b ラバーダムの目的の1つに防湿の確保がある。
- c ラバーダムの目的の1つに手術野の明示がある。
- × d 隣在歯の固定を目的としてラバーダムを用いるわけではない。

ポイント

- <ラバーダム防湿の目的>
- ・無菌的処置
 - ・術野の乾燥保持
 - ・術野の明示
 - ・軟組織の保護
 - ・ファイルなど治療器具の吸引、嚥下の予防

- (問題 43) 上顎中切歯の歯頸部う蝕にコンポジットレジン修復を行っている口腔内写真(別冊午後 No.7A, B)を別に示す。矢印の器具の使用目的はどれか。

- a 隔壁の保持
- b 歯肉の排除
- c 隣在歯の保護
- d 歯肉出血の防止

別冊 午後 No.7A, B

アプローチ

口腔内写真を見ると、矢印の器具がラバーダムクランプであることがわかる。歯頸部う蝕のコンポジットレジン修復をしている症例であるが、クランプによって歯肉が圧排されている。

選択肢考察

答え b



- × a 隔壁の保持にクランプは使用しない。
- b クランプはラバーダム防湿に用いるが、歯頸部の歯肉の排除にも用いられる。
- × c 隣在歯の保護にクランプは使用しない。
- × d 歯肉出血の防止にクランプは使用しない。

ポイント

<歯肉の即時排除に用いられる器材>

- ・圧排糸
- ・ウェッジ
- ・ラバーダム
- ・クランプ
- ・ガムリトラクター

- (問題 44) 光重合レジンの硬化深度に影響するのはどれか。

- a プライマー
- b レジンの粘性
- c レジンの透明度
- d ボンディング材

アプローチ

光重合レジンは光が届かない部位は硬化しない。したがって、レジンの硬化深度にはレジンの色調や厚みなどが影響する。

選択肢考察

答え c

- × a プライマーはボンディング材の歯面への浸透を促進させるために用いる。
- × b レジンの粘性は硬化深度に影響しない。
- c レジンの透明度は硬化深度に影響し、透明度が低く色調が暗いものは硬化深度が浅い。
- × d ボンディング材は硬化深度に影響しない。

ポイント

色調が暗いレジンや深い窩洞へレジン充填する場合には、レジンの深部に光が届かず硬化しない可能性がある。そのような場合には一度にレジン充填せず少しずつ充填する「積層充填」を行うとよい。

- (問題 45) 水平的顎間関係が記録できるのはどれか。

- a 安静空隙の計測
- b 最大咬合力の測定
- c ゴシックアーチの描記
- d フェイスポートランスファー

アプローチ

咬合採得に関する問題である。咬合採得では、仮想咬合平面の決定、垂直的顎間関係の記録、水平的顎間関係の記録を行う。

選択肢考察

答え c

- × a 安静空隙を計測することによって、垂直的顎間関係が記録できる。

- × b 最大咬合力を測定することによって、垂直的顎間関係が記録できる。
- c ゴシックアーチを描記することによって、水平的顎間関係が記録できる。
- × d フェイスポートランスファーを行うことによって、上顎模型の位置が記録できる。

ポイント

<水平的顎間関係の記録法>

- ① ゴシックアーチ描記法
- ② タッピング運動利用法
- ③ ワルクホッフ小球利用法
- ④ 頭部後傾法
- ⑤ 嚙下運動利用法
- ⑥ 筋の触診法

- (問題 46) 全部金属冠装着時に準備する器材はどれか。2つ選べ。

- a 咬合紙
- b レンツロ
- c シェードガイド
- d コンタクトゲージ

アプローチ

全部金属冠装着時に準備する器材に関する問題である。頻出事項なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察

答え ad

- a 咬合紙および咬合紙ホルダーが必要である。
- × b レンツロはメタルコア等の印象採得や根管充填の際に使用する。
- × c シェードガイドは色合わせを行う場合に使用する。
- d コンタクトゲージで隣接面の接触状態を診査して調整する。

ポイント

<全部金属冠の装着時に準備するもの>

- ① コンタクトゲージ
- ② フィットチェッカー
- ③ 咬合紙ホルダー、咬合紙
- ④ カーボラダムポイント
- ⑤ シリコーンポイント(茶色、青色)
- ⑥ 合着用セメント
- ⑦ 練板
- ⑧ セメントスパチュラ
- ⑨ クラウンリムーバー

- (問題 47) 上顎前歯部に適したボンティックの形態はどれか。2つ選べ。

- a 船底型
- b 離底型
- c オベイト型
- d リッジラップ型

アプローチ

ボンティックの形態に関する問題である。オベイト型についても勉強しておくこと。

選択肢考察

答え cd

- × a 船底型は主に下顎臼歯部に用いるボンティック形態である。
- × b 離底型は下顎臼歯部だけに用いるボンティック形態である。
- c オベイト型は欠損部頸部の粘膜面に電気メス(あるいはサージカルバー)で半球状の凹みを形成しておく。

一致させて半球状の滑らかな凸面に製作したポンティックである。最近、一部が使われはじめた審美性を極端に重視した形態であるが、清掃性には劣り、まだ評価は定まっていない。審美性を重視している为上顎前歯部に適したポンティック形態である。

○d リッジラップ型は下顎臼歯部以外であればどこにでも適用できる。

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	②	③	④	⑤	⑥	⑦
	離底型	船底型	偏側型	リッジラップ型	鞍状型	有床型	有根型
適 応	下顎臼歯 部のみ	下顎臼歯 部	ほぼ全部 位に適応	下顎臼歯部以 外の全部位	可撤性ブリッジに適 応	有床型	上顎前歯 部のみ

〔問題 48〕 63 歳の男性。下顎舌側の膨隆を気にして来院した。口腔内写真（別冊午後 No.8）を別に示す。エックス線撮影を行うことになった。

適切と考えられる撮影法はどれか。

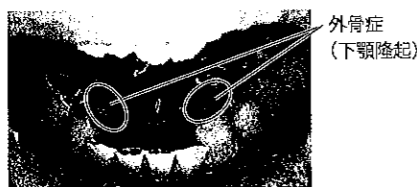
- a 咬合法
- b 平行法
- c 咬翼法
- d ウォーターズ法

別冊 午後 No.8

アプローチ

エックス線撮影法に関する問題である。口腔内写真より下顎舌側に骨隆起（＝下顎隆起）が認められる。

選択肢考察



答え a
外骨症
(下顎隆起)

- a 咬合法は外骨症（下顎隆起）、唾石や埋伏歯の位置確認、顎骨髄炎（骨膜炎）の診断に有効である。
- ×b 平行法は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。
- ×c 咬翼法は隣接面う蝕や辺縁性歯周炎の診断に有効である。
- ×d ウォーターズ法は上顎洞疾患（上顎洞炎、上顎洞癌など）の診断に有効である。

ポイント

＜咬合法＞

外骨症（下顎隆起）、唾石や埋伏歯の位置確認、顎骨髄炎（骨膜炎）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 49〕 36 歳の男性。下顎右側埋伏智歯を抜歯した際、下歯槽神経血管束が露出した。

術後、下唇に生じる可能性があるのはどれか。

- a 浮腫
- b 紅斑
- c 運動障害
- d 知覚鈍麻

アプローチ

下顎埋伏智歯抜歯後の偶発症に関する問題である。下歯槽神経血管束が露出しているため、下歯槽神経が関与するトラブルが起こると推察される。

選択肢考察

答え d

- ×a、×b 浮腫や紅斑が生じることはない。
- ×c 下歯槽神経は運動神経ではないので、運動障害は生じない。
- d 下歯槽神経は知覚神経なので、知覚鈍麻が生じる可能性がある。

ポイント

＜下歯槽神経の損傷＞

下唇の知覚異常、麻痺などが生じる。

〔問題 50〕 61 歳の男性。舌右側の痛みを訴えて来院した。口腔内写真（別冊午後 No.9）を別に示す。舌癌と診断され、舌部分切除術が予定された。

予想される術後の障害はどれか。2つ選べ。

- a 嚥下
- b 捕食
- c 咀嚼
- d 唾液分泌

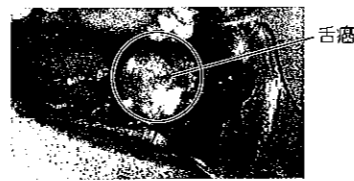
別冊 午後 No.9

アプローチ

舌部分切除術後の障害に関する問題である。舌の機能を考えれば解ける問題である。

選択肢考察

答え a c



- a 舌による食物の送り込みができないと、嚥下障害を招く。
- ×b 捕食機能（口唇による口腔内への食物摂取）には影響を与えない。
- c 舌による食塊形成ができないと、咀嚼障害を招く。
- ×d 唾液腺を摘出した場合は、唾液分泌の障害が起こる。

ポイント

＜舌部分切除術後の障害＞

発音障害、咀嚼障害、嚥下障害、味覚障害など。

〔問題 51〕 病院内の廊下で倒れている人を発見した。最初に行うのはどれか。

- a 応援の要請
- b 意識の確認
- c 気道の確保
- d 心肺蘇生の開始

アプローチ

一次救急処置に関する問題である。一次救急処置の手順について復習しておくこと。

選択肢考察

答え b

- ×a、○b、×c、×d
- まず、意識の確認（b）を行う。反応がなければ、大声

で呼び、応援の要請（a）、緊急通報を行い、除細動器を依頼する。次に呼吸をみる。呼吸がなければ、気道の確保（c）を行う。心肺停止の判断後に心肺蘇生を開始する（d）。つまり、b→a→c→dの順で行う。

ポイント

＜一次救急処置の手順＞

- ①反応を確認する
- ②呼吸をみる
- ③心肺停止の判断
- ④心肺蘇生(CPR)
- ⑤AED装着
- ⑥心電図の解析を自動的に開始
- ⑦電気ショックを1回実施

〔問題 52〕 口腔習癖について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 不正咬合の一要因である。
- b 指導で容易に解消できる。
- c 矯正歯科治療の進行に影響しない。
- d 矯正歯科治療後の咬合の安定を阻害する。

アプローチ

口腔習癖は咬合異常の原因となるが、改善するのが困難であるため治療も困難となりやすい。

選択肢考察

答え a d

- a 口腔習癖である舌突出癖などは不正咬合の一要因となる。
- ×b 習癖の除去は困難であり、時間も要する。
- ×c 口腔習癖は咬合異常の原因となるため、習癖の改善を行わなければ矯正歯科治療の進行を妨げることとなる。
- d 矯正歯科治療後にも習癖が残存している場合には後戻りが生じてしまう。

ポイント

＜代表的な口腔習癖＞

- ・舌突出癖
- ・口呼吸
- ・吸指癖
- ・吸唇癖

〔問題 53〕 機能的矯正装置の写真（別冊午後 No.10）を別に示す。

この装置はどれか。

- a バイオネーター
- b アクチバトール
- c ビムラーアダプター
- d ファンクションレギュレーター

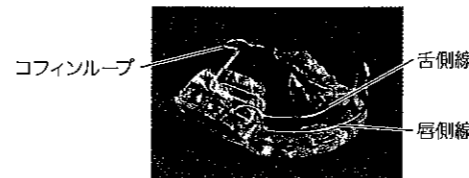
別冊 午後 No.10

アプローチ

この問題は写真から判断できなくてはならない問題であり、装置を知らなければ解けない難問である。

選択肢考察

答え a



○a この装置はレジン床、唇側線、舌側線、コフィンワイヤーからなるバイオネーターである。アクチバトールより床の部分が少なくなっている。

- ×b アクチバトールは上下のレジン床を一塊にした構造であり、レジン床部と誘導線からなる。
- ×c ビムラーアダプターはレジン床、ワイヤー、レジンキャップからなる。バイオネーターに似ているが、バイオネーターよりも床部分が少なくワイヤー部分が多い。金属線の弾性による矯正力を発揮することができる。
- ×d ファンクションレギュレーターはフレネル装置とも言われる。バックルシールド、ラビアルパッド、リングパッド、ワイヤーからなる。

ポイント

アクチバトールは構成咬合を採得して製作する機能的矯正装置である。バイオネーターやビムラーアダプター、ファンクションレギュレーターはアクチバトールから派生した装置である。

〔問題 54〕 矯正歯科用材料と矯正力との組合せで正しいのはどれか。

- a 拡大ネジ —— 間欠的矯正力
- b エラスティック —— 断続的矯正力
- c アーチワイヤー —— 持続的矯正力
- d コイルスプリング —— 間欠的矯正力

アプローチ

矯正力の分類として持続的、断続的、間欠的の3つに分けられる。

選択肢考察

答え c

- ×a 拡大ネジは断続的な矯正力である。
- ×b エラスティックは持続的な矯正力である。
- c アーチワイヤーは持続的な矯正力である。
- ×d コイルスプリングは持続的な矯正力である。

ポイント

＜矯正力の種類＞

- ・持続的矯正力：矯正力の減少が比較的緩やかで、力がある程度持続できるもの
- ・断続的矯正力：強い矯正力を発揮するが、急速に減衰してしまうもの
- ・間欠的矯正力：一定時間だけ矯正力が作用するもの

〔問題 55〕 小児の発育評価で用いられるカウプ指数で正常と判断されるのはどれか。

- a 8
- b 11
- c 13
- d 16

アプローチ

カウプ指数は身長と体重から乳幼児の発育状態を評価するため、体重g/(身長cm)²×10で計算される。

選択肢考察

答え d

- ×a、×b、×c、○d
- カウプ指数の正常は15以上19未満とされており、選択肢のなかで正常と判断されるのはdである。

ポイント

＜カウプ指数の目安＞

- ・太りすぎ：22以上
- ・優良（太りすぎ）：19以上22未満

- ・正常（標準）：15以上19未満
- ・やせぎみ：13以上15未満
- ・栄養失調（やせすぎ）：10以上13未満
- ・消耗症：10以下

〔問題 56〕 先天歯が原因となるのはどれか。

- a コプリック斑
- b ベドナーアフタ
- c ヘルパンギーナ
- d リガ・フェーデ病

アプローチ

先天歯とは、出生時に既に萌出している「出産歯」と生後4週までに萌出した「新生歯」のことである。

選択肢考察 答え d

- × a コプリック斑は麻疹が原因となって頬粘膜に生じる。
- × 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生じる。
- × c ヘルパンギーナはコクサッキーウイルスが原因で生じる。
- d リガ・フェーデ病は先天歯による機械的刺激が原因となる。

ポイント

リガ・フェーデ病とベドナーアフタはどちらも哺乳に関係する褥瘡性潰瘍であるが、それぞれ原因や部位が異なる。
・リガ・フェーデ病は舌尖下部や舌小帯に生じる。
・ベドナーアフタは口蓋に生じる。

〔問題 57〕 恐れが現れる時期はどれか。

- a 出生時
- b 生後6か月ころ
- c 1歳ころ
- d 2歳ころ

アプローチ

情動の発達に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
- 新生児は興奮のみであるが、生後6か月ころに恐れが現れる。

ポイント

＜情動の発達＞
・新生児：興奮のみ
・3か月ころ：快・不快が分化
・6か月ころ：恐怖や怒り、嫌悪が分化
・1歳ころ：得意と愛情が分化
・5歳：成人と同じ情動の形態（情動の分化が完了）

〔問題 58〕 ダウン症候群の特徴で正しいのはどれか。

- a 短根歯
- b 過剰歯
- c 乳歯の早期喪失
- d 永久歯の過石灰化

アプローチ

ダウン症候群は21トリソミーであり、身体に特徴的な症状を呈する。

選択肢考察 答え a

- a ダウン症候群では短根歯がみられる。

- × b 過剰歯はダウン症候群の特徴ではない。
- × c 乳歯の早期喪失はダウン症候群の特徴ではない。
- × d 永久歯の過石灰化はダウン症候群の特徴ではない。

ポイント

＜ダウン症候群の特徴＞
・配偶子病（染色体数異常）である。
・つり目、鞍鼻など特徴的な顔貌である。
・心室中隔欠損などの心疾患を伴いやすい。
・易感染性のため、高度の歯周疾患になりやすい。
・巨大舌・溝状舌がみられる。
・開咬などが生じる。
・高口蓋がみられる。
・先天欠如歯、矮小歯などの形態異常や、萌出遅延がある。

〔問題 59〕 障害者に対する社会福祉の基本理念はどれか。

- a ヘルスプロモーション
- b ノーマライゼーション
- c クオリティオブライフ
- d プライマリーヘルスケア

アプローチ

ノーマライゼーションに関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a ヘルスプロモーションはすでに衛生環境が整っている先進国に向けて、人々が自らの健康をコントロールし改善できるようにする過程である。
- b ノーマライゼーションは Bank-Mikkelsen の「老人も障害者も健常者と同じように住むことのできる社会が望ましい」との主張に基づき、障害者の自立と社会参加を基本概念とする。
- × c クオリティオブライフは1人ひとりの人生の内容の質や社会的にみた生活の質のことであり、ある人がどれだけ人間らしい生活や自分らしい生活を送り人生に幸福を見出しているか、ということ尺度としてとらえる概念である。
- × d プライマリーヘルスケアはすべての人にとって健康を基本的な人権として認め、その達成の過程において住民の主体的な参加や自己決定権を保障する理念であり、そのため地域住民を主体とし、人々の最も重要なニーズに応え、問題を住民自らの力で総合的にかつ平等に解決していく方法論・アプローチでもある。

ポイント

＜リハビリテーション、ノーマライゼーション＞

リハビリテーション	リハビリテーションは障害の各段階にアプローチするチーム医療である。すなわち、リハビリテーションでは、運動麻痺などの機能障害にアプローチして少しでも麻痺などを軽減する努力を行うと同時に、麻痺があるなりに動作練習して日常生活動作（ADL）能力を高める。それらの結果と環境整備を併せて、実際の生活環境での生活の質（QOL）向上を目指す。
ノーマライゼーション	Bank-Mikkelsen の「老人も障害者も健常者と同じように住むことのできる社会が望ましい」との主張に基づき、障害者の自立と社会参加を基本概念とする。すなわち、バリアフリー化の推進による障害者の不自由・参加制約の緩和である。機能障害の治療や残存機能の強化は、障害の程度を軽減するが、ノーマライゼーションの基本概念とは異なる。

〔問題 60〕 70歳の女性。中等度の歯周疾患で、歯周治療を開始することになった。糖尿病で服薬治療を受けている。

SRP で注意すべきことはどれか。2つ選べ。

- a 感染
- b 低血糖発作
- c 多量出血によるショック
- d 消毒薬によるアレルギー

アプローチ

糖尿病はインスリン作用の不足によって生じる、グルコース利用障害と高血糖を特徴とする疾患である。

選択肢考察 答え a b

- a 糖尿病患者は易感染性であり、感染には十分注意する必要がある。
- b 糖尿病でインスリン治療を受けている患者が食事を抜いたり激しい運動をしたりすると、インスリンが効きすぎて血糖が下がり過ぎ、発作を起こすことがある。
- × c、× d 糖尿病でこれらの症状はみられない。

ポイント

＜糖尿病＞
正常の血糖値は70～110mg/dLで、食後でも140mg/dL以下であるが、糖尿病では高値を示す。ふつう随時血糖値200mg/dL以上、空腹時血糖値126mg/dL以上のいずれかの条件を満たす場合を糖尿病型といい、加えて糖尿病症状を示す場合に糖尿病と診断される。糖尿病は直接発症する1次性糖尿病と、ほかの疾患に伴って生じる2次性糖尿病に大別され、1次性糖尿病はインスリン依存性（1型）とインスリン非依存性（2型）に分けられる。インスリン依存性糖尿病は、膵島のβ（β）細胞が自分自身の免疫系によって破壊され、インスリンが産生されなくなったものとされる。一方、インスリン非依存性糖尿病は、肥満や遺伝子異常などにより、インスリンの合成・分泌・作用が正常に行われなくなったものと考えられている。

〔問題 61〕 低栄養の指標とならないのはどれか。

- a BMI
- b 体重減少率
- c γ-グロブリン値
- d 血清アルブミン値

アプローチ

検体検査で栄養の指標に関する問題である。

選択肢考察 答え c

- a BMI = 体重 (kg) ÷ 身長 (m)² で、体重と身長の関係から算出されるヒトの肥満度を表す体格指数である。栄養状態の指標となる。
- b 体重減少率 (%) = (健常時体重 - 現在の体重) / 健常時体重 × 100 で、栄養状態の指標となる。
- × c γ-グロブリン値は骨髄腫のほか、悪性腫瘍、慢性炎症、膠原病、肝硬変などで増加するが、栄養状態の指標とはならない。
- d 総タンパクは血液に含まれる様々な種類のタンパク質の総量で、アルブミンなどが含まれる。血液検査で肝機能や腎機能の検査に用いられるのが一般的で、栄養状態や全身機能の状態を把握するための検査などにも用いられる。

ポイント

＜栄養状態の検査＞
血液中には100種類を超えるタンパク質が含まれていて、これを血清総タンパク（TP）という。血清総タンパクの主

な成分はアルブミンとグロブリンである。血清総タンパクや血清アルブミン値は、栄養状態の指標や肝臓、腎臓などの状態を把握するのに利用されている。

〔問題 62〕 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 歯肉形成
- d 機械的歯面清掃

アプローチ

SPTとはSupportive periodontal therapyのことであり、歯周治療によって病状が安定した歯周組織を維持するための治療である。

選択肢考察 答え a d

- a SRP は歯科衛生士が行うことができる。
- × b SPTの期間に咬合調整を行うことがあるが、これは歯科医師が行うものである。
- × c 歯肉形成は歯科医師が行うものである。
- d 機械的歯面清掃は歯科衛生士が行うことができる。

ポイント

SPTはブラークコントロールやSRP、咬合調整などの治療が主体となる。

〔問題 63〕 歯周炎の増悪因子はどれか。2つ選べ。

- a 根面溝
- b 白後結節
- c エナメル突起
- d カラベリー結節

アプローチ

歯周炎はブラークが原因となって生じる感染症であるが、歯周病を悪化させるような因子がいくつか存在する。

選択肢考察 答え a c

- a 根面溝があるとブラークの蓄積によって歯周炎が増悪する。
- × b 白後結節は歯周炎の増悪因子ではない。
- c エナメル突起があると歯周炎、とくに根分岐部病変が増悪する。
- × d カラベリー結節は歯周炎の増悪因子ではない。

ポイント

＜歯周炎を増悪させる解剖形態因子＞
・歯の形態異常：根面溝、エナメル突起など
・小帯の高位付着
・歯肉の形態異常 など

〔問題 64〕 40歳の女性。歯の着色を気にして来院した。口腔内写真（別冊午後 No.11）を別に示す。

- 使用しないのはどれか。
- a エアスケーラー
- b 超音波スケーラー
- c シェット水流洗口器
- d 粉末噴射歯面清掃器

別冊 午後 No.11

アプローチ

歯の着色を気にしているが、口腔内写真をみると歯にステインが付着している。

選択肢考察

答え c



色素沈着

- a エアスケーラーは歯石やステインの除去に使用できる。
- b 超音波スケーラーは歯石やステインの除去に使用できる。
- × c ジェット水流洗口器は歯石やステインの除去に使用できない
- d 粉末噴射歯面清掃器はステインの除去に使用できる。

ポイント

ジェット水流洗口器は水流を使用して口腔内を清掃するものであるが、プラークの除去効果は低く、歯石やステインの除去には使用しない。

(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 隣接面う蝕
- b 歯槽骨の吸収
- c 歯肉縁上歯石
- d 歯肉縁下歯石

別冊 午後 No.12

アプローチ

エックス線写真の読影の問題である。

選択肢考察

答え b



⑥周囲の歯槽骨が吸収している

- × a 隣接面う蝕は観察できない。
- b 下顎左側第一大臼歯周囲に歯槽骨の吸収がみられる。
- × c 歯肉縁上歯石は観察できない。
- × d 歯肉縁下歯石は観察できない。

ポイント

う蝕や歯槽骨吸収があると透過像として観察できる。歯石は歯面に付着する不透過像である。

(問題 66) 歯科予防処置の内容で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 根面う蝕のある患者へのフッ化物洗口
- b 歯面に白濁のある患者へのフッ化物歯面塗布
- c 骨縁上ポケットのある患者への歯肉縁下歯石の除去
- d 健康な遊離歯肉溝のある患者への歯肉縁上歯石の除去

アプローチ

歯科予防処置は「歯および口腔の疾患を予防して健康な状態を維持・増進するために行われる専門的な処置」のことである。

選択肢考察

答え b d

- × a 根面う蝕のある患者は健康とはいえず、その患者へのフッ化物洗口は予防処置とはならない。
- b 歯面に白濁のある患者へのフッ化物歯面塗布は歯科予防処置である。
- × c 骨縁上ポケットのある患者は健康とはいえず、その患者への歯肉縁下歯石の除去は予防処置とはならない。
- d 健康な遊離歯肉溝のある患者への歯肉縁上歯石の除去は歯科予防処置である。

ポイント

<歯科予防処置>

- ・歯面や正常な歯肉の遊離線下の付着物・沈着物(プラークや歯石など)を機械的に除去すること
- ・歯面および口腔に対して薬物を塗布すること

(問題 67) 歯周治療を行うことで改善が期待される疾患はどれか。

- a エイズ
- b 糖尿病
- c B型肝炎
- d 骨粗鬆症

アプローチ

歯周病は全身の健康状態に影響を与えると考えられている。歯周炎と全身疾患との因果関係や関連性が研究されており、ペリオドンタルメディスンという。

選択肢考察

答え b

- × a 歯周治療によりエイズの症状が改善するとは考えにくい。
- b 歯周病は糖尿病に影響を与えており、歯周治療を行うことで改善が期待される
- × c 歯周治療によりB型肝炎の症状が改善するとは考えにくい。
- × d 歯周治療により骨粗鬆症の症状が改善するとは考えにくい。

ポイント

歯周炎は糖尿病に影響を及ぼしていると考えられている。さらに、糖尿病は歯周炎に影響を与えている。つまり、歯周炎と糖尿病は相互に影響を及ぼしている。

(問題 68) 歯周プローブとポケット測定時の写真(別冊午後 No.13A, B)を示す。

PPD はどれか。

- a 3mm
- b 5mm
- c 7mm
- d 9mm

別冊 午後 No.13A, B

アプローチ

歯周プローブの目盛りをみながら、口腔内写真をみれば容易に判断できる。

選択肢考察

答え c



× a、× b、○ c、× d

この歯周プローブは4mmと6mm以外に目盛りがついており、一番上の目盛りが10mmである。ポケット測定時の歯周プローブをみると、PPDが7mmであることがわかる。

ポイント

<PPDとアタッチメントレベルとの違い>

- 両者の違いは基準点である。
- ・PPD: 歯肉辺縁からポケット底まで
- ・アタッチメントレベル: セメントエナメル境からポケット底まで

(問題 69) BOPでわかるのはどれか。

- a 付着の喪失
- b 内縁歯肉の炎症
- c ポケット底の形態
- d 骨縁上ポケットの存在

アプローチ

BOPとはブローピング時の出血である。プラークにより歯肉に炎症が生じるとポケット内上皮に潰瘍が生じ、ブローピング時に出血が生じる。さらに炎症がひどくなると自然出血がみられる。なお、この問題は選択肢が不明確であるため、採点対称から除外された。

選択肢考察

答え b(採点対称から除外)

- × a 付着の喪失はBOPではわからない。
- b BOPによって内縁歯肉の炎症がわかる。
- × c ポケット底の形態はBOPではわからない。
- × d 骨縁上ポケットの存在はBOPではわからない。

ポイント

BOPは歯肉の炎症の存在や活動性を表す指標となる。ただし、喫煙患者では出血が生じにくい。

(問題 70) ブローピングで正しいのはどれか。

- a パームグリップで把持する。
- b ブローピング圧は40~45gで行う。
- c ウォーキングストロークで操作する。
- d ポケット内縁歯肉に沿わせて挿入する。

アプローチ

ブローピングに関する問題であるが、容易に答えられるはずである。

選択肢考察

答え c

- × a プローブは執筆状変法把持法(モディファイドペングリップ)で軽く把持する。
- × b ブローピング圧は約25gで行う。
- c プローブはポケット内でウォーキングストロークで操作する。
- × d プローブは歯根面に沿わせて挿入する。

ポイント

隣接面のブローピングでは深いポケットを見逃さないようにするため、頬側と舌側からプローブを傾けて探るように動かすよ。

(問題 71) 上顎前歯部のグレーシータイプキュレットの写真(別冊午後 No.14)を別に示す。

深く狭いポケット部のルートプレーニングに適しているのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.14

アプローチ

深く狭いポケット部には、刃部が小さくシャンクが長いミニファイブキュレットがよい。

選択肢考察

答え c



① ② ③ ④

× a、× b、○ c、× d

第一シャンクが3mm長く、刃部が通常の1/2の長さであるミニファイブが深く狭いポケットに適しているため、③が適したものとなる。

ポイント

<第一シャンクと刃部の長さ、幅>
ミニファイブ: 第一シャンクが3mm長く、刃部が通常の1/2の長さである。刃部の幅は通常の2/3である。
アフターファイブ: 第一シャンクが3mm長い、刃部の長さは通常と同じである。刃部の幅は通常の2/3である。

(問題 72) グレーシータイプキュレット操作の写真(別冊午後 No.15)を別に示す。

歯面と操作角度で正しいのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

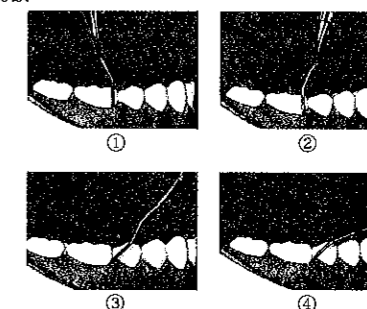
別冊 午後 No.15

アプローチ

グレーシータイプキュレットの操作角度を写真から選択する問題である。歯面と刃部の角度だけではなく、ハンドルも考えなければならない。

選択肢考察

答え b



- × a ①は第一シャンクと歯軸が平行であるが、第二シャンクが遠心に向けており、適切な操作角度ではない。
- b ②は第一シャンクと歯軸が平行であり、第二シャンクが近心に向けている。適切な操作角度である。

- × c ③は適切な角度ではない。
- × d ④は適切な角度ではない。

ポイント

グレーシートタイプキュレットは第一シャンクを歯面と平行に操作することで適正な角度に刃部を歯面に当てることができる。

(問題 73) シャープニングにおけるグレーシートタイプキュレットと砥石との位置関係の写真(別冊午後 No.16)を別に示す。正しい角度はどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

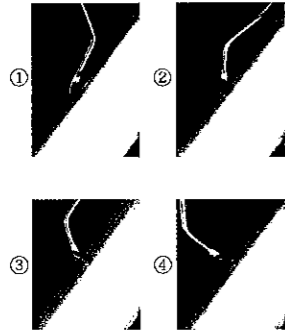
別冊 午後 No.16

アプローチ

グレーシートタイプキュレットの刃部は内面に対して約70度の角度がついている。したがって、砥石も同じ角度で当てるとよい。

選択肢考察

答え b



- × a ①は内面に対し約70度の角度に当たっているようにみえるが、第一シャンクと刃部内面の関係をよくみると、砥石が接しているのはカッティングエッジと反対側である。
- b ②は内面に対し約70度の角度で砥石が接しており、適切なシャープニングの角度となっている。
- × c ③は適切な角度ではない。
- × d ④は適切な角度ではない。

ポイント

<グレーシートタイプキュレットのシャープニング>

- ①スケーラーを左手で掌握状把持し、右手で砥石を持つ。
- ②スケーラーの先端を自分に向け、刃部内面を床面と平行にする。

(問題 74) 小学校低学年の児童に対してフッ化物洗口を実施することになった。

使用する洗口液のフッ素イオン濃度と量との組合せで正しいのはどれか。

- a 226ppm ——— 20mL
- b 450ppm ——— 15mL
- c 900ppm ——— 5mL
- d 1,000ppm ——— 3mL

アプローチ

フッ化物洗口には毎日法と週1回法とがある。毎日法は0.05%NaF(フッ素濃度225ppm)、週1回法は0.2%NaF(フッ素濃度900ppm)を用いる。洗口量は年齢によって調整するが、就学前幼児は5~7mL、小学生以上は10mLを目安とする。

選択肢考察

答え c

- × a 毎日法ではフッ素濃度225ppmの溶液を使用するが、20mLは多すぎである。
- × b フッ化物洗口にフッ素濃度450ppm、量15mLの溶液は使用しない。
- c 小学校低学年の児童であり、週1回法ではフッ素濃度900ppmの溶液5mLを使用するのは適切である。
- × d フッ化物洗口にフッ素濃度1,000ppm、3mLの溶液は使用しない。

ポイント

フッ化物洗口は一般的には4歳から開始し、中学卒業まで継続実施することが望ましい。小・中学校で実施される場合には、週単位として取り上げられるため、週1回法で行われることが多い。

(問題 75) 超音波スケーリングが効果的なのはどれか。

- a 歯髄炎
- b 歯槽骨炎
- c 智歯周囲炎
- d 根尖性歯周炎

アプローチ

超音波スケーラーは歯石の除去に用いるが、ポケット内の洗浄にも使用できる。

選択肢考察

答え c

- × a 歯髄炎にスケーリングは効果的ではない。
- × b 歯槽骨炎にスケーリングは効果的ではない。
- c 智歯周囲炎は埋伏智歯の歯冠周囲に炎症が生じているものであり、歯冠周囲のプラークを除去することで炎症が軽減する。したがって、超音波スケーリングが効果的である。
- × d 根尖性歯周炎にスケーリングは効果的ではない。

ポイント

智歯周囲炎では超音波スケーリングで炎症の原因となっているプラークなどを除去し局所の洗浄を行い、抗菌薬や消炎鎮痛剤の投与を行うとよい。

(問題 76) リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液塗布に際しての注意事項で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯が黒くなるかもしれません。
- b 塗布後10分間は飲食を控えましょう。
- c 溜まった唾液は飲み込まないようにしましょう。
- d 今後も定期的にフッ化物を塗布しましょう。

アプローチ

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用いる溶液であり、正リン酸を加えて酸性にした2%フッ化ナトリウム溶液である。

選択肢考察

答え c d

- × a フッ化ナトリウム溶液の塗布で歯が黒くなることはない。
- × b 塗布後30分間は飲食を控えたほうがよい。
- c 塗布した溶液を飲み込まないようにするため、溜まった唾液は飲み込まないように説明するのがよい。
- d フッ化物塗布を定期的に行うのがよいことを説明するとよい。

ポイント

<フッ化物塗布後の注意>

- ・口に溜まった唾液は飲み込まないように注意する。
- ・塗布後30分間はうがいや飲食を控えるように注意する。
- ・フッ化物塗布を定期的に行うことで効果が得られることを認識させる。
- ・フッ化物の効果だけではなく、その限界も説明する。

(問題 77) う蝕活動性試験の結果を表に示す。

刺激唾液の分泌量	0.2mL/分
RDテスト*	青色
ミュータンスコロニー数	10 ⁴ CFU/mL未満
グルコースクリアランステスト	20分

評価で正しいのはどれか。

- a 宿主要因のう蝕活動性が高い。
- b 細菌要因のう蝕活動性が高い。
- c 宿主要因、細菌要因ともう蝕活動性が高い。
- d 宿主要因、細菌要因ともう蝕活動性が低い。

アプローチ

う蝕活動性試験の結果を読み取る問題である。それぞれの正常値を押さえておく必要がある。

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d
- 刺激唾液の分泌量が0.2mL/分ということは唾液分泌量が少ないことを示しており、グルコースクリアランステストが20分ということはグルコースが消失しにくいことを示している。RDテスト*が青色ということは唾液中の細菌数が少ないことを示しており、ミュータンスコロニー数が10⁴CFU/mL未満ということはミュータンス菌が少ないことを示している。したがって、細菌要因のう蝕活動性は低い、宿主要因のう蝕活動性が高いと評価できる。

ポイント

刺激唾液の分泌量：正常値1.0~3.0mL/分
RDテスト*：唾液中の細菌数が低い(Low、10⁵未満)で青色
グルコースクリアランステスト：通常15分程度で消失

(問題 78) 小学校におけるフッ化物洗口法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 教職員の監視下で行う。
- b その都度、洗口液を調製する。
- c 腎疾患のある者には実施しない。
- d 他のフッ化物局所応用法と併用しない。

アプローチ

フッ化物洗口は家庭で行う場合と幼稚園や小学校などの施設で行う場合がある。

選択肢考察

答え a b

- a 施設で行う場合には、教職員の監視下で行う。
- b 洗口液は溶解後3週間~1か月程度で使い切るのがよいので、その都度、洗口液を調製するとよい。
- × c フッ化物洗口法は、腎疾患のある者にもう蝕予防としてすすめられる方法である。
- × d 他のフッ化物局所応用法と併用しても、フッ化物の過剰摂取になることはない。

ポイント

<フッ化物洗口の注意事項>

- ・うがいができない子どもには、うがいの練習をさせてから応用する
- ・洗口後30分間はうがいや飲食を控えるように注意する
- ・他のフッ化物局所応用法と併用しても、フッ化物の過剰摂取になることはない。

(問題 79) 器具の写真(別冊午後 No.17)を別に示す。

下顎左側第一大臼歯の小窩裂溝充填法に使用しないのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

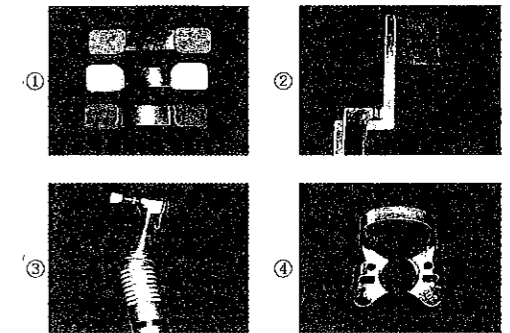
別冊 午後 No.17

アプローチ

小窩裂溝充填法に関する問題である。下顎第一大臼歯であり、咬合が高いと脱落の原因となってしまうので注意する。

選択肢考察

答え a



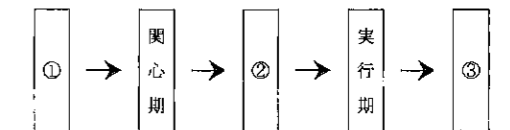
- × a ①はコンタクトゲージである。小窩裂溝充填法には使用しない。
- b ②は咬合紙である。充填後の咬合の確認に用いる。
- c ③はポリッシングブラシ(ブラシコーン)である。充填前の歯面清掃に用いる。
- d ④はラバーダムクランプである。充填時の防湿に用いる。

ポイント

<小窩裂溝充填法の具体的な対象歯>

- ・臼歯咬合面の深い小窩裂溝
- ・臼歯頰側面の小窩
- ・上顎切歯の口蓋小窩(盲孔)
- ・癒合歯の裂溝

(問題 80) 禁煙支援における喫煙者の行動変容を図に示す。



正しい組合せはどれか。

- | | | |
|--------|------|------|
| ① | ② | ③ |
| a 準備期 | 無関心期 | 維持期 |
| b 準備期 | 維持期 | 無関心期 |
| c 無関心期 | 準備期 | 維持期 |
| d 無関心期 | 維持期 | 準備期 |

アプローチ

禁煙支援における喫煙者の行動変容に関する問題である。

選択肢考察

答え c

× a、× b、○ c、× d

禁煙支援における喫煙者の行動変容のステージは、無関心期 → 関心期 → 準備期 → 実行期 → 維持期である。

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 81) 50 歳の男性。喫煙しており、今は禁煙を考えていないという。禁煙指導を行うことになった。初回の指導で適切なものはどれか。

- a 禁煙開始日を決定させる。
- b 喫煙関連用品の処分を促す。
- c 禁煙後の離脱症状を説明する。
- d 歯周病と喫煙との関連性を説明する。

アプローチ

「禁煙を考えていない」ということは禁煙ステージでは「無関心期」である。

選択肢考察

答え d

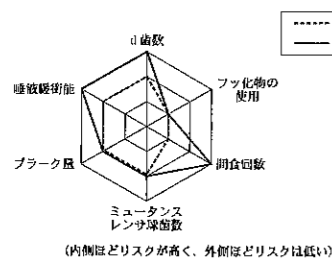
- × a 「関心期」に禁煙開始日を決定させる。
- × b 「準備期」に喫煙関連用品の処分を促す。
- × c 「準備期」に禁煙後の離脱症状を説明する。
- d 「無関心期」に歯周病と喫煙との関連性を説明する。

ポイント

<禁煙ステージ別のサポートのねらい>

無関心期	①喫煙の健康影響データなどを示す。 ②患者に自分の喫煙習慣について考えてみるようにはたらきかける。 ③禁煙の動機付けを行うための糸口を見つける。
関心期	①患者が喫煙の利益と不利益とをはかりにかけるのを手伝う。 ②喫煙について、より個別化した情報を提供する。 ③患者に次に何をすべきかを考えさせる。 ④禁煙の具体的な方法を提示して禁煙の実行を促す(禁煙開始日を決める)。
準備期	①喫煙行動の観察や禁煙すべき理由などについて助言する。 ②患者が禁煙実行の準備を進めるのを手伝う。 ③禁煙後の離脱症状を説明する。
実行期	①喫煙欲求のコントロールの仕方について助言する。 ②禁煙をスムーズに実行できるように支援する。 ③禁煙成功を褒める。
維持期	①喫煙再開の対策などについて話し合う。 ②禁煙が継続するように支援する。

(問題 82) 4 歳の男児の母親に対して歯科保健指導を行った。う蝕リスクを指標としたレーダーチャートを図に示す。



効果のあった内容はどれか。2つ選べ。

- a おやつ指導
- b う蝕治療勧告
- c ブラッシング指導
- d フッ化物配合歯磨剤使用の推奨

アプローチ

歯科保健指導後の評価に関する問題である。

選択肢考察

答え a b

- a 間食回数のリスクが指導後に低下しているため、おやつ指導の効果があったと考えられる。
- b d 歯数のリスクが指導後に低下しているため、う蝕治療勧告の効果があったと考えられる。
- × c ブラーク量に変化がないため、ブラッシング指導の効果はない。
- × d フッ化物の使用に変化がないため、フッ化物配合歯磨剤使用の推奨の効果はない。

ポイント

レーダーチャートから唾液緩衝能のリスクも指導後に低下している。

(問題 83) 55 歳男性。歯周治療を希望して来院した。口腔内写真(別冊午後 No.18)を別に示す。

ブラッシング指導で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 歯間ブラシを併用する。
- b ローリング法を指導する。
- c 研磨性の高い歯磨剤を勧める。
- d 毛先の当て方を鏡で確認させる。

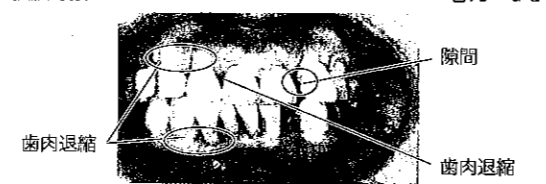
別冊 午後 No.18

アプローチ

歯科保健指導に関する問題である。

選択肢考察

答え a d



- a 歯間に隙間がある部位がみられるため、歯間ブラシを併用する。
- × b ローリング法は歯頸部や歯肉溝の清掃が行いにくいいため、指導する必要はない。
- × c 歯肉退縮がみられるため、くさび状欠損の原因になる研磨性の高い歯磨剤を勧める必要はない。
- d 歯肉退縮がみられるため、ブラッシング時の毛先の当て方を鏡で確認させる。

ポイント

<くさび状欠損>

咬合によるストレスが歯頸部に集中し、エナメル質に亀裂が生じる。この部位を強い圧力でブラッシングすることで、エナメル質表層の剥離が起こり実質欠損を生じる。

(問題 84) 歯に現れる加齢変化はどれか。2つ選べ。

- a 咬耗
- b 歯髄腔の拡大
- c 象牙細管の拡大
- d セメント質の肥厚

アプローチ

加齢変化に関する問題である。

選択肢考察

答え a d

- a 加齢に伴い歯には咬耗がみられる。
- × b 加齢に伴い歯髄腔は狭窄する。
- × c 加齢に伴い象牙細管は狭窄する。
- d 加齢に伴いセメント質は肥厚する。

ポイント

<口腔内の加齢変化>

歯	咬耗 欠損部位への傾斜 歯冠の変色 歯髄腔の狭窄 セメント質の肥厚
歯周組織	歯肉退縮 歯根膜線維の萎縮 歯槽骨の吸収(顎堤吸収)
口腔粘膜	口腔粘膜の非薄化 味蕾の減少(味覚の減退)
舌	緊張度の低下
唾液腺	唾液分泌量の減少(漿液性唾液の減少:粘稠性)
咬合関係	咬合高径の低下

(問題 85) 部分床義歯の写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

義歯清掃時に注意する部位はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

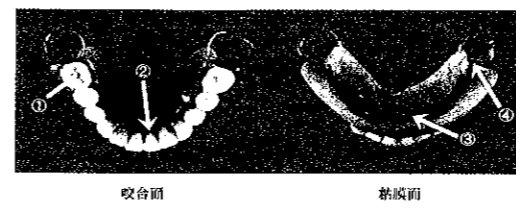
別冊 午後 No.19

アプローチ

部分床義歯の衛生管理に関する問題である。

選択肢考察

答え c d



- × a、× b ①や②は特に注意する必要はない。
- c ③は義歯床粘膜面でありブラークが停滞しやすいため、義歯清掃時に注意する。
- d ④はクラスプの内面でありブラークが停滞しやすいため、義歯清掃時に注意する。

ポイント

支台歯、バーやクラスプの内面、義歯床粘膜面はブラークが停滞しやすいため、義歯清掃時には注意する。

(問題 86) プライマリーヘルスケアはどれか。2つ選べ。

- a 障害者の施設入所を促す。
- b 地域住民への一次医療を充実する。
- c 感染症に対する予防接種を実施する。
- d 高度な医療を提供する病院を設置する。

アプローチ

プライマリーヘルスケアとヘルスプロモーションとの違いに関する問題である。

選択肢考察

答え b c

- × a 障害者の施設入所を促すのはヘルスプロモーションである。
- b 地域住民への一次医療を充実するのはプライマリーヘルスケアである。

- c 感染症に対する予防接種を実施するのはプライマリーヘルスケアである。
- × d 高度な医療を提供する病院を設置するのはヘルスプロモーションである。

ポイント

- ・プライマリーヘルスケア：開発途上国
- ・ヘルスプロモーション：先進国

(問題 87) 45 歳の女性。口臭を主訴として来院した。1日 2~3 回歯ブラシとフロスで口腔清掃を行っており、PCR は 4.5% である。官能検査で認知閾値を超える口臭はなかった。初回の歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 口臭の原因について説明する。
- b フッ化物配合歯磨剤の使用を勧める。
- c 現在のブラークコントロール状態を維持する。
- d 口臭はないので通院の必要がないことを説明する。

アプローチ

歯科保健指導に関する問題である。口臭を主訴として来院しているが明らかな原因は見当たらないため、心因性口臭と考えられる。

選択肢考察

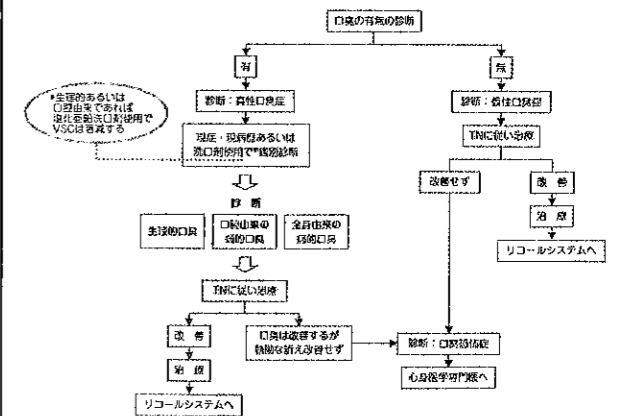
答え a c

- a まずは患者に口臭の原因について詳しく説明することが重要である。
- × b PCR は 4.5% であり、フッ化物配合歯磨剤の使用を勧める必要はない。
- c 現在のブラークコントロール状態に問題はみられないため、この状態を維持するように指導する。
- × d 口臭の原因はなくても患者は口臭を主訴として来院している。患者が理解するまでは通院の必要がないわけではない。

ポイント

<口臭の国際分類に従った鑑別診断の手順>

- ・生理的口臭 (TN1)
- ・口腔内由来の病的口臭 (TN2)
- ・全身由来の病的口臭 (TN3)
- ・仮性口臭症 (TN4)
- ・口臭恐怖症 (TN5)

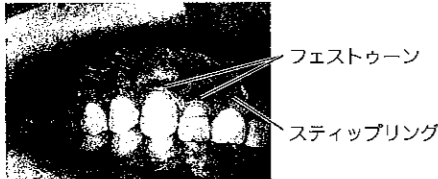


- (問題 88) 口腔内写真(別冊午後 No.20)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。
- a クレフト
 - b フラビーガム
 - c フェストゥーン
 - d スティップリング

別冊 午後 No.20

アプローチ
口腔内写真から所見を読み取る問題である。

選択肢考察 答え c d



- × a クレフトはみられない。
- × b フラビーガムはみられない。
- c 上顎右側側切歯、犬歯の歯頸部歯肉にフェストゥーンがみられる。
- d 上顎前歯部の歯肉にスティップリングがみられる。

ポイント
・フェストゥーン：歯肉のロール状の肥厚
・クレフト：歯肉のV字型の裂溝

- (問題 89) 日常生活動作(ADL)の判定基準項目はどれか。2つ選べ。
- a 食事
 - b 移動
 - c うがい
 - d 義歯清掃

アプローチ
ADL(Activity of Daily Living)は、身体的な自立度を生活機能からみた指標で「日常生活動作能力」と訳される。

選択肢考察 答え a b
○ a、○ b 食事や移動は日常生活動作(ADL)の判定基準項目である。
× c、× d うがいや義歯清掃は日常生活動作(ADL)の判定基準項目ではない。

ポイント
＜日常生活動作(ADL)＞
日常動作がどの程度自分の力で遂行できるかを図るための尺度であり、介護の必要度も表す。本来はリハビリテーションにおける患者の機能障害や効果測定のために開発されたが、近年では高齢者の自立の尺度として用いられることが多くなっている。

- ①食事
- ②排泄
- ③着衣
- ④移動
- ⑤入浴 など

- (問題 90) 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ものはどれか。
- a 舌訓練
 - b 咳訓練
 - c 捕食訓練
 - d メンデルソン手技

アプローチ
摂食機能訓練に関する問題である。

選択肢考察 答え a
○ a 舌訓練は口腔期に障害のある患者に対する摂食機能訓練である。
× b 咳訓練は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 捕食訓練は準備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
＜嚥下の過程＞
・先行期→準備期→口腔期→咽頭期→食道期

- (問題 91) キシリトールの特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 非糖質系甘味料である。
 - b 砂糖と同程度の甘味度をもつ。
 - c エネルギー値は9kcal/gである。
 - d 多量に摂取すると下痢を起こしやすい。

アプローチ
キシリトールは代用甘味料であり、糖アルコールである。

選択肢考察 答え b d
× a キシリトールは代用甘味料である。
○ b キシリトールは砂糖と同程度の甘味度をもつ。
× c キシリトールのエネルギー値は砂糖の75%(3kcal/g)である。
○ d キシリトールは多量に摂取すると下痢を起こしやすい。

ポイント
＜糖アルコールの性質＞
①糖に水素を添加することにより作られる。
②甘味度はスクロースの約50%、キシリトールは100%である。
③口腔微生物により発酵を受けにくい。
④体内で吸収され、カロリーは糖質の約1/2~3/4である。
⑤保湿性がある。
⑥一度に大量に摂取すると下痢を生じる。
⑦インスリンの分泌を刺激しない(糖尿病患者への適応)。
⑧リポタンバクリパーゼ活性を認めない(肥満防止)。

- (問題 92) 片側性顔面神経麻痺の患者に観察される口腔状態で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 食物残渣が健側に多く残る。
 - b 口蓋垂が健側に偏位している。
 - c 大きく開口したとき下顎が健側に偏位する。
 - d 「イー」としたとき麻痺側の口唇が健側に引かれる。

アプローチ
片側性顔面神経麻痺の症状に関する問題である。なお、この問題は設問文が不適切であるため、採点対象から除外された。

- 選択肢考察 答え b d (採点対象から除外)
× a 片側性顔面神経麻痺では食物残渣が患側に多く残る。
○ b 片側性顔面神経麻痺では口蓋垂が健側に偏位している。
× c 片側性顔面神経麻痺では大きく開口したとき下顎が患側に偏位する。
○ d 片側性顔面神経麻痺では「イー」としたとき麻痺側の口唇が健側に引かれる。

ポイント
片側性顔面神経麻痺では健側は動かせるが、患側を動かすことはできない。

- (問題 93) 下顎の完全埋伏智歯の抜歯術に使用したバキュームチップの感染リスクレベルはどれか。
- a 高リスク
 - b 中間リスク
 - c 低リスク
 - d 最小リスク

アプローチ
感染リスクに関する問題である。

選択肢考察 答え b
× a 高リスクは直接体内に接触・導入される器具である。
○ b 中間リスクは粘膜に接する器具、体液や病原体に汚染された器具である。
× c 低リスクは健常皮膚に接するものである。トイレの便座、洗面台、ドアノブなどがある。
× d 最小リスクは皮膚に直接触れないものである。床、壁、天井などがある。

ポイント
歯科治療に用いる器具は口腔粘膜に接するので、ほとんどが中間リスクである。

- (問題 94) 器具の受け渡しで正しいのはどれか。
- a 挺子はベングリップで把持できるように手渡す。
 - b 破骨鉗子はパームグリップで把持できるように手渡す。
 - c 歯科用鋭匙はパームグリップで把持できるように手渡す。
 - d マチュー型持針器はベングリップで把持できるように手渡す。

アプローチ
器具の受け渡しに関する問題である。パームグリップとは掌握状の手、ベングリップとは執筆状の手のことである。

選択肢考察 答え b
× a 挺子(エレベーター)はパームグリップで把持できるように手渡す。
○ b 破骨鉗子はパームグリップで把持できるように手渡す。
× c 歯科用鋭匙はベングリップで把持できるように手渡す。
× d マチュー型持針器はパームグリップで把持できるように手渡す。

ポイント
＜器具の手渡しの手順＞
①デンタルミラー、鋭匙、ピンセットは執筆状の手に渡す。
②抜歯鉗子、エレベーター(挺子)は掌握状の手(パームグリップ)に渡す。
③歯肉ハサミはハサミ持ち状の手に渡す。
④リマーはつまみ状の手に渡す。
⑤患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。
⑥手渡しタイミングに気を配る。

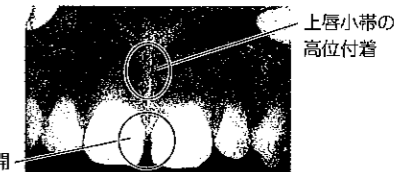
- ⑦術者の把持を確認して手放す必要がある。
- ⑧どここの部位の治療かを考えて器具を渡す。

- (問題 95) 18歳の女性。正中離開を主訴に受診した。口腔内写真(別冊午後 No.21)を別に示す。上唇小帯を切除することになった。必要な器具はどれか。2つ選べ。
- a × ス
 - b 持針器
 - c 骨膜起子
 - d 骨ヤスリ

別冊 午後 No.21

アプローチ
上唇小帯の高位付着に関する問題である。上唇小帯の高位付着は正中離開の原因となる。

選択肢考察 答え a b



- a ×スで小帯を切開する。
- b 粘膜を持針器で縫合する。
- × c 骨に対する外科処置は行わないので骨膜起子は不要である。
- × d 骨に対する外科処置は行わないので骨ヤスリは不要である。

ポイント
＜小帯切除術に必要な器材＞
①歯科用ミラー、歯科用ピンセット
②消毒用綿球、滅菌小ガーゼ
③注射器、注射針、局所麻酔薬
④外科用バキューム
⑤替刃メス：尖刃刀(No.11)
⑥マッカンドー型ピンセット(有鉤、無鉤)
⑦止血鉗子(モスキート)
⑧生理食塩水、洗浄用シリンジ
⑨剪刀(ハサミ、糸切り用)
⑩持針器、縫合針、縫合糸

- (問題 96) 疾患と検査との組合せで正しいのはどれか。
- a 貧血 —— 尿酸
 - b 糖尿病 —— ビリルビン
 - c 肝疾患 —— クレアチニン
 - d 蜂窩織炎 —— C反応性タンパク

アプローチ
臨床検査に関する問題である。炎症および感染症の検査項目を勉強しておくこと。

選択肢考察 答え d
× a 尿酸は痛風の検査項目である。
× b ビリルビンは黄疸の検査項目である。
× c クレアチニンは腎疾患の検査項目である。
○ d C反応性タンパクは急性炎症の検査項目の1つである。蜂窩織炎の診断の参考になる。

ポイント

<急性炎症の検査>

- ①赤血球沈降速度(赤沈) →亢進
- ②白血球数 →増加
- ③白血球像 →核の左方移動
- ④C反応性タンパク(CRP) →陽性

(問題 97) 根管充填の側方加圧法において、用途と器具との組合せで正しいのはどれか。

- a 根管清掃 → ルートブラガー
- b 根管用シーラーの移送 → エンジンリマー
- c マスターポイントの側方加圧 → スプレッター
- d 仮封 → エキスカベーター

アプローチ

根管治療の器具と用途に関する問題である。根管充填で用いる器具について復習しておくこと。

選択肢考察

答え c

- × a ルートブラガーは垂直加圧法で用いる器具である。
- × b 根管用シーラーの移送にはレンツクを用いる。エンジンリマーは根管拡大の際に用いる。
- c マスターポイントの側方加圧にはスプレッターを用いる。
- × d 仮封にはセメント充填器を用いる。エキスカベーターは軟化象牙質の除去に用いる。

ポイント

<根管充填に必要な器具・器材>

- ①エンドメジャー
- ②ガッターチャポイント(マスターポイントとアクセサリポイント)
- ③シーラー
- ④ハサミ
- ⑤根管充填用ペンセット
- ⑥スプレッター → 側方加圧根管充填
- ⑦ブラガー → 垂直加圧根管充填
- ⑧レンツク

(問題 98) 感染根管治療で使用される有機質溶解剤はどれか。

- a H₂O₂
- b NH₄F
- c H₃PO₄
- d NaOCl

アプローチ

感染根管治療で使用される薬剤に関する問題である。根管清掃剤と根管消毒薬との違いについて復習しておくこと。

選択肢考察

答え d

- × a H₂O₂とは過酸化水素水のことであり、根管清掃剤の一つで次亜塩素酸ナトリウムとの交互洗浄で用いる。
- × b NH₄Fとはフッ化アンモニウムであり、感染根管治療では使用しない。
- × c H₃PO₄とはリン酸のことであり、脱灰作用、無機質溶解作用がある。
- d NaOClとは次亜塩素酸ナトリウムのことであり、有機質溶解作用、漂白作用、殺菌作用がある。

ポイント

<次亜塩素酸ナトリウム溶液(NaClO)>

- 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。

- ④5~10%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。NaClO + H₂O₂ → NaCl + H₂O + O₂

(問題 99) 上顎の印象体の写真(別冊午後No.22)を別に示す。

- この印象材で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 精密印象に適している。
- b 印象体は水中で保管する。
- c 練和時の水温は硬化時間に影響する。
- d ハイドロコロイド印象材の一種である。

別冊 午後 No.22

アプローチ

印象材に関する問題である。写真よりアルジネート印象材であることがわかる。

選択肢考察

答え c d



- × a アルジネート印象材は精密印象ではなく、概形印象に適している。
- × b 印象体は相対湿度100%環境下にて保管するか、濡らしたティッシュペーパーなどで包んでおく。
- c 練和時の水温は硬化時間に影響する。20℃前後の水とで練和するのが望ましい。
- d 寒天印象材と同じく、ハイドロコロイド印象材の一種である。

ポイント

<アルジネート印象採得>

- ①粉末はアルギン酸ナトリウム。
- ②20℃前後の水とで練和する。
- ③弾性印象材である。
- ④概形印象に用いる。
- ⑤操作が簡便である。
- ⑥安価である。
- ⑦粉末はほぐして計量する。
- ⑧放置すると変形する。(縮減と乾燥のため)
- ⑨ハイドロコロイド系印象材である。
- ⑩撤去後直ちに石膏を注ぐ。

(問題 100) 9歳の男児。上顎右側中切歯の窩洞形成中に、偶発的に露髄し、直接覆髄を行うことになった。

- 露髄面に適用するのはどれか。
- a リン酸亜鉛セメント
- b 水酸化カルシウム製剤
- c カルボキシレートセメント
- d 酸化亜鉛ユージノールセメント

アプローチ

直接覆髄法に関する問題である。直接覆髄法とは非感染性の露髄に対して行われる歯髄保存法である。

選択肢考察

答え b

- × a リン酸亜鉛セメントは合着用セメントであるが、最近ほとんど使用されない。

- b 主として、水酸化カルシウム製剤を使用する。
- × c カルボキシレートセメントは暫間充填、仮着、合着用のセメントであるが、直接覆髄には使用しない。
- × d 予後不良なことが多いため、現在は酸化亜鉛ユージノール製剤はあまり使用しない。なお、酸化亜鉛ユージノールセメントは仮封用セメントである。

ポイント

<直接覆髄剤>

- ・主として、水酸化カルシウム製剤を使用する(酸化亜鉛ユージノール製剤も可)。
- ・現在は酸化亜鉛ユージノール製剤はあまり使用しない(予後不良なことが多いため)。

(問題 101) 写真(別冊午後No.23)を別に示す。クリック音を聴診する位置で正しいのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.23

アプローチ

クリック音とは顎運動時の関節雑音で、開口時に前方に位置していた関節円板が復位する際に発生する「カクカク」する音である。

選択肢考察

答え a



- a、× b、× c、× d
- クリック音は顎関節部で発生するので、①のように外耳道の前方に聴診器を当てる。

ポイント

<顎関節症の臨床症状>

- ①顎運動時の関節痛
- ②関節雑音(クリック、クレピタス)
- ③開口障害
- ④咀嚼筋の疼痛

(問題 102) 介護保険制度で、介護予防対象者への口腔機能向上サービスを担当する専門職種はどれか。2つ選べ。

- a 歯科衛生士
- b 理学療法士
- c 介護福祉士
- d 言語聴覚士

アプローチ

チーム医療に関する問題である。介護保険制度で口腔機能向上サービスを担当する専門職種について学習しておくこと。

選択肢考察

答え a d

- a、× b、× c、○ d
- 介護保険制度で口腔機能向上サービスを担当するのは、言語聴覚士、歯科衛生士、看護職員である。

ポイント

<口腔機能向上サービス担当者>

言語聴覚士、歯科衛生士、看護職員

(問題 103) 全部床義歯製作過程で、チェックバイト法に使用する材料はどれか。2つ選べ。

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

アプローチ

全部床義歯の咬合採得に関する問題である。チェックバイト法に使用する材料について学習しておくこと。

選択肢考察

答え a c

- a、× b、○ c、× d
- パラフィンワックス、石膏、酸化亜鉛ユージノールペースト、シリコンゴム印象材などの記録材を用いる。

ポイント

<チェックバイト法>

- ・咬合採得法の1つで、半調節性咬合器の顎路調節に用いられる。
- ・パラフィンワックス、石膏、酸化亜鉛ユージノールペースト、シリコンゴム印象材などの記録材を用いる。

(問題 104) 床義歯製作過程の筋圧形成で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 義歯床縁形態を得る。
- b 概形印象採得時に行う。
- c 個人トレーを使用する。
- d 部分床義歯では必要ない。

アプローチ

床義歯製作過程の筋圧形成に関する問題である。筋圧形成とは義歯の辺縁封鎖性の向上のために行うものである。

選択肢考察

答え a c

- a 義歯床縁形態を得るために行う。その結果、義歯の辺縁封鎖性は向上する。
- × b 概形印象採得時ではなく、精密印象採得時に行う。
- c 個人トレーを使用して筋圧形成を行う。
- × d 遊離端欠損症例では部分床義歯でも筋圧形成は必要である。

ポイント

<義歯の筋圧形成(辺縁形成)時に準備する器具・器材>

- ①個人トレー
- ②コンパウンド類(モデリングコンパウンド、ペリコンパウンド)、ヘビーボディタイプシリコン
- ③アルコールトーチやガスバーナー
- ④ウォーターバス(ラバーボールにお湯を入れてもよい)
- ⑤シリコン印象材

(問題 105) 70 歳の男性。上顎の義歯を製作する予定であるが、口蓋隆起を除去することになった。器具の写真(別冊午後 No.24)を別に示す。

使用する器具はどれか。
a ① b ② c ③ d ④

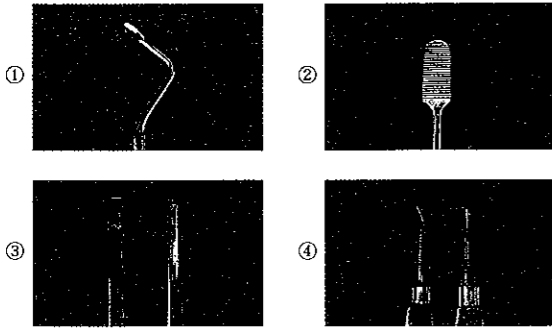
別冊 午後 No.24

アプローチ

口蓋隆起を除去することになったので、骨瘤除去手術の際に準備する器具を選べばよい。

選択肢考察

答え b c



- × a ①は鋭匙である。抜歯の際に準備する器具である。
- b ②は骨ヤスリである。歯槽骨整形および骨瘤除去手術の際に準備する器具である。
- c ③は骨ノミである。歯槽骨整形および骨瘤除去手術の際に準備する器具である。
- × d ④はエレベーター(挺子)である。抜歯の際に準備する器具である。

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マイセル、マレット
- ⑨縫合器具一式

(問題 106) 気管支喘息患者の歯科治療時の対応で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 午前中に診療する。
- b エアロゾルの吸引を十分に行う。
- c 発作時に使用する吸入薬を確認する。
- d 水平位診療ではヘッドレストを下げる。

アプローチ

有病者の歯科治療時の注意点に関する問題である。高血圧、心疾患、脳血管障害、喘息、糖尿病などの有病者の歯科治療時の注意点について勉強しておくこと。

選択肢考察

答え b c

- × a 喘息発作の起こりやすい季節と時間(午前中)を避ける。
- b エアロゾルの吸引を十分に行い、喘息発作が生じないように注意する。
- c 発作時に使用する吸入薬(ステロイド薬)を確認する。

× d 水平位診療ではヘッドレストをできるだけ下げないようにして、水や唾液の誤嚥を防ぐ。

ポイント

<気管支喘息患者の歯科治療時の注意点>

- ①喘息発作の起こりやすい季節と時間(午前中)を避ける。
- ②発作を誘発する非ステロイド性鎮痛消炎薬を投与しない。
- ③タービンやエンジンによる切削粉の吸入を避ける。口腔内に貯留する水や唾液の誤嚥を防ぐ。
- ④ステロイド薬の投与中か、気管支拡張薬を持参しているかを確認する。

(問題 107) 8歳の女児。てんかんの治療中で、口腔内に歯肉増殖が認められた。服用していると思われるのはどれか。

- a フェニトイン
- b ニフェジピン
- c フルファリン
- d プレドニゾン

アプローチ

薬物の副作用に関する頻出問題である。歯肉増殖を起こしやすい薬物を覚えておくこと。

選択肢考察

答え a

- a フェニトインは抗てんかん薬である。副作用として歯肉増殖を起こしやすい。
- × b ニフェジピンはカルシウム拮抗薬、抗狭心症薬、降圧剤である。副作用として歯肉増殖を起こさない。
- × c フルファリンは抗凝固剤である。歯肉増殖を起こさない。
- × d プレドニゾンはステロイド薬の1つである。歯肉増殖を起こさない。

ポイント

<副作用として歯肉増殖症を起こしやすい薬物>

- ①フェニトイン(抗てんかん薬)
- ②ニフェジピン(カルシウム拮抗薬、抗狭心症薬、降圧剤)
- ③シクロスポリン(免疫抑制剤)

(問題 108) 8歳の男児。上顎前突の治療のためにヘッドギアを装着することになった。指導で誤っているのはどれか。

- a 自分で牽引力を調整させる。
- b 1日12時間以上装着させる。
- c 体育活動中の装着は避けさせる。
- d 装着方法は診療室で着脱できるまで指導する。

アプローチ

ヘッドギア装着患者への指導内容に関する問題である。矯正装置装着患者への指導内容に関する問題がここ数年よく出題されている。

選択肢考察

答え a

- × a 自分で牽引力を調整させるものではない。
- b 1日12~14時間以上装着させる。
- c 運動する時は外してもらおうので、体育活動中の装着は避けさせる。
- d 装着方法は診療室で着脱できるまで指導する。

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、外すときは真っすぐ前方へ引く。
- ②装着は1日14時間以上とする。
- ③ゴムは1週間に1度交換する。

- ④運動する時は外す。
- ⑤装置が壊れたときは連絡する。
- ⑥外したときはケースに入れて保管する。

(問題 109) アクシデントはどれか。2つ選べ。
a スケーラーで充填物をはずしてしまった。
b 患者誘導の途中でとり違いに気がついた。
c 指示された歯と異なる歯に小窩裂溝填塞を行った。
d 滅菌前の器具をセット組みしたが使用しなかった。

アプローチ

アクシデント(医療事故)に関する問題である。インシデント(=ヒヤリ・ハット)との違いについて理解しておくこと。

選択肢考察

答え a c

- a スケーラーで充填物をはずしてしまったら、患者に影響を及ぼしたのでアクシデントに相当する。
- × b 患者誘導の途中でとり違いに気がついた場合は、患者に影響を及ぼす前に発見されたのでインシデントに相当する。
- c 指示された歯と異なる歯に小窩裂溝填塞を行ったら、患者に影響を及ぼしたのでアクシデントに相当する。
- × d 滅菌前の器具をセット組みしたが使用しなかった場合は、特に問題はない。

ポイント

<アクシデント(=医療事故)>

患者に影響を及ぼしたものを"アクシデント"あるいは"医療事故"という。

<インシデント(=ヒヤリ・ハット)>

- ・ 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 110) 職種と業務との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 言語聴覚士——摂食機能療法
- b 理学療法士——姿勢調整
- c 作業療法士——呼吸管理
- d 管理栄養士——嚥下機能評価

アプローチ

チーム医療に携わる職種と業務に関する問題である。頻出事項なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察

答え a b

- a 言語聴覚士は言語、聴覚に障害がある者に構音訓練をするほか、摂食機能療法も行う。
- b 理学療法士は身体障害者を対象に日常生活を送る上で必要な適応能力の回復を図るので、姿勢調整を行う。
- × c 作業療法士は身体障害者を対象に社会復帰に必要な適応能力の回復を図る。
- × d 嚥下機能評価を行うのは、あくまでも医師や歯科医師であり、その嚥下機能評価に基づいて栄養面の管理や相談を行うほか、食品の衛生管理、助言を行うのが管理栄養士である。

ポイント

<保健、医療、福祉の各職種の役割>

保健関係	保健師	地域を基盤とした住民の健康管理や保健指導を行う。
	栄養士、管理栄養士	栄養面の管理や相談を行うほか、食品の衛生管理、助言を行う。
医療関係	医師	医療を行う。
	歯科医師	歯科医療を行う。
	薬剤師	薬剤に関する専門的な知識と調剤などの技術を持ち、薬剤に関する指導を行う。
	看護師	看護を行う。いわゆる看護婦(ナース)のこと。
	歯科衛生士	歯科診療の補助、歯科保健指導を行う。
	歯科技工士	歯科補綴物を製作する専門職。
	作業療法士	身体障害者を対象に社会復帰に必要な適応能力の回復を図る。
	理学療法士	身体障害者を対象に日常生活を送る上で必要な適応能力の回復を図る。姿勢調整を行う。
	言語聴覚士	言語、聴覚に障害がある者に構音訓練をする。摂食機能療法を行う。
	視能訓練士	視覚に障害がある者に訓練をする。
福祉関係	聴能訓練士	聴覚に障害がある者に訓練をする。
	臨床検査技師	臨床検査を行う。
	救命救急士	救急車で救命に従事する。
	社会福祉士	社会福祉に対して専門的な知識や技術をもつ。
	介護福祉士	介護に関する専門的な知識と技術を持ち、介護に関する指導を行う。
	精神保健福祉士	精神障害者に関する介護を行う。
	介護支援専門員(=ケアマネージャー)	介護サービス計画(ケアプラン)を作成する。
	訪問介護員(=ホームヘルパー)	寝たきりなどの高齢者の自宅を訪問し、介護や家事、相談、助言を行い介護者の負担軽減を図る。
	ケアワーカー	障害者に対する援助サービスを行う職種の総称。訪問介護員(=ホームヘルパー)と介護福祉士が含まれる。
	ソーシャルワーカー	社会生活を送る上で様々な困難や問題を抱えている人に対して、相談や助言、支援をする。

訂 正

第22回 国家試験問題 午後

〔問題 105〕 解説

問題文 (誤) ～。使用する器具はどれか。

↓
問題文 (正) ～。使用する器具はどれか。 2つ選べ。

DES 歯科衛生士部