

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

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

解説（午前問題）

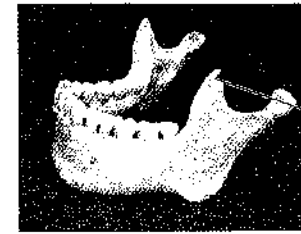
（問題 1）下顎骨の写真（別冊午前 No.1）を別に示す。矢印の部位に付着する筋はどれか。1つ選べ。

a 咬筋
b 側頭筋
c 内側翼突筋
d 外側翼突筋

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え b



筋突起

- × a 咬筋の起始は頬骨弓、停止は下顎枝外面（咬筋粗面）である。おもに閉口運動時に作用する。
- b 矢印の部位は筋突起である。側頭筋の起始は側頭窩で、停止は筋突起である。閉口運動、下顎の後方運動、側方運動時に作用する。
- × c 内側翼突筋の起始は蝶形骨翼状突起の翼突窩で、停止は下顎枝（下顎角）内面の翼突筋粗面である。閉口運動時に作用する。
- × d 外側翼突筋の起始は上頭が蝶形骨大翼、下頭が蝶形骨翼状突起で、停止は上頭が関節円板、下頭が関節突起の下顎内面（翼突筋窩）である。開口運動、下顎の前方運動、側方運動時に作用する。

ポイント

- <咀嚼筋の作用>
- 開口運動：外側翼突筋、舌骨上筋群（オトガイ舌骨筋、顎二腹筋前腹、顎舌骨筋）
- 閉口運動：咬筋、内側翼突筋、側頭筋
- 前方運動：外側翼突筋
- 後方運動：側頭筋
- 側方運動：作業側では側頭筋、平衡側では外側翼突筋

（問題 2）腰椎にみられる椎骨の数はどれか。1つ選べ。

a 3
b 5
c 7
d 12

選択肢考察

答え b

- × a 尾椎は3～6個の椎骨から構成されている。
- b 腰椎は5個の椎骨から構成されている。
- × c 頸椎は7個の椎骨から構成されている。
- × d 胸椎は12個の椎骨から構成されている。

ポイント

- <脊 柱>
- ・脊柱は体幹の支柱となっている骨格で、32～35個

の椎骨で構成されている。
・頸椎7個、胸椎12個、腰椎5個、仙椎5個、尾椎3～6個の椎骨で構成されている。

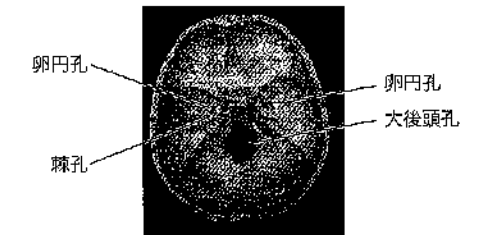
（問題 3）脳頭蓋底の写真（別冊午前 No.2）を別に示す。矢印が示す部位を通過する神経はどれか。1つ選べ。

- a 眼神経
b 上顎神経
c 下顎神経
d 顔面神経

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え c



卵円孔

卵円孔

大後頭孔

棘孔

- × a 眼神経は上眼窩裂を通過し、前額部、眼球、鼻粘膜の知覚を支配する。
- × b 上顎神経は正円孔を通過し、頬と上唇、上顎歯の知覚を支配する。
- c 矢印は卵円孔である。下顎神経は卵円孔を通過し、頬、側頭部、下顎歯、舌の前2/3の知覚、咀嚼筋の運動を支配する。
- × d 顔面神経は内耳孔、茎乳突孔を通過し、表情筋の運動を支配する。

ポイント

- <末梢神経の通る孔>
- 上眼窩裂 — 眼神経
正円孔 — 上顎神経
卵円孔 — 下顎神経
頸静脈孔 — 迷走神経、舌咽神経、副神経、内頸静脈
茎乳突孔 — 顔面神経

（問題 4）舌咽神経が関与しているのはどれか。1つ選べ。

- a 涙の分泌
b 舌筋の運動
c 耳下腺唾液の分泌
d 舌の前方2/3の味覚

選択肢考察

答え c

- × a 涙の分泌は三叉神経の第1枝の眼神経（涙腺神経）が支配している。
- × b 舌筋の運動は舌下神経が支配している。
- c 耳下腺唾液の分泌には舌咽神経が関与する。顎下腺と舌下腺の唾液分泌には顔面神経が関与する。
- × d 舌の後方1/3の味覚は舌咽神経が関与する。舌

の前方2/3の味覚は顔面神経の枝の鼓索神経が関与する。

ポイント

<舌咽神経>

- 舌の後方1/3と咽頭部の知覚・味覚に関与する。
咽頭筋の運動に関与する。
耳下腺唾液の分泌に関与する。

【問題 5】 DNAのヌクレオチドを表す模式図を示す。

①に入るのはどれか。1つ選べ。

- a リボース
b キシロース
c フルクトース
d デオキシリボース



選択肢考察

答え d

- x a リボースはRNAを構成する五炭糖である。
x b キシロースは五炭糖の1つである。キシリトールはキシロースから形成される。
x c フルクトースは六炭糖の1つである。
o d デオキシリボースはDNAを構成する五炭糖である。DNAのヌクレオチドは塩基(アデニン、グアニン、シトシン、チミン)、五炭糖(デオキシリボース)、リン酸で構成されている。

ポイント

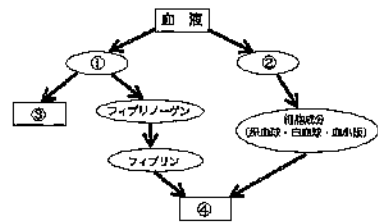
<ヌクレオチド(DNAやRNA)の構成>

Table with columns for DNA and RNA, and rows for Purine base, Pyrimidine base, Pentose, and Phosphate.

【問題 6】 血液成分の図を示す。

血清はどれか。1つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察

答え c

- x a ①は血漿である。
x b ②は血球である。
o c ③は血清である。
x d ④は血餅である。

ポイント

<血液の成分>

Table of blood components: Blood cells (45%), Plasma (55%), and other (old people, water).

【問題 7】 骨格筋細胞の筋小胞体から放出されるのはどれか。1つ選べ。

- a アセチルコリン
b カルシウムイオン
c ナトリウムイオン
d ノルアドレナリン

選択肢考察

答え b

- x a, o b, x c, x d 筋の収縮時にはアクチンとミオシンの滑り込みが必要で、このときにこれらを仲介するトロポニンにカルシウムが結合する。このカルシウムイオンを放出するのが筋小胞体である。

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 8】 味覚の伝導路を示す。

舌→味覚神経→①→②→大脳皮質

①に入る組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- ① ②
a 視床 延髄
b 延髄 視床
c 延髄 視床下部
d 視床下部 延髄

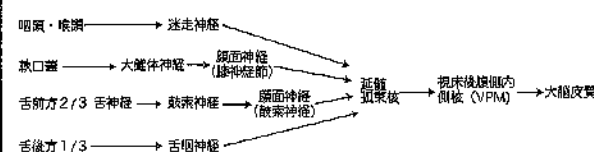
選択肢考察

答え b

- x a, o b, x c, x d 味覚は顔面神経(鼓索神経)、舌咽神経、迷走神経から延髄孤束核を通過し、視床の後腹側内側核(VPM)を経由して、大脳皮質に伝導される。視床下部に存在するのは、摂食中枢、飲水中枢、体温調節中枢、睡眠中枢である。

ポイント

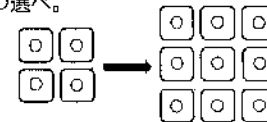
<味覚の伝導路>



【問題 9】 細胞の変化を図に示す。

この変化はどれか。1つ選べ。

- a 萎縮
b 再生
c 過形成
d 単純肥大



選択肢考察

答え c

- x a 萎縮は細胞数や細胞容積の減少がみられる。
x b 再生は種々の原因によって失われた組織の治癒機構で、欠損部は周囲から増殖する細胞や組織によって修復される。
o c 過形成は細胞数の増加による数的肥大のことである。
x d 肥大は組織や器官が本来の構造を保ったまま容積を増大した状態をいう。個々の細胞の容積の増加による単純肥大と細胞数の増加による数的肥大(過形成)に分けられる。

ポイント

<増殖と修復>

Table comparing simple hypertrophy and regeneration.

【問題 10】 ある疾患の模式図を示す。

この疾患の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 激しい疼痛を伴う。
b 原因歯は生活歯である。
c エックス線不透過像を示す。
d 重層扁平上皮で裏装されている。



選択肢考察

答え d

- x a 図は歯根嚢胞の模式図である。大半は自覚症状がない。
x b 原因歯は失活歯(無髄歯)である。
x c 根尖部に境界明瞭な類円形のエックス線透過像を認める。
o d 重層扁平上皮で裏装された肉芽組織ならびに線維性結合組織よりなる嚢胞である。

ポイント

<歯根嚢胞>

- ①根尖部の肉芽組織中のマラッセの残遺上皮が感染刺激で増殖し、嚢胞を形成したもの。
②原因歯は失活歯(無髄歯)である。
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認められる。

【問題 11】 核膜をもつのはどれか。1つ選べ。

- a 原虫
b 細菌
c クラミジア
d マイコプラズマ

選択肢考察

答え a

- o a 原虫、真菌は真核生物である。真核生物には核膜がある。
x b, x c, x d 細菌、リケッチア、クラミジア、マイコプラズマは原核生物である。原核生物には核膜がない。

ポイント

<原核生物と真核生物>

Table comparing prokaryotes (bacteria, archaea, mycoplasma) and eukaryotes (protozoa, fungi).

【問題 12】 歯垢から検出された細菌のグラム染色像(別冊午前 No.3)を別に示す。

この細菌の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 運動性菌である。
b MRSAの原因菌である。
c 感染型食中毒の原因となる。
d 歯垢形成で最も早く歯面に定着する。

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察

答え d



レンサ球菌

- x a スピロヘータは運動性菌であるが、写真はスピロヘータではない。
x b MRSAの原因菌は黄色ブドウ球菌である。写真はブドウ球菌ではない。
x c 感染型食中毒の原因菌には、病原性大腸菌、サルモネラ菌、カンピロバクター、腸炎ピブリオがある。写真はいずれにも該当しない。
o d 写真はグラム染色像が青く、形態からレンサ球菌と判断できる。歯垢から検出された細菌であることを考慮すると、ストレプトコッカス属と考えられる。ストレプトコッカス属は歯垢形成で最も早く歯面に定着する。

ポイント

<Streptococcus mutans>

- ・口腔レンサ球菌の1つである。
・グルコシルトランスフェラーゼをもつ。
・スクロースから不溶性グルカンを産生する。
・う蝕の原因菌である。

【問題 13】 通法のオートクレーブによる滅菌が無効なのはどれか。1つ選べ。

a 芽胞
b 真菌
c ウイルス
d プリオン

選択肢考察 **答え d**
 × a、× b、× c、○ d プリオン (prion) はタンパク質性感染性粒子 (proteinaceous infectious particle) を略した造語である。本来なら prion であるが、語呂が悪いため o と i の順番が逆にされた。BSE (ウシ海面状脳症、いわゆる狂牛病) やクワイツフェルト・ヤコブ病の原因は異常プリオンと考えられている。
 オートクレーブ (高圧蒸気滅菌) はほとんどの微生物を滅菌できることで知られているが、有効でないものがある。それがプリオンである。このプリオンを不活性化するためには、焼却や 132°C・60 分間の特別なオートクレーブ処理、1% 次亜塩素酸ナトリウムで 1 時間処理、1N 水酸化ナトリウム溶液で 1 時間処理、80% 酢酸溶液で 2 時間処理などの方法が有効とされている。

ポイント
 <プリオン>
 ・タンパク質性感染性粒子を表す造語である。
 ・通法のオートクレーブは無効である。

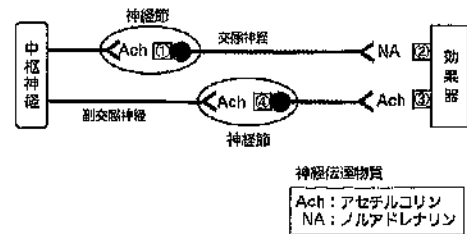
【問題 14】 副作用として硬組織形成障害がみられる抗菌薬はどれか。1つ選べ。

a ペニシリン系
b マクロライド系
c アミノグリコシド系
d テトラサイクリン系

選択肢考察 **答え d**
 × a ペニシリン系抗菌薬の副作用として、アナフィラキシーショックや胃腸障害がみられる。
 × b マクロライド系抗菌薬の副作用は比較的小さいが、胃腸障害や肝障害がみられることがある。
 × c アミノグリコシド系抗菌薬の副作用として、第 8 脳神経障害 (難聴) や腎障害がみられる。
 ○ d テトラサイクリン系抗菌薬の副作用として、硬組織形成障害、歯の変色がみられる。

ポイント
 テトラサイクリン系抗菌薬の副作用: 硬組織形成障害、歯の変色

【問題 15】 自律神経の神経伝達物質と受容体の図を示す。



アトロピンが作用する受容体はどれか。1つ選べ。
 a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 **答え c**
 × a ①は交感神経のニコチン受容体である。
 × b ②は交感神経のアドレナリン受容体 (α 受容体、β 受容体) である。
 ○ c アトロピンは③の副交感神経のムスカリン受容体に作用する。アトロピンは唾液分泌や血管迷走神経反射を抑制する抗コリン作用薬である。
 × d ④は副交感神経のニコチン受容体である。

ポイント
 <アトロピン>
 ・抗コリン作用薬である。
 ・ムスカリン作用を抑制する。
 ・唾液分泌を抑制する。
 ・血管迷走神経反射を抑制する。

【問題 16】 唾液に含まれる抗菌性を有する酵素はどれか。1つ選べ。

a ムチン
b ロダン塩
c シスタチン
d リゾチーム

選択肢考察 **答え d**
 × a ムチンは糖鎖が多いので保水性に優れ、唾液の潤滑・保護作用に貢献する。slgA、リゾチーム、アルブミンなどと複合体を形成し、細菌を凝集する。
 × b ロダン塩はチオシアン酸ともいわれ、ペルオキシダーゼと共同で抗菌活性を発揮する。
 × c シスタチンは細菌によって産生されたり、細胞のリソソームから遊離されたりするシステインプロテアーゼを阻害する。
 ○ d リゾチームは細菌細胞壁のペプチドグリカンの N-アセチルムラミン酸と N-アセチルグルコサミンの β-1,4 グリコシド結合を加水分解し溶菌する酵素である。細菌の歯面への吸着を阻止する。

ポイント
 <唾液に含まれる抗菌性を有する酵素>
 ・リゾチーム
 ・ペルオキシダーゼ

【問題 17】 歯肉縁下歯石で正しいのはどれか。2つ選べ。

a プラーク付着の母体となる。
b 歯周病原菌の栄養源となる。
c 無機成分が 80% を超えている。
d プラークの pH が低いと形成されやすい。

選択肢考察 **答え a c**
 ○ a 歯石はプラーク付着の母体となる。
 × b 歯石は歯周病原菌の栄養源とはならない。
 ○ c 歯肉縁下歯石は歯肉溝滲出液に由来するマグネシウム含量が高いなど、無機質密度が高く約 80% を占める。
 × d 歯石はプラークの pH が高いと形成されやすい。

ポイント
 歯石の成分はその石灰化度やプラーク構成成分の違いなどから一定ではないが、無機成分が約 80% を占め、残りが有機成分と水である。

【問題 18】 デンタルプラークで正しいのはどれか。1つ選べ。

a 固形分が 75% を占める。
b タンパク質の割合が多い。
c 形成初期は通性嫌気性菌が多い。
d 湿重量の 20 ~ 30% が細菌である。

選択肢考察 **答え b**
 × a 固形分は約 25% を占める。
 ○ b タンパク質 > 糖質 > 脂質の順に多い。
 × c 形成初期は好気性菌が多い。
 × d 湿重量の約 70% が細菌である。

ポイント
 <デンタルプラーク>
 ・固形分は約 25% で、タンパク質 > 糖質 > 脂質の順に多い。
 ・水分は約 75% で、大部分は細菌内の水である。
 ・細菌はプラーク全容積の 70% を占める (細菌数 2.5×10^{11} 個/湿重量 1g)。

【問題 19】 歯磨剤に配合されているフッ化物の効果はどれか。2つ選べ。

a 歯垢中細菌の代謝活性抑制
b エナメル質ペリクルの形成促進
c 歯の形成期における結晶性向上
d 萌出後のエナメル質表層の再石灰化促進

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a フッ化物には歯垢細菌の代謝活性を抑制する効果が認められている。
 × b フッ化物はペリクルの形成には関与しない。
 × c フッ化物が歯の形成期に作用するのはフッ化物の全身作用のときであり、歯磨剤に配合されているフッ化物の効果は局所作用のため、歯の形成期における結晶性向上には関与しない。
 ○ d フッ化物には脱灰したエナメル質の再石灰化促進作用がある。

ポイント
 <フッ化物の局所作用>
 ・フルオロアパタイトの生成・結晶性の向上
 ・再石灰化の促進
 ・フッ化物イオンの徐放
 ・歯垢中細菌の代謝活性抑制

【問題 20】 1 歳 6 か月児歯科健康診査で O₂ 型に分類されるのはどれか。1つ選べ。

a 祖父母が養育者である。
b 歯磨きに協力的である。
c 間食時間が決まっている。
d 指しゃぶりが継続している。

選択肢考察 **答え a**
 ○ a 祖父母が養育者だと孫を甘やかす傾向があり、両親が養育しているときと比較してう蝕リスクは高くなる。
 × b 歯磨きに非協力的であるとう蝕リスクが高い。
 × c 間食時間が不規則であるとう蝕リスクが高い。
 × d 指しゃぶりは不正咬合のリスクではあるが、う蝕リスクではない。

ポイント
 1 歳 6 か月児歯科健康診査で O₂ 型は「う蝕はないが、口腔環境が良好ではなく、近い将来にう蝕罹患の不安がある」という判定である。つまり、1 歳 6 か月児でう蝕リスクが高い状態を考える。

【問題 21】 歯周病患者と健常者を対象に歯周病と生活習慣の関連性を調査した。この研究方法はどれか。1つ選べ。

a 介入疫学研究
b 患者対照研究
c 前向きコホート研究
d 後ろ向きコホート研究

選択肢考察 **答え b**
 × a 介入疫学研究では記述疫学によって設定された仮説を実験的に直接証明する。
 ○ b 患者対照研究ではすでに疾病などに罹患している群としていない群を設定し、それらの過去における容疑因子への曝露状況を調べて比較分析する。
 × c、× d コホート研究では容疑因子への曝露群と非曝露群の疾病の発生状況などを比較する。

ポイント
 患者対照研究は、疾病者と健常者でわかる後ろ向き研究である。

(問題 22) A小学校では10年前から週1回のフッ化物洗口を行ってきたが、B小学校では行っていない。今年度の6年生について、入学時と今年の定期健康診断から算出したDMFT指数を表に示す。

Table with 3 columns: School, DMFT at enrollment, DMFT this year. Rows: A elementary school, B elementary school.

B小学校に対するA小学校のう蝕抑制率はどれか。1つ選べ。 a 20% b 40% c 60% d 80%

選択肢考察 答え c

x a, x b, O c, x d
A小学校のDMFT増加量: 0.75 - 0.15 = 0.60
B小学校のDMFT増加量: 1.65 - 0.15 = 1.50
う蝕抑制率 = (0.60 - 1.50) / 1.50 x 100 = -60%

ポイント
う蝕抑制率は2回の調査結果からう蝕の増加量を表す指標である。う蝕抑制率は、う蝕予防処置を施した集団のう蝕増加数をΔT、対象集団のう蝕増加数をΔCとすると、う蝕抑制率 = (ΔT - ΔC) / ΔC x 100 (%)で表される。

(問題 23) 健康日本21(第二次)の中間評価の結果により目標値が変更されたのはどれか。1つ選べ。
a 40歳で喪失歯のない者の割合の増加
b 過去1年間に歯科検診を受診した者の割合の増加
c 60歳代における進行した歯周炎を有する者の割合の減少
d 3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県の増加

選択肢考察 答え d
x a, x b, x c これらは健康日本21(第二次)の中間評価の結果により目標値は変更されていない。
O d 3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県の増加は健康日本21(第二次)の中間評価の結果により目標値が変更された。

ポイント
<健康日本21(第二次)の中間評価の結果により目標値が変更された項目>
・80歳で20歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加
・60歳で24歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加
・3歳児でう蝕がない者の割合が80%以上である都道府県の増加
・12歳児の1人平均う蝕数が1.0歯未満である都道府県の増加

(問題 24) 地域保健法に基づき策定されるのはどれか。1つ選べ。
a 医療計画
b 人材確保支援計画
c 歯科口腔保健推進計画
d 都道府県健康増進計画

選択肢考察 答え b
x a 医療計画は「医療法」に基づき策定される。
O b 人材確保支援計画は「地域保健法」に基づき策定される。
x c 歯科口腔保健推進計画は「歯科口腔保健の推進に関する法律」に基づき策定される。
x d 都道府県健康増進計画は「健康増進法」に基づき策定される。

ポイント
<人材確保支援計画>
・地域保健対策にかかわる人材確保の支援に関する計画の策定に関する基本事項

(問題 25) 市町村が行う母子保健事業はどれか。1つ選べ。
a 更生医療
b 保育所の設置
c 低体重児の届出
d 障害児の自立支援医療

選択肢考察 答え c
x a 更生医療は「障害者総合支援法」に規定されている。
x b 保育所の設置は「児童福祉法」に規定されている。
O c 低体重児の届出は「母子保健法」に規定されている市町村が行う母子保健事業である。
x d 障害児の自立支援医療は「障害者総合支援法」に規定されている。

ポイント
<市町村が行う母子保健事業>
・妊娠の届出および母子健康手帳の交付
・妊産婦と乳幼児の保健指導・訪問指導
・健康診査(妊産婦健康診査、1歳6か月児健康診査、3歳児健康診査)
・低体重児の届出および養育医療
・未熟児の訪問指導
・母子健康包括支援センターの設置

(問題 26) 労働安全衛生法で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられているのはどれか。2つ選べ。
a 酢酸
b 硝酸
c 亜硫酸
d リン酸

選択肢考察 答え b c
x a, x d 酢酸やリン酸は「労働安全衛生法」で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられていない。

O b, O c 硝酸や亜硫酸は「労働安全衛生法」で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられている。

ポイント
<「労働安全衛生法」で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられているもの>
塩酸、硝酸、硫酸、亜硫酸、フッ化水素、黄リン、そのほか歯またはその支持組織に有害なもののガス、蒸気または粉じんを発生する場所における業務に従事する労働者

(問題 27) 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の五類感染症はどれか。2つ選べ。
a 結核
b 梅毒
c 新型コロナウイルス
d メチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症

選択肢考察 答え b d
x a 結核は二類感染症である。
O b, O d 梅毒やメチシリン耐性黄色ブドウ球菌感染症は五類感染症である。
x c 新型コロナウイルス感染症は新型インフルエンザウイルス等感染症である。

ポイント
新型コロナウイルス感染症は2022年1月末までは指定感染症で、それ以降は新型インフルエンザウイルス等感染症となる。

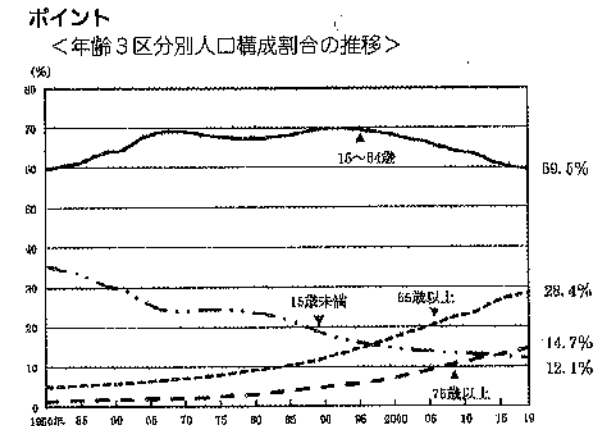
(問題 28) 地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガスはどれか。2つ選べ。
a 一酸化炭素
b 二酸化炭素
c 二酸化窒素
d 一酸化二窒素

選択肢考察 答え b d
x a, x c 一酸化炭素や二酸化窒素は大気汚染物質である。
O b, O d 二酸化炭素や一酸化二窒素は「地球温暖化対策推進法」に基づく温室効果ガスである。

ポイント
<地球温暖化対策推進法に基づく温室効果ガス>
二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、パーフルオロカーボンのうち政令で定めるもの、六フッ化硫黄、三フッ化窒素

(問題 29) 年少人口を用いて算出するのはどれか。2つ選べ。
a 老年化指数
b 従属人口指数
c 老年人口割合
d 生産年齢人口割合

選択肢考察 答え a b
O a 老年化指数は「老年人口/年少人口x100」で算出する。
O b 従属人口指数は「(年少人口+老年人口)/生産年齢人口x100」で算出する。
x c 老年人口割合は「老年人口/全人口x100」で算出する。
x d 生産年齢人口割合は「生産年齢人口/全人口x100」で算出する。



(問題 30) 令和2年度の我が国の介護保険給付費に最も近いのはどれか。1つ選べ。
a 10兆円
b 20兆円
c 30兆円
d 40兆円

選択肢考察 答え a
O a, x b, x c, x d 令和2年度の我が国の介護保険給付費は11.5兆円である。

ポイント
<介護給付>
・利用者の負担率は原則1割である。
・2割負担者のうちとくに所得の高い層の負担割合は3割である。
・介護給付費は11.5兆円(令和2年度)である。

(問題 31) マズローの欲求5段階説の図を別に示す。①に該当するのはどれか。1つ選べ。
a 安全の欲求
b 承認の欲求
c 自己実現の欲求
d 所属と愛情の欲求



選択肢考察 答え c
x a, x b, O c, x d ①は自己実現の欲求である。②は承認の欲求、③は所属と愛情の欲求、④は安全の欲求である。

ポイント
<マズローの欲求5段階説>
1. 自己実現の欲求

- 2. 承認の欲求
- 3. 所属と愛情の欲求
- 4. 安全の欲求
- 5. 生理的欲求

(問題 32) 歯科衛生士名簿の登録事項はどれか。2つ選べ。

- a 業務従事先の名称
- b 本籍地都道府県名
- c 歯科衛生士試験合格の年月
- d 卒業した歯科衛生士学校名

選択肢考察 **答え b c**

× a、○ b、○ c、× d 歯科衛生士名簿の登録事項は以下の通りで、業務従事先の名称や卒業した歯科衛生士学校名は登録されない。

- 一 登録番号及び登録年月日
- 二 本籍地都道府県名、氏名及び生年月日
- 三 歯科衛生士試験合格の年月
- 四 免許の取消し又は業務の停止の処分に関する事項
- 五 再免許の場合には、その旨
- 六 歯科衛生士免許証若しくは歯科衛生士免許証明書を書換え交付し、又は再交付した場合には、その旨並びにその理由及び年月日
- 七 登録の抹消をした場合には、その旨並びにその理由及び年月日

ポイント

歯科衛生士業務は歯科衛生士名簿に登録されてから行うことができる。

(問題 33) ヒューマンエラー対策になるのはどれか。2つ選べ。

- a フェールセーフ
- b フールプルーフ
- c クリニカルパス
- d セカンドオピニオン

選択肢考察 **答え a b**

○ a フェールセーフとは医療機器を誤って操作した場合に緊急停止する安全制御システムのことである。したがって、ヒューマンエラー対策になる。

○ b フールプルーフとは誤った操作や危険な使い方ができないような構造やシステムを設計段階で医療機器に組み込むことである。したがって、ヒューマンエラー対策になる。

× c クリニカルパスは病院においては入院診療計画書と同義に用いられている。医療事故とは無関係である。

× d セカンドオピニオンは主治医以外の医療従事者の意見のことで、患者が自ら意思決定する際に参考にするために取得する情報である。医療事故とは無関係である。

ポイント

<ヒューマンエラーの原因>

人的要因：知識不足、技術の未熟など
環境要因：複雑な作業、人手不足など

(問題 34) 医療法で、医療機関に義務付けられているのはどれか。2つ選べ。

- a 患者相談体制の確保
- b 厚生労働省へのインシデント報告
- c 医療安全管理のための職員研修の実施
- d 医療安全支援センターへの医療事故報告

選択肢考察 **答え a c**

○ a 特定機能病院では、医療安全管理者の配置、医療安全管理部門の設置、患者相談体制の確保を義務づけた。

× b アクシデント・インシデントの院内報告制度といった医療安全体制の確保が義務づけられた。厚生労働省への報告ではない。

○ c 医療に係る安全管理のための職員研修の実施を義務づけた。

× d 医療事故が発生した場合は、医療安全支援センターではなく、医療事故調査・支援センターに報告しなければならない。

ポイント

<医療機関に義務付けられているもの>

- ・医療安全体制の確保
- ・医療に係る安全管理のための職員研修の実施
- ・医療事故調査・支援センターへの医療事故報告
- ・医療安全管理者の配置（特定機能病院の場合）
- ・医療安全管理部門の設置（特定機能病院の場合）
- ・患者相談体制の確保（特定機能病院の場合）

(問題 35) 下顎限界運動路の図を示す。前方限界運動路はどれか。1つ選べ。

- a アーイ
- b アーオ
- c ウーエ
- d エーオ



選択肢考察 **答え b**

× a アーイーウは上方限界運動路である。

○ b アーオは前方限界運動路である。

× c、× d ウーエーオは後方限界運動路である。

ポイント

<下顎限界運動路>

下顎切歯点の限界運動路をポッセルトの図形という。図中のアは最前点、イは咬頭嵌合位、ウは最後退位、エは後方変曲点、オは最大開口位を示す。

(問題 36) 50歳の男性。バイタルサインのモニタリング項目で異常値を示すのはどれか。2つ選べ。

- a SpO₂ 92%
- b 血圧 118/80mmHg
- c 脈拍 72回/分
- d 呼吸数 28回/分

選択肢考察 **答え a d**

○ a SpO₂ 92% は異常値（低酸素症）と考えられる。

× b 血圧 118/80mmHg は正常といえる。

- × c 脈拍 72回/分は正常といえる。
- d 呼吸数 28回/分は異常値（頻呼吸）と考えられる。

ポイント

<成人のバイタルサインの基準値>

- ・SpO₂：96%以上
- ・血圧：収縮期血圧130mmHg未満、かつ、拡張期血圧85mmHg未満
- ・脈拍：60～80回/分
- ・呼吸：12～20回/分
- ・体温：35.5～37.0度（腋高温）

(問題 37) 歯の破折の診断に利用できるのはどれか。2つ選べ。

- a 温度診
- b 歯髄電気診
- c マイクロスコープ
- d 歯科用コーンビームCT

選択肢考察 **答え c d**

× a 温度診は歯髄の生死の診断に利用する。

× b 歯髄電気診は歯髄の生死の診断に利用する。

○ c マイクロスコープは歯の破折や亀裂の診断や根管口の探索、根管内異物や穿孔の確認などに利用できる。

○ d 歯科用コーンビームCTは根管の数や形態、歯根破折や穿孔の有無などの診断に利用できる。

ポイント

<マイクロスコープ>

肉眼では観察困難な微細構造などを明るく大きく観察することができる。歯内療法領域では、根管治療や外科的歯内治療、根管内異物の除去などに用いられている。

(問題 38) コンポジットレジン接着システムでリン酸水溶液を用いるのはどれか。2つ選べ。

- a スリーステップシステム
- b エッチアンドリンシステム
- c セルフエッチングプライマーシステム
- d オールインワンアドヒーズシステム

選択肢考察 **答え a b**

○ a スリーステップシステムはリン酸水溶液によるエッチングを行う接着システムである。

○ b エッチアンドリンシステムはリン酸水溶液によるエッチングを行うツーステップの接着システムである。

× c セルフエッチングプライマーシステムは酸性モノマーによってエッチングとプライミングを同時に行うツーステップの接着システムである。

× d オールインワンアドヒーズシステムは酸性モノマーが使用され、エッチングとプライミング、ボンディングを一回の処理で行うワンステップの接着システムである。

ポイント

<コンポジットレジンの接着システム>

・代表的な接着システムとして、リン酸を用いてエッチングするシステムと、酸性モノマーによるセルフエッチングシステムがある。

- ・リン酸を用いた場合は水洗が必要となる。
- ・セルフエッチングシステムは操作が簡便であり、ツーステップやワンステップとなる。

(問題 39) 50歳の女性。上顎右側側切歯の修復物辺縁部の変色を主訴として来院した。10年前に修復処置を受けたが、1年前から気になっていたという。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.4）を別に示す。

変色の原因として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 過剰充填
- b 照射射の不足
- c 仕上げ研磨の不良
- d レジンの重合収縮

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察 **答え a c**



○ a、○ c レジン辺縁部に幅広い帯状の褐線がみられるため、レジンの過剰充填や仕上げ研磨の不良が疑われる。

× b 照射射の不足はレジンの重合不良が生じるが、幅広い褐線の原因にはならない。

× d レジンの重合収縮によって幅広い褐線が生じるとは考えにくい。歯質とレジンの周囲にわずかなギャップが生じたり、ホワイトマージンの原因となる。

ポイント

<レジン周囲の褐線>

- ・幅広い帯状の褐線：レジンの過剰充填、仕上げ研磨の不良
- ・細い線状の褐線：レジンの接着不良

(問題 40) 小臼歯へのコンポジットレジン修復操作時の口腔内写真（別冊午前 No.5）を別に示す。

このレジンを用いる理由はどれか。1つ選べ。

- a 歯髄の鎮痛消炎
- b 歯面処理の簡素化
- c ギャップ発生の防止
- d 修復象牙質形成の促進

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察 **答え c**



ニードルが用いられていることから、フロアブルコンポジットレジンを使用していると思われる。

- × a 歯髄の鎮痛消炎作用はユーシノールやフェノールカンフルなどにみられる。フロアブルコンポジットレジンを使用した理由とは考えにくい。
- × b フロアブルコンポジットレジンを使用しても歯面処理が簡素化されることはない。
- c フロアブルコンポジットレジンには流れが良好であり、使用した理由としてギャップ発生の防止が考えられる。
- × d 修復象牙質形成の促進作用は水酸化カルシウムにみられる。フロアブルコンポジットレジンを使用した理由とは考えにくい。

ポイント

- <フロアブルコンポジットレジン>
- ・流動性が良好で、高壁適合性がよく、操作性に優れる。
 - ・製品により、種々の流動性のレジンを選択できる。

(問題 41) 外傷による歯冠破折により点状露髄がみられる歯に対して、歯髄保存療法を行うこととした。用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ユーシノール
- b MTA セメント
- c 水酸化カルシウム
- d フェノールカンフル

選択肢考察 **答え b c**

- × a ユーシノールは歯髄鎮痛消炎療法に用いる。
- b、○ c 点状露髄がみられる歯に対して行う歯髄保存療法は直接覆髄法と考えられる。直接覆髄法には MTA セメントや水酸化カルシウムが用いられる。
- × d フェノールカンフルは歯髄鎮痛消炎療法に用いる。

ポイント

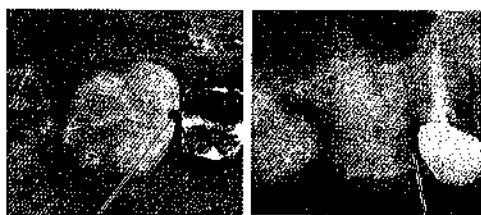
- <歯髄保存療法>
- ・歯髄鎮痛消炎療法
 - ・間接覆髄法
 - ・暫時的間接覆髄法 (IPC法)
 - ・直接覆髄法

(問題 42) 35歳の男性。上顎右側第一大臼歯の自発痛を主訴として来院した。昨夜から拍動性の疼痛と温熱痛を自覚しているという。歯髄電気診で閾値の上昇がみられた。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.6A)とエックス線写真(別冊午前 No.6B)を別に示す。最も考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯髄壊疽
- b 歯髄充血
- c 急性化膿性歯髄炎
- d 急性化膿性根尖性歯周炎

別冊 午前 No.6 A,B 写真

選択肢考察 **答え c**



隣接面う蝕 歯髄腔との交通が疑われる隣接面う蝕

- × a 歯髄壊疽は歯髄が失活しており、歯髄電気診に反応はみられない。
- × b 歯髄充血は一過性の冷水痛などがみられる。自発痛は生じない。
- c 急性化膿性歯髄炎はう蝕などによる歯髄への細菌感染で生じる。自発痛や温熱痛などがみられ、本症例で最も考えられる。
- × d 急性化膿性根尖性歯周炎は歯髄が失活しており、歯髄電気診に反応はみられない。

ポイント

- <急性化膿性歯髄炎>
- ・歯髄への細菌感染で生じ、拍動性の自発痛や打診痛などがみられる。
 - ・温刺激で痛みが増悪するが、冷刺激で痛みが軽減する。

(問題 43) 根管治療中の皮下気腫の原因となるのはどれか。1つ選べ。

- a EDTA
- b 過酸化水素水
- c 塩酸リドカイン
- d 次亜塩素酸ナトリウム

選択肢考察 **答え b**

- × a EDTA は根管洗浄に使用される薬剤であるが、皮下気腫の原因となるとは考えにくい。
- b 過酸化水素水は根管洗浄に使用される薬剤である。カタラーゼ反応により発泡するため、根管内の血液や滲出液などの存在により発泡する。皮下気腫の原因となるため、とくに根尖孔外へ溢出しないよう留意する。
- × c 塩酸リドカインは麻酔薬であるが、皮下気腫の原因となるとは考えにくい。
- × d 次亜塩素酸ナトリウムは根管洗浄に使用される薬剤であるが、皮下気腫の原因となるとは考えにくい。

ポイント

- <根管治療中の皮下気腫>
- ・急激な歯肉腫脹を認め、捻髪音がみられる。痛みを伴うこともある。
 - ・不用意なエアアシリンジによる根管乾燥や過酸化水素水による根管洗浄で生じることが多い。

(問題 44) 歯周病を増悪させる環境因子はどれか。2つ選べ。

- a 喫煙
- b 歯列不正
- c ストレス
- d ブラキシズム

選択肢考察 **答え a c**

- a 喫煙は歯周病を増悪させる環境因子である。
- × b 歯列不正は歯周病を増悪させる宿主因子(ブラークリテンションファクター)である。
- c ストレスは歯周病を増悪させる環境因子である。
- × d ブラキシズムは歯周病を増悪させる宿主因子(外傷性修飾因子)である。

ポイント

- <歯周病を増悪させる因子(リスクファクター)>
- ・細菌因子
 - ・宿主因子：局所性修飾因子(ブラークリテンションファクター、外傷性修飾因子) 全身性修飾因子
 - ・環境因子(後天的リスクファクター)

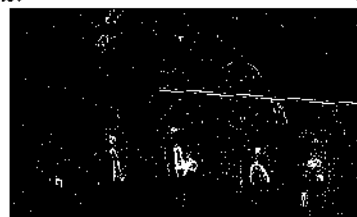
(問題 45) 30歳の女性。上顎右側前歯部の歯肉退縮を主訴として来院した。4.3.2]のプロービング深さは2mmで動揺は生理的範囲である。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.7)を別に示す。

治療方針として考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a GTR 法
- b 歯肉切除術
- c フラップ手術
- d 歯周形成手術

別冊 午前 No.7 写真

選択肢考察 **答え d**



- × a GTR 法は1~2度の根分歧部病変や2~3壁性の垂直性骨欠損に適用する。
- × b 歯肉切除術は歯肉増殖症や付着歯肉幅が十分にある骨縁上ポケットなどの症例に適用する。
- × c フラップ手術は再評価時に4mm以上のポケットが残存する症例などに適用する。
- d 歯周形成手術は歯肉退縮や付着歯肉幅が少ない症例、小帯の高位付着の症例などに対して行う歯周外科治療である。本症例はプロービング深さが2mmと浅いが、歯肉退縮を訴えており角化歯肉幅が少ないため、治療方針として歯周基本治療後に歯周形成手術を考慮するのは妥当である。

ポイント

- <歯周形成手術>
- 歯肉と歯槽粘膜の形態を改善するために行う歯周外科治療であり、以下のものがある。
- ・小帯切除術
 - ・遊離歯肉移植術
 - ・歯肉結合組織移植術
 - ・歯肉弁移動術(側方、歯冠側、根尖側)

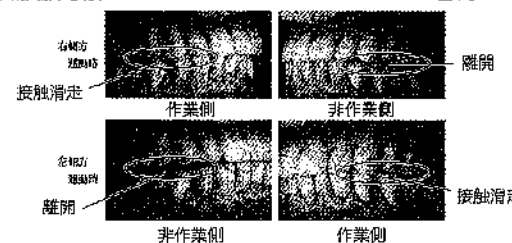
(問題 46) 58歳の男性。側方運動時の歯列の写真(別冊午前 No.8)を別に示す。

この咬合様式はどれか。1つ選べ。

- a グループファンクション
- b リンガライズド・オクルージョン
- c バイラテラル・バランスド・オクルージョン
- d カスピッド・プロテクティッド・オクルージョン

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察 **答え a**



- a グループファンクションとは、側方運動時に作業側の上下顎犬歯および臼歯部が接触滑走し、非作業側(平衡側)が離開する咬合様式である。
- × b リンガライズド・オクルージョンとは、咬頭嵌合位で上顎臼歯部の舌側咬頭のみが下顎臼歯部の咬合面に接触する咬合様式である。義歯の安定を図る両側性咬合平衡を付与しやすいので、全部床義歯に付与する咬合様式である。

- × c バイラテラル・バランスド・オクルージョン(両側性平衡咬合)とは、側方運動時に作業側の同名咬頭同士が接触滑走し、平衡側の舌側咬頭内斜面と下顎の頬側咬頭内斜面が接触滑走する咬合様式である。全部床義歯に望ましい咬合様式の1つとされている。
- × d カスピッド・プロテクティッド・オクルージョンとは、側方運動時に作業側の上下顎犬歯と下顎犬歯が接触滑走し、臼歯部が離開する咬合様式である。前方運動時にも臼歯部は離開する。

ポイント

- <グループファンクション>
- 側方運動時に作業側の上下顎犬歯および臼歯群の頬側咬頭同士のみが接触滑走し、平衡側の臼歯部は離開する咬合様式である。有歯顎にみられる咬合様式である。

(問題 47) 歯根・粘膜支持型はどれか。2つ選べ。

- a インプラント義歯
- b テレスコープ義歯
- c アタッチメント義歯
- d ロングスパンブリッジ

選択肢考察 **答え b c**

- × a インプラント義歯は、歯(歯根)がないので、歯根・粘膜支持型とはいえない。
- b、○ c 部分床義歯(クラスプ義歯、アタッチメント義歯、コーヌステレスコープ義歯など)は歯根・粘膜支持型である。
- × d ロングスパンブリッジとは支台歯数やポンティッ

クの数が多いブリッジである。ブリッジは歯根支持型である。

ポイント

＜補綴装置の支持形式による分類＞

歯根支持型	クラウン、ブリッジ、部分床義歯の一部	咬合圧を支台歯の歯根で支持（負担）するもの
歯根・粘膜支持型	部分床義歯（クラスプ義歯、アタッチメント義歯、コーヌステレスコープ義歯など）	咬合圧を支台歯の歯根と欠損部の粘膜で分担して支持（負担）するもの
粘膜支持型	全部床義歯、維持装置のない部分床義歯	咬合圧を欠損部の粘膜で支持（負担）するもの

（問題 48） 下顎右側大白歯部に装着されたインプラント上部構造の写真（別冊午前 No.9A、B）を別に示す。

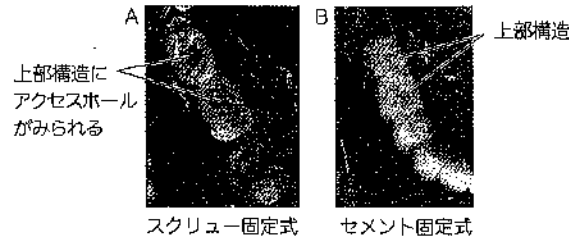
Aの装着法がBより優れるのはどれか。1つ選べ。

- a 審美性
- b 生体親和性
- c 患者による清掃性
- d 術者による着脱性

別冊 午前 No.9 A、B 写真

選択肢考察

答え d



- × a 写真Aはスクリー固定式（咬合面側にアクセスホールがある）、写真Bはセメント固定式（アクセスホールがない）である。スクリー固定式はアクセスホールがあるので審美性に劣る。
- × b 生体親和性はインプラント体の材質に依存し、上部構造（スクリー固定式あるいはセメント固定式）の装着法に左右されない。
- × c スクリー固定式の場合でも患者自身で上部構造の着脱は不可能なので、患者による清掃性に優れるわけではない。
- d スクリー固定式は術者による上部構造の着脱性に優れる。セメント固定式では仮着用セメントを用いることもあるが、着脱性に優れるわけではない。

ポイント

スクリー固定式は術者による上部構造の着脱が可能であるが、アクセスホールがあるので審美性に劣る。

（問題 49） 29歳の男性。左側顔面の腫脹と口蓋の疼痛を主訴として来院した。2日前にピリピリした疼痛とともに腫脹し、左側口蓋部に接触痛があるという。初診時の顔面写真（別冊午前 No.10A）と口腔内写真（別冊午前 No.10B）を別に示す。

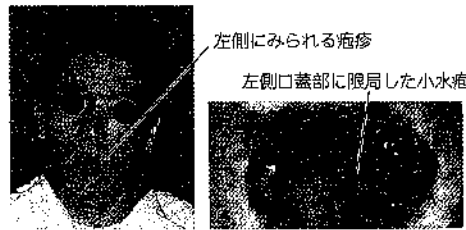
考えられる疾患はどれか。1つ選べ。

- a 麻疹
- b 帯状疱疹
- c 手足口病
- d ペーチェット病

別冊 午前 No.10 A、B 写真

選択肢考察

答え 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 帯状疱疹は水痘-帯状疱疹ウイルス（VZV）が原因で、口唇、歯肉、舌、頬粘膜に小水泡がみられる。顔面写真のように、三叉神経や顔面神経支配領域の口腔外にも小水泡や痂皮がみられる。神経痛様疼痛を伴うことが多い。
- × c 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。夏に多く生じる。幼児に多い。小水泡の形成を認めた後、アフタを形成する。発疹は5日以内で治癒する。
- × d ペーチェット病では、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、外陰部潰瘍がみられる。

ポイント

＜小水泡を生じる粘膜疾患＞
単純疱疹、帯状疱疹、ヘルパンギーナ、手足口病など。

（問題 50） 35歳の女性。右側舌下面の腫瘍を主訴として来院した。5年前から気付いたという。有茎状の腫瘍で疼痛はないという。病変部周囲に硬結や潰瘍は認められない。口腔内写真（別冊午前 No.11）を別に示す。

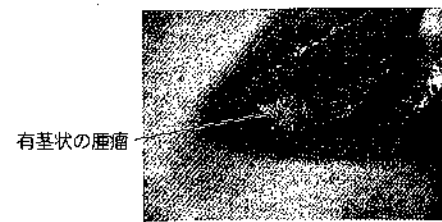
考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌癌
- b 血管腫
- c 乳頭腫
- d 平滑舌

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え c



- × a 5年前から気付いており、疼痛がないこと、病変部周囲に硬結や潰瘍は認められないことから舌癌とは考えにくい。
- × b 腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められるのが血管腫である。血管組織からなる良性腫瘍で過誤腫も多い。舌、口唇、頬粘膜などにみられる。
- c 乳頭腫は写真のように乳頭状、有茎状の腫瘍を呈し、粘膜色あるいは白色の上皮性良性腫瘍である。舌、口蓋、頬粘膜、歯肉にみられる。
- × d 平滑舌は灼熱感を伴い、鉄欠乏性貧血や悪性貧血でみられることが多い。

ポイント

＜乳頭腫＞
・上皮性良性腫瘍である。
・舌、口蓋、頬粘膜、歯肉などにみられる有茎状増殖物である。
・無痛性腫瘍で、色は粘膜色から白色である。

（問題 51） 口腔粘膜と皮膚に色素沈着がみられるのはどれか。2つ選べ。

- a Down syndrome（ダウン症候群）
- b Gardner syndrome（ガードナー症候群）
- c Peutz-Jeghers syndrome（ポイツ・イエガー症候群）
- d McCune-Albright syndrome（マッキューン・オルブライト症候群）

選択肢考察

答え c d

- × a ダウン症候群は蒙古人様顔貌、精神薄弱、溝状舌、歯の欠損、萌出遅延、高口蓋、口蓋裂、先天性心疾患などを特徴とする。色素沈着はみられない。
- × b ガードナー症候群は多発性骨腫と大腸ポリープを合併する常染色体優性遺伝性疾患である。色素沈着はみられない。
- c ポイツ・イエガー症候群は皮膚や口腔粘膜の色素沈着（カフェオレ斑）、消化管（特に小腸）の多発性ポリープなどを特徴とする。
- d マッキューン・オルブライト症候群は皮膚や口腔粘膜の色素沈着（カフェオレ斑）、多骨性線維性異形成症、女兒の性的早熟などを特徴とする。

ポイント

＜口腔粘膜と皮膚に色素沈着がみられる疾患＞
・McCune-Albright 症候群
・Addison病
・Peutz-Jeghers 症候群
・von Recklinghausen 病

（問題 52） 上顎の伝達麻酔後に生じる偶発症はどれか。1つ選べ。

- a コプリック斑
- b ベリルのサイン
- c キューンの貧血帯
- d パトリックの発痛帯

選択肢考察

答え c

- × a コプリック斑とは、麻疹ウイルスに感染した場合に前駆症状として現れる頬粘膜の斑点である。
- × b ベリルのサインとは、眠気があり、中程度の眼瞼下垂がみられる状態のことで、静脈内鎮静法の至適鎮静状態の判定に用いられる。
- c キューンの貧血帯とは、上顎の伝達麻酔後にみられる不定形の境界明瞭な貧血帯である。
- × d パトリックの発痛帯は三叉神経痛でみられる。口角、鼻唇溝、鼻翼、口唇、歯肉にみられる痛みを誘発する部位のことである。

ポイント

＜キューンの貧血帯＞
・上顎の伝達麻酔後にみられる不定形の境界明瞭な貧血帯である。
・30～60分で消失する。
・皮下出血がみられる場合は1～2週間で消失する。
・血管の痙攣や血管収縮薬の影響と考えられる。

（問題 53） 口腔内写真（別冊午前 No.12）を別に示す。両側中切歯の状態を表すのはどれか。1つ選べ。

- a 移転
- b 正中離開
- c 舌側転位
- d 翼状捻転

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察

答え d



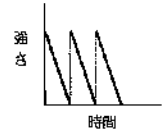
- × a 移転は著しく位置を変えた状態にあるもので、隣在歯と位置が入れ替わったものである。
- × b 両側中切歯間に空隙がある状態を正中離開という。
- × c 歯列弓内の正常な位置から舌側方向に位置が変化している状態を舌側転位という。
- d 両側中切歯が対称的に近心舌側に捻転しているため、翼状捻転の状態である。

ポイント

＜捻転＞
歯の長軸（歯軸）を中心に回転した状態をいう。上顎中切歯が対称的に捻転したものを対称捻転といい、特に近心舌側に捻転したものを翼状捻転という。

〔問題 54〕 矯正力の強さと作用時間の関係を図に示す。この様式の矯正力を発揮するのはどれか。1つ選べ。

a 補助弾線
b ヘッドギア
c 急速拡大装置
d コイルスプリング



選択肢考察 **答え c**
 × a、× d 補助弾線やコイルスプリングは持続的な矯正力である。
 × b ヘッドギアは間欠的な矯正力である。
 ○ c 図をみると、作用する矯正力が短時間で0になることを繰り返しており、断続的な矯正力であると判断できる。急速拡大装置は断続的な矯正力である。

ポイント
 <矯正力の作用様式>
 ・ 持続的矯正力：矯正力の減少が比較的緩やかで、力がある程度持続するもの
 ・ 断続的矯正力：強い矯正力を発揮するが、作用距離が短く、わずかな歯の移動で矯正力が0になるもの
 ・ 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〕 矯正歯科治療中の口腔内写真（別冊午前 No.13A）および矯正歯科治療に使用する器具の写真（別冊午前 No.13B）を別に示す。

- この器具の目的はどれか。1つ選べ。
- a 結紮線の切断
b トルクの付与
c ブラケットの除去
d アーチワイヤー末端の切断

別冊 午前 No.13 A、B 写真

選択肢考察 **答え b**



マルチブラケット装置（エッジワイズ法）による歯科矯正治療
 ツードアーチベンディングブライヤー

× a 結紮線の切断はピンアンドリガチャーカッターを用いる。
 ○ b 写真の器具はツードアーチベンディングブライヤーであり、エッジワイズ法でのレクタングラーワイヤー（角線）の屈曲やトルクの付与に用いる。
 × c ブラケットの除去はブラケットリムービングブライヤーを用いる。
 × d アーチワイヤー末端の切断はセイフティディスタールエンドカッターを用いる。

ポイント
 <エッジワイズ法でのレクタングラーワイヤー（角線）の屈曲>
 ・ ツードアーチベンディングブライヤー：トルクの付与

・ ツードアーチベンディングブライヤー：ループの付与

〔問題 56〕 新生児の身長と全頭高の比率で正しいのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 **答え b**
 × a、○ b、× c、× d 新生児の身長と全頭高の比率は4:1である。

ポイント
 <新生児の顔面頭蓋の発育状態>
 ・ 身長と全頭高の比率は4:1
 ・ 脳頭蓋と顔面頭蓋の容積比は8:1

〔問題 57〕 10歳の女児。上顎右側側切歯の凹みが気になり来院した。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.14A）とエックス線写真（別冊午前 No.14B）を別に示す。正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯内歯
b 癒合歯
c ターナー歯
d ハッチンソンの歯

別冊 午前 No.14 A、B 写真

選択肢考察 **答え a**



2]に凹みがみられる
 歯髄腔内に嵌入している

○ a 歯内歯は歯冠部のエナメル質と象牙質が歯髄腔内へ陥入している状態である。写真から2]は歯内歯と判断できる。
 × b 癒合歯は2つ以上の歯が象牙質・歯髄で結合しているものである。
 × c ターナー歯は先行乳歯の根尖性歯周炎が原因で歯冠部の形成不全が生じたものである。
 × d ハッチンソンの歯は切歯切縁が半月状に欠損している状態であり、先天性梅毒でみられる。

ポイント
 <歯内歯>
 ・ 上顎側切歯に好発する。
 ・ 陥入部のう蝕や歯髄炎などに留意する。

〔問題 58〕 5歳の男児。う蝕治療を希望して来院した。検査の結果、すべての下顎乳歯が保存不可能と診断され、抜去することとなった。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.15）を別に示す。抜去後に用いる装置で適切なのはどれか。1つ選べ。

a 可撤保険装置
b クラウンループ
c リンガルアーチ
d ディスタルシュー

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察 **答え a**



両側乳歯がう蝕で崩壊している

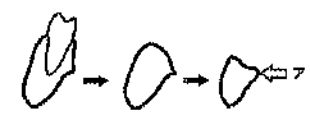
○ a 両側性の乳歯の欠損となり、咀嚼回復などのためにも可撤保険装置を用いるのがよい。
 × b クラウンループは片側性第一乳歯の1歯欠損に用いる。
 × c リンガルアーチは第一大臼歯にバンドを装着する装置である。
 × d ディスタルシューは第一大臼歯萌出前の片側性第二乳歯の早期喪失に用いる。

ポイント
 <可撤保険装置>
 保険を目的として使用するが、両側性の乳歯欠損や前歯部欠損による咀嚼障害や審美障害、発音障害の回復が期待できる。患児自身が取り外しできるため、患児の協力が得られないと効果を期待しにくい。

〔問題 59〕 大白歯の喪失に伴う下顎骨体の加齢変化を冠状断面模式図に示す。

アが示すのはどれか。1つ選べ。

- a 顎下腺窩
b オトガイ棘
c 顎舌骨筋線
d 翼突筋粗面



選択肢考察 **答え c**

× a 顎下腺窩は顎舌骨筋線の後下部に位置するくぼみである。
 × b オトガイ棘は下顎骨内側面正中部に位置する小さな突起である。加齢に伴い下顎骨体の吸収が進むとオトガイ棘が上縁に位置するようになる。
 ○ c 顎舌骨筋線（ア）は下顎骨内側面の舌下腺窩の後方から後上方に向かって走り、下顎孔付近に位置する下顎小舌に至る隆起線である。加齢に伴い下顎骨体の吸収が進んでも顎舌骨筋線は吸収されにくい。
 × d 翼突筋粗面は下顎骨内側面下顎角付近の粗面である。

ポイント
 下顎骨は無歯顎になると、頬側では外斜線、前歯部舌

側ではオトガイ棘、臼歯部舌側では顎舌骨筋線の位置まで顎骨吸収が生じ、歯槽部の大部分が失われる。

〔問題 60〕 廃用症候群でみられるのはどれか。2つ選べ。

a 褥瘡
b 筋固縮
c 常同運動
d 起立性低血圧

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a、○ d 褥瘡や起立性低血圧は不活動状態による二次障害でみられるため、廃用症候群でみられる症状である。
 × b 筋固縮は Parkinson 病の4大症状の1つであり、廃用症候群ではみられない。
 × c 常同運動とは目的のないリズムミカルな運動が反復される状態であり、廃用症候群ではみられない。

ポイント
 <口腔領域における廃用症候群>
 ・ 口腔内や顔面の感覚の低下
 ・ 顔面表情筋の萎縮
 ・ 舌などの咀嚼・嚥下関連筋の萎縮
 ・ 唾液腺の萎縮（分泌低下）
 ・ 顎関節の拘縮

〔問題 61〕 85歳の男性。家族に義歯を隠されたたと訴えて来院した。家族によるとその事実はないという。この症状と同じカテゴリーに分類される認知症の症状はどれか。2つ選べ。

- a 異食
b 不潔行為
c 見当識障害
d 実行機能障害

選択肢考察 **答え a b**

○ a、○ b 義歯を隠された（物盗られ妄想）は認知症の周辺症状で、食べ物以外のものも口に入れる（異食）や理由がないのに入浴や着替えを嫌がる（不潔行為）も認知症の周辺症状である。
 × c 家族や親戚、時間、場所がわからない（見当識障害）は認知症の中核症状である。
 × d 段取りや計画が立てられない（実行機能障害）は認知症の中核症状である。

ポイント
 <認知症の周辺症状>
 ・ 実際にはないものがみえるという（幻視）
 ・ 無目的に歩き回る（徘徊）
 ・ 夜中に急に騒ぎ出したりする（せん妄）
 ・ 食べ物以外のものも口に入れる（異食）
 ・ 目の前にあるものは何でも食べてしまう
 ・ 財布や着物を盗まれたという（物盗られ妄想）
 ・ イライラして落ち着かない（焦燥）
 ・ 実際には何でもないので必要以上に身体の具合を気にする（心気）
 ・ 理由がないのに入浴や着替えを嫌がる（介護への抵抗）
 ・ 些細なことで声を荒げたり、手を挙げたりする

- ・目を離すとすぐ外に出て行こうとする
- ・1人にされると落ち着かなくなる
- ・抑うつ状態
- ・不眠

(問題 62) 8歳の男児。う蝕治療を希望して来院した。3年前に自閉スペクトラム症と診断されている。治療時の対応で適切なのはどれか。2つ選べ。

a 代用語を用いる。
b 絵カードを用いる。
c 治療手順をパターン化する。
d 非言語的コミュニケーションを用いる。

選択肢考察 **答え b c**
x a, x d 自閉スペクトラム症は言語によるコミュニケーションが不得意であり、非言語的コミュニケーションはさらに整理統合が困難となる。
○ b, ○ c 自閉スペクトラム症は抽象的に思考することはできないため、絵カードを用いたり、治療手順をパターン化したりする。

ポイント
自閉症スペクトラム症に対しては、パターン化し、スモールステップでステップアップしていく。

(問題 63) 歯科衛生士が行う歯科予防処置はどれか。1つ選べ。

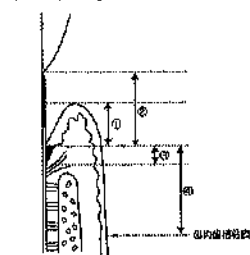
a 歯周病の診断
b ブラッシング指導
c 着色歯の歯面研磨
d 歯周ポケット内への抗菌薬注入

選択肢考察 **答え c**
x a 歯周病の診断は歯科医師が行う。
x b ブラッシング指導は歯科保健指導として歯科衛生士が行う。
○ c 着色歯の歯面研磨は歯科衛生士が行う歯科予防処置である。
x d 歯周ポケット内への抗菌薬注入は歯科医師が行う。

ポイント
<歯科衛生士の業務>
・歯科予防処置
・歯科診療補助
・歯科保健指導

(問題 64) 歯周組織の模式図を示す。臨床的付着歯肉幅を示すのはどれか。1つ選べ。

a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察 **答え d**
x a ①は歯肉辺縁からポケット底までの距離であり、ポケット深さを示している。
x b ②はセメントエナメル境からポケット底までの距離であり、アタッチメントレベルを示している。
x c ③は付着上皮(接合上皮)を示している。
○ d ④はポケット底から歯肉歯槽粘膜境までの距離であり、臨床的付着歯肉幅を示している。

ポイント
<臨床的付着歯肉幅の測定>
臨床的付着歯肉幅はポケット底から歯肉歯槽粘膜境までの距離であり、歯肉辺縁から歯肉歯槽粘膜境までの距離からポケット深さを減じることで測定する。

(問題 65) 歯周治療により発症率を低下できるのはどれか。1つ選べ。

a 血友病
b 白血病
c 誤嚥性肺炎
d 慢性閉塞性肺疾患

選択肢考察 **答え c**
x a 血友病は伴性劣性(潜性)遺伝で生じる。歯周治療によって発症率を低下できるとは考えられない。
x b 白血病の原因はさまざまなものが考えられるが、歯周治療によって発症率を低下できるとは考えられない。
○ c 歯周病の治療や口腔ケアによる口腔内細菌の減少によって誤嚥性肺炎の発症率を低下できる。
x d 慢性閉塞性肺疾患は喫煙が原因となって生じる。歯周治療によって発症率を低下できるとは考えられない。

ポイント
<歯周病が影響を及ぼすと考えられている代表的な疾患>
・2型糖尿病
・誤嚥性肺炎
・早産、低体重児出産
・血管障害性疾患(動脈硬化、虚血性心疾患)

(問題 66) ポケットプロービングで分かるのはどれか。2つ選べ。

a 角化歯肉の幅
b 歯根面の陥凹
c 上皮性付着の量
d 根分岐部病変の有無

選択肢考察 **答え b d**
x a 角化歯肉の幅は歯肉辺縁から歯肉歯槽粘膜境までの距離である。
○ b 歯根面の陥凹はポケットプロービングにより判断できる。
x c 上皮性付着の量は臨床的に判断できない。
○ d 根分岐部病変の有無はポケットプロービングにより判断できる。

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

(問題 67) 歯周治療後のメインテナンスの主目的はどれか。1つ選べ。

a 咀嚼機能の回復
b 歯周病の再発予防
c 病状安定部位の維持
d 分岐部の清掃性向上

選択肢考察 **答え b**
x a 咀嚼機能の回復は、歯周基本治療や歯周外科治療が終了したあとに行う口腔機能回復治療の目的である。
○ b 歯周治療後のメインテナンスは、歯周治療後の再評価検査で治癒と判定された患者に対し、歯周病の再発を予防するために行う管理である。
x c 歯周治療後の病状安定となった場合にはSPTへ移行する。SPTの目的の1つに病状安定部位の維持がある。
x d 分岐部の清掃性向上は、歯根分離やファルカプラスティなどを行う目的である。メインテナンスの目的ではない。

ポイント
<メインテナンスの目的>
①歯周病再発の予防
②新たな歯周病発症部位の早期発見
③良好な歯周組織環境の長期にわたる維持

(問題 68) 50歳の男性。歯肉の出血を主訴として来院した。下顎前歯の沈着物の除去を行うこととなった。患者は心臓ペースメーカーを使用しているという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。使用するものはどれか。2つ選べ。

a エアスケーラー
b 超音波スケーラー
c エアタービンハンドピース
d グレーシータイプキュレット

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察 **答え a d**



歯肉縁上歯石が沈着している

○ a エアスケーラーは歯石の除去に用いられる。

x b 超音波スケーラーは歯石の除去に用いられるが、心臓ペースメーカー使用者には使用を控える。
x c エアタービンハンドピースは歯の切削に用いられる。
○ d グレーシータイプキュレットは歯石の除去に用いられる。

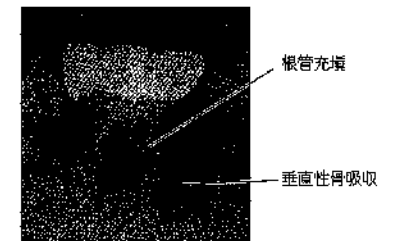
ポイント
<心臓ペースメーカー使用者>
超音波スケーラーや電氣的根管長測定器、電気メスなどは心臓ペースメーカーの誤作動の可能性があるため、使用を控える。

(問題 69) 下顎右側臼歯部のエックス線写真(別冊午前 No.17)を別に示す。この写真から観察できるのはどれか。2つ選べ。

a ブリッジ
b 歯根嚢胞
c 根管充填
d 垂直性骨吸収

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察 **答え c d**



x a クラウンが装着されていると考えられる。ブリッジは観察できない。
x b 歯根嚢胞は観察できない。
○ c 根管充填されているのが観察できる。
○ d 近心根の近心側に垂直性骨吸収がみられる。

ポイント
<垂直性骨吸収>
食片圧入や咬合性外傷などの関与が考えられている。

次の文を読み、(問題70)、(問題71)に答えよ。
35歳の男性。下顎左側臼歯部の違和感を主訴として来院した。歯周組織検査を行うこととなった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.18A)と器具の写真(別冊午前No.18B)を別に示す。

別冊 午前 No.18 A,B 写真

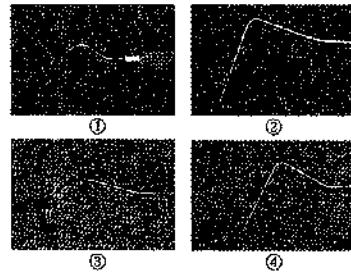


下顎左側
第一大臼歯

(問題70) 矢印で示す歯の検査に使用するものはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え c d



- × a ①は有鉤探針である。
- × b ②はCPIに用いるCPIプローブである。
- c ③はプロービングに用いる歯周プローブである。下顎左側第一大臼歯の歯周組織検査に使用する。
- d ④はファーケーションプローブであり、下顎左側第一大臼歯の根分岐部の歯周組織検査に使用する。

(問題71) 検査後の歯周基本治療で行うのはどれか。2つ選べ。

- a SRP
b PTC
c MGS
d ENAP

選択肢考察 答え a b

- a SRPは歯周基本治療として行われる。
- b PTCは歯周基本治療として行われる。
- × c MGSは歯周形成手術であり、歯周外科治療の1つである。
- × d ENAPは歯周外科治療の1つである。

ポイント

<歯周病に対する歯周治療>

歯周病に対する検査、診断を行ったあとは、まず歯周基本治療を行う。歯周基本治療で治癒しない症例などには歯周外科治療を適用する。

(問題72) グレーシータイプキュレットの仕上げ研磨に用いる砥石はどれか。2つ選べ。

- a セラミック
b アーカンサス
c インディアナ
d カーボランダム

選択肢考察 答え a b

- a セラミックは目が細かく、仕上げ研磨に向いている砥石である。
- b アーカンサスは目が細かく、仕上げ研磨に向いている砥石である。
- × c インディアナは目が中程度であり、形態修正に用いる。
- × d カーボランダムは目が粗く、形態修正に用いる。

ポイント

<スケーリング中のシャープニング>

スケーリング中にシャープニングを行う場合には滅菌した砥石を用いるが、潤滑剤が不要なセラミック砥石が適している。

(問題73) 宿主因子を評価するう蝕活動性試験はどれか。2つ選べ。

- a Hadleyテスト
b Dentocult®-LB
c Dentabuff®-Strip
d グルコースクリアランステスト

選択肢考察 答え c d

- × a Hadleyテストは微生物因子を評価するう蝕活動性試験である。
- × b Dentocult®-LBは微生物因子を評価するう蝕活動性試験である。
- c Dentabuff®-Stripは宿主因子を評価するう蝕活動性試験である。
- d グルコースクリアランステストは宿主因子を評価するう蝕活動性試験である。

ポイント

<宿主因子を評価するう蝕活動性試験>

・エナメル質を検体として歯質耐酸性やエナメル表面フッ化物イオン濃度を評価するもの
エナメル生検法
・唾液を検体として唾液緩衝能や分泌速度などを評価するもの
Dreizenテスト、Dentabuff®-Strip、グルコースクリアランステスト、唾液pH測定法、唾液分泌量測定法、唾液粘稠度テスト

(問題74) レジン系小窩裂溝充填とセメント系小窩裂溝充填の術式で共通するのはどれか。2つ選べ。

- a 酸処理
b 咬合調整
c 歯面清掃
d パーニッシュ塗布

選択肢考察 答え b c

- × a レジン系小窩裂溝充填では酸処理を行うが、セメント系小窩裂溝充填では行わない。
- b レジン系小窩裂溝充填とセメント系小窩裂溝充填の術式で咬合調整は共通して行う。
- c レジン系小窩裂溝充填とセメント系小窩裂溝充填の術式で歯面清掃は共通して行う。
- × d セメント系小窩裂溝充填ではパーニッシュ塗布を行うが、レジン系小窩裂溝充填では行わない。

ポイント

<セメント系小窩裂溝充填の特徴>

- ・グラスアイオノマーセメントを使用するため、フッ素徐放性がある。
- ・酸処理が必要ない。
- ・ラバーダム防湿を行うのが望ましいが、ロールワッテによる簡易防湿でもよい。
- ・材料の硬化後、パーニッシュを塗布する。

(問題75) う蝕活動性試験の項目と検査値の表を示す。

検査項目	検査値
① RDテスト*	ピンク色
② Dentocult®-SM	100万CFU/mL
③ カリオスタット*	青色
④ 刺激時唾液流出量	1.5 mL/min

改善が必要と考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え a b

- a RDテストでピンク色を示すということは、う蝕活動性が高いと判定される。したがって、改善が必要であると考えられる。
- b Dentocult®-SMで100万CFU/mLを示すということは、う蝕活動性が高いと判定される。したがって、改善が必要であると考えられる。
- × c カリオスタットで青色を示すということは、う蝕活動性が低く、従来通りの口腔清掃でよいと判定される。
- × d 刺激時唾液流出量が1.5 mL/minであるということは、唾液分泌速度は正常と判定される。

ポイント

<う蝕活動性試験による判定>

う蝕活動性が高い者には、口腔清掃の徹底や糖分摂取の制限、フッ化物の応用などを行うとよい。唾液分泌速度や唾液緩衝能が低下している場合には、人工唾液の使用や唾液分泌機能の改善を考慮する。

(問題76) 小学校におけるフッ化物洗口で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 洗口液をその都度調整する。
b フッ化物歯面塗布と併用しない。
c 約30秒間ブクブクを行う。
d 吐き出した洗口液は専用ポリ容器に廃棄する。

選択肢考察 答え a c

- a 集団応用では、洗口液はその都度調整し、残りは実施のたびに廃棄する。
- × b フッ化物洗口は、他のフッ化物局所応用法を組み

- 合わせて実施しても特に問題ない。
- c 洗口は5~10mLの洗口液で30秒~1分間ブクブクをさせる。
- × d 吐き出した洗口液は、そのまま排水口に流してよい。

ポイント

<フッ化物洗口法>

- ・う蝕予防効果や費用便益率が高く、優れた公衆衛生的特性を示している。
- ・フッ化物洗口はフッ化物局所応用の1つであり、家庭でも集団でも行われている。

(問題77) 体重13kgの幼児にフッ化物応用を行う場合、悪心・嘔吐発現フッ化物量はどれか。1つ選べ。

- a 13mgF
b 26mgF
c 52mgF
d 65mgF

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d 悪心・嘔吐発現フッ化物量(最小中毒量)は、Fとして2mg/kg(体重)である。したがって、体重13kgの幼児にフッ化物応用を行う場合の悪心・嘔吐発現フッ化物量は、2mg/kg × 13kg = 26mgFとなる。

ポイント

<フッ化物の急性中毒>

- ・最小中毒量(悪心・嘔吐発現量)
Fとして2mg/kg(体重)、NaFとして4mg/kg(体重)
- ・見込み中毒量
Fとして5mg/kg(体重)、NaFとして11mg/kg(体重)
- ・致死量
Fとして45mg/kg(体重)、NaFとして71~143mg/kg(体重)

(問題78) 81歳の女性。感音性難聴である。話しかける際の配慮で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 耳元で大きな声で話す。
b 静かな場所で説明する。
c 絶え間なく話し続ける。
d 声のトーンを抑えて話す。

選択肢考察 答え b d

- × a 伝音性難聴の患者には耳元で大きな声で話すと効果的であるが、感音性難聴の患者には効果はない。
- b 感音性難聴は騒音下での聴取が困難となるため、静かな場所で説明する。
- × c 感音性難聴は聴覚情報の中枢処理が遅延するため、ゆっくり話すとも効果的である。
- d 感音性難聴は声のトーンを抑えて話すとも効果的である。

ポイント

聴覚機能の低下(難聴)には、伝音性難聴と感音性難聴とがある。外耳および中耳の機能低下による難聴を伝音性難聴といい、内耳から聴神経の機能低下による難聴を感音性難聴という。加齢変化による難聴は感音性難聴をさす。感音性難聴は、最小可聴閾値の上昇(高周波帯

域から)や聴覚情報の中枢処理の遅延、音源定位の悪化などが特徴で、一般に騒音下での聴取が困難となる。

(問題 79) ヘルスプロモーションで正しいのはどれか。1つ選べ。
a 個人的な技術の強化
b 医療機関の増設の推進
c バリアフリー社会の実現
d 保健サービスの方向の固定化

選択肢考察 答え a
○a ヘルスプロモーションでは個人的な技術の強化が重要である。
×b ヘルスプロモーションでは医療機関の増設は推進しない。
×c バリアフリー社会の実現はノーマライゼーションである。
×d ヘルスプロモーションでは保健サービスの方向は固定化しない。

ポイント
<ヘルスプロモーションを実現するための5つの活動方法>
・健康な公共政策づくり
・健康を支援する環境づくり
・地域活動の強化
・個人技術の開発
・ヘルスサービスの方向転換

(問題 80) WHO が示した開発途上国における口腔保健戦略はどれか。2つ選べ。
a 歯科健康教育
b 砂糖摂取制限
c 口腔健康格差の是正
d フッ化物歯面塗布事業

選択肢考察 答え a c
○a セルフケアの基本となる歯科健康教育は基本戦略の1つである。
×b 砂糖摂取制限はう蝕予防の観点から重要ではあるが、開発途上国にとって砂糖は重要な栄養源であるため、う蝕予防のために砂糖摂取を制限することはできない。
○c 口腔保健の不均衡や口腔保健の不公平の是正は基本戦略の1つである。
×d フッ化物歯面塗布事業は歯科専門医が必要であり、また費用がかかるため、開発途上国における口腔保健戦略としては適切でない。

ポイント
<開発途上国のう蝕予防と先進国のう蝕予防では置かれた環境が異なることを考慮する必要がある。>

(問題 81) う蝕予防対策の効果を評価するにあたり適切なものはどれか。2つ選べ。
a 一定期間の追跡調査を行う。
b 実験群と対照群を設定する。
c 費用対効果分析は事前に行う。
d 対照群にはう蝕の少ない者を選ぶ。

選択肢考察 答え a b
○a う蝕予防対策の効果を評価するためにはう蝕の増減を確認する必要があるため、追跡調査が必要となる。
○b う蝕予防対策の効果を評価するためには実験群と対照群を設定する必要がある。
×c 費用対効果分析は事後に行う。
×d 対照群の選定は無作為(ランダム)で行う必要がある。

ポイント
<介入研究では無作為(ランダム)化比較対照試験が基本であり、EBM(根拠に基づいた医療)が最も高くなる。>

(問題 82) 職種と業務の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。
a 管理栄養士 —— 高齢者施設での調理担当
b 言語聴覚士 —— 摂食・嚥下機能の回復
c 作業療法士 —— 基本的動作能力の回復
d 介護支援専門員 —— 要介護度の判定

選択肢考察 答え b
×a 管理栄養士は給食の管理や栄養指導を行う。
○b 言語聴覚士は音声言語や失語症などの言語障害や摂食・嚥下訓練などを行う。
×c 作業療法士は応用的動作能力や社会的適応能力の回復を図るため、移動や食事、入浴、排泄などの日常生活動作に関する訓練や福祉用具の使用訓練を行う。
×d 介護支援専門員(ケアマネジャー)は介護サービス計画(ケアプラン)の作成を行う。

ポイント
<言語聴覚士>
音声機能、言語機能または聴覚に障害のある者についてその機能の維持向上を図るため、言語訓練そのほかの訓練、これに必要な検査および助言、指導そのほかの援助を行うことを業とする者をいう。

(問題 83) 40歳の男性。慢性歯周炎と診断し、歯周基本治療を行うこととした。喫煙者で、いずれ禁煙したいと考えているが、今すぐに行う予定はないという。喫煙習慣に関する問診結果の一部を表に示す。

- ・10年間、1日15本の喫煙歴がある。
- ・起床後すぐに喫煙する。
- ・一日の中で朝の喫煙が最もやめにくい。
- ・体調不良時も喫煙している。
- ・一度、1か月間の禁煙ができたことがある。

患者への説明で適切なものはどれか。2つ選べ。
a 「禁煙開始日を決めましょう」
b 「加熱式タバコに変更しましょう」
c 「ニコチンの依存性は強くありません」
d 「喫煙が治療の妨げとなりやすいです」

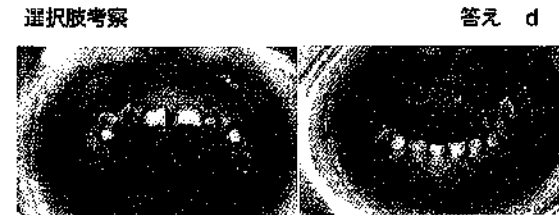
選択肢考察 答え a d
○a いずれ禁煙したいと考えているため、禁煙開始日を決めることが好ましい。
×b 禁煙では1本たりとも喫煙させないことが基本であるため、加熱式タバコに変更しても効果がない。
×c 一日の中で朝の喫煙が最もやめにくいため、ニコチンの依存性は強い。
○d 慢性歯周炎と診断されているため、喫煙が治療の妨げとなりやすい。

ポイント
<禁煙指導では低ニコチンタバコへの変更や喫煙本数を減らすなどの対応は効果がない。>

(問題 84) 3歳の男児。3歳児歯科健康診査のため母親とともに来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.19)を別示す。疑われるのはどれか。1つ選べ。

- a 性的虐待
- b 身体的虐待
- c 心理的虐待
- d ネグレクト

別冊 午前 No.19 写真



全顎にわたるう蝕
×a、×b、×c 口腔内写真から性的虐待や身体的虐待、心理的虐待は疑われない。
○d 口腔内写真から全顎にわたるう蝕がみられ、う蝕治療が行われていないことから、ネグレクト(育児放棄)が疑われる。

ポイント
<児童虐待>
・身体的虐待
殴る、蹴る、投げ落とす、激しく揺さぶる、やけ

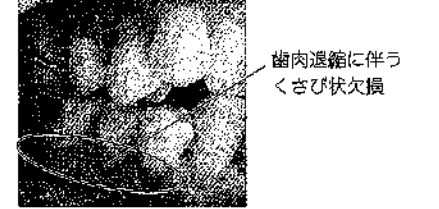
どを負わせる、溺れさせる、首を絞めるなど
・性的虐待
子どもへの性的行為、性的行為を見せる、性器を触るまたは触らせる、ポルノグラフィの被写体にするなど
・ネグレクト(育児放棄)
家に閉じ込める、食事を与えない、ひどく不潔にする、自動車の中に放置する、重い病気になっても病院に連れて行かないなど
・心理的虐待
言葉による脅し、無視、兄弟間での差

(問題 85) 60歳の女性。下顎右側臼歯部の冷水痛を主訴として来院した。全顎のPDは3mm以下で、歯の動揺はみられない。ブラッシングは1日2回、デンタルフロスを使用し、「硬め」の刷毛歯ブラシを使用しているという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.20)を別示す。

初回の歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。
a スポンジブラシを併用する。
b ブラッシングを1日3回にする。
c 歯ブラシの毛の硬さを変更させる。
d 硝酸カリウム配合歯磨剤の使用を勧める。

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察 答え c d



歯肉退縮に伴うくさび状欠損
×a 粘膜面にブラークの付着はみられないため、スポンジブラシを併用する必要はない。
×b ブラッシングの回数の問題ではなくブラッシング法の問題と考えられるため、1日3回にする必要はない。
○c 硬毛の歯ブラシを使用すると象牙質知覚過敏症をさらに刺激することとなるため、「ふつう」の刷毛の歯ブラシに変更させる必要がある。
○d 象牙質知覚過敏症の予防のため、硝酸カリウム配合歯磨剤の使用を勧める。

ポイント
<象牙質知覚過敏症に対する対応法>
・ブラッシング指導
・フッ化物歯面塗布
・レジンコーティング
・知覚過敏抑制の薬用成分が配合された歯磨剤の使用

(問題 86) 80 歳の男性。脳卒中にて入院中である。左半身の軽度麻痺、嚥下障害および傾眠傾向が認められる。看護師に誘導されて毎食前に行う歯ブラシを用いた動作の写真(別冊午前 No.21)を別に示す。

この動作で期待されるのはどれか。2 つ選べ。

- a 手指の機能回復
b 口腔清掃の自立
c 口腔感覚の賦活
d 誤嚥性肺炎の防止

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察

答え c d



歯ブラシを用いた口腔ケア

- x a 手指の機能回復のために歯ブラシを用いているとは考えにくい。
x b 看護師に誘導されないと歯ブラシを用いていないため、口腔清掃の自立は困難である。
o c, o d 歯ブラシによる刺激で口腔感覚が賦活され、誤嚥を防止することができる。また、完全ではなくても食事前にブラッシングを行うことで、口腔内細菌数は減少するため、誤嚥性肺炎発症のリスクを軽減させることができる。

ポイント

要介護者では、ブラッシングや洗口を行うことで、完全なブランクコントロールは不可能でも、口腔内細菌を減少させることは可能であり、それにより誤嚥性肺炎のリスクを減少させることができる。

(問題 87) 正常妊娠の後半期に欠乏しやすいのはどれか。1 つ選べ。

- a 鉄
b 亜鉛
c リン
d ナトリウム

選択肢考察

答え a

- o a 妊婦では循環血液量の増大や胎児への鉄供給量増加により、妊娠後半期は特に慢性的な鉄欠乏状態が持続する。
x b 正常妊娠経過中には亜鉛などの微量元素欠乏はほとんど起こらない。
x c リン代謝異常でもない限り、正常妊娠経過中にはリン欠乏は起こらない。
x d 高度の下痢や嘔吐でも発生しない限り、正常妊娠経過中にはナトリウムなどの電解質欠乏は起こらない。

ポイント

正常妊娠の後半期では鉄欠乏による鉄欠乏性貧血に注意する。

(問題 88) 食事摂取基準(2020 年)において目安量が定められている栄養素はどれか。1 つ選べ。

- a カリウム
b 炭水化物
c カルシウム
d ビタミンA

選択肢考察

答え a

- o a カリウムは目安量と目標量が定められている。
x b 炭水化物は目標量が定められている。
x c カルシウムは推定平均必要量や推奨量、耐容上限量が定められている。
x d ビタミンAは推定平均必要量や推奨量、耐容上限量が定められている。

ポイント

<目安量>

- ・十分な科学的根拠が得られず、推定平均必要量と推奨量が設定できない場合に設定する。
・一定の栄養状態を維持するのに十分な量であり、目安量以上を摂取している場合は不足のリスクはほとんどない。

(問題 89) 離乳期に摂食嚥下機能を獲得する段階の口唇の特徴的な動きを示す。

- ①飲むときは閉じる。
②ほとんど動かない。
③左右同時に伸縮する。
④片側に交互に伸縮する。

成長に伴い観察される順序はどれか。1 つ選べ。

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

選択肢考察

答え c

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

ポイント

離乳完了期には口唇は意識的に自由に形態が変えられるようになる。

(問題 90) 栄養不良による消化管機能の破綻で生じるのはどれか。2 つ選べ。

- a 体重が減少する。
b 腸管粘膜が肥大する。
c 腸管由来免疫能が低下する。
d 腸管由来ペプチドの分泌が増加する。

選択肢考察

答え a c

- o a 栄養不良による消化管機能の破綻で体重が減少する。
x b 栄養不良による消化管機能の破綻で腸管粘膜が萎縮する。
o c 栄養不良による消化管機能の破綻で腸管由来免疫能が低下する。
x d 栄養不良による消化管機能の破綻で腸管由来ペプチドやホルモンの分泌が減少する。

ポイント

<消化管機能の破綻で生じるもの>

- ・腸管粘膜が萎縮する。
・腸管由来ペプチドやホルモンの分泌が低下する。
・肝内胆汁うっ血、胆嚢炎が生じる。
・腸管由来免疫能が低下する。
・腸管細菌叢が変化する。

(問題 91) 食品に表示されているマークを示す。



えん下困難者用食品に表示されているのはどれか。1 つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

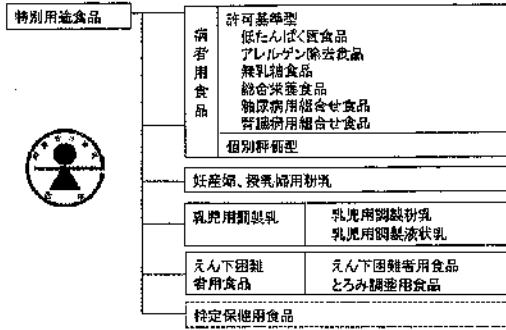
選択肢考察

答え c

- x a ①は条件付き特定保健用食品の表示である。
x b ②は特定保健用食品の表示である。
o c ③は特別用途食品の表示である。えん下困難者用食品は特別用途食品である。
x d ④は HACCP の表示である。Hazard Analysis and Critical Control Point (HACCP) とは、食品等事業者自らが食中毒菌汚染や異物混入等の危害要因(ハザード)を把握した上で、原材料の入荷から製品の出荷に至るすべての工程の中で、それらの危害要因を除去または低減させるためにとくに重要な工程を管理し、製品の安全性を確保しようとする衛生管理の手法である。

ポイント

<特別用途食品>



(問題 92) 75 歳の男性。食事摂取の困難を主訴として来院した。1 か月前から食事にむせるといふ。嚥下機能を評価するために行った検査の写真(別冊午前 No.22)を別に示す。

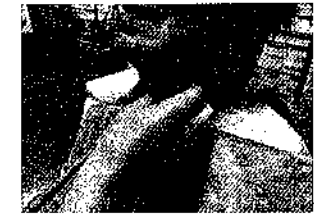
喉頭侵入を疑うのはどれか。2 つ選べ。

- a 嗽音
b 弾音
c 湿性ラ音
d 液体の振動音

別冊 午前 No.22 写真

選択肢考察

答え a d



頸部聴診法

- o a, o d 嚥下直後の呼吸音で嗽音や液体の振動音が聴取されるときは、喉頭侵入や誤嚥、咽頭部における液体の貯留を疑う。
x b 弾音は舌で上顎の構音器官を軽く1度弾き、口腔内に瞬間的な閉鎖を作ることによって聴取される音である。
x c 肺雑音には乾性ラ音と湿性ラ音がある。湿性ラ音は、末梢気道や肺泡に液体があるときに空気が通過すると生じ、持続性の短い不連続な音でおもに吸気時に聴取される。慢性気管支炎、進行した肺水腫、肺炎などで聴取される。

ポイント

<頸部聴診法による誤嚥の判定>

- ・嚥下時に泡立ち音、ムセに伴う喀出音が聴取されるとき → 誤嚥を疑う
・むせに伴う喀出音や喘鳴様呼吸音が聴取されるとき → 誤嚥を疑う

(問題 93) 85 歳の男性。脳梗塞後に食事がとりにくいことを主訴として来院した。水でむせやすくなり、気息性嘔声のみられるようになったことが気になっているという。

麻痺が考えられるのはどれか。1 つ選べ。

- a 顔面神経
b 舌下神経
c 舌咽神経
d 迷走神経

選択肢考察

答え d

- x a 顔面神経は表情筋を支配する神経であり、嚥下の準備期や口腔期に関与する。
x b 舌下神経は舌の運動を支配する神経であり、嚥下の準備期や口腔期に関与する。
x c 舌咽神経は軟口蓋部や咽頭を支配する神経であり、嚥下の咽頭期に関与するが、誤嚥や気息性嘔声のみられるため、舌咽神経の麻痺は考えにくい。

○d 水でむせやすくなり、気息性嘔声がみられるようになってきていることから、嚥下の咽頭期に障害があると考えられる。迷走神経は喉頭を支配する神経であり、嚥下の咽頭期に関与する。水でむせやすくなっていることから誤嚥が疑われ、気息性嘔声がみられるため、迷走神経麻痺が考えられる。

ポイント

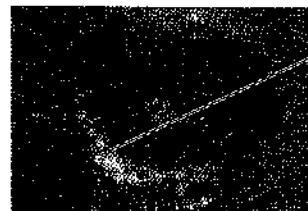
舌咽神経は舌の後方 1/3 の味覚と感覚、咽頭の感覚や運動をつかさどり、嚥下運動などにはたらく。迷走神経は咽頭の運動や感覚を支配するニューロンのほか、内臓に広く分布する自律神経（副交感神経）線維を含み、声帯を支配して発声にはたらく。迷走神経を出すほか、内臓・気管支・食道などの胸部臓器や骨盤部を除く腹部臓器に分布する。

（問題 94） 75 歳の男性。食事摂取の困難を主訴として在宅診療を希望した。食事時間が長くなってきたという。9 か月前に脳梗塞を発症し、右片麻痺があるという。食物摂取後の患者の口腔内写真（別冊午前 No.23）を示す。障害されている摂食嚥下の過程はどれか。2 つ選べ。

- a 先行期
- b 準備期
- c 口腔期
- d 咽頭期

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察



右側の口腔前庭に食塊残留

- a 先行期は食物を視覚や嗅覚が特殊感覚として、触覚が物理的性質の情報として上位脳に送る時期である。食物の認知に障害はみられない。
- b 準備期は食物を口腔に取り込み、咀嚼して食塊を形成する時期である。脳梗塞発症後に右片麻痺があり、食事時間が長くなっている。食物摂取後の口腔内写真では右側の口腔前庭に食塊の残留がみられ、舌の上にも食物が残留しているため、食塊形成が上手く行えていないと判断できる。
- c 口腔期は咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期である。口腔内写真では舌上に食物が残留しているため、食塊の咽頭への送り出しに障害があると考えられる。
- d 咽頭期は食塊が咽頭を通過してから咽頭を経て後端が食道入口部を通過するまでの時期であり、障害はみられない。

ポイント

＜嚥下の口腔期＞

- ・咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期であり、舌の作用によって行われる随意運動である。
- ・内舌筋がはたらいて舌を挙上し、硬口蓋を前方から後方に圧することにより食塊を後方へ送る。

・外舌筋のはたらきにより舌根部が下がり、舌圧で食塊が咽頭腔に入る。

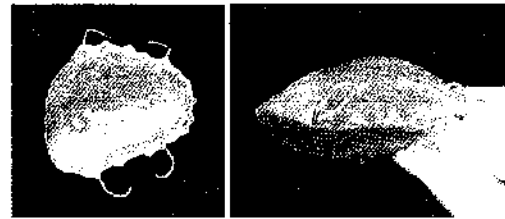
（問題 95） 摂食嚥下障害の患者に装着する装置の写真（別冊午前 No.24）を別に示す。

この装置の目的はどれか。1 つ選べ。

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

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察



答え c

舌接触補助床

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

ポイント

＜舌接触補助床＞

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

（問題 96） 80 歳の女性。高血圧症で脳梗塞の既往があり、経口抗凝固薬を服用している。抜歯をするようになった。

最も留意すべき検査項目はどれか。1 つ選べ。

- a ALP
- b CRP
- c PT-INR
- d HbA1c

選択肢考察

答え c

- a ALP（アルカリホスファターゼ）は肝硬変や骨疾患で上昇する。高血圧症や脳梗塞とは無関係である。
- b CRP（C 反応性タンパク）は肺炎球菌の C 多糖体と沈降反応を示す血漿タンパクで、感染症、炎症

などで高値を示す。高血圧症や脳梗塞とは無関係である。

○c PT-INR（プロトロンビン-時間国際標準比）は経口抗凝固薬療法の指標として用いられている。PT-INR が3以下であれば、適切な止血処置を行うことにより、抗凝固薬を中断することなく抜歯が可能としている。

○d HbA1c（グリコヘモグロビン）の基準値は4.7～6.2で、採血前の食事による影響がなく、最近1～2か月間の平均的な血糖値を反映するとされている。したがって、糖尿病患者における血糖値コントロールの目安となる。高血圧症や脳梗塞とは無関係である。

ポイント

＜抗凝固薬を服用している患者の抜歯＞

科学的根拠に基づく抗血栓療法患者の抜歯に関するガイドライン（2010年）では、PT-INR が3以下であれば抗凝固薬を中断することなく抜歯が可能としている。

* PT-INR（prothrombin time-international normalized ratio）プロトロンビン-時間国際標準比という。標準値との比なので、普通の健康な人が測定すると1.0になる。

（問題 97） 硬組織の切削に用いられるのはどれか。1 つ選べ。

- a 半導体レーザー
- b Er:YAG レーザー
- c アルゴンレーザー
- d Nd:YAG レーザー

選択肢考察

答え b

- a 半導体レーザーの用途は軟組織切開、知覚過敏緩和、止血、凝固、咬合面う蝕の検査である。
- b Er:YAG レーザーの用途は硬組織切削（窩洞形成）、歯石除去、軟組織切開、根面の消毒である。
- c アルゴンレーザーの用途は歯の漂白（ホワイトニング）である。
- d Nd:YAG レーザーの用途は軟組織切開、軟化象牙質除去である。

ポイント

＜歯科用レーザー＞

Er:YAGレーザー	硬組織切削（窩洞形成）、歯石除去、軟組織切開、根面の消毒
Nd:YAGレーザー	軟組織切開、軟化象牙質除去
半導体レーザー	軟組織切開、知覚過敏緩和、止血、凝固、咬合面う蝕の検査
炭酸ガスレーザー	軟組織切開、止血、粘膜疾患等の広範囲な蒸散
アルゴンレーザー	歯の漂白（ホワイトニング）

（問題 98） スタンダードプリコーションの目的はどれか。2 つ選べ。

- a 経費の削減
- b 安全性の確保
- c 院内感染の予防
- d 治療法の標準化

選択肢考察

答え bc

- a 経費は増加する。
- b、○c スタンダードプリコーションとは、患者の血液、体液や患者から分泌排泄される尿・痰・便・膿などのすべての湿性物質（汗は除く）は何らかの病原体を含んでいる可能性があることを前提とした感染予防策であり、院内感染の予防や安全性の確保につながる。
- d 治療法の標準化はクリニカルパスの目的である。

ポイント

スタンダードプリコーションでは、グローブ、ゴーグル、マスク、エプロンなどの着用が基本ですべての患者に適用される。

（問題 99） 非弾性印象材はどれか。1 つ選べ。

- a 寒天印象材
- 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印象材

選択肢考察

答え d

- a、○b、○c 寒天印象材、アルジネート印象材、シリコンゴム印象材は弾性印象材である。
- d モデリングコンパウンド印象材は非弾性印象材である。

ポイント

＜印象材の分類＞

弾性印象材	アルジネート、寒天、シリコン、ポリサルファイド、ポリエーテル、アクリル系印象材
非弾性印象材	モデリングコンパウンド、石膏、酸化亜鉛ユージノール印象材

（問題 100） 義歯製作中のある装置の写真（別冊午前 No.25）を別に示す。

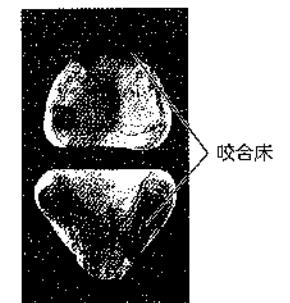
使用しているのはどれか。1 つ選べ。

- a バイトワックス
- b パラフィンワックス
- c スティックワックス
- d ユーティリティワックス

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察

答え b



咬合床

- a バイトワックスはインレーやクラウン製作時の咬合採得に用いられる。
- b 写真は咬合床である。パラフィンワックスは、咬合床（ろう堤+基礎床）の製作、咬合採得、人工歯排列時などに用いられる。

- × c スティックワックスは技工室での仮着に用いられる。
- × d ユーティリティワックスは印象用トレーの辺縁修正、印象採得時のアンダーカット部（鼓形空隙やボンティック基底面など）のブロックアウト、ボクシングなどに用いられる。

ポイント

＜パラフィンワックスの用途＞
咬合堤、咬合採得、ろう義歯など。

（問題 101） 下顎大白歯の隣接面う蝕にコンポジットレジン修復を行うことになった。ラバーダムクランプの写真（別冊午前 No.26）を別に示す。使用するのどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

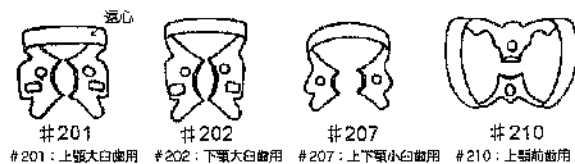
答え b



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

ポイント

＜各種クランプの選定＞



#201：上顎大白歯用 #202：下顎大白歯用 #207：上下顎小白歯用 #210：上顎前歯用

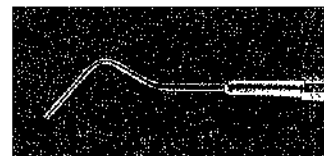
（問題 102） 器具の写真（別冊午前 No.27）を別に示す。用途はどれか。1つ選べ。

- a 根管長を測定する。
- b 根管充填材を垂直に加圧する。
- c 根管充填材を側方に加圧する。
- d 根管内にシーラーを送り込む。

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え b



プラグー

- × a 根管長を測定するために使用するのにはエンドゲージ、リーマー、根管長測定器などである。

- b 写真はプラグーである。垂直加圧根管充填のために使用する。
- × c 側方加圧根管充填のために使用するのにはスプレッターである。
- × d シーラーを根管内に送り込むために使用するのにはレンツロである。

ポイント

＜根管充填に必要な器具・器材＞

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

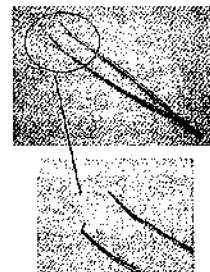
（問題 103） 歯周外科で用いる器具の写真（別冊午前 No.28）を示す。

- 適切な用途はどれか。1つ選べ。
- a 縫合針の把持
 - b GTR 膜の把持
 - c ポケット底の印記
 - d 歯肉歯槽粘膜境の印記

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え c



クレーンカプランのポケットマーカ

- × a 縫合針は持針器で把持する。
- × b GTR 膜はコーンプライヤーで把持する。
- c 写真はクレーンカプランのポケットマーカである。ポケット底を歯肉表面に印記するために用いる。
- × d 歯肉歯槽粘膜境はコード系溶液を塗布すると確認できる。

ポイント

＜クレーンカプランのポケットマーカ＞

- ・歯肉切除術、新付着術（ENAP）で用いる。
- ・ポケット底を歯肉表面に印記するために用いる。

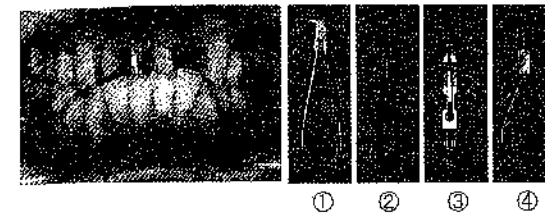
（問題 104） 32歳の男性。上顎前歯部の補綴治療を希望して来院した。メタルコア除去前の口腔内写真（別冊午前 No.29A）と器具の写真（別冊午前 No.29B）を別に示す。本メタルコアの除去に用いる器具はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.29 写真

選択肢考察

答え c



- × a ①はクラウンスプリッティングプライヤーである。メタルコアではなく、クラウン除去に用いる。除去するクラウンに付与したスリット（溝）にこの器具の先端部を挿入し、クラウンを中から押し広げセメント層を破壊し、クラウンを除去する。
- × b ②はリムービングクラウンである。メタルコアではなく、クラウン除去に用いる。除去するクラウンに付与したスリット（溝）にこの器具の先端部を挿入し、てこの作用により除去する。
- c ③はリトルジャイアントである。前歯や小白歯部の単根に装着されたメタルコア除去に用いる。ポストを把持し牽引することで除去する。
- × d ④はハウプライヤーである。矯正用ワイヤーの結紮などに用いる。

ポイント

メタルコア除去にはリトルジャイアントや兼松式合釘撤去鉗子などを用いる。

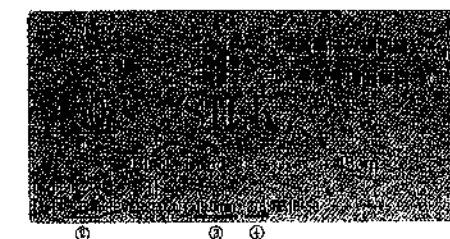
（問題 105） 針付き縫合糸のパッケージの写真（別冊午前 No.30）を別に示す。

- 下線部の表示の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。
- a ① ——— 糸の長さ
 - b ② ——— 針の断面の形態
 - c ③ ——— 針の太さ
 - d ④ ——— 針の彎曲の程度

別冊 午前 No.30 写真

選択肢考察

答え b d



- × a ①は糸の太さを示す。
- b ②は針の断面の形態を示す。

- × c ③は針の長さを示す。
- d ④は針の彎曲の程度を示す。

ポイント

無傷針とは針付き縫合糸に用いられる弾力のない針のことである。

（問題 106） 矯正治療用器具の写真（別冊午前 No.31）を別に示す。

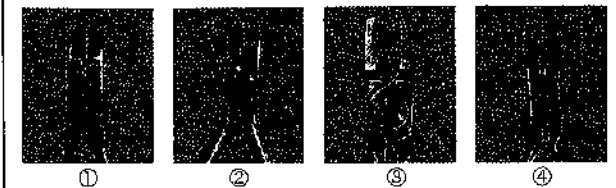
矯正治療終了時、ブラケットの撤去に使用するのどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.31 写真

選択肢考察

答え c



- × a ①はピンアンドリガチャーカッターである。リガチャーワイヤー、ロックピンなどの細いワイヤーの切断に用いる。
- × b ②はディスタルエンドカッターである。バックルチューブの遠心端から突出したアーチワイヤーの末端を口腔内で切断するために用いる。
- c ③はブラケットリムービングプライヤーである。接着したブラケットを歯面から撤去するのに用いる。
- × d ④はバンドリムービングプライヤーである。バンドの撤去に用いる。

ポイント

＜ブラケット撤去に必要なもの＞

- ・ブラケットリムービングプライヤー
- ・レジンリムーバー（ボンディング材撤去鉗子）

（問題 107） 3歳の男児。歯科治療終了後、「よく頑張ったね」と声をかけ、シールを与えた。

適用した対応法はどれか。1つ選べ。

- a モデリング法
- b タイムアウト法
- c 系統的脱感作法
- d トークンエコノミー法

選択肢考察

答え d

- × a モデリング法は、同じくらいの年齢の小児が上手に歯科治療をやっているところを見せて、同じようにする方法である。
- × b タイムアウト法は、問題行動を起こした場合、その場から隔離し興奮した気を静める方法である。
- × c 系統的脱感作法とは Tell Show Do 法のことである。歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせることにより系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させる方法である。
- d オペラント条件付け法は、正の強化因子（小児への賞賛、シールなどをあげる）と負の強化因子（叱責、

身体の抑制などを併用する方法である。トークンエコノミー法もオペラント条件付け法の1つである。

ポイント

< 歯科的対応法 >

	3歳未満	3歳以上
トークンエコノミー法 (オペラント条件付け法)	○	○
モデリング法	△	○
TSD法	x	○
HOM法	x	○ (泣叫ぶ小児)
タイムアウト法	x	○

(問題 108) オーラルディスクネジアによって引き起こされるのはどれか。2つ選べ。

- a □ 臭
- b 根面う蝕
- c 発音の不明瞭
- d 義歯による咀嚼障害

選択肢考察

答え c d

× a、× b う蝕、歯周病、口臭などは歯垢などの細菌によって引き起こされる。

○ c、○ d オーラルディスクネジアとは、舌、口唇、頬粘膜、下顎などの口腔周囲に生じる不随意運動のことで、下顎を上下左右に動かすため“モグモグ運動”ともよばれる。オーラルディスクネジアが進行すると、義歯の使用が困難になり、摂食嚥下障害、発音の不明瞭、歯の動揺、咬耗などがみられる。

ポイント

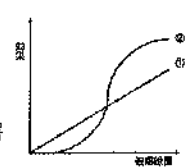
< オーラルディスクネジアへの対応 >

- ① 口腔ケアの際には開口保持装置 (バイトブロック) を使用する。
- ② 薬剤が原因の場合は、原因薬剤の減量や中止を検討する。
- ③ 義歯の調整を行い、安定した下顎位に誘導する。

(問題 109) 生物に対する放射線の線量-効果曲線を図に示す。

放射線障害の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- ① a 白血病 ———— 白内障
- ② b 皮膚発赤 ———— 不妊
- c 遺伝的影響 ———— 脱毛
- d 骨髄障害 ———— 胃腸障害



選択肢考察

答え a c

○ a ①は確率的影響で、②は確定的影響を表している。白血病は確率的影響で、白内障は確定的影響である。

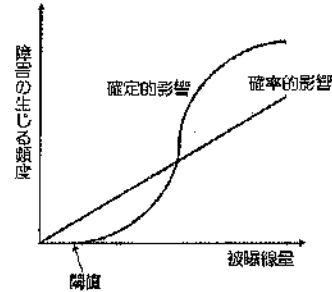
× b 皮膚発赤、不妊はともに確定的影響である。

○ c 遺伝的影響は確率的影響で、脱毛は確定的影響である。

× d 骨髄障害、胃腸障害はともに確定的影響である。

ポイント

< 放射線による確率的影響と確定的影響 >



確率的影響	被曝線量と障害の発生頻度との関係が比例している。閾値がない。悪性腫瘍の発生 (白血球も含む)、遺伝的影響
確定的影響	被曝線量と障害の発生頻度との関係がS字曲線となる。閾値がある。白内障、不妊、脱毛、皮膚発赤 (紅斑)

(問題 110) 歯科医師が局所麻酔を行った。歯科医師がチエアーサイトを離れてから、患者の顔面は蒼白になり、気分が悪くなった。

歯科衛生士の行為で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a AED を使用する。
- b 身体を起こしてあげる。
- c 歯科医師に直ちに報告する。
- d バイタルサインを測定する。

選択肢考察

答え c d

× a 局所麻酔後に顔面蒼白になったことから血管迷走神経反射 (神経性ショック) と考えられる。心停止しているわけではないので、AED を使用すべきではない。

× b 身体を水平位にして下肢を高くして脳への血行をよくする必要がある。

○ c 患者が顔面蒼白で気分が悪いと訴えているので、歯科医師に直ちに報告する。

○ d バイタルサイン (血圧、呼吸、脈拍、体温) を観察する。

ポイント

< 血管迷走神経反射 (神経性ショック) への対応 >

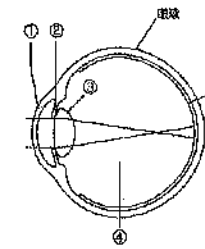
- ① 身体を水平位にして下肢を高くする。
- ② 着衣をゆるめる。
- ③ 脈拍を測定する。
- ④ やさしく話しかけて安心感を与える。
- ⑤ 深呼吸をすすめる。
- ⑥ 改善されない場合にはアトロピンを投与する。

解説 (午後問題)

(問題 1) 眼球の模式図を示す。

光の量を調節するのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

× a ①は角膜である。光の取り入れや屈折に関与する。

○ b ②は虹彩である。水晶体に入る光の量を調節する。

× c ③は水晶体である。カメラでの凸レンズの役割をする。網膜上に光の焦点を合わせる。

× d ④は硝子体である。水晶体の後方にあり、眼球の内腔を埋める透明なゼリー状の組織である。

ポイント

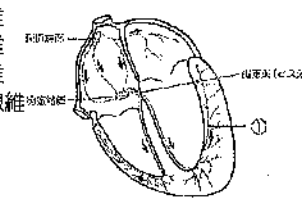
< 眼球の構造 >

水晶体	カメラでの凸レンズの役割。厚さは約4mm前後、直径は約9mm。無色透明。
硝子体	水晶体の後方にあり、内腔を埋める透明なゼリー状の組織。タンパク質 (コラーゲン) で構成されている。

(問題 2) 心臓の刺激伝導系の模式図を示す。

①が示すのはどれか。1つ選べ。

- a コラーゲン線維
- b シャーピー線維
- c プルキンエ線維
- d オキシタラン線維



選択肢考察

答え c

× a コラーゲン線維 (膠原線維) は結合組織を構成する線維の1つである。象牙質、セメント質、骨の有機基質を構成している。歯根膜、歯髓の主要な線維成分である。

× b シャーピー線維とは歯根膜に連続するセメント質中および歯槽骨中のコラーゲン線維である。

○ c ①が示すのはプルキンエ線維である。心臓の興奮は洞房結節→房室結節→房室束→プルキンエ線維の順に伝わる。これを刺激伝導系という。

× d オキシタラン線維とは幼若あるいは特殊化した弾性線維である。歯根膜、歯髓、歯肉などに存在する。

ポイント

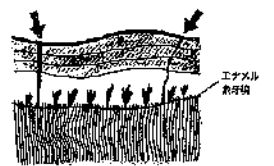
< 心臓の刺激伝導系 (興奮伝導系) >

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

(問題 3) 歯の構造物を模式図に示す。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a エナメル叢
- b エナメル葉
- c レチウス条
- d シュレーゲル条



選択肢考察

答え b

× a エナメル叢はエナメル象牙境界に存在する草むら状の低石灰化帯である。

○ b エナメル葉は図のようにエナメル象牙境界からエナメル質表面まで達する低石灰化のすじである。

× c レチウス条は横紋の10本間隔ごとにみられるよく発達したエナメル質の成長線である。

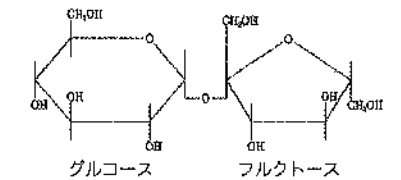
× d シュレーゲル条はレチウス条と垂直に交叉してみられる濃淡な構造物である。

ポイント

< エナメル質の構造物 >

レチウス (平行) 条、横紋、新産線、周波条、ハンターシュレーゲル条、エナメル小柱、エナメル葉、エナメル叢、エナメル紡錘など。

(問題 4) ある糖質の構造を図に示す。



この糖質はどれか。1つ選べ。

- a スクロース
- b セルロース
- c マルトース
- d ラクトース

選択肢考察

答え a

○ a スクロース (ショ糖) はα-グルコースとβ-フルクトースがグリコシド結合 (α1→β2 結合) した二糖類である。

× b セルロースはβ-グルコースがグリコシド結合 (β1→4 結合) した多糖類である。

× c マルトース (麦芽糖) はα-グルコースがグリコシド結合 (α1→4 結合) した二糖類である。

× d ラクトース (乳糖) はβ-ガラクトースとグルコースがグリコシド結合 (β1→4 結合) した二糖類である。

ポイント

< 二糖類 >

- ・スクロース (ショ糖) : グルコース + フルクトース
- ・マルトース (麦芽糖) : グルコース + グルコース
- ・ラクトース (乳糖) : グルコース + ガラクトース

(問題 5) 骨代謝に関連する細胞の模式図を示す。

矢印で示す細胞はどれか。1つ選べ。

- a 骨細胞
- b 骨芽組織
- c 軟骨細胞
- d 破骨細胞



選択肢考察 答え d

- × a 骨細胞は骨芽細胞が骨質に埋め込まれた細胞である。
- × b 骨芽細胞は骨形成を行う細胞である。基質小胞を分泌し、骨基質の石灰化を誘導する。
- × c 軟骨細胞は軟骨間質中の軟骨小胞に埋め込まれた細胞である。
- d 破骨細胞は単球由来の多核の大型な細胞で骨形成を行う。破骨細胞が付着した骨面には、ハウシッポ窩という凹みができる。矢印の細胞は凹みに付着しているので破骨細胞である。

ポイント

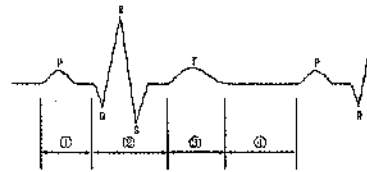
<骨のリモデリング>

骨組織は生涯を通じて、常に少しずつ古い骨が吸収され、新生骨が形成されることによって骨の強度が維持される。これを骨のリモデリング(改造)という。

(問題 6) 標準肢誘導の心電図波形を示す。

心房収縮期を示すのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え a

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

ポイント

<心電図>

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

(問題 7) 交感神経の興奮で生じる反応はどれか。1つ選べ。

- a 瞳孔散大
- b 心拍数減少
- c 気管支収縮
- d 末梢血管拡張

選択肢考察 答え a

- a 交感神経が興奮すると、瞳孔は散大する。
- × b 交感神経が興奮すると、心拍数は増加する。
- × c 交感神経が興奮すると、気管支は拡張する。
- × d 交感神経が興奮すると、末梢血管は収縮する。

ポイント

<交感神経と副交感神経の作用>

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

(問題 8) アポトーシスで認められるのはどれか。1つ選べ。

- a 核の凝集
- b 細胞の膨潤
- c 細胞膜の破壊
- d 細胞周囲への炎症反応

選択肢考察 答え a

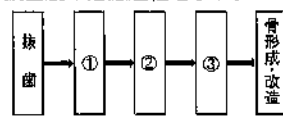
- a アポトーシスは個体の遺伝的に制御された生理的、能動的な細胞死のことである。アポトーシスでは核の凝集、細胞の縮小・断片化がみられる。
- × b、× c、× d これらは壊死(ネクローシス)の特徴である。

ポイント

<アポトーシス>

散発的発生、細胞の縮小・断片化、核の凝集・断片化、遺伝子の関与、細胞内小器官の保持など。

(問題 9) 抜歯創の治癒過程を示す。



に入る組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- ① ② ③
- a 肉芽組織の形成 血餅の形成 上皮化完了
- b 血餅の形成 肉芽組織の形成 上皮化完了
- c 血餅の形成 上皮化完了 肉芽組織の形成
- d 肉芽組織の形成 上皮化完了 血餅の形成

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d 抜歯創の治癒過程では、抜歯当日に出血し、血餅が形成される。抜歯後2~4日頃で肉芽組織が形成され、創縁の歯肉上皮細胞も増殖し、創面を覆い始める。抜歯後1週頃で凝血塊は肉芽組織に置換され、抜歯後1か月頃で抜歯窩が仮骨(新生骨梁)で満たされる。

ポイント

<抜歯創の治癒過程>

1. 抜歯当日、出血し、血餅が形成される。
2. 抜歯後2~4日頃で肉芽組織が増殖し始める(器質化の開始)。
3. 抜歯後2~4日頃で創縁の歯肉上皮細胞は増殖し、創面を覆い始める。
4. 歯槽骨縁部には破骨細胞が現れ、骨吸収がみられる。
5. 抜歯後1週頃で凝血塊は肉芽組織に置換される。
6. 抜歯後1か月頃で抜歯窩が仮骨(新生骨梁)で満たされる。

(問題 10) 悪性非上皮性腫瘍はどれか。1つ選べ。

- a 骨肉腫
- b 歯牙腫
- c 線維腫
- d 腺様嚢胞癌

選択肢考察 答え a

- a 悪性非上皮性腫瘍とは肉腫のことである。骨肉腫は悪性非上皮性腫瘍の1つである。
- × b 歯牙腫は歯原性上皮と歯原性外胚葉性間葉からなり、硬組織を伴うあるいは伴わない腫瘍(=混合腫瘍)で良性腫瘍の1つである。
- × c 線維腫は良性非上皮性腫瘍の1つである。
- × d 腺様嚢胞癌は悪性上皮性腫瘍の1つである。

ポイント

<悪性腫瘍の分類>

癌	悪性上皮性腫瘍(扁平上皮癌、腺様嚢胞癌などの唾液腺悪性腫瘍など)
肉腫	悪性非上皮性腫瘍(骨肉腫など)

(問題 11) 細菌の模式図を示す。

矢印の構造物を有するのはどれか。1つ選べ。

- a *Tannerella forsythia*
- b *Treponema denticola*
- c *Porphyromonas gingivalis*
- d *Fusobacterium nucleatum*



選択肢考察 答え b

- × a *Tannerella forsythia* は紡錘状のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。歯周病の進行期に分離されることが多い。
- b 矢印の構造物は鞭毛である。*Treponema denticola* はスピロヘータの1つで、鞭毛をもち、運動性を示すらせん状菌である。活動性の歯周病で分離されることが多い。
- × c *Porphyromonas gingivalis* は黒色色素産生性のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。慢性歯周炎の主要原因細菌の1つである。
- × d *Fusobacterium nucleatum* は紡錘状のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。活動性の歯周病で分離されることが多い。

ポイント

<細菌の構造>

荚膜	菌体の最外層にある多糖体である。食細胞の捕食、消化に抵抗する。
鞭毛	細菌の運動にかかわる構造物。
線毛	グラム陰性菌によくみられる構造物で、菌体の付着に関わっている。
芽胞	ある種の細菌(破傷風菌、ボツリヌス菌など)の増殖環境が悪化すると生き延びるために形成される種子。

(問題 12) 炎症細胞の模式図を示す。

抗体を産生するのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え c

- × a ①は他の細胞と比べて小さいのでリンパ球と考えられる。
- × b ②は分葉核がみられるので好中球と考えられる。
- c ③は形質細胞である。抗体を産生する。
- × d ④は他の細胞と比べて大きいので、単球と考えられる。白血球の中で最も大きい。

ポイント

形質細胞はBリンパ球が分化成熟した細胞で、抗体を産生する。

(問題 13) 補充療法に用いられるのはどれか。1つ選べ。

- a 抗菌薬
- b 抗炎症薬
- c ワクチン
- d ホルモン剤

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d 体の中に本来あるべきものが不十分になった場合、それを補うのが補充療法である。ホルモン剤は補充療法に用いられる。

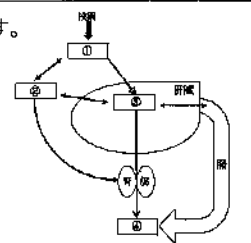
ポイント

補充療法に用いられるのは、ホルモン剤やビタミン剤である。

(問題 14) 薬物動態を図に示す。

代謝はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え c

- × a ①は吸収である。薬物はまず吸収される。
- × b ②は分布である。血中の薬物は全身組織に分布する。
- c ③は代謝である。多くの薬物は肝臓で代謝されて排泄されやすい物質になる。

- × b 「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されているのは口腔保健支援センターの設置である。
- c 定期的に歯科検診を受けること等の勧奨は「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されている。
- × d 地域包括ケアシステムは「介護保険法」で規定されている。

ポイント

- <歯科口腔保健の推進に関する施策>
- ・ 歯科口腔保健に関する知識等の普及啓発等
 - ・ 定期的に歯科検診を受けること等の勧奨等
 - ・ 障害者等が定期的に歯科検診を受けること等のための施策等
 - ・ 歯科疾患の予防のための措置等
 - ・ 口腔の健康に関する調査及び研究の推進等

(問題 25) インフルエンザによる学校の出席停止期間を規定しているのはどれか。1つ選べ。

- a 学校教育法
- b 予防接種法
- c 学校保健安全法
- d 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

- 選択肢考察** **答え c**
- × a、× b、× d これらの法律は学校の出席停止期間を規定していない。
 - c 学校感染症による学校の出席停止期間を規定しているのは「学校保健安全法」である。

- ポイント**
- <インフルエンザによる学校の出席停止期間>
- 発症した後 5 日を経過し、かつ、解熱した後 2 日(幼児にあっては、3 日)を経過するまで

(問題 26) 法に基づき都道府県が実施主体となるのはどれか。2つ選べ。

- a 育成医療
- b 養育医療
- c 療育医療
- d 小児救急医療

- 選択肢考察** **答え c d**
- × a 育成医療は「障害者総合支援法」に基づき市町村が実施主体となる。
 - × b 養育医療は「母子保健法」に基づき市町村が実施主体となる。
 - c 療育医療は「児童福祉法」に基づき都道府県が実施主体となる。
 - d 小児救急医療は「医療法」に基づき都道府県が実施主体となる。

- ポイント**
- ・ 育成医療：「障害者総合支援法」
 - ・ 更生医療：「障害者総合支援法」
 - ・ 養育医療：「母子保健法」
 - ・ 療育医療：「児童福祉法」
 - ・ 小児医療、小児救急医療：「医療法」

(問題 27) 我が国でワクチン接種が行われているのはどれか。2つ選べ。

- a 水痘
- b 風疹
- c 手足口病
- d ヘルパンギーナ

- 選択肢考察** **答え a b**
- a、○ b 水痘や風疹はワクチン接種が行われている。
 - × c、× d 手足口病やヘルパンギーナはワクチン接種が行われていない。

- ポイント**
- <我が国でワクチン接種が行われているもの(例)>
- 結核、麻疹、風疹、水痘、B型肝炎、インフルエンザなど。

(問題 28) 国際保健医療協力で2 国間協力組織はどれか。1つ選べ。

- a JICA
- b WHO
- c OECD
- d UNICEF

- 選択肢考察** **答え a**
- a JICA は国際保健医療協力で2 国間協力組織である。
 - × b WHO は国際保健医療協力で多国間交流組織かつ多国間協力組織である。
 - × c OECD は国際保健医療協力で多国間交流組織である。
 - × d UNICEF は国際保健医療協力で多国間協力組織である。

- ポイント**
- <2 国間協力>
- ・ 国際協力事業団 (JICA)
 - ・ 歯科保健医療国際協力協議会 (JAICOH)

(問題 29) 平成 30 年度の我が国の国民医療費に最も近いのはどれか。1つ選べ。

- a 10 兆円
- b 20 兆円
- c 30 兆円
- d 40 兆円

- 選択肢考察** **答え d**
- × a、× b、× c、○ d 平成 30 年度の我が国の国民医療費は 43 兆 3,949 億円である。

- ポイント**
- <国民医療費>
- ・ 国民所得 (NI) に対する比率が 10% を超えている。
 - ・ 制度区別では、医療保険等給付分が約 50%、後期高齢者医療給付分が約 30% を占めている。
 - ・ 診療種類別では、歯科診療医療費が約 7% を占めている。
 - ・ 近年の我が国の国民医療費において、国民医療費に占める歯科診療医療費の割合は減少傾向である。

(問題 30) 前向きコホート研究と比べた後ろ向きコホート研究の利点はどれか。2つ選べ。

- a 結果の信頼性が高い。
- b 労力が少なくて済む。
- c 研究に要する期間が短い。
- d 調査対象者が少なくてよい。

- 選択肢考察** **答え b c**
- × a 前向きコホート研究のほうが結果の信頼性は高い。
 - b 前向きコホート研究と比べた後ろ向きコホート研究は労力が少なくて済む。
 - c 前向きコホート研究と比べた後ろ向きコホート研究は研究に要する期間が短い。
 - × d 後ろ向きコホート研究は偏り (バイアス) が生じやすいため、調査対象者を多くする必要がある。

- ポイント**
- <コホート研究>
- ・ 前向きコホート研究
 - 要因への曝露群と非曝露群の群別に追跡調査し、将来の発病状況を比較する。研究途中での転居や死亡による脱落、あるいは対象者の非協力を予測しておく必要がある。
 - ・ 後ろ向きコホート研究
 - 要因への曝露が過去であるため、適切な非曝露群を設定しにくい。→ そのときはマッチングという手法により非曝露群を設定する。

(問題 31) 医療面接での情報収集時のコミュニケーション技法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 専門用語を用いる。
- b 共感的態度で接する。
- c 同意に向けた誘導を行う。
- d 「開かれた質問」を主体に進める。

- 選択肢考察** **答え b d**
- × a 医療面接において専門用語を用いると患者が内容を理解できない。
 - b 医療面接では患者の話に傾聴し、共感的態度や患者の立場に立って理解するように接する。
 - × c 誘導的な質問は患者の意見が反映しにくく、誤診を招きやすいため、適切ではない。
 - d 一般的にコミュニケーションを深めたりする場合には、「開かれた質問」を主体に進めたほうがよいと言われている。応答する側の自由度が高いため、内容に広がりが出るからである。

- ポイント**
- <患者との良好な関係を築くための態度>
- | | |
|-------|------------------------------|
| 共感的態度 | 患者の苦痛に耳を傾けて、相づちをうち、共感する態度。 |
| 理解的態度 | 患者の訴えをよく聴取し、患者の立場に立って理解する態度。 |
| 支持的態度 | 患者の行動を当然のこと、正しいことと支持する態度。 |

(問題 32) 我が国の脳死臓器移植について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 脳の臓器摘出が認められている。
- b 心停止前の臓器摘出は禁止されている。
- c 遺族には臓器摘出を拒否する権利がある。
- d 臓器提供意思表示カードによる同意が必須である。

- 選択肢考察** **答え c**
- × a 臓器移植は脳死後に認められているので、脳の移植はあり得ない。
 - × b 脳死の時点では心臓は停止していないので、心停止前に摘出する。
 - c 臓器移植には遺族の承諾が必須である。
 - × d 法改正によって臓器提供意思表示カードによる同意が必須ではなくなった。臓器提供について意思表示をしていない人、不明な人に関しては、遺族の書面による承諾があれば臓器提供できる。

- ポイント**
- <移植可能な臓器>
- 腎臓、眼球 (角膜)、心臓、肺、肝臓、脾臓、小腸

(問題 33) 口腔機能向上サービスを担当する職種はどれか。2つ選べ。

- a 介護福祉士
- b 言語聴覚士
- c 歯科衛生士
- d 歯科技工士

- 選択肢考察** **答え b c**
- × a 介護福祉士は介護に加え、介護を必要とする者およびその介護者に対して介護に関する指導を行う。
 - b、○ c 言語聴覚士や歯科衛生士は口腔機能向上サービス (摂食機能療法の間接訓練など) を担当する。
 - × d 歯科技工士は補綴装置 (歯冠補綴装置や義歯) の製作を行う。口腔機能向上サービスを担当しない。

- ポイント**
- 口腔機能向上サービスは言語聴覚士、歯科衛生士、看護師などが担当する。

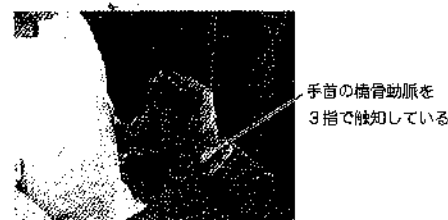
(問題 34) 脈拍測定中の写真 (別冊午後 No.1) を別に示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 強い力で圧迫する。
- b 上腕動脈を触知している。
- c 術者の手指を冷やしておく。
- d 患者に楽な姿勢をとらせる。

別冊 午後 No.1 写真

- 選択肢考察** **答え d**



- × a 脈拍の触知のときは、軽い力で押さえる。
- × b 手首の親指側を触知しているのが、橈骨動脈である。
- × c 冷たい手で触られると驚いて脈拍が増加することがある。そのため、術者の手指は温かくしておくことよい。
- d 脈拍測定前5分以上は安静状態に保ち、測定時は患者に楽な姿勢をとらせる。

ポイント

- <脈拍の触知>
- ・総頸動脈や上腕動脈、橈骨動脈、大腿動脈などで脈拍を触知するが、通常は橈骨動脈で触知する。
 - ・脈拍測定の際は、示指、中指、薬指の3指を用いて、軽い力で押さえて触知する。

(問題 35) 半調節性咬合器上での模型検査に使用するものはどれか。1つ選べ。

- a パラトグラム
- b パントグラフ
- c フェイスボウ
- d バイトフォースアナライザ

選択肢考察 答え c

- × a パラトグラムは構音機能検査に用いる。
- × b パントグラフは下顎運動検査に用いる。
- c フェイスボウは上顎模型を半調節性咬合器に装着するとき用いるもので、半調節性咬合器上での模型検査に使用する。
- × d バイトフォースアナライザは咬合圧検査に用いる。

ポイント

- <半調節性咬合器上での模型検査>
- フェイスボウトランスファーにより、上顎模型を半調節性咬合器に装着し、チェックバイトにより下顎模型の装着および顎路調節を行う。これにより、頭蓋(顎関節)と上顎の位置関係や上下顎歯列の位置関係、下顎運動を半調節性咬合器に再現できるため、咬頭咬合位や前方運動、側方運動での上下顎歯列の接触状態や、前方運動や側方運動における咬頭干渉の有無などを検査できる。

(問題 36) 血液成分のうち、血漿タンパク質はどれか。2つ選べ。

- a 血小板
- b 白血球
- c 免疫グロブリン
- d フィブリノゲン

選択肢考察 答え c d

- × a、× b 血小板や白血球は、血液成分のうちの血球成分である。

- c 免疫グロブリンは、血漿タンパク質である。
- d フィブリノゲンは、血漿タンパク質である。

ポイント

- <血液成分>
- ・血液成分は血球と血漿に分けられる。
 - ・血球は赤血球、白血球、血小板からなる。
 - ・血漿には血漿タンパク質(アルブミン・免疫グロブリン・フィブリノゲン)や糖、脂質、無機塩類、などが含まれている。
 - ・血液が凝固すると、血球とフィブリンからなる血餅と上澄みである血清に分離される。

(問題 37) 心臓ペースメーカー使用の有無を事前に確認すべき画像検査はどれか。1つ選べ。

- a CT検査
- b MRI検査
- c 超音波検査
- d エックス線検査

選択肢考察 答え b

- × a CT検査の際に、心臓ペースメーカー使用の有無を確認すべきとはいえない。
- b MRI検査は強い磁気を用いる検査であり、心臓ペースメーカーの誤作動の可能性がある。したがって、使用の有無を確認すべきである。
- × c 超音波検査の際に、心臓ペースメーカー使用の有無を確認すべきとはいえない。
- × d エックス線検査の際に、心臓ペースメーカー使用の有無を確認すべきとはいえない。

ポイント

- <画像検査に使用するもの>
- ・MRI検査：磁気
 - ・CT検査：エックス線
 - ・エックス線検査：エックス線
 - ・超音波検査(エコー検査)：超音波
 - ・RI検査(シンチグラフィ、核医学検査)：ラジオアイソトープ(放射性同位元素)

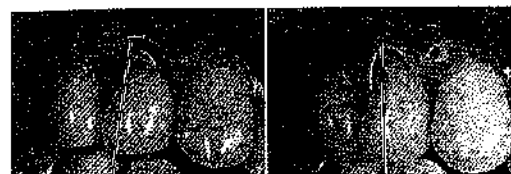
(問題 38) 34歳の女性。上顎右側小白歯部の一過性の冷水痛を主訴として来院した。5.4の歯頸部にコンポジットレジン修復を行ったところ、辺縁歯肉に変色が認められた。疼痛はない。処置前の口腔内写真(別冊午後No.2A)及び修復直後の口腔内写真(別冊午後No.2B)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 白板症
- b レジンの過剰充填
- c プライマーによる損傷
- d ラバーダムに対するアレルギー反応

別冊 午後 No.2 A,B 写真

選択肢考察 答え c



- × a 術前の歯肉に変色はみられず、白板症は考えられない。
- × b レジンの過剰充填で歯肉が白く変色するとは考えられない。
- c プライマーの成分によって、歯肉表面のタンパク質の変性などが生じて白色に変色したと考えられる。
- × d ラバーダムに対するアレルギー反応で歯肉が白く変色するとは考えられない。ラテックスアレルギーの患者には、ラバーが口唇や皮膚などにふれないようにラバーダムナプキンを使用したり、ノンラテックスのラバーシートを使用するとよい。

ポイント

- <プライマーによる粘膜損傷>
- 一過性に粘膜表面が白変するが、数日で消失するため経過観察する。プライマーが歯肉に付着しないよう留意する必要があり、ラバーダム防湿を行うのが効果的である。また、プライマー塗布後のエアブロー時に周囲へ飛散しないよう、バキューム操作に留意するとよい。

(問題 39) ウォーキングブリーチ法に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 過酸化尿素
- b 過酸化水素水
- c 過ホウ酸ナトリウム
- d 次亜塩素酸ナトリウム

選択肢考察 答え b c

- × a 過酸化尿素はホームブリーチ法に用いられる。
- b、○ c ウォーキングブリーチ法は約30%の過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウムを混和したものをを用いる。
- × d 次亜塩素酸ナトリウムは根管洗浄などに用いる。ウォーキングブリーチ法には用いない。

ポイント

- <歯の漂白法(ブリーチ法)>
- ・ウォーキングブリーチ法
無髄歯のみに使用する。歯髄腔内から薬剤を作用させる。
 - ・オフィスブリーチ法
エナメル質表面から薬剤を作用させるため、生活歯にも使用できる。
 - ・ホームブリーチ法
カスタムトレーを用いて患者自身が行う。10~20%の過酸化尿素が用いられる。

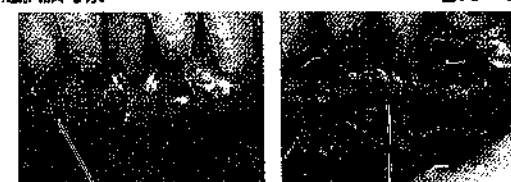
(問題 40) 60歳の男性。下顎右側中切歯に対し慢性根尖性歯周炎の診断で根管治療を行ったが症状の改善がみられないことから外科的歯内療法を行うことになった。術中の写真(別冊午後No.3)を別に示す。

考えられる処置はどれか。1つ選べ。

- a 根尖切除
- b 歯根切断
- c 歯根分離
- d 膿瘍切開

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察 答え a



- a 下顎右側中切歯の慢性根尖性歯周炎と診断されており、写真を見ると歯肉を切開・剥離していることから、根尖切除を行うと考えられる。
- × b 歯根切断は複根歯で保存不可能な歯根のみを切断除去するもので、歯根切除ともいう。通常は上顎大白歯に適用する。
- × c 歯根分離は大白歯の髄床底で歯を切断するもので、通常は下顎大白歯に適用する。
- × d 膿瘍切開は急性化膿性根尖性歯周炎で歯肉腫脹部に波動を触れるときに行う。

ポイント

- <根尖切除法>
- 通常の根管治療で治癒しない症例や根管治療が困難な症例に行う。歯肉を剥離し、根尖部の炎症組織を掻爬した後、根尖部を切除する。根管充填が疎な場合などには逆根管充填を併用する。

(問題 41) 慢性化膿性根尖性歯周炎でみられるのはどれか。1つ選べ。

- a 発熱
- b 瘻孔
- c 自発痛
- d 冷水痛

選択肢考察 答え b

- × a 慢性化膿性根尖性歯周炎では発熱はみられない。急性化膿性根尖性歯周炎では発熱がみられる。
- b 慢性化膿性根尖性歯周炎では、排膿路として瘻孔がみられる。
- × c 慢性化膿性根尖性歯周炎では自発痛はみられない。急性化膿性根尖性歯周炎では自発痛がみられる。
- × d 慢性化膿性根尖性歯周炎では歯髄が失活しており冷水痛はみられない。

ポイント

- <慢性化膿性根尖性歯周炎>
- ・自発痛などの急性症状はみられず、症状は違和感などがある程度である。

- ・根尖部にびまん性透過像を認め、排膿路として瘻孔（フィステル、歯瘻）が生じやすい。
- ・急性転化したものをフェニックス膿瘍とよぶこともある。

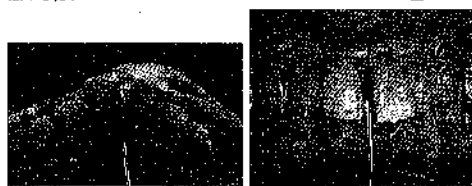
〔問題 42〕 70 歳の男性。上顎前歯部の歯間離開と口唇の乾燥を主訴として来院した。上顎両側中切歯の動揺度は 2 度である。診査の結果、慢性歯周炎と診断された。初診時の口腔内写真（別冊午後 No.4）を別に示す。

- リスクファクターとして考えられるのはどれか。1 つ選べ。
- a □ 呼吸
 - b □ 齧裂溝
 - c □ 小帯異常
 - d □ 狭い付着歯肉幅

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え a



テンションリッジ

正中継開

- a 歯間離開や口唇の乾燥を訴えており、上顎口蓋側歯肉にテンションリッジ（堤状隆起）もみられる。上顎両側中切歯に 2 度の動揺が認められるが、慢性歯周炎のリスクファクターとして口呼吸が考えられる。
- × b □ 齧裂溝は上顎側切歯に好発し、同部の歯周ポケットが深くなりやすいが、口腔内写真から斜切痕などはみられず、口蓋裂溝は考えにくい。
- × c □ 小帯異常は慢性歯周炎のリスクファクターとなるが、口腔内写真から問題があるようにはみえない。
- × d □ 狭い付着歯肉幅は慢性歯周炎のリスクファクターとなるが、口腔内写真から問題があるようにはみえない。

ポイント

<口呼吸>

歯周炎の宿主関連リスクファクターの 1 つである。上顎前歯の唇側傾斜や口唇の乾燥、上顎口蓋側歯肉のテンションリッジ（堤状隆起）などが生じやすい。

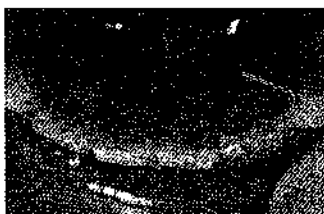
〔問題 43〕 8 歳の男児。歯肉の疼痛を主訴として来院した。2 日前から歯肉の激しい痛み、倦怠感および発熱があり、食事時には出血を伴うという。エックス線写真では歯槽骨吸収はみられなかった。初診時の口腔内写真（別冊午後 No.5）を別に示す。

- 疑われるのはどれか。1 つ選べ。
- a □ 歯周膿瘍
 - b □ 侵襲性歯周炎
 - c □ 薬物性歯肉増殖症
 - d □ 壊死性潰瘍性歯肉炎

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え d



歯肉に潰瘍がみられる

- × a □ 歯周膿瘍は歯周炎が進行し膿瘍を形成したものである。
- × b □ 侵襲性歯周炎は急速な歯槽骨吸収とアタッチメントロスがみられる。
- × c □ 薬物性歯肉増殖症では、歯肉の線維性肥厚がみられる。
- d □ 壊死性潰瘍性歯肉炎では、辺縁歯肉や乳頭歯肉の壊死や潰瘍がみられ、歯肉の疼痛がみられる。発熱などの全身症状も生じる。本症例の症状と合致するため、壊死性潰瘍性歯肉炎が疑われる。

ポイント

<壊死性歯周病>

- ・歯周乳頭部や辺縁歯肉に壊死や潰瘍がみられる。
- ・自発痛や接触痛を伴うことが多い。
- ・炎症が歯肉に限局している壊死性潰瘍性歯肉炎と、歯周組織全体に波及（アタッチメントロスや歯槽骨吸収を伴う）している壊死性潰瘍性歯周炎に分けられる。

〔問題 44〕 30 歳の女性。下顎左側第一大臼歯の違和感を主訴として来院した。再評価時の口腔内写真（別冊午後 No.6A）とエックス線写真（別冊午後 No.6B）を別に示す。再評価時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。

舌側	PPD(mm)	4	4	4
歯種		6		
頬側	PPD(mm)	4	5	5
	動揺度	0		
	根分岐部病変	2		

※ Linde & Nyman の分類

次に行うと考えられるのはどれか。1 つ選べ。

- a □ GTR 法
- b □ トンネリング
- c □ ルートリセクション
- d □ ファーケーションプラスティ

別冊 午後 No.6 A,B 写真

選択肢考察

答え a



根分岐部の露出はない 根分岐部の歯槽骨吸収

- a □ 2 度の根分岐部病変であり、歯肉の状態や骨吸収の状態から GTR 法の適用と考えられる。
- × b □ トンネリングは主に下顎大白歯の 3 度の根分岐部病変に適用する。

- × c □ ルートリセクションは複根歯で保存が困難な歯根のみを切断除去するものである。
- × d □ ファーケーションプラスティは 1 度の軽度の根分岐部病変に適用する。

ポイント

<GTR 法>

- ・歯周組織再生療法の 1 つである。
- ・セメント質の新生を伴う新付着の獲得や骨の再生が期待される。
- ・1~2 度の根分岐部病変や 2~3 壁性の垂直性骨吸収に適用される。

〔問題 45〕 写真（別冊午後 No.7）を別に示す。これを参考にして製作するのはどれか。2 つ選べ。

- a □ 全部金属冠
- b □ 4/5 クラウン
- c □ 硬質レジン前装冠
- d □ オールセラミッククラウン

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え c d



シェードガイド

- × a, × b □ 全部金属冠も 4/5 クラウンも金属のみで製作される補綴装置なのでシェードガイドを使用しない。
- c, ○ d □ 硬質レジン前装冠、オールセラミッククラウンなどの歯冠色を含む補綴装置を製作する場合、シェードガイドを使用する。

ポイント

<シェードガイドを使用するもの>

コンポジットレジン修復、ガラスアイオノマーセメント修復、ラミネートベニア修復、ポーセレンジャケット冠、オールセラミッククラウン、レジンジャケット冠、硬質レジンジャケット冠、CAD/CAM 冠、陶材焼付金属冠、レジン前装冠、硬質レジン前装冠、義歯、ホワイトニングなど。

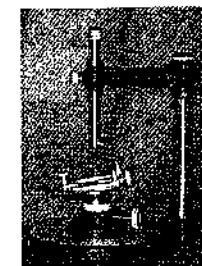
〔問題 46〕 器具の写真（別冊午後 No.8）を別に示す。使用目的で正しいのはどれか。2 つ選べ。

- a □ 水平的顎間関係の記録
- b □ 部分床義歯の着脱方向の決定
- c □ 頭蓋骨に対する上顎の位置関係の記録
- d □ ブリッジ製作時における支台歯間の平行性の確認

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え b d



サバイヤー

- × a □ ゴシックアーチ描記法の目的である。咬合採得時における水平的顎間関係の記録に用いる。
- b, ○ d □ サバイヤーは、部分床義歯の着脱方向の決定やブリッジ製作時における支台歯間の平行性の確認に用いられる平行測定装置である。
- × c □ フェイスボウの目的である。頭蓋あるいは顎関節に対する上顎歯列（人工歯列を含む）の 3 次元的位置関係を咬合器上で再現するために用いる器具である。

ポイント

<サバイヤー>

- ・義歯およびブリッジの設計や技工操作に用いられる平行測定装置。
- ・専用付属品として、アナライジングロッド、カーボンマーカ、アンダーカットゲージなどがある。

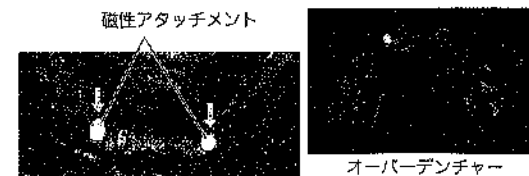
〔問題 47〕 71 歳の女性。定期検診を希望して来院した。下顎に義歯を装着している。口腔内写真と義歯の写真（別冊午後 No.9A,B）を別に示す。

- この義歯はどれか。2 つ選べ。
- a □ 金属床義歯
 - b □ テレスコープ義歯
 - c □ アタッチメント義歯
 - d □ オーバーデンチャー

別冊 午後 No.9 A,B 写真

選択肢考察

答え c d



磁性アタッチメント

オーバーデンチャー

- × a □ 金属床ではなくレジン床義歯である。
- × b □ テレスコープ義歯とは支台歯がテレスコープになっている義歯のことである。
- c □ アタッチメント義歯は支台歯を形成して設置される固定部と、義歯床に設置される可撤部の組み合わせにより、支台歯と義歯を連結する維持装置で構成された義歯である。写真の矢印は磁性アタッチメントである。
- d □ 写真は磁性アタッチメントを利用したオーバーデンチャーである。

ポイント

磁性アタッチメント義歯は磁石構造物とキーパーで構成され、両者の磁氣的吸着力を利用した義歯である。

(問題 48) 可撤性ブリッジのポンティックに用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 鞍状型
- b 船底型
- c 有床型
- d オベイト型

選択肢考察 答え a c

- a、○ c 鞍状型と有床型は全面的に粘膜に接触させているので、全く自浄性に欠ける。可撤性ブリッジで使用される。
- × b 船底型は半自浄型のポンティックで、大部分は下顎臼歯部の固定性ブリッジで使用される。下顎前歯部に使用されることもあるが、上顎前歯部には使用されない。
- × d オベイト型は粘膜接触型で、凸面状の基底面が顎堤粘膜の陥凹部に入り込む形態となっている。審美性に優れるので前歯部の固定性ブリッジで使用される。

ポイント

<可撤性ブリッジのポンティック>
鞍状型、有床型

(問題 49) 顎関節症の臨床症状で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 流涎
- b 開口障害
- c クリック音
- d オトガイの健側偏位

選択肢考察 答え b c

- × a 流涎はみられない。流涎は顎関節前方脱臼の症状である。
- b 顎関節症では顎運動時の関節痛があるため、開口障害が生じる。そのほか、関節円板の非復位性前方転位(クローズドロック)がみられる場合も開口障害が生じる。
- c 関節雑音(クリックやクレピタス)は顎関節症の症状の1つである。関節円板が前方に転位しており、下顎を動かすと生じる“カクカク”という音がクリックである。
- × d オトガイの健側偏位は顎関節前方脱臼の症状である。顎関節症の場合は、オトガイは患側に偏位することが多い。

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(クリックやクレピタス)
③開口障害
④異常顎運動
⑤オトガイの患側偏位

(問題 50) 28歳の女性。左側下顎大白歯部の顎骨の腫脹を主訴として来院した。4年前から気づいていたが、痛みがないので放置していた。初診時の顔貌写真(別冊午後 No.10)を別に示す。

考えられる疾患はどれか。1つ選べ。

- a 下顎歯肉癌
- b 歯性上顎洞炎
- c エナメル上皮腫
- d シェーグレン症候群

別冊 午後 No.10 写真

選択肢考察

答え c



やや腫脹している

- × a 下顎歯肉癌は悪性腫瘍である。4年間も放置できない。
- × b 上顎洞にみられる疾患であるが、顎骨は腫脹しない。鈍痛を伴うことがある。
- c 腫瘍実質がエナメル器に類似した構造をもつ、良性の歯原性上皮性腫瘍である。顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。下顎臼歯部に好発し、頬舌側の隆起を特徴とし、羊皮紙様感を呈する。
- × d 顎骨は腫脹せず、耳下腺が腫脹する。

ポイント

<エナメル上皮腫>
①良性の歯原性上皮性腫瘍である。
②下顎臼歯部に好発する。
③20~40歳に多い。
④顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。

(問題 51) 28歳の男性。右側顔面の違和感を主訴として来院した。初診時の顔面写真(別冊午後 No.11)を別に示す。

考えられる疾患はどれか。1つ選べ。

- a 三叉神経痛
- b 舌咽神経痛
- c 顔面神経麻痺
- d 舌下神経麻痺

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察

答え c



右側の顎のしわが浅く、鼻唇溝も消失し、下顎が左側に偏位しているため、末梢性顔面神経麻痺と考えられる

- × a 三叉神経痛では、三叉神経支配領域に2~3分間の激しい発作性疼痛(電撃様疼痛)がみられる。片側性に発症し、40歳以上の女性に多い。パトリックの発痛帯(口唇、前額部、側頭部)がみられる。
- × b 舌咽神経痛は三叉神経痛より発生頻度が低く、舌根部や咽頭部などの舌咽神経支配領域に発作性疼痛(電撃様疼痛)がみられる。
- c 右側の顎のしわが浅く、鼻唇溝も消失し、下顎が左側に偏位しているため、末梢性顔面神経麻痺と考えられる。
- × d 舌下神経麻痺では舌の偏位、言語障害、咀嚼障害などがみられる。

ポイント

<末梢性顔面神経麻痺の症状>
①片側性の仮面様顔貌
②麻痺性兔眼
③口角下垂
④口蓋帆(軟口蓋)下垂
⑤鼻唇溝消失
⑥口笛不能(=唇音の構成障害)
⑦唾液、涙、汗などの分泌障害
⑧味覚障害

(問題 52) 7歳の女児。前歯の空隙が気になることを訴えて来院した。口腔内写真(別冊午後 No.12A)とエックス線写真(別冊午後 No.12B)を別に示す。

原因として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 吸指癖
- b 正中過剰歯
- c 上唇小帯付着異常
- d 側切歯の先天欠如

別冊 午後 No.12 A,B 写真

選択肢考察

答え c d



正中過剰歯



上顎の両側側切歯が欠如している

- × a 吸指癖では開咬や上顎前歯の唇側傾斜、上顎歯列弓の狭窄などが生じる。
- × b 正中過剰歯は正中離開の原因となるが、エックス線写真では観察されない。
- c 口腔内写真から、正中離開の原因として上唇小帯付着異常が考えられる。
- d エックス線写真で側切歯の先天欠如がみられる。側切歯の先天欠如は正中離開の原因となる。

ポイント

<正中離開の主な原因>
・歯牙腫
・埋伏過剰歯
・上唇小帯付着異常
・側切歯の矮小歯、先天欠如 など

(問題 53) 不正咬合の模型分析中の写真(別冊午後 No.13)を別に示す。

この模型から判定するのはどれか。2つ選べ。

- a 治療期間
- b 歯の移動量
- c 抜歯・非抜歯の選択
- d リーウェイスペース

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察

答え b c



予測模型

- × a 予測模型で治療期間は判定できない。
- b 予測模型は歯の移動量を検討するために用いる。
- c 予測模型は抜歯・非抜歯の選択を検討するために用いる。
- × d 予測模型でリーウェイスペースは判定できない。

ポイント

<予測模型(セットアップ模型)>
模型上の個々の歯を切り離し、矯正歯科治療後の状態をシミュレーションするように再排列した模型である。抜歯・非抜歯の選択や歯の移動量などについて検討するために用いる。また、歯の移動を行うためのトウスポジショナー(ダイナミックポジショナー)の製作にも用いられる。

(問題 54) 矯正装置の写真(別冊午後 No.14)を別に示す。

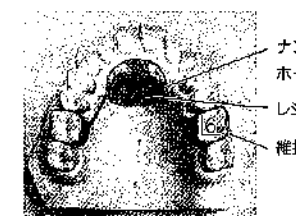
この装置はどれか。1つ選べ。

- a 急速拡大装置
- b リンガルアーチ
- c トランスパラルアーチ
- d ナンスのホールディングアーチ

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え d



ナンスのホールディングアーチ
レジンボタン
維持バンド

- × a、× b、× c、○ d 写真を見ると、左右の上顎第一大臼歯に維持バンドが装着されており、主線および口蓋粘膜部にレジンボタンが確認できる。したがって、この装置はナンスのホールディングアーチである。

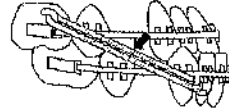
ポイント

- <ナソスのホールディングアーチ>
- ・エッジワイズ法の加強固定に用いる装置である。
 - ・混合歯列期の保険装置としても使用される。

(問題 55) 矯正歯科治療中の模式図を示す。

矢印で示す顎間ゴムの種類はどれか。1つ選べ。

- a Ⅱ級ゴム
- b Ⅲ級ゴム
- c 交叉ゴム
- d 垂直ゴム



選択肢考察

答え b

- × a Ⅱ級ゴムは下顎臼歯部から上顎の前歯・犬歯部に向かってかけるゴムである。
- b Ⅲ級ゴムは上顎臼歯部から下顎の前歯・犬歯部に向かってかけるゴムである。図をみると矢印の顎間ゴムはⅢ級ゴムであるとわかる。
- × c 交叉ゴムは咬合面を越えて斜めにかかるゴムである。
- × d 垂直ゴムは上下顎の間に垂直にかかるゴムである。

ポイント

- <顎間ゴム>
- ・Ⅱ級ゴム
 - ・Ⅲ級ゴム
 - ・交叉ゴム
 - ・垂直ゴム

(問題 56) 1歳の男児。歯の変色を主訴として来院した。萌出時にはみられなかったという。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.15)を別に示す。

原因として考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 遺伝
- b 母体の栄養障害
- c フッ素の過剰摂取
- d 哺乳瓶による糖質含有飲料の摂取

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え d



上顎乳前歯の
エナメル質の白濁や
欠損がみられる

- × a 遺伝によるエナメル質形成不全であれば、萌出時から変色が見られる。
- × b 萌出時に変色が見られなかったことから、母体の栄養障害など胎児期の異常は考えられない。
- × c 歯の形成期にフッ素を過剰摂取することで形成中の歯冠に異常が生じることはあるが、萌出後の歯に変色が見られるとは考えられない。
- d 1歳児の上顎乳前歯の唇側面が脱灰し、白濁やエナメル質の欠損などがみられる。哺乳瓶による糖質含有飲料の摂取が考えられる。

ポイント

<哺乳瓶う蝕>

哺乳瓶の不適切な使用により生じる。とくに糖質含有飲料を飲みながら寝るような習慣があるとう蝕が重症化しやすい。上顎乳前歯唇側面や上顎第一乳臼歯頰側面に好発する。

(問題 57) 根未完成歯の一部性歯髓炎に対して、生活断髄を行うことになった。

術後に期待するのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根の成長
- b 歯髓の再生
- c 根尖病変の消失
- d う蝕象牙質の再石灰化

選択肢考察

答え a

- a 根未完成歯に生活断髄を行うと、根部歯髓が健全に保たれるため、生理的な歯根の成長が期待できる。
- × b 生活断髄を行っても歯髓の再生は期待できない。
- × c 根尖病変は根尖性歯周炎でみられる。根尖性歯周炎に対して感染根管治療を行うと根尖病変の消失が期待できる。
- × d う蝕象牙質の再石灰化は暫間的間接覆髄法で期待する。

ポイント

<根未完成歯の処置>

根部歯髓が健全な根未完成歯に生活断髄を行うと、生理的な歯根の成長が生じる。これをアベキソゲネーシスという。

無髓歯では根部歯髓が存在せず、生理的な歯根の成長が生じないため、水酸化カルシウム製剤を用いて根尖部に硬組織を形成して根尖の閉鎖を期待する。これをアベキシフィケーションという。

(問題 58) 高齢者の歯周組織にみられる特徴はどれか。2つ選べ。

- a 歯根膜腔の狭窄
- b 歯槽骨密度の増加
- c セメント質の肥厚
- d 線維芽細胞の増加

選択肢考察

答え a c

- a 加齢に伴い歯根膜は非薄化するため、歯根膜腔は狭窄する。
- × b 加齢に伴い歯槽骨密度は減少する。
- c 加齢に伴いセメント質は肥厚する。
- × d 加齢に伴い線維芽細胞は減少する。

ポイント

<加齢に伴う歯周組織の変化>

- ・歯槽骨には骨多孔性変化がみられる。→ 骨密度や骨量が減少する。
- 骨髄腔やハバース管が拡大する。
- 皮質骨が多孔化する。
- ・歯肉退縮がみられる。
- ・歯肉上皮が非薄化する。
- ・歯根膜線維が減少する。
- ・歯根膜線維の硝子化や石灰化がみられる。→ 歯根膜腔が狭小化する。

(問題 59) Barthel Index (BI) で評価する項目はどれか。1つ選べ。

- a 整容
- b 買い物
- c 金銭管理
- d 服薬管理

選択肢考察

答え a

- a 整容は ADL で評価する項目のため、BI で評価する項目である。
- × b、× c、× d 買い物、金銭管理、服薬管理は Instrumental activity of daily living (IADL: 手段的日常生活動作) で評価する項目である。

ポイント

<ADL で評価する項目>

食事、移乗(移動)、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便コントロール、排尿コントロール

<IADL で評価する項目>

電話の使用、買い物、食事の支度(調理)、家屋維持、洗濯、外出時の移動、服薬管理、家計管理(金銭管理)

(問題 60) Alzheimer 病の病期分類はどれか。1つ選べ。

- a CGA
- b FAST
- c FIM
- d GDS

選択肢考察

答え b

- × a CGA は Comprehensive geriatric assessment (高齢者総合機能評価) で、高齢者の状態について医学的評価だけでなく、生活機能、精神機能、社会・環境の3つの面から総合的にとらえて問題を整理して評価する方法である。
- b FAST は Functional assessment staging (観察法認知機能評価法) で、Alzheimer 病の病期分類である。
- × c FIM は Functional independence measure (機能的自立度評価表) で、実際に行っている ADL を評価する方法である。
- × d GDS は Geriatric depression scale (老年期うつ病評価尺度) である。

ポイント

<認知機能の評価法>

- ・質問紙法認知機能評価
- 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)
- Mini mental state examination (MMSE)
- ・観察法認知機能評価
- Functional assessment staging (FAST)

(問題 61) 自閉スペクトラム症の特徴で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 衝動的な行動がみられる。
- b 染色体異常が原因である。
- c 発症頻度に男女差がある。
- d 見立て遊びが得意である。

選択肢考察

答え c

- × a 自閉スペクトラム症では衝動的な行動はみられない。
- × b 自閉スペクトラム症は脳の先天的機能障害が原因である。
- c 自閉スペクトラム症は男子が多い。
- × d 自閉スペクトラム症は見立て遊びが不得意である。

ポイント

自閉スペクトラム症では独特の言語があり、反響言語のオウム返しをする。

(問題 62) 脳性麻痺患児の歯科治療で、不随意運動の抑制に有効なのはどれか。2つ選べ。

- a 下肢の挙上
- b 上肢の屈曲
- c 頭部の前屈
- d アイマスクの装着

選択肢考察

答え b c

- × a 下肢を挙上させると反射を誘発する。
- b 上肢を屈曲させるとリラックスする。
- c 頭部を後屈すると不随意運動を誘発するため、前屈させる。
- × d アイマスクを装着させると不安が強調される。

ポイント

脳性麻痺児の治療では不随意運動に注意する必要がある。

(問題 63) エックス線写真(別冊午後 No.16)を別に示す。

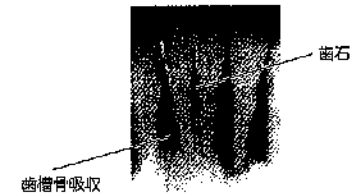
下顎右側中切歯に観察できるのはどれか。1つ選べ。

- a う蝕
- b 歯石
- c 充填物
- d 内部吸収

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え b



歯槽骨吸収

- × a う蝕は観察できない。
- b 下顎右側中切歯の歯根面に歯石が観察できる。
- × c 充填物は観察できない。
- × d 内部吸収は観察できない。

ポイント

<歯石>

- ・プラークが石灰化したものである。
- ・近遠心面に付着している歯石はエックス線写真で歯面の凸状構造物として観察できる。

(問題 64) わが国でう蝕の第一次予防に用いられているのはどれか。2つ選べ。

- a HF
- b SnF₂
- c Na₂PO₃F
- d Ag(NH₃)₂F

選択肢考察 答え b c

- × a HFはフッ化水素である。強酸でありわが国では生体には使用されない。
- b SnF₂はフッ化第一スズであり、わが国ではフッ化物配合歯磨剤に用いられている。したがって、う蝕の第一次予防に用いる。
- c Na₂PO₃Fはモノフルオロリン酸ナトリウムであり、わが国ではフッ化物配合歯磨剤に用いられている。したがって、う蝕の第一次予防に用いる。
- × d Ag(NH₃)₂Fはフッ化シアンミン銀である。う蝕の第二次予防に用いる。

ポイント

- <う蝕の第一次予防>
 - ・健康増進：口腔衛生教育、栄養指導など
 - ・特異的予防：フッ化物応用、小窩裂溝充填など

(問題 65) う蝕発病の宿主因子はどれか。2つ選べ。

- a 唾液分泌量
- b 砂糖摂取頻度
- c 歯根面の露出
- d 口腔細菌の酸産生能

選択肢考察 答え a c

- a 唾液分泌量の減少はう蝕を生じやすい要因となる。唾液分泌量はう蝕発病の宿主因子である。
- × b 砂糖摂取頻度が増加するとう蝕を生じやすい要因となるが、砂糖摂取頻度はう蝕発病の環境因子である。
- c 歯根面の露出は根面う蝕を生じやすい要因となる。歯根面の露出はう蝕発病の宿主因子である。
- × d 口腔細菌の酸産生能が高いとう蝕を生じやすい要因となるが、口腔細菌の酸産生能はう蝕発病の細菌因子である。

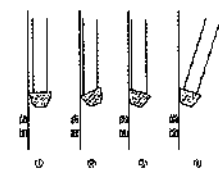
ポイント

- <う蝕発病因子>
 - ・細菌因子：う蝕原因菌数、酸産生能など
 - ・宿主因子：歯種や歯列の状態、唾液の性状など
 - ・環境因子：発酵性糖質の摂取量、頻度など

(問題 66) キュレット型スクレーラーと歯根の模式図を別に示す。

グレーシータイプキュレットを使用した適切な歯肉縁下スクレーリングを示すのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え b

- × a, × d ①と④は第1シャンクと刃部内面が90度であることからユニバーサルタイプキュレットと判断できる。
- b, × c ②と③は第1シャンクに対して刃部内面が傾斜していることからグレーシータイプキュレットと判断できる。グレーシータイプキュレットは第1シャンクを歯面と平行にして操作するが、カッティングエッジは傾斜した下側にあるため、適切なものは②である。③はカッティングエッジが根面とは逆方向を向いている。

ポイント

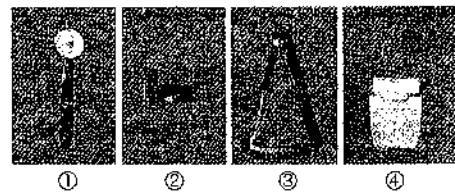
- <グレーシータイプキュレット>
 - ・刃部断面が半円状である。
 - ・刃部先端は丸みを帯びている。
 - ・片側のみにカッティングエッジがついている。
 - ・第1シャンクに対してフェイスが70度傾斜している。

(問題 67) 45歳の男性。奥歯に物が挟まることを主訴として来院した。器材の写真(別冊午後No.17)を別に示す。

検査に用いるのはどれか。2つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え b d



- × a ①はクラウンセッターである。クラウンの装着時に用いる。
- b ②はコンタクトゲージである。奥歯に物が挟まる患者では、コンタクトゲージを用いて歯間離開度の検査を行うとよい。
- × c ③はメジャリングデバイスである。クラウンの厚みなどを測定する際に用いる。
- d ④はデンタルフロスは。奥歯に物が挟まる患者では、デンタルフロスを用いて歯間離開度の検査を行うとよい。

ポイント

- <食片圧入>
 - 大きな歯間離開度や隣接面形態の不良、隣接接触点の位置異常などにより生じる。

(問題 68) ポケット深さとアタッチメントレベルについて正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 測定の基準点と同じである。
- b 歯肉炎と歯周炎の鑑別ができる。
- c 両者の値には正の相関関係がある。
- d ポケットプローピングで測定できる。

選択肢考察 答え d

× a どちらもポケット底の位置を調べているが、ポケット深さの測定基準点は歯肉辺縁であり、アタッチメントレベルの測定の基準点はセメントエナメル境である。

× b 歯肉炎と歯周炎の鑑別にはアタッチメントロスと歯槽骨吸収の有無が重要である。ポケット深さでは両者の鑑別はできない。

× c 「アタッチメントレベル=ポケット深さ+歯肉退縮量」との関係があるため、両者の値に正の相関関係があるとはいえない。

○ d ポケット深さとアタッチメントレベルはどちらもポケットプローピングで測定できる。

ポイント

- <ポケット深さとアタッチメントレベル>
 - ・ポケット深さ：歯肉辺縁からポケット底までの距離
 - ・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の距離

次の文を読み、(問題 69)、(問題 70)に答えよ。

50歳の女性。上顎前歯部の軽度の冷水痛を訴えて来院した。3日前にSPTで来院しスクレーリング・ルートプレーニングを行ったところ、冷たいものがわずかにしみるようになったという。SPT開始時の口腔内写真(別冊午後No.18)を別に示す。

別冊 午後 No.18 写真

(問題 69) 上顎前歯部で観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉からの出血
- b フェストウーン
- c ステップリング
- d アタッチメントロス

選択肢考察 答え c d



- × a 口腔内写真から歯肉からの出血は観察されない。
- × b 口腔内写真からフェストウーンは観察されない。
- c 口腔内写真をみると、付着歯肉にステップリングが観察される。
- d 口腔内写真で歯肉が退縮し根面が露出していることがわかる。したがって、アタッチメントロスが観察できる。

(問題 70) 適切な対応はどれか。1つ選べ。

- a 小帯切除術
- b フラップ手術
- c フッ化物の塗布
- d ルートプレーニング

選択肢考察 答え c

× a 小帯切除術は小帯の高位付着に行う。小帯切除術を行っても冷水痛は消失しない。

× b フラップ手術は深いポケットに行う。フラップ手術を行っても冷水痛は消失しない。

○ c 根面露出による象牙質知覚過敏症と考えられるため、露出根面へフッ化物の塗布を行うとよい。

× d 象牙質知覚過敏症と考えられ、ルートプレーニングを行うとさらに象牙質知覚過敏症が悪化する可能性がある。

ポイント

- <象牙質知覚過敏症>
 - 歯肉退縮やくさび状欠損などによって口腔内に象牙質細管が露出・開口することで生じる。スクレーリング・ルートプレーニング後は、歯質の過剰切削や歯肉退縮などにより象牙質知覚過敏症が生じることがある。

(問題 71) 歯面研磨で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 術前にフッ化物塗布を行う。
- b デンタルテープは唇面に使用する。
- c 研磨材はRDA250以下のものを使用する。
- d ラバーポイント(コーン)は隣接面の研磨に適している。

選択肢考察 答え c d

- × a 歯面研磨が終了後にフッ化物塗布を行うとよい。
- × b デンタルテープは器具が入らない隣接面に使用する。
- c 研磨材のRDA値が大きいくほど研磨性が高くなり歯面の削除量が増す。歯面研磨はRDA250以下の研磨材を使用する。
- d ラバーポイント(コーン)は隣接面や最後臼歯遠心面の研磨に適している。

ポイント

- <歯面研磨>
 - 歯面研磨はプラークや歯石の除去後に行われる。スクレーリングで傷ついた粗造な歯面を滑沢化し、残留している細かな歯石や外来性色素沈着の除去などを目的として行われる。

(問題 72) 歯面に対するエアスケーラーの基本的な操作角度はどれか。1つ選べ。

- a 15度
- b 45度
- c 70度
- d 90度

選択肢考察 答え a

- a, × b, × c, × d 歯面に対するエアスケーラーの基本的な操作角度は15度である。

ポイント

- <スクレーラーの歯面に対する基本的な操作角度>
 - ・エアスケーラー：15度
 - ・超音波スクレーラー：15度
 - ・キュレット型スクレーラー：70度
 - ・シッケル型スクレーラー：70~85度

(問題 73) 歯周病と相互に影響を及ぼすと考えられる NCDs はどれか。1つ選べ。

- a 肝炎
- b 狭心症
- c 糖尿病
- d 慢性閉塞性肺疾患

選択肢考察 答え c

- × a 肝炎が歯周病と相互に影響を及ぼすとは考えられない。
- × b 狭心症が歯周病と相互に影響を及ぼすとは考えられない。
- c NCDs の1つである糖尿病は歯周病のリスク因子であり、歯周病は糖尿病のリスク因子でもある。したがって、糖尿病は歯周病と相互に影響を及ぼすと考えられる。
- × d 慢性閉塞性肺疾患が歯周病と相互に影響を及ぼすとは考えられない。

ポイント

< NCDs (非感染性疾患) >

NCDs (非感染性疾患) は、不健康な食事や運動不足、喫煙や過度の飲酒など、生活習慣が原因で生じ、生活習慣の改善で予防可能な疾患とされる。心臓血管病やがん、慢性閉塞性肺疾患、糖尿病などの総称としても用いられる。

(問題 74) フッ化物洗口法の回数とフッ化物イオン濃度の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 毎日法 ————— 1,000 ppmF
- b 週1回法 ————— 250 ppmF
- c 週1回法 ————— 900 ppmF
- d 週5回法 ————— 450 ppmF

選択肢考察 答え c d

- × a、○ d 毎日法 (週5回法) のフッ化物イオン濃度は 225 ~ 450 ppmF である。
- × b、○ c 週1回法のフッ化物イオン濃度は 900 ppmF である。

ポイント

< フッ化物洗口法の回数 >

- ・週1回法と毎日法 (週5回法) がある。
- ・家庭での応用の場合、洗口実施の中断リスクや薬剤管理などの点から週1回法は望ましくない。
- ・週1回法は集団での応用、とくに小・中学校で行われている。

(問題 75) フッ化ナトリウム溶液塗布後の説明事項で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯が黒くなるかもしれません。
- b 塗布した歯にう蝕はできません。
- c 口に溜まった唾液は吐き出してください。
- d 塗布後 30 分程度はよくすすいでください。

選択肢考察 答え c

- × a 歯が黒くなる可能性があるのはフッ化ジアンミン銀の塗布である。また、フッ化第一スズ溶液塗布後

も歯面の着色が生じることがある。

- × b フッ化物歯面塗布を行ってもう蝕予防には限界があり、日常の口腔衛生管理の重要性や定期的な塗布について説明するとよい。
- c フッ化物歯面塗布後は口に溜まった唾液を吐き出すよう説明する。
- × d フッ化物歯面塗布後 30 分間は飲食やうがいを避けるよう説明する。

ポイント

- < フッ化物歯面塗布に用いる薬剤 >
- ・ 2% フッ化ナトリウム溶液・フォーム
 - ・ APF 溶液・ジェル・フォーム
 - ・ フッ化第一スズ溶液

(問題 76) う蝕活動性試験でプラークを検体とするのはどれか。1つ選べ。

- a Swab テスト
- b Snyder テスト
- c Dreizen テスト
- d Fosdick テスト

選択肢考察 答え a

- a Swab テストはプラークを検体として細菌の酸産生能を評価するものである。
- × b Snyder テストは唾液を検体として細菌の酸産生能を評価するものである。
- × c Dreizen テストは唾液を検体として唾液緩衝能を評価するものである。
- × d Fosdick テストは唾液を検体として細菌のエナメル質脱灰能を評価するものである。

ポイント

< プラークを検体とするう蝕活動性試験 >

- ・ Swab テスト
- ・ カリオスタット[®]
- ・ プラーク pH 測定法

(問題 77) 65 歳の女性。歯周治療を希望して来院した。骨粗鬆症のため数年前から投薬治療中であるという。歯周治療を行うにあたり、常用薬を確認することとなった。疑うべき常用薬はどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 答え d

- × a ニフェジピンは降圧薬や抗狭心症薬である。
- × b フェニトインは抗てんかん薬である。
- × c シクロスポリンは免疫抑制薬である。
- d ビスホスホネートは骨吸収抑制薬であり骨粗鬆症に用いられる。侵襲的な治療により骨吸収抑制薬関連顎骨壊死が発生することがあるため、治療前に確認しておかなければならない。

ポイント

- < ビスホスホネート >
- 骨粗鬆症や癌の骨転移の治療に使用される。

長期間投与中の患者では、侵襲的な処置により顎骨壊死を生じる可能性があり、歯周外科治療などを避けることが望ましい。

(問題 78) 20 歳の女性。矯正治療を希望して来院した。SOAP で記録した。初診時の口腔内写真 (別冊午後 No.19) を別に示す。

「O」はどれか。1つ選べ。

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

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察 答え a



- a 口腔内写真から下顎前歯の低位がみられるため、「O」である。
- × b 舌突出癖による前歯部開咬と診断されるため、「A」である。
- × c マルチブラケット装置による治療を行うと治療計画を立案したため、「P」である。
- × d 患者の訴えは主訴のため、「S」である。

ポイント

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

(問題 79) 地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律に定義されている地域包括ケアシステムの構成要素はどれか。2つ選べ。

- a 介護
- b 雇用
- c 年金
- d 住まい

選択肢考察 答え a d

- a、○ d 介護と住まいは地域包括ケアシステムの構成要素である。
- × b、× c 雇用と年金は社会保険制度の1つであり、地域包括ケアシステムの構成要素ではない。

ポイント

< 地域包括ケアシステムの構成要素 >

- ・ 介護
- ・ 医療
- ・ 予防
- ・ 住まい
- ・ 生活支援・福祉サービス

(問題 80) 地域保健活動でハイリスクアプローチに比べたポピュレーションアプローチの利点はどれか。2つ選べ。

- a 実施計画の立案が容易である。
- b 計画実施のための費用が少ない。
- c 地域全体に及ぼす効果大きい。
- d 健康づくりの国民運動化が行える。

選択肢考察 答え c d

- × a ポピュレーションアプローチだからといって実施計画の立案が容易なわけではない。
- × b ポピュレーションアプローチだからといって計画実施のための費用が少ないわけではない。
- c ハイリスクアプローチと比較してポピュレーションアプローチは地域全体に及ぼす効果大きい。
- d ハイリスクアプローチと比較してポピュレーションアプローチは健康づくりの国民運動化が行える。

ポイント

< ポピュレーションアプローチ >

集団全体へアプローチすることで全体のリスクを下げていく手法である。

(問題 81) SARS-CoV2 治療薬の効果の判定に適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 記述疫学研究
- b 患者対照研究
- c ランダム化比較試験
- d 前向きコホート研究

選択肢考察 答え c

- × a 記述疫学研究では仮説の設定を行う。
- × b、× d 患者対照研究や前向きコホート研究は分析疫学であり、原因と結果の因果関係を分析する。
- c ランダム化比較試験は介入研究であり、SARS-CoV2 治療薬の効果の判定に適切である。

ポイント

< 実験疫学 (介入研究) >

- ・ 記述疫学により設定された仮説を実験的に直接証明し、原因の作用機序を解明する。
- ・ 一般にヒトを対象とするときを介入研究とよぶ。

(問題 82) 禁煙指導において対象者の行動変容ステージと指導内容の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 関心期 — 禁煙宣言書を作成させる。
- b 準備期 — ニコチン代替療法を説明する。
- c 実行期 — 禁煙達成時の自分への褒美を考えさせる。
- d 維持期 — ニコチン依存度の自己評価を行う。

選択肢考察 答え b c

- × a 禁煙宣言書を作成させるのは準備期である。
- b 準備期ではニコチン代替療法を説明する。
- c 実行期では禁煙達成時の自分への褒美を考えさせる。
- × d 維持期は禁煙を継続し、維持・評価するステージであり、ニコチン依存度は自己評価しない。

ポイント

<準備期>

- ・1か月以内に行動を変えようと思っている。
- 禁煙に関心があり、すぐに禁煙しようと思っているステージである。
- 動機付けの強化、自信の強化、障害となるものを取り除く指導を行う。

(問題 83) 児童虐待の防止等に関する法律に基づき、虐待を受けたと思われる児童を発見した際の通告先として規定されているのはどれか。2つ選べ。

- a 警察署
- b 市町村
- c 教育委員会
- d 福祉事務所

選択肢考察 答え b d
 × a、○ b、× c、○ d 「児童虐待の防止等に関する法律」では、虐待を受けたと思われる児童を発見した際の通告先として、市町村、福祉事務所が規定されている。

ポイント

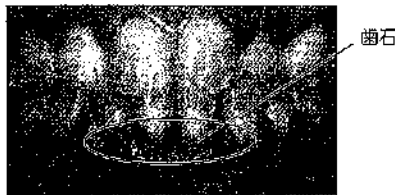
- <虐待児の通告先>
- ・市町村
 - ・児童相談所
 - ・福祉事務所

(問題 84) 34歳の女性。歯肉の腫脹を主訴として来院した。下顎前歯部の歯石除去を行うこととなり、歯科医師から指示された。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.20)を別に示す。

- 歯石除去後に起こり得るのはどれか。2つ選べ。
- a 歯の変色
 - b 歯肉の増殖
 - c 歯肉の退縮
 - d 象牙質知覚過敏

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察 答え c d

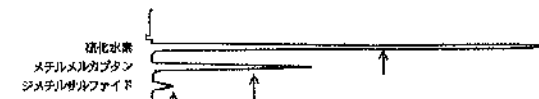


- × a 歯石除去後に歯の変色が起こるとは考えにくい。
- × b 歯石除去後に歯肉の増殖が起こるとは考えにくい。
- c、○ d 歯石などの刺激因子を除去することで歯肉の炎症が消退し、歯肉退縮を起こすことが多い。また、歯肉退縮に伴い象牙質知覚過敏が起こり得る。

ポイント

歯石除去後には歯肉退縮による歯根面の露出により象牙質知覚過敏症を起こすことがある。

(問題 85) 32歳の女性。口臭を主訴として来院した。官能検査で強い口臭を認めるが、う蝕や歯周炎は認めない。初診時のガスクロマトグラフィー検査結果を図に示す。ただし矢印は各成分の嗅覚閾値を示す。



適切な対応はどれか。1つ選べ。

- a 医科への紹介
- b カウンセリング
- c 唾液分泌量の評価
- d 精神科への受診勧奨

選択肢考察 答え c
 × a 全身由来の口臭とは考えにくい。医科への紹介は必要ない。
 × b、× d 他覚的症状のある口臭のため、カウンセリングや精神科の受診勧奨を行う必要はない。
 ○ c 官能検査で強い口臭を認め、ガスクロマトグラフィー検査では硫化水素やメチルメルカプタンが閾値を超えているため、他覚的症状のある口臭と判断できる。生理的の口臭と考えられるため、唾液分泌量を評価する。

ポイント

口臭を主訴とした患者が来院したときは、他覚的症状があるかないかを確認することが重要である。

(問題 86) 55歳の男性。歯の擦り減りを主訴として来院した。歯ぎしり音を睡眠同伴者に指摘されるという。睡眠時ブラキシズムと診断し、ある装置を装着することとした。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.21A)と装置装着時の口腔内写真(別冊午後 No.21B)を別に示す。この装置の主な目的はどれか。1つ選べ。

- a う蝕の予防
- b 咀嚼機能の改善
- c 呼吸機能の改善
- d 歯と歯冠修復物の保護

別冊 午後 No.21 A,B 写真

選択肢考察 答え d
咬耗による切縁の平坦化 ナイトガード



- × a 装着した装置はナイトガードで、う蝕の予防が目的ではない。
- × b、× c ナイトガードでは咀嚼機能や呼吸機能は改善されない。
- d 口腔内写真では咬耗による切縁の平坦化がみられ、ナイトガードが装着されている。睡眠時ブラキシズムにより咬耗が進行していると考えられるため、ナイトガードにより歯と歯冠修復物を保護する必要がある。

め、ナイトガードにより歯と歯冠修復物を保護する必要がある。

ポイント

- <睡眠時ブラキシズム>
- ・歯ぎしりや噛みしめの自覚
 - ・歯の咬耗や咬筋の肥大
 - ・起床時の顎関節や咀嚼筋の症状

(問題 87) 健康日本 21 (第2次) で摂取量の目標値が設定されているのはどれか。2つ選べ。

- a 卵
- b 食塩
- c 野菜
- d 乳製品

選択肢考察 答え b c
 × a、× d 卵や乳製品には摂取量に関する目標値は設定されていない。
 ○ b 1日あたりの食塩摂取量の平均値を8g以下にする目標値が設定されている。
 ○ c 1日あたりの野菜摂取量の平均値を350g以上にする目標値が設定されている。

ポイント

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

(問題 88) 離乳について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 哺乳反射の減弱が開始の目安となる。
- b 生後9か月から離乳食を1日3回にする。
- c 乳汁を飲まなくなった時期を離乳の完了という。
- d 離乳食介助ではスプーンを乳児の口腔底に入れる。

選択肢考察 答え a b
 ○ a 哺乳反射の減弱が開始の目安となる。
 ○ b 生後9か月ころから離乳食を1日3回にしている。
 × c 離乳の完了とは、形のある食物を噛みつぶすことができるようになり、エネルギーや栄養素の大部分が母乳または育児用ミルク以外の食物から摂れるようになった状態をいう。
 × d 離乳食介助ではスプーンを横向きにして下唇の上に置いて、上唇を液状食品に触れさせてすすむ動きを引き出すように行う。

ポイント

- <離乳食の目安>
- なめらかにすりつぶした状態 → 舌でつぶせる固さ
 - 歯ぐきでつぶせる固さ → 歯ぐきで噛める固さ

(問題 89) 高齢者の栄養状態評価に用いられる皮下脂肪厚の計測部位はどれか。1つ選べ。

- a 腋下
- b 母指球
- c 顎下正中
- d 上腕伸側

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

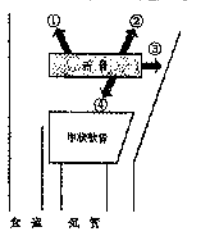
ポイント

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

(問題 90) 嚥下に関連する器官の模式図を示す。

嚥下開始時に舌骨が移動する方向はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え b
 × a、○ b、× c、× d 安静時に食道は押しつぶされているが、舌骨上筋群が舌骨を前上方(②)へ引き上げると食塊の通るスペースができる。その後、舌骨下筋群が喉頭を舌骨に引き付け、喉頭蓋が回転して喉頭口が閉鎖する。

ポイント

- <嚥下の流れ>
- ・口唇の閉鎖
 - ・舌による食塊の咽頭への移送
 - ・軟口蓋と咽頭後壁による鼻腔と咽頭の遮断(鼻咽腔閉鎖)
 - ・喉頭の挙上(喉頭蓋の下降)による気道防御(喉頭口閉鎖)
 - ・声門閉鎖と呼気圧の上昇による気道防御(声門閉鎖)
 - ・喉頭の前方向移動による下咽頭の開大
 - ・食道入口部括約筋の弛緩(食道入口部開大)

(問題 91) 75歳の男性。食物の摂取困難を主訴として来院した。嚥下機能の評価のために行った検査の写真(別冊午後 No.22)を別に示す。

この検査で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 30秒間で判定する。
- b 不顕性誤嚥を検出する。
- c 嚥下機能の確定診断となる。
- d 3回できれば正常と評価する。

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察

答え a d



反復唾液嚥下テスト (RSST)

- a 反復唾液嚥下テストは30秒間で判定する。
- × b 反復唾液嚥下テストは不顕性誤嚥を検出することはできない。
- × c 反復唾液嚥下テストは嚥下機能のスクリーニング検査である。
- d 反復唾液嚥下テストは2回以下で嚥下障害の可能性が高いと評価する。

ポイント

<反復唾液嚥下テスト>

検査者は被検者の喉頭隆起および舌骨部にそれぞれ指腹を軽くあて、唾液を連続して嚥下するように指示する。30秒間、触診してその間の嚥下回数を検査値とする。2回以下で嚥下障害の可能性が高いと評価する。

(問題 92) 73歳の男性。気道防御能の低下がみられるため訪問歯科診療による精査の依頼があった。

訪問時に必要な機器はどれか。2つ選べ。

- a 聴診器
- b 気管チューブ
- c 超音波ネブライザー
- d 携帯型口内法エックス線装置

選択肢考察

答え a c

- a 頸部聴診法は安静時の呼吸音、嚥下後の呼吸音、嚥下時の嚥下音を頸部から聴診する方法であり、気道防御能を評価することができる。頸部聴診法を行うためには聴診器が必要である。
- × b 気管チューブは気管切開時に用いるものであり、気道防御能の評価に必要ない。
- c 咳テストはムセのない誤嚥(不顕性誤嚥)を評価する方法であり、気道防御能を評価することができる。咳テストを行うためには超音波ネブライザーが必要である。
- × d 携帯型口内法エックス線装置では嚥下造影法は行えないため、気道防御能の評価に必要ない。

ポイント

<気道防御能を評価できる検査>

- ・咳テスト
- ・頸部聴診法
- ・嚥下造影検査
- ・嚥下内視鏡検査 など

(問題 93) 75歳の男性。摂食嚥下リハビリテーションを希望して受診した。食事中に食物がこぼれやすいという。ある訓練を実施することとした。訓練に使用する器具の写真(別冊午後No.23A)と訓練時の写真(別冊午後No.23B)を別に示す。

この訓練で刺激されるのはどれか。2つ選べ。

- a 頬筋
- b 口輪筋
- c オトガイ筋
- d オトガイ舌筋

別冊 午後 No.23 A,B 写真

選択肢考察

答え b c

ボタンを挟んでいる



糸付きボタン 口唇訓練(抵抗法)

- × a 頬筋を刺激するのは頬訓練である。
- b、○ c 訓練時の写真では糸付きボタンを口唇で挟んでいるため、口唇訓練(抵抗法)を行っている。
- 唇訓練により口輪筋とオトガイ筋が刺激される。
- × d オトガイ舌筋を刺激するのは舌訓練である。

ポイント

<口唇訓練>

口輪筋とオトガイ筋の刺激を目的とする。抵抗法の1つであるボタン訓練は筋への刺激が強力で、ボタンが小さいほど難易度が高くなる。

(問題 94) 78歳の男性。舌癌の診断で舌切除術、頸部郭清術および再建術を行った。術後の口腔内写真(別冊午後No.24)を別に示す。

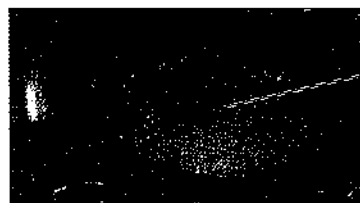
術後低栄養の原因となるのはどれか。2つ選べ。

- a 構音障害
- b 口腔感覚障害
- c 鼻咽腔閉鎖不全
- d 食塊の口腔移送障害

別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察

答え b d



皮膚で再建されている

- × a 舌前部部の再建により構音障害が生じると考えられるが、術後低栄養の原因とはならない。
- b 舌前部部の再建により舌前部部の知覚や味覚など

の感覚障害が生じると考えられる。口腔感覚障害は術後低栄養の原因となる。

- × c 舌前部部の再建により鼻咽腔閉鎖不全が生じるとは考えにくい。また、鼻咽腔閉鎖不全は術後低栄養の原因とはならない。
- d 舌前部部の再建により舌前部部の運動機能に障害が生じると考えられる。舌前部部の運動機能の低下により食塊の口腔移送障害が生じれば、術後低栄養の原因となる。

ポイント

<再建手術>

目標は、残存組織の機能を最大限に引き出すこと、残存組織の可動性を阻害しないことである。再建時の注意点としては、食物の送り込みを容易にするため皮弁の容積を大きめに設定すること、あるいは再建皮弁の中央部に隆起を付与することなどが挙げられる。

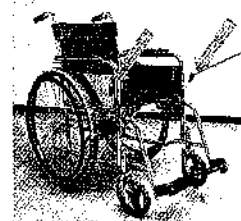
(問題 95) 車椅子の写真(別冊午後No.25)を別に示す。矢印で示したレバーを用いて行うのはどれか。1つ選べ。

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

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察

答え d



駐車用ブレーキ

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

ポイント

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

(問題 96) 狭心症患者がスケーリング中に発作のため胸痛を訴えた。

歯科衛生士が行う対応で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 上体を起こす。
- b AEDの準備する。
- c 亜硝酸製剤を貼付する。
- d ニトログリセリン舌下錠を準備する。

選択肢考察

答え d

- × a 上体を起こすと起立性低血圧が生じることがある。座位あるいは臥位でニトログリセリンを舌下投与する。

- × b AED(自動体外式除細動器)は心室細動と脈なし心室頻拍が適応である。
- × c 亜硝酸製剤貼付薬はニトログリセリンを経皮吸収で徐々に血中に送り込むことにより、効果を持続させるために開発されたものなので、発作時の使用には適さない。1日1枚を胸、腰、上腕部のいずれかに貼付することで、24~48時間の効果を期待できる。

- d 狭心症発作の特効薬として有名なものは、ニトログリセリン舌下錠である。発作時に1錠を舌下投与することで即効性がある。舌下には血管が多く分布しているため、速やかに薬が血中に吸収されるからである。

ポイント

<狭心症>

- ・冠動脈の血流障害のため心筋で酸素が不足し、胸痛、胸部違和感が生じる。
- ・動悸、息切れ、呼吸困難などの発作時にはニトログリセリンを舌下投与する。

(問題 97) ハインリッヒの法則を表す図を示す。

□に入る組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- ① 20 200
- a 29 300
- b 29 300
- c 30 400
- d 39 500



選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d ハインリッヒは、「1件の重大な事故の背景には29件の軽微な事故と、さらに300件の傷害には至らなかった事故(インシデント)がある。」と述べている。

ポイント

重大な医療事故が起こる前に、インシデントの段階で未然に防止することが医療安全において重要である。

(問題 98) 消毒薬の適応を表に示す。

	消毒の対象			
	金属製器具	非金属製器具	手指	粘膜
①	○	○	×	×
②	×	○	○	×
③	×	×	○	○
④	○	○	○	×

○:有効, ×:無効

グルタールアルデヒドはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え a

- a ①はグルタールアルデヒドである。
- × b ②は次亜塩素酸ナトリウムである。
- × c ③はポビドンヨードである。
- × d ④はクロルヘキシジングルコン酸塩あるいは消毒用エタノールである。

ポイント

<消毒薬の適応>

消毒薬	使用濃度	消毒の対象			
		金属器具	非金属器具	手指・皮膚	粘 膜
グルタルアルデヒド	1~2%	○	○	×	×
次亜塩素酸ナトリウム	0.02~0.5%	×	○	○	×
消毒用エタノール	70%	○	○	○	×
ポビドンヨード	0.25~0.5%	×	×	○	○
ベンザルコニウム塩化物	1~2%	○	○	○	○
クロルヘキシジン溶液	0.05~0.5%	○	○	○	×

(問題 99) サンダラックアルコールを使用するのはどれか。1つ選べ。

- a 開放療法
- b 間接覆髄
- c 麻酔抜髄
- d 生活歯髄切断

選択肢考察

答え a

- a 感染根管治療ではストップングと酸化亜鉛ユージノールセメント(あるいは水硬性仮封材)を用いる。ただし、開放療法(ガスや膿の排泄が必要な場合)では、サンダラックアルコールを用いる。
- ×b 間接覆髄ではグラスアイオノマーセメント、酸化亜鉛ユージノールセメント、レジン系仮封材などで仮封を行う。
- ×c 麻酔抜髄ではストップングと酸化亜鉛ユージノールセメント(あるいは水硬性仮封材)を用いる。
- ×d 生活歯髄切断では仮封せずに、同日に支台歯形成を行い、既製乳歯金属冠を即日装着することが多い。

ポイント

<穿通仮封(Weiser 仮封ともいう)>

- ・ガスや膿の排泄が必要な場合(開放療法の場合)に行う。
- ・サンダラックアルコール(サンダラックパーニッシュ)を用いる。

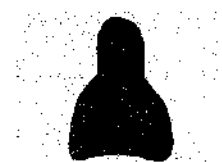
(問題 100) 印象用トレーの写真(別冊午後 No.26)を別に示す。

- このトレーと併用できるのはどれか。1つ選べ。
- a 網トレー
 - b 水冷式トレー
 - c リムロックトレー
 - d レジン個歯トレー

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え d



個人トレー

- ×a 写真は個人トレーである。網トレーは細い真鍮製ワイヤーで網目状になっており、アルジネート印象材の保持に適する。個人トレーとは併用しない。
- ×b 水冷式トレーは寒天印象材による印象採得におい

て使用する。個人トレーとは併用しない。

×c リムロックトレーは周縁の内部に土手状の高まりがあり、ここで印象材を保持する。トレーが丈夫で変形しないのが最大の特徴である。個人トレーとは併用しない。

○d レジン個歯トレーはシリコン印象材による印象採得において用いられる。個歯トレーで支台歯の印象採得を行い、個人トレーで歯列の印象採得を行う。

ポイント

個歯トレーは個人トレーとともに用いる。

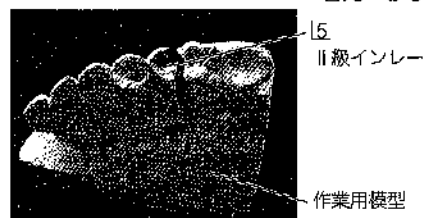
(問題 101) 修復物の写真(別冊午後 No.27)を別に示す。調整、合着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 金冠ばさみ
- b デンタルフロス
- c コンタクトゲージ
- d ダイヤモンドポイント

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察

答え b c



- ×a 写真は2級メタルインレーである。金冠ばさみは既製乳歯金属冠の調整に用いる。
- b デンタルフロスで隣在歯との接触状態を診査し、セメント硬化後の余剰セメントの除去にも使用する。
- c コンタクトゲージで隣在歯との接触状態を診査する。
- ×d ダイヤモンドポイントは窩洞形成時に準備する。

ポイント

<2級メタルインレーの合着時に準備器具・器材>

- ①咬合紙、咬合紙ホルダー
- ②コンタクトゲージ
- ③カーボランダムポイント
- ④シリコンポイント
- ⑤合着用セメント
- ⑥練板
- ⑦スパチュラ
- ⑧オートマチックマレット
- ⑨インレーセッター
- ⑩デンタルフロス
- ⑪エキスカベーター
- ⑫クラウンリムーバー
- ⑬鹿皮ホイール
- ⑭ルージユ
- ⑮ペーパーコーン

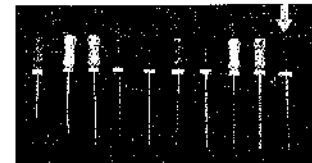
(問題 102) ISO規格のファイルを番号順に配列した写真(別冊午後 No.28)を別に示す。

- 矢印で示すファイルの先端の直径(μm)はどれか。1つ選べ。
- a 25
 - b 55
 - c 250
 - d 550

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察

答え d



×a、×b、×c、○d ファイルの番号は写真の左から#10、#15、#20、#25、#30、#35、#40、#45、#50、#55(矢印)である。ISO規格ではファイルの先端の直径は番号の1/100mmである。したがって、矢印で示すファイルの先端の直径は55/100mm = 0.55mm = 550μmである。

ポイント

<根管治療用リーマーとファイルの規格>

- ・刃先端の大きさは号数の1/100mmである。
- ・刃部の長さは16mmである。
- ・全体の長さは21、25、28、31mmの4種類がある。

規格号数	8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
カラーコード	灰	紫	白	黄	赤	青	緑	黒	白	黄	赤	青	緑	黒

(問題 103) 器具の写真(別冊午後 No.29)を別に示す。

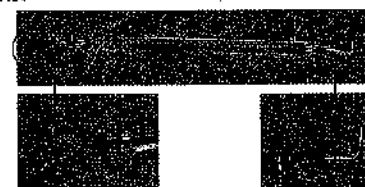
この器具を使用するのはどれか。2つ選べ。

- a SRP
- b 歯肉切除術
- c 歯槽骨整形術
- d フラップ手術

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察

答え c d



骨ファイル(ボーンファイル)

- ×a 歯根面のSRPにはキュレットスケーラーを用いる。
- ×b 歯肉切除術では、骨縁上ポケットの軟組織壁を切除して、仮性ポケットを除去する。ポケットマーカ、カーランドメス、歯周バックは必要であるが、骨膜剥離子、持針器、縫合糸は必要ない。
- c、○d 写真は骨ファイル(ボーンファイル)である。歯槽骨の整形や不良肉芽組織の除去に用いる。歯槽骨整形術、フラップ手術、歯周組織再生誘導法(GTR法)などで用いられる。

ポイント

歯槽骨整形術では骨ヤスリ、チゼル(骨ノミ)、骨ファイルなどを用いる。

(問題 104) 上下顎の印象採得時の嘔吐反射の防止策で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 鼻呼吸をさせる。
- b 伝達麻酔を応用する。
- c 下顎から印象採得を行う。
- d 患者を水平位にして行う。

選択肢考察

答え a c

- a □呼吸ではなく、鼻呼吸をさせることは嘔吐反射の防止に役立つ。
- ×b 印象採得のために伝達麻酔を行うことはない。□蓋後方粘膜に表面麻酔を行うことはある。
- c 嘔吐反射の少ない下顎から印象採得を行う。
- ×d 患者を座位にして行う。水平位より印象材が口蓋後方に流れにくい。

ポイント

<印象採得時の嘔吐反射の防止策>

- ①口蓋粘膜に表面麻酔を行う
- ②嘔吐反射の少ない下顎から印象する
- ③上体を起こして、鼻呼吸をさせる
- ④印象材を硬く練和し、トレーに盛る量を少なくする
- ⑤患者さんと会話し、リラックスさせる
- ⑥頭部を前屈させる

(問題 105) 22歳の女性。上顎左側側切歯の違和感を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.30A)とエックス写真(別冊午後 No.30B)を別に示す。診断の結果、嚢胞摘出手術を行うことになった。

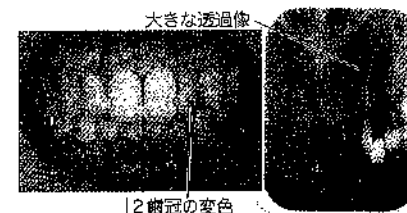
嚢胞摘出手術に用いる器具はどれか。2つ選べ。

- a 鋭匙
- b 骨鋸
- c 消息子
- d 骨膜剥離子

別冊 午後 No.30 A,B 写真

選択肢考察

答え a d



2歯冠の変色

- a エックス線写真から|2の歯根嚢胞と考えられる。鋭匙で不良肉芽組織を除去する。
- ×b 骨鋸は骨を切断する際に用いる。
- ×c 消息子とはゾンデのことである。切開、排膿の際に準備する器具である。
- d 骨膜剥離子で骨膜を剥離する。

ポイント

<顎骨内嚢胞摘出術での準備器具>

- 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破骨釘子
- ⑥骨バー、ラウンドバー
- ⑦鋭匙
- ⑧縫合器具一式
- ⑨根管充填器具一式(逆根管充填する場合)

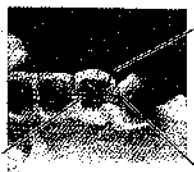
(問題 106) 矯正装置が装着された下顎模型写真 (別冊午後 No.31) を別に示す。

- 矢印の材料とともに使用する器具はどれか。1つ選べ。
- a ホウブライヤー
- b ディスタルエンドカッター
- c モスキートフォーセップス
- d ツイードループフォーミングブライヤー

別冊 午後 No.31 写真

選択肢考察

答え c



エラストメリックモジュール

ブラケット

アーチワイヤー

- × a ホウブライヤーはワイヤーの適合・着脱、リガチャーワイヤーの結紮などに用いる。
- × b ディスタルエンドカッターはアーチワイヤーの末端を口腔内で切断するのに用いる。
- c モスキートフォーセップスはエラストメリックモジュールで結紮するとき用いる。先端が小さくなっているため結紮用エラストックの一部分だけを摘むことができる。
- × d ツイードループフォーミングブライヤーはマルチブラケット装置に用いる角線にループを付与することができる。

ポイント

<エラストック>

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。
エラストメリックチェーン	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。歯間空隙の閉鎖や歯の移動に用いられる。
口腔内エラストック	顎間固定の際に用いることが多いゴムリング。
エラストックセパレーター	バンド挿入用のスペース確保のために歯間分離を行うのに用いるゴム。

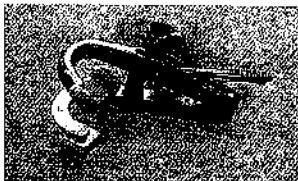
(問題 107) 器具の写真 (別冊午後 No.32) を別に示す。この器材の使用法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 印象採得時に用いる。
- b 抑制的対応法と併用する。
- c 緊急な処置を要する場合に用いる。
- d 小児歯科治療のほとんどの症例で用いる。

別冊 午後 No.32 写真

選択肢考察

答え b c



開口器

- × a 印象採得時に開口器を装着していると印象用トレーが挿入できないので、印象採得時には用いない。
- b 一般的に抑制的対応法と併用することが多い。
- c 緊急な処置を要する場合は必ず開口させないといけないので、開口器を使用することがある。
- × d むしろ使用する症例のほうが少ない。

ポイント

<小児歯科治療における開口器の使用>

- ①治療時間が長い(就眠のため開口状態を維持できない)ときに使用する。
- ②抑制(強制)治療時や緊急な処置を要する場合に併用される。

(問題 108) 26歳の女性。歯科治療中に行ったある指導の写真(別冊午後 No.33)を別に示す。

行ったのはどれか。1つ選べ。

- a カウント法
- b TEACCH法
- c Tell-Show-do法
- d ハンドオーバーマウス法

別冊 午後 No.33 写真

選択肢考察

答え b



- × a カウント法は10まで数を数えながら先の見通しをたてる方法である。
- b TEACCH法は、自閉スペクトラム症などのコミュニケーション障害のある患者に対して、術者が写真のように絵カードを用いて目で見てわかりやすくする方法である。
- × c Tell-Show-do法とは歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせることにより系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させる方法である。非協力児では効果が期待できない。
- × d ハンドオーバーマウス法(HOM法)とは号泣する小児の口を覆い、術者のいうことを守ったら手で口を覆うのを中止しながらコントロールする方法である。4歳前後の非協力児に適用される抑制的対応法の1つである。

ポイント

<TEACCH法>

- ・Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (自閉性障害および関連するコミュニケーション障害の小児のための治療と教育)の略。
- ・物理的構造化、スケジュールの構造化、ワークシステムが目的である。

(問題 109) 40歳の男性。パノラマエックス線写真を撮影したが、位置づけに失敗し、再撮影を行った。撮影に失敗したエックス線写真(別冊午後 No.34A)と再撮影後のエックス線写真(別冊午後 No.34B)を別に示す。考えられる原因はどれか。1つ選べ。

- a 顔が上を向いていた。
- b 顔が下を向いていた。
- c 顔が左を向いていた。
- d 顔が右を向いていた。

別冊 午後 No.34 A,B 写真

選択肢考察

答え b



咬合平面がV型になっている



咬合平面が緩やかなU型になっている

- × a 顔が上を向いていると咬合平面がΛ型になる。
- b 顔が下を向いていると咬合平面がV型になる。
- × c、× d 顔が左右にずれていると、左右非対称の画像になる。

ポイント

適切に撮影されたパノラマエックス線写真の咬合平面は緩やかなU字形になる。

(問題 110) 45歳の女性。下顎埋伏智歯抜去のため局所麻酔を行ったところ、直後に胸痛と呼吸困難を訴えたので処置を中止した。このときの手の写真(別冊午後 No.35)を別に示す。

このときみられるのはどれか。2つ選べ。

- a チアノーゼ
- b テタニー症状
- c 呼吸数の減少
- d 脳血流量の減少

別冊 午後 No.35 写真

選択肢考察

答え b d



助産師の手

- × a 局所麻酔直後に胸痛と呼吸困難を訴え、写真のように「助産師の手」がみられることから過換気症候群と考えられる。過呼吸の状態なので血中の酸素分

- 圧が増加し、二酸化炭素分圧が減少する。チアノーゼは酸素不足の場合にみられる。
- b 過換気症候群では四肢の強直性痙攣(テタニー症状)がみられる。
- × c 過換気症候群とは疼痛や不安による心因性反応で呼吸数が30回/分以上になることをいう。したがって、呼吸数は増加する。
- d 過換気症候群では脳血流量の減少がみられる。

ポイント

<過換気症候群>

- ①不安、緊張などの精神的因子が誘因となる。
- ②PaCO₂が低下し、PaO₂が増加する。
- ③血圧はやや上昇し頻脈になる。
- ④呼吸困難を訴える。
- ⑤四肢の強直性痙攣(テタニー症状)を示す。
- ⑥チアノーゼはみられない。
- ⑦脳血流量の減少がみられる。
- ⑧治療は息を吐くことを意識して腹式呼吸を促す。
- ⑨症状が改善しない場合はジアゼパムを静脈注射する。