

目次

解説（午前問題）・・・ 1

解説（午後問題）・・・ 29

- 解説の見方：(1) 問題分類 午前問題 問題1～110
午後問題 問題1～110
- (2) 選択肢考察 答えと各選択肢の正誤が明確になるように、○×で示した。
- (3) ポイント 関連事項や発展的知識、将来問われる事項をまとめた。

歯科衛生士 DHS全国統一模擬試験 28-3 解説書

2019年1月13日 第1刷発行

発行 DHS 歯科衛生士部
〒001-0011 札幌市北区北11条西4丁目2-25
ベルエアプラザ3F
TEL. 011 (708) 7551 (代表) 無料通話 0120 (594) 509

本書の内容を無断で複写・複製・転載すると著作権・出版権の侵害となることがありますのでご注意ください。
尚、乱丁、落丁がございましたらお取り替えいたします。

*正誤情報、発行後の法令改正、最新統計、診療ガイドライン関連の情報につきましては、
弊社ウェブサイト (<http://www.rdcnet.jp/>) にてお知らせいたします。

DHS

全国統一

模擬試験

28

歯科衛生士

3

DHS歯科衛生士部

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

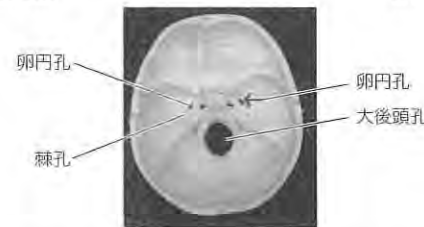
※出題基準	1 人体(歯・口腔を除く。)の構造と機能	5 歯科衛生士概論	8 歯科保健指導論
	2 歯・口腔の構造と機能	6 臨床歯科医学	9 歯科診療補助論
	3 疾病の成り立ち及び回復過程の促進	7 歯科予防処置論	
	4 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み		

解説 (午前問題)

(問題 1) 脳蓋底の写真(別冊午前 No.1)を別に示す。矢印が示す部位を通過する神経はどれか。
 a 眼神経
 b 上顎神経
 c 下顎神経
 d 顔面神経

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察



答え c

- × 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 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 2) 12個の椎骨から構成されるのはどれか。

- a 頸椎
- b 胸椎
- c 腰椎
- d 仙椎

選択肢考察

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

ポイント

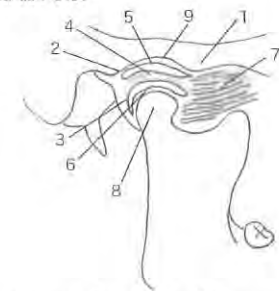
- <脊柱>
- ・脊柱は体幹の支柱となっている骨格で、32~35個の椎骨で構成されている。
- ・頸椎7個、胸椎12個、腰椎5個、仙椎5個、尾椎3~6個の椎骨で構成されている。

(問題 3) 顎関節の模式図を示す。

- 矢印が示すのはどれか。
 a 咬筋
 b 側頭筋
 c 内側翼突筋
 d 外側翼突筋



選択肢考察



答え d

- × a, × b, × c, ○ d
- 顎関節は側頭骨と下顎骨で構成されている。矢印が示すのは外側翼突筋で、上頭は関節円板に付着しており、下頭は関節突起の下顎頭内面にある翼突窩に付着している。

ポイント

- 下顎頭と下顎窩の間には関節円板が存在する。

(問題 4) 舌骨上筋はどれか。

- a 甲状舌骨筋
- b 胸舌骨筋
- c 肩甲舌骨筋
- d オトガイ舌骨筋

選択肢考察

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

ポイント

- <舌骨上筋群と舌骨下筋群>

舌骨上筋群	顎舌骨筋、顎二腹筋、オトガイ舌骨筋、茎突舌骨筋
舌骨下筋群	胸舌骨筋、肩甲舌骨筋、甲状舌骨筋

(問題 5) 二糖類はどれか。

- a 果糖
- b 麦芽糖
- c ブドウ糖
- d デンプン

選択肢考察

- × a 果糖(フルクトース)は単糖類の1つである。
- b 麦芽糖(マルトース)はグルコースとグルコースからなる二糖類である。
- × c ブドウ糖(グルコース)は単糖類の1つである。

× d デンプンはブドウ糖（グルコース）で構成される
ホモ多糖類である。

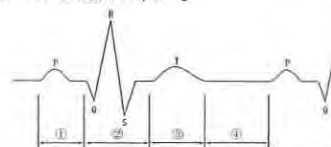
ポイント

<二糖類>

- * 二糖類 = 単糖類 + 単糖類
- ・ 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 6】 標準肢誘導の心電図波形を示す。
心室収縮期を示しているのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

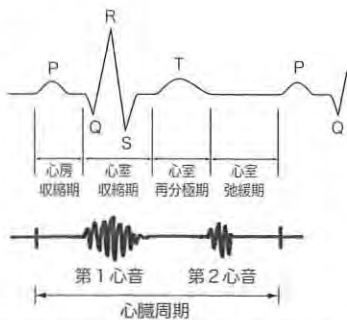


選択肢考察 **答え b**

- × a ①は心房収縮期である。
- b ②は心室収縮期である。第1心音が聴診できるのはこの時期である（下図参照）。
- × c ③は心室再分極期である。
- × d ④は心室弛緩期である。

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】 血漿に含まれる血液凝固因子はどれか。

- a 血小板
- b ビタミンC
- c ヘモグロビン
- d フィブリノーゲン

選択肢考察 **答え d**

- × a 血小板は止血に関連するが、血漿ではなく、血球に含まれる。
- × b ビタミンCは血液凝固因子ではない。
- × c ヘモグロビンは血球の1つである赤血球に含まれる。
- d フィブリノーゲンは血漿タンパク質で、血液凝固因子の1つである。

ポイント

<血液の成分>

血球 45%	赤血球（ヘモグロビン、炭酸脱水酵素） 白血球（好中球、好酸球、好塩基球、単球、リンパ球） 血小板
血漿 55%	蛋白質（アルブミン、 γ -グロブリン、フィブリノーゲン） 糖質（ブドウ糖） 脂質（グリセリン、コレステリン） 無機塩類（Na、K、Ca、Mg） その他（老廃物、水）

【問題 8】 口腔内の感覚点で最も多いのはどれか。

- a 圧覚
- b 触覚
- c 温覚
- d 痛覚

選択肢考察 **答え d**

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

ポイント

<口腔粘膜の感覚>

- ・ 口唇粘膜、頬粘膜、口蓋粘膜、舌粘膜の中で二点識別閾が最も大きいのは頬粘膜で、最も小さいのは舌尖である。
- ・ 口腔内における感覚点で最も多いのは痛覚である。

【問題 9】 う蝕の顕微鏡写真（別冊午前 No.2）を別に示す。

- 矢印が示すのはどれか。
- a 象牙粒
 - b 象牙質橋
 - c 第三象牙質
 - d セメント粒

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察 **答え c**



- × a 象牙粒とは歯髄内にみられる球状または塊状の石灰化物である。
- × b 象牙質橋（デンチンブリッジ）とは歯髄切断法で切断歯髄面に形成される象牙質である。
- c 写真から象牙質の歯髄側に第三象牙質（修復象牙質）が形成されているのがわかる。
- × d セメント粒とは歯根膜中にみられる球状の石灰化物である。

ポイント

咬耗、摩擦、う蝕、窩洞形成などの刺激によって形成される象牙質を第三象牙質（修復象牙質）という。

【問題 10】 根尖病変のエックス線写真（別冊午前 No.3）を別に示す。

矢印が示すエックス線透過部で増殖する上皮の由来はどれか。

- a 歯肉内縁上皮
- b 歯肉外縁上皮
- c 多列線毛円柱上皮
- d マラッセの残遺上皮

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察 **答え d**



- × a、× b、× c、○ d
- 写真中の矢印は根尖部の境界明瞭な類円形のエックス線透過像を示しているため歯根嚢胞と考えられる。歯根嚢胞とは、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である。
- 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物がみられる。
- 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を示す。
- ⑧臨床的には歯根肉芽腫との鑑別は困難である。

【問題 11】 細胞壁がみられないのはどれか。

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

選択肢考察 **答え d**

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

ポイント

<微生物の分類>

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

【問題 12】 抗原提示細胞はどれか。

- a B細胞
- b 好中球
- c 好塩基球
- d 肥満細胞

選択肢考察 **答え a**

- a 骨髄で生成、成熟する細胞で、後に抗体産生細胞である形質細胞に分化する。抗原提示細胞には、B細胞のほか、樹状細胞、単球（マクロファージ）がある。
- × b 好中球は白血球中の1つで貪食による異物処理を主たる機能とする。白血球全体の約50～65%を占め、最も多い。
- × c、× d 好塩基球、肥満細胞は脱顆粒を主な機能とし、ヒスタミンの放出を行い、I型アレルギーの原因となる。

ポイント

<抗原提示細胞>

- ①樹状細胞
- ②単球（マクロファージ）
- ③B細胞

【問題 13】 垂直感染するのはどれか。

- a 風疹
- b 百日咳
- c インフルエンザ
- d レジオネラ肺炎

選択肢考察 **答え a**

- a 垂直感染は母体から胎児や新生児への感染様式で、水平感染は保菌者から他の人への水平方向への感染様式である。風疹は垂直感染する。また水平感染する。
- × b 百日咳は水平感染する。垂直感染はしない。
- × c インフルエンザは水平感染する。垂直感染はしない。
- × d レジオネラ肺炎は水平感染する。垂直感染はしない。

ポイント

<垂直感染>

経母乳感染	HTLV-1（成人T細胞白血病の原因ウイルス）
経胎盤感染	梅毒、風疹、HIVなど
経産道感染	B型肝炎、C型肝炎、クラミジア、ヘルペス、HIVなど

(問題 14) 有害作用の発現率が最も低い投与方法はどれか。

- a 舌下投与
- b 経口投与
- c 筋肉内投与
- d 静脈内投与

選択肢考察 答え b

- × a 舌下投与では肝臓での初回通過効果の影響を受けずに体循環に入る。吸収も比較的速く、作用発現時間が短い。経口投与と比べて有害作用の発現率は高い。
- b 経口投与とは内服のことで、主として小腸粘膜から吸収され、門脈を経由して肝臓での初回通過効果の影響を受けて体循環に入る。有害作用の発現率が最も低く、安全性が高いため、最も一般的な投与方法である。
- × c 筋肉は血管が多いので筋肉内投与は吸収も速く疼痛も少ない。注射針による神経線維の損傷に注意を要する。経口投与と比べて有害作用の発現率は高い。
- × d 静脈内投与では投与直後に最高血中濃度に達する。速効性があるので緊急時に有用であるが、他の投与方法と比較して有害作用の発現率が最も高い。

ポイント

- <経口投与>
 - ・肝臓での初回通過効果を受ける。
 - ・有害作用の発現率が低い。
 - ・簡便であるが作用の発現が遅い。

(問題 15) タンパク質合成阻害作用を有する抗菌薬はどれか。

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

選択肢考察 答え c

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

ポイント

<抗菌薬の作用機序>

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

(問題 16) 唾液に含まれる消化酵素はどれか。

- a ムチン
- b アミラーゼ
- c スタテリン
- d ラクトフェリン

選択肢考察 答え b

- × a ムチンは唾液の潤滑作用や保護作用、細菌の凝集などにはたらく粘着性糖タンパク質である。
- b アミラーゼは唾液に含まれるデンプン分解酵素である。
- × c スタテリンは歯の再石灰化などにはたらくカルシウム反応性タンパク質である。
- × d ラクトフェリンは鉄を含まないアポラクトフェリンとして分泌され、細菌増殖に必要な鉄を奪う非酵索性抗菌因子である。

ポイント

- <唾液に含まれる酵素>
 - ・アミラーゼ
 - ・リパーゼ
 - ・リゾチーム
 - ・ペルオキシダーゼ
 - ・カリクレイン
 - ・炭酸脱水酵素

(問題 17) *Streptococcus sobrinus* について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 酸感受性がある。
- b 通性嫌気性菌である。
- c 黄色ブドウ球菌である。
- d 菌体外多糖を産生する。

選択肢考察 答え b d

- × a *Streptococcus sobrinus* は耐酸性である。
- b *Streptococcus sobrinus* は通性嫌気性菌である。
- × c *Streptococcus sobrinus* は口腔レンサ球菌である。黄色ブドウ球菌は *Staphylococcus aureus* である。
- d *Streptococcus sobrinus* はスクロースを基質(材料)としてグルコシルトランスフェラーゼにより菌体外多糖(不溶性グルカン)を産生する。

ポイント

- <*Streptococcus sobrinus* の特徴>
 - ・う蝕の原因菌
 - ・酸産生能
 - ・耐酸性
 - ・通性嫌気性
 - ・菌体外多糖産生能

(問題 18) 歯ブラシの脇腹をおもに使用するブラッシング法を図に示す。

該当するのはどれか。

- a フォーンズ法
- b ローリング法
- c スクラビング法
- d チャーターズ法



選択肢考察 答え d

- × a, × c フォーンズ法やスクラビング法は歯ブラシの毛先をおもに使用するブラッシング法である。
- × b ローリング法は歯ブラシの脇腹をおもに使用するブラッシング法であるが、毛先を根尖方向に向ける。
- d チャーターズ法は歯ブラシの脇腹をおもに使用するブラッシング法で、毛先を歯冠方向に向ける。

ポイント

- <歯ブラシの脇腹をおもに使用するブラッシング法>
 - ・ローリング法
 - ・チャーターズ法
 - ・スティルマン改良法

(問題 19) 食品として摂取されたフッ化物の体内での動態はどれか。2つ選べ。

- a 骨に蓄積
- b 肝臓で分解
- c 尿中に排泄
- d 唾液腺に蓄積

選択肢考察 答え a c

- a 吸収されたフッ化物のうち排泄されなかったフッ化物は、骨や歯などの硬組織に蓄積される。
- × b フッ化物は肝臓で分解されない。
- c 胃や小腸で吸収されたフッ化物は血中へと入り、尿や汗として排泄される。
- × d フッ化物は唾液腺には蓄積しない。

ポイント

- フッ化物は骨や歯などの硬組織に蓄積される。

(問題 20) キシリトールで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 糖アルコールである。
- b インスリンの分泌を刺激する。
- c リポタンパクリパーゼを活性化する。
- d 糖に水素を添加することにより作られる。

選択肢考察 答え a d

- a, ○ d キシリトールは糖アルコールであり、糖に水素を添加することにより作られる。
- × b キシリトールは代用甘味料であり、インスリンの分泌を刺激しない。
- × c キシリトールは代用甘味料であり、リポタンパクリパーゼ活性がみられない。

ポイント

- <キシリトール>
 - ・キシロースから生成される。
 - ・スクロースと同程度の甘味度をもつ。
 - ・口腔細菌による酸産生は少ないが、ほとんどない。

(問題 21) フッ化物洗口法を実施しているA小学校と実施していないB小学校における1年時と6年時の1人平均DMF歯数を表に示す。

	1年時のDMF歯数	6年時のDMF歯数
A小学校	0.3	1.9
B小学校	0.2	3.0

フッ化物洗口法によるう蝕抑制率はどれか。

- a 16%
- b 28%
- c 43%
- d 57%

選択肢考察 答え c

- × a, × b, ○ c, × d
 - A 小学校のDMF歯数の増加数は $1.9 - 0.3 = 1.6$
 - B 小学校のDMF歯数の増加数は $3.0 - 0.2 = 2.8$
 - フッ化物洗口法によるう蝕抑制率 = $(1.6 - 2.8) / 2.8 \times 100 = -42.8 \dots \approx 43 (\%)$

ポイント

- <う蝕抑制率>
 - ・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。
 - ・う蝕抑制率 = $(\Delta T - \Delta C) / \Delta C \times 100 (\%)$ で表される。

(問題 22) 1歳6か月児歯科健康診査における診査項目で「よい・経過観察」と記載するのはどれか。

- a 歯の汚れ
- b かみ合わせ
- c 歯肉・粘膜
- d う蝕の罹患型

選択肢考察 答え b

- × a 歯の汚れは上顎4前歯唇面を診査し、ないときは「きれい」に、歯面の1/3以下のときは「少ない」に、それ以上のときは「多い」に○を付ける。最も多い部分の状態を記入する。
- b かみ合わせではその状態を診査し、異常がなければ「よい」に○を付ける。顕著な歯列不正や不正咬合で、将来咬合異常が懸念されるときは「経過観察」に○を付ける。
- × c 歯肉や粘膜では、軟組織の疾病や異常を診査し、歯肉、舌、口腔粘膜、舌小帯、上唇小帯などに異常がなければ「異常なし」に○を付ける。疾病や異常が認められたときにはその内容をカッコ内に記入する。
- × d う蝕の罹患型に○を付ける。

ポイント

<1歳6か月児歯科健康診査のう蝕罹患型>

O ₁	う蝕もなく、口腔環境がよい (問診項目で危険因子が少ない)
O ₂	う蝕はないが、歯の汚れが多く、口腔環境が悪い(問診項目で危険因子が多い)ので近い将来、う蝕の発生が懸念される。
A	臼歯部のみ、または上顎前歯部のみにう蝕がある。
B	臼歯部および上顎前歯部にう蝕がある。
	臼歯部および上下前歯部にう蝕がある。
C	下顎前歯部のみにう蝕があるときもこれに含まれるが、保健指導は注意を要する。

(問題 23) ヘルスプロモーション活動はどれか。2つ選べ。

- a 緩和ケア病棟の設置
- b 医療サービスの公平な提供
- c 問題解決のための個人技術の開発
- d 安全にウォーキングが行える歩道の整備

選択肢考察 答え c d

- × a, × b 緩和ケア病棟の設置や医療サービスの公平な提供はヘルスプロモーション活動ではない。
- c 問題解決のための個人技術の開発はヘルスプロモーション活動である。
- d 安全にウォーキングが行える歩道の整備はヘルスプロモーション活動である。

ポイント

- <ヘルスプロモーションを実現するための5つの活動方法>
 - ・ 公共の健康政策を整備する。
 - ・ 健康を支援する環境を整備する。
 - ・ 地域での健康増進活動を強化する。
 - ・ 健康管理に対する個人の意識や技術・能力を向上させる。
 - ・ 健康サービスのあり方を見直す。

(問題 24) 市町村保健センターの業務はどれか。

- a 医療計画の策定
- b 健康教室の開催
- c 人口動態統計の作成
- d 食中毒発生時の原因調査

選択肢考察 答え b

- × a 医療計画の策定は「医療法」で規定された都道府県の業務である。
- b 健康教室の開催は市町村保健センターの業務である。
- × c、× d 人口動態統計の作成や食中毒発生時の原因調査は保健所の業務である。

ポイント

<市町村保健センター>
健康相談、保健指導、健康診査などの対人保健サービスを総合的に行う拠点および地域保健に関する事業を地域住民に行うための施設である。「地域保健法」に基づいて多くの市町村に設置されている。

(問題 25) 健康日本 21 (第二次) の基本方針に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 平均寿命の延伸
- b 地域格差の縮小
- c 非感染性疾患の予防
- d メンタルヘルス対策の充実

選択肢考察 答え c d

- × a 健康日本 21 (第二次) の基本方針に含まれるのは健康寿命の延伸である。
- × b 健康日本 21 (第二次) の基本方針に含まれるのは健康格差の縮小である。
- c 非感染性疾患の予防は健康日本 21 (第二次) の基本方針に含まれる。
- d メンタルヘルス対策の充実は健康日本 21 (第二次) の基本方針に含まれる。

ポイント

<健康日本 21 (第二次) の課題>
 ・ 健康寿命の延伸と健康格差の縮小
 ・ 生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底 (NCDの予防)
 ・ 社会生活を営むために必要な機能の維持および向上
 ・ 健康を支え、守るための社会環境の整備
 ・ 喫煙および歯・口腔の健康に関する生活習慣および社会環境の整備

(問題 26) 特定保健指導について正しいのはどれか。

- a 禁煙指導を含む。
- b 都道府県が実施主体である。
- c 対象年齢は65歳以上である。
- d ポピュレーションアプローチである。

選択肢考察 答え a

- a 特定保健指導には禁煙指導が含まれる。
- × b 特定保健指導の実施主体は医療保険者である。
- × c 特定保健指導の対象者は特定健康診査の結果により健康の保持に努める必要がある者である。特定健康診査の対象者は40～74歳の医療保険加入者(被保険者・被扶養者)である。
- × d 特定保健指導は特定健康診査の結果により健康の保持に努める必要がある者に対し行われるため、ハイリスクアプローチである。

ポイント

<特定保健指導>
医療保険者(国民健康保険・被用者保険)が、特定健康診査の結果により健康の保持に努める必要がある者に対し、毎年度、計画的に(特定健康診査等実施計画に定めた内容に基づき)実施する、動機付け支援・積極的支援である。

(問題 27) 世界保健機関(WHO)について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a たばこ規制を推進する。
- b 温室効果ガスの削減を行う。
- c 生物製剤の安全性を向上させる。
- d 労働者の作業環境を改善させる。

選択肢考察 答え a c

- a 世界保健機関(WHO)はたばこ規制を推進している。
- × b 温室効果ガスの削減はパリ協定で推進している。
- c 世界保健機関(WHO)は生物製剤の安全性の向上を推進している。
- × d 労働者の作業環境の改善は「労働安全衛生法」で推進している。

ポイント

<世界保健機関(WHO)>
感染症の撲滅、医薬品の安全性の向上、疫学統計調査の分析・刊行、保健分野の研究促進や専門家派遣による技術協力、疾病及び関連保健問題の国際統計分類(International Classification of Diseases: ICD)の公表などを行っている。

(問題 28) 我が国の人口統計で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 老年化指数が200を超えている。
- b 従属人口指数は経年的に減少している。
- c 平均世帯人員数は経年的に減少している。
- d 生産年齢人口割合は経年的に増加している。

選択肢考察 答え a c

- a 老年化指数(老年人口/年少人口×100)は

- 200(平成29年:225.4)を超えている。
- × b 従属人口指数((年少人口+老年人口)/生産年齢人口×100)は経年的に増加している。
- c 平均世帯人員数は経年的に減少している。
- × d 生産年齢人口割合(生産年齢人口/全人口×100)は経年的に減少している。

ポイント

<我が国の人口統計の特徴>
 ・ 65歳以上人口が年少人口の2倍を超えている。
 ・ 75歳以上人口の割合は12.5%を超え、8人に1人が75歳以上である。
 ・ 75歳以上人口が15歳未満人口を上回っている。
 ・ 日本は老年化指数が200を超える国となっている。
 ・ 平均世帯人員数は減少傾向である。

(問題 29) 施設・機関と根拠となる法律の組合せで正しいのはどれか。

- a 口腔保健センター——— 歯科口腔保健の推進に関する法律
- b 地域医療支援センター—— 医療法
- c 地域包括支援センター—— 地域保健法
- d 発達障害者支援センター—— 母子保健法

選択肢考察 答え b

- × a 「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されている施設は口腔保健支援センターであり、口腔保健センターではない。
- b 地域医療支援センターは「医療法」で規定されている。
- × c 地域包括支援センターは「介護保険法」で規定されている。
- × d 発達障害者支援センターは「発達障害者支援法」で規定されている。

ポイント

<医療法で規定されている施設・機関>
診療所、病院、地域医療支援病院、特定機能病院、臨床研究中核病院、地域医療支援センターなど

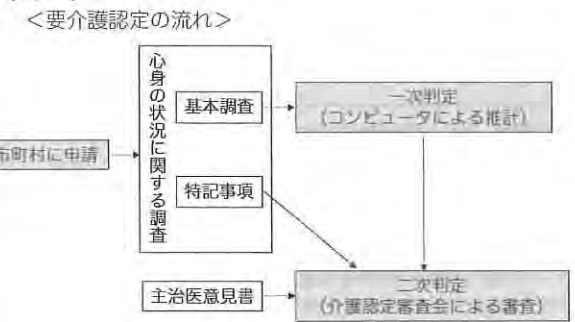
(問題 30) 介護保険で要介護認定に必要なのはどれか。

- a 健康手帳
- b 訪問調査
- c 保健師の意見書
- d ケアプランの作成

選択肢考察 答え b

- × a 健康手帳は要介護認定に必要ない。
- b 要介護認定では訪問調査が行われる。
- × c 要介護認定で必要なのは主治医意見書である。
- × d 要介護認定後にケアプランが作成される。介護のケアプランはおもに居宅介護支援事業所(ケアマネジャー)が作成し、介護予防のケアプランはおもに地域包括支援センター(保健師)が作成する。

ポイント



(問題 31) 歯科衛生士法で規定している業務記録の保存期間はどれか。

- a 1年
- b 2年
- c 3年
- d 5年

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
歯科衛生士法第18条で「歯科衛生士は、その業務を行った場合には、その記録を作成して三年間これを保存するものとする。」と規定されている。

ポイント

<診療記録と保存義務>
 ①診療録(カルテ) : 5年間(歯科医師法)
 ②歯科衛生士の業務記録 : 3年間(歯科衛生士法)
 ③処方せん : 薬局は3年間(薬剤師法)、
 病院は2年間(医療法)
 ④歯科技工指示書 : 2年間(歯科技工士法)

(問題 32) 初診の患者と歯科衛生士との会話である。

歯科衛生士 : はじめまして、〇〇さん。
 患者 : はじめまして、こんにちは。
 歯科衛生士 : 今回はどうされましたか?
 患者 : 歯に穴があいていたのですが、忙しくて来院できず放置していたら、昨日から痛くなりました。
 歯科衛生士 : 。

- に入る言葉で適切なのはどれか。
- a しかたないですね。
 - b それは大変でしたね。
 - c どうして放置したのですか。
 - d 忙しくても来院すべきでしたね。

選択肢考察 答え b

- × a 「しかたないですね。」という言葉は、患者の行動を批判している印象を与えるので不適切である。
- b 「それは大変でしたね。」という共感の態度を示すことは患者との信頼関係を築く点からみて大切である。
- × c 「どうして放置したのですか。」という言葉は、患者を責めている印象を与えるので不適切である。
- × d 「忙しくても来院すべきでしたね。」というのは正論かもしれないが、評価的態度であり、初診時の医療面接としては不適切である。

ポイント

患者との信頼関係を築くためには共感の態度が重要である。

(問題 33) 問題解決指向型診療録における SOAP の「O」にあたるのはどれか。

- a 自覚症状
- b 他覚所見
- c 検査所見に対する評価
- d 症状に対する検査計画

選択肢考察 答え b

- × a 主観的情報なので「S」に該当する。
- b 客観的情報なので「O」に該当する。
- × c 評価なので「A」に該当する。
- × d 計画なので「P」に該当する。

ポイント

<POS(問題志向システム, Problem Oriented Medical System)>
患者のもつ問題別に問題解決のプロセスを S、O、A、P で整理する。

S	Subjective data	主観的情報	患者の訴えていること
O	Objective data	客観的情報	観察した結果
A	Assessment	評価、分析、判断	術者がどう考えたか
P	Plan	計画	術者がどうするか、どうしたか

(問題 34) インフォームドコンセントの内容に含まれないのはどれか。

- a 同意権者
- b 患者の意思決定
- c セカンドオピニオン
- d 医療訴訟での責任回避

選択肢考察 答え d

- a 患者本人が同意することが原則であることを説明すべきである。
- b 患者の決定に医療者は従うことを説明すべきである。
- c セカンドオピニオンは主治医以外の医療者の意見のことで、他の医療者から意見を聞く機会が設けられることを説明すべきである。
- × d 患者の同意が得られれば医療者に医療行為に関する責任がなくなるわけではない。

ポイント

<インフォームドコンセントで説明すべき内容>
・病状
・治療方法
・治療費
・治療の効果とリスク
・治療した場合、治療しない場合の予後

(問題 35) エックス線被曝を伴う検査はどれか。2つ選べ。

- a CT 検査
- b RI 検査
- c MRI 検査
- d 超音波検査

選択肢考察 答え a b

- a CT 検査はエックス線を用いるため、被曝を伴う。
- b RI 検査はラジオアイソトープ(放射性同位元素)を用いるため、被曝を伴う。
- × c MRI 検査は磁気を用いるため、被曝を伴わない。
- × d 超音波検査は超音波を用いるため、被曝を伴わない。

ポイント

<被曝を伴う検査>
・CT検査
・RI検査
・エックス線検査

(問題 36) 摂食機能障害の検査で得られる写真(別冊午前 No.4)を別に示す。

- この検査で正しいのはどれか。
- a 経口的に検査器具を挿入する。
 - b 誤嚥のスクリーニングに用いる。
 - c チェアサイドで検査が可能である。
 - d 造影剤を含んだ食物が用いられる。

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察 答え c



嚥下内視鏡検査で得られた画像

- × a 嚥下内視鏡検査は経鼻的に内視鏡を挿入する。
- × b 嚥下内視鏡検査は誤嚥の検査であるが、スクリーニングには用いない。
- c 嚥下内視鏡検査はチェアサイドで検査が可能である。
- × d 造影剤を含んだ食物を用いるのは嚥下造影検査である。

ポイント

<嚥下内視鏡検査>
経鼻的に内視鏡を挿入して検査する。
ポータブル内視鏡は訪問診療で利用可能である。

(問題 37) 歯周病のスクリーニング検査はどれか。

- a ガムテスト
- b 唾液潜血検査
- c サクソントテスト
- d ラクトバチラス菌検査

選択肢考察 答え b

- × a ガムテストは唾液分泌量の検査である。
- b 歯周病では歯肉出血が生じるため、唾液を用いた潜血検査は歯周病のスクリーニング検査に用いられる。
- × c サクソントテストは唾液分泌量の検査である。
- × d ラクトバチラス菌検査はう蝕関連菌の検査である。

ポイント

<唾液潜血検査>
歯周病のスクリーニング検査として使用される唾液検査である。サリバスター* 潜血用がある。

(問題 38) 27歳の男性。上顎左側臼歯部の痛みを主訴として来院した。一過性の冷水痛を認める。上顎左側第二小臼歯にコンポジットレジン修復を行うこととし、まずウェッジを使用することとした。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.5)を別に示す。

- 目的はどれか。2つ選べ。
- a 歯間離開
 - b 隔壁の固定
 - c 窩洞の防湿
 - d 乳頭歯肉の保護

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察 答え a d



隣接面部が黒く変色している

- a 隣接面う蝕であり、隣在歯の誤切削防止のため、窩洞形成前にウェッジを挿入して歯間離開させるとよい。
- × b 窩洞形成が終了し、レジンを充填する際に隔壁を設置するが、その際にウェッジで隔壁を固定することはない。
- × c 窩洞の防湿はラバーダムの目的である。
- d 隣接面う蝕であり、窩洞形成中の乳頭歯肉の保護のため、窩洞形成前にウェッジを挿入するとよい。

ポイント

<ウェッジの目的>
・歯間離開
・隔壁の固定
・乳頭歯肉の保護

(問題 39) ブラキシズムで生じやすいのはどれか。2つ選べ。

- a 口呼吸
- b 酸蝕症
- c 咬合性外傷
- d くさび状欠損

選択肢考察 答え c d

- × a 口呼吸は口輪筋の弛緩などで生じる。ブラキシズムで生じるわけではない。
- × b 酸蝕症は酸による脱灰によって歯の損耗が生じるものである。ブラキシズムで生じるものではない。
- c 咬合性外傷はブラキシズムや早期接触などが原因となって生じる。

- d くさび状欠損の原因として、ブラキシズムによるアブフラクションが挙げられる。

ポイント

<くさび状欠損>
咬合力で歯がひずむことで、歯頸部のエナメル質の破損(エナメルアブフラクション)が生じ、これに過度なブラッシングによる損耗が加わって生じると考えられている。

(問題 40) ホームブリーチに使用するのはどれか。2つ選べ。

- a ラバーダム
- b 過酸化尿素
- c カスタムトレー
- d 過ホウ酸ナトリウム

選択肢考察 答え b c

- × a ホームブリーチにラバーダムは使用しない。ウォーキングブリーチやオフィスブリーチに使用する。
- b ホームブリーチにはおもに過酸化尿素が用いられる。
- c ホームブリーチは、カスタムトレーに患者自身が薬剤を填入したものを口腔内に装着する方法である。
- × d ホームブリーチに過ホウ酸ナトリウムは使用しない。ウォーキングブリーチの際に過酸化尿素と混和して使用する。

ポイント

<ホームブリーチ>
生活歯に適用する漂白であり、術中に象牙質知覚過敏症が生じる可能性がある。象牙質知覚過敏症が生じた場合には漂白の中断を指示する。

(問題 41) 38歳の男性。下顎左側第二大臼歯の食事の鈍痛を主訴として来院した。自発痛はない。探針でう窩を触診すると出血し、歯髄電気診で生活反応を認めた。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.6)を別に示す。

- 考えられるのはどれか。
- a 歯髄充血
 - b 急性化膿性歯髄炎
 - c 慢性増殖性歯髄炎
 - d 慢性根尖性歯周炎

別冊 午前 No.6 写真

選択肢考察 答え c



歯髄ポリープ

- × a 歯髄充血は露髄がみられず、一過性冷水痛などがみられる。

- × b 急性化膿性歯髄炎は自発痛や温熱痛などがみられる。
- c 探針でう窩を触診すると出血することから露髄していると考えられ、口腔内写真から露髄部に歯髄ポリマーが存在すると判断できる。慢性増殖性歯髄炎が考えられる。
- × d 慢性根尖性歯周炎は歯髄が失活しており、電気診に反応しない。

ポイント

＜慢性増殖性歯髄炎＞

- ・自発痛はみられないが、食片嵌入時疼痛が生じる。
- ・大きく露髄している部位に歯髄ポリマーがみられる。

(問題 42) ガッタパーチャポイントの性質で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 殺菌性
- b 熱可塑性
- c 歯質接着性
- d 生体親和性

選択肢考察

答え b d

- × a ガッタパーチャポイントに殺菌性はない。
- b ガッタパーチャポイントは熱可塑性であり、熱により軟化する。
- × c ガッタパーチャポイントに歯質接着性はない。そのため、根管シーラーを併用する。
- d ガッタパーチャポイントは生体親和性がある。

ポイント

＜ガッタパーチャポイントを用いた根管充填＞

ガッタパーチャポイントのみの根管充填では封鎖性が得られないため、根管充填用シーラーを併用して緊密に根管充填を行う必要がある。

(問題 43) 54歳の女性。前歯部の歯肉腫脹を主訴として来院した。1年前から高血圧症で薬剤を服用しているという。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.7)を別に示す。

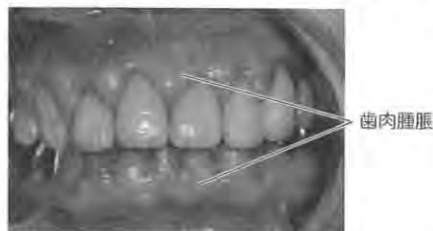
歯肉増殖への関与が疑われるのはどれか。

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

別冊 午前 No.7 写真

選択肢考察

答え b



- × a β遮断薬は高血圧症で服用していることはあるが、副作用として歯肉の増殖は生じない。

- b ニフェジピンは高血圧症に用いられるカルシウム拮抗薬であり、副作用として歯肉の増殖が生じる。
- × c フェニトインは副作用として歯肉の増殖があるが、抗てんかん薬である。
- × d シクロスポリンは副作用として歯肉の増殖があるが、免疫抑制薬である。

ポイント

＜歯肉増殖に関与する薬物＞

フェニトイン(抗てんかん薬)	てんかんに用いられる。
カルシウム拮抗薬(ニフェジピンなど)	高血圧症や狭心症に用いられる。
シクロスポリン(免疫抑制薬)	臓器移植などに用いられる。

(問題 44) 歯周治療中の患者の口腔内写真(別冊午前 No.8)を別に示す。歯周基本治療中に動揺歯の固定のため矢印で示す処置を行った。

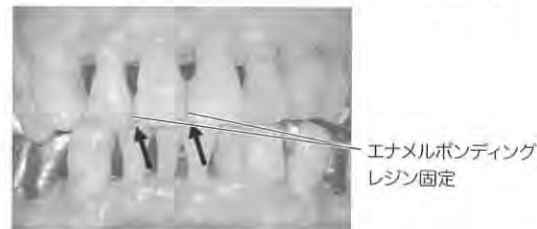
この処置に必要なのはどれか。

- a 歯間離開
- b 窩洞形成
- c エッチング
- d 隔壁の設置

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え c



- × a エナメルボンディングレジン固定を行う際に歯間離開をする必要はない。
- × b A-スプリントでは窩洞形成を行う。エナメルボンディングレジン固定には必要ない。
- c エナメルボンディングレジン固定は、エナメル質をエッチングしてから行う。
- × d エナメルボンディングレジン固定を行う際に隔壁の設置は必要ない。

ポイント

＜エナメルボンディングレジン固定＞

レジンの接着システムを用いた外側性固定であり、前歯部に多用される。エナメル質のエッチング後、通常は粉液レジンで筆積み法で使用する。歯間部清掃性を低下させないように行う必要がある。

(問題 45) 無歯顎患者の口腔内写真(別冊午前 No.9)を別に示す。上顎前歯部に被圧縮性、移動性を伴った顎堤が認められた。

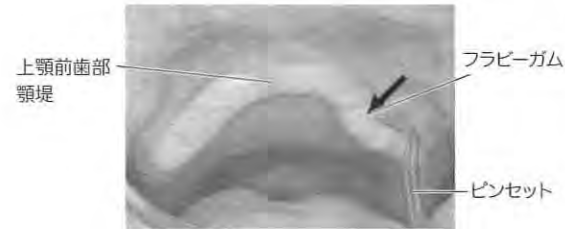
矢印が示すのはどれか。

- a 上顎結節
- b エプーリス
- c フラビーガム
- d 義歯性線維腫

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え c



- × a 上顎結節は上顎骨歯槽頂の後方部の隆起であり、上顎義歯床後縁の設定の参考になる。
- × b エプーリスは歯肉に局限して生じる腫瘤で、腫瘍類似疾患の一つである。
- c 上顎前歯部に被圧縮性、移動性を伴った顎堤という点からフラビーガムと考えられる。
- × d 義歯性線維腫は義歯床縁の慢性刺激で生じる腫瘤で、移動性を伴わない。

ポイント

＜フラビーガム＞

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

(問題 46) テンポラリークラウン製作中におけるある操作の写真(別冊午前 No.10)を別に示す。

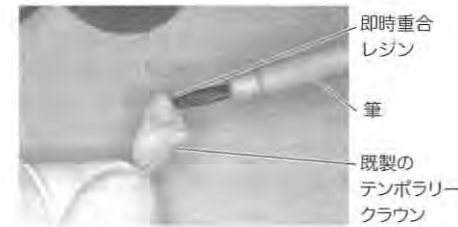
この操作の目的はどれか。

- a 色調の調整
- b 接着の増強
- c 適合の獲得
- d 舌感の改善

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え c



- × a この操作で色調は改善しない。
- × b この操作で接着は増強しない。

- c 写真は既製のテンポラリークラウン内に即時重合レジンで筆積みして盛っているところである。次に支台歯に圧接することで内面の適合性を向上させる。
- × d 内面に即時重合レジンで盛っているため、舌感に關係する外面には影響しない。

ポイント

＜テンポラリークラウンの目的＞

- ① 支台歯および歯周組織の保護。
- ② 審美性の確保。
- ③ 咬合機能の維持。
- ④ 隣接接触関係の維持。
- ⑤ 対合歯の移動防止。
- ⑥ 歯肉圧排(歯肉が支台歯形成したマージン部にかぶるのを防ぐ)
- ⑦ 咀嚼、発音機能の維持、改善
- ⑧ 最終補綴物の設計の参考

(問題 47) 部分床義歯の支台装置の写真(別冊午前 No.11)を別に示す。

この支台装置はどれか。

- a RPI クラスプ
- b アタッチメント
- c エーカースクラスプ
- d コンビネーションクラスプ

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え a



舌側面はミラー像で示す。

- a RPI クラスプとは、近心レスト、隣接面板、Iバーで構成されるパークラスプである。写真から RPI クラスプと考えられる。
- × b 支台歯の内部と義歯の内部に組み込まれて維持・支持・把持力を発揮する。クラスプに比べ外観に触れることがないため審美性に優れるが、製作は困難である。
- × c エーカースクラスプは臨床で最も使用されているレスト付き2腕鉤である。鉤体を中心としてレスト、頬側腕、舌側腕で構成されている。
- × d コンビネーションクラスプとは、ワイヤークラスプとキャストクラスプといった異なるタイプの鉤腕を組合せたクラスプである。

ポイント

＜RPI クラスプ＞

- ・近心レスト、隣接面板、Iバーで構成されるパークラスプである。
- ・R: Rest (レスト)
- ・P: Proximal plate (隣接面板)
- ・I: I bar (Iバー)
- ・Iバーが口唇で隠れるのでエーカースクラスプに比

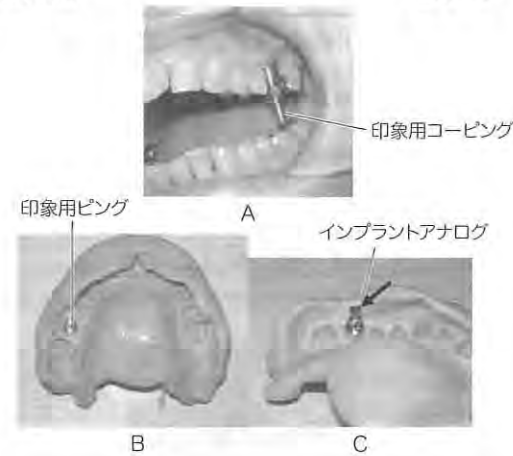
- べて審美性が向上する。
- ・鉤腕と歯面との接触面積が小さいのでエーカースク
ラスプに比べて歯面の自浄性に優れる。

(問題 48) 61歳の男性。上顎白歯の欠損による咀嚼障害を主訴として来院した。インプラント補綴治療を行うこととした。インプラント埋入後の口腔内写真と技工操作の写真(別冊午前 No.12A、B、C)を別に示す。

- 矢印が示すのはどれか。
- a 方向指示棒
 - b アパットメント
 - c 印象用コーピング
 - d インプラントアナログ

別冊 午前 No.12A、B、C 写真

選択肢考察 答え d



- × a 方向指示棒はインプラント埋入窩形成時に埋入方向を確認するために使用する。写真はインプラント埋入後なので方向指示棒は使用しない。
- × b アパットメントはインプラント体に連結される部分である。歯肉縁上・骨縁上に露出する部分である。支台に相当する部分である。
- × c 技工操作上、口腔内におけるインプラント体の位置、およびこれにより規定されるアパットメントの位置も模型上に再現しなければならない。印象用コーピングとよばれるパーツを口腔内に装着(写真 A)して、これを印象材と一体化した状態(写真 B)で撤去する。
- d 印象体内に取り込まれた印象用コーピングにインプラントアナログを連結(写真 C)して作業用模型を製作する。

ポイント

- <インプラント補綴装置製作のための印象採得>
- ①口腔内に埋入されたインプラント体(またはアパットメント)に印象用コーピングを固定する
 - ②エックス線写真による印象用コーピングの適応状態の確認を行う
 - ③個人トレーを用いて印象採得を行う。
 - ④印象材硬化後に、印象用コーピングのガイドピンを緩め、印象材と印象用コーピングを一塊の印象体として口腔内から撤去する。

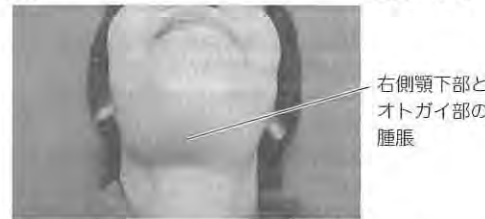
- ⑤印象体内に取り込まれた印象用コーピングにインプラントアナログを連結する。
- ⑥印象体に石膏を注入して作業用模型を製作する。
- ⑦インプラントアナログが埋め込まれた作業用模型が完成する。
- ⑧アパットメントを連結して上部構造を製作する。

(問題 49) 56歳の女性。右側顎下部とオトガイ部の腫脹と自発痛を主訴として来院した。腫脹部分を触診すると波動を触れ、強い疼痛を訴える。口底蜂窩織炎と診断された。初診時の写真(別冊午前 No.13)を別に示す。初診時に行われるのはどれか。2つ選べ。

- a 温電法
- b 切開排膿
- c 抗菌薬の投与
- d 原因歯の抜去

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察 答え b c



- × a 急性炎症では温電法ではなく、冷電法を行う。
- b 波動を触れる急性炎症なので切開排膿を行う。
- c 急性炎症の場合、抗菌薬を投与する。
- × d 原因歯の抜去は急性炎症時には禁忌である。

ポイント

- <急性炎症時の処置>
- ①抗菌薬の投与
 - ②抗炎症薬(消炎鎮痛薬)の投与
 - ③切開排膿
- *原因歯の抜去は急性炎症時には禁忌である。

(問題 50) 前癌病変はどれか。2つ選べ。

- a 白板症
- b 肝硬変
- c 扁平上皮癌
- d カンジダ症

選択肢考察 答え a b

- a 白板症は組織学的に過角化症、有棘細胞層の肥厚などが認められる。前癌病変の1つである。
- b C型肝炎やB型肝炎から肝硬変に移行し、さらに肝癌が発症する。肝硬変は前癌病変である。
- × c 扁平上皮癌は前癌病変ではなく、上皮性の悪性腫瘍(癌)である。
- × d カンジダ症は真菌による感染症である。免疫能の低下や菌交代現象が原因として繁殖する病変である。

ポイント

- <前癌病変>
- 前癌病変とは、正常な状態と比較して、より癌化し

やすい、形態的に変化した組織と定義されている。白板症と紅板症(紅色肥厚症)が含まれる。

(問題 51) TNM分類でNが示すのはどれか。

- a 遠隔転移の有無
- b 原発腫瘍の大きさ
- c 所属リンパ節転移の有無
- d 良性腫瘍と悪性腫瘍との鑑別

選択肢考察 答え c

- × a 遠隔転移の有無は「M」で表す。
- × b 原発腫瘍の大きさ(広がり)を「T」で表す。
- c 所属リンパ節転移の有無と広がり「N」で表す。
- × d TNM分類は口唇および口腔がんの分類である。

ポイント

<TNM分類>

T: 原発腫瘍の大きさ(硬結を含む)	T0: 0 T1: 0~2cm T2: 2~4cm T3: 4cm~ T4: 他組織に浸潤(舌の運動障害、または開口障害) TX: 原発腫瘍の評価が不可能
N: リンパ節転移	N0: 0 N1: 0~3cm N2a: 患側のみ 単発 3~6cm N2b: 患側のみ 多発 3~6cm N2c: 対側 3~6cm N3: 6cm~ NX: 所属リンパ節転移の評価が不可能
M: 遠隔転移	M0: なし M1: あり MX: 遠隔転移の評価が不可能

(問題 52) 口腔内写真(別冊午前 No.14)を別に示す。正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 1] の捻転
- b 2] の傾斜
- c 3] の転位
- d 3] の移転

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察 答え b c



- × a 1] の捻転はみられない。
- b 2] は舌側に傾斜している。
- c 3] は唇側に転位している。
- × d 3] は移転していない。

ポイント

- <歯の位置異常>
- 転位: 歯列弓内の正常な位置から位置が変化した状態。

移転: 著しく位置を変えた状態であり、隣在歯と位置が入れ替わった状態。

(問題 53) 矯正装置の写真(別冊午前 No.15)を別に示す。

- この装置について適切なのはどれか。2つ選べ。
- a 口腔清掃が困難である。
 - b 器械的矯正装置である。
 - c 製作時には構成咬合を採得する。
 - d 治療効果は患者のモチベーションに左右される。

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察 答え c d



アクチバトル

- × a アクチバトルは可撤式矯正装置であり口腔清掃が容易である。
- × b アクチバトルは筋の機能能力を用いた機能的矯正装置である。
- c アクチバトルやバイオネーターなどの機能的矯正装置は、装置製作時に構成咬合を採得する。
- d 可撤式矯正装置は患者自身が着脱するものであるため、治療効果は患者のモチベーションに左右される。

ポイント

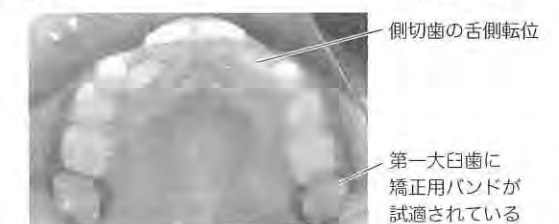
- <アクチバトル>
- ・機能的矯正装置である。
 - ・構成咬合を採得して製作する。
 - ・2級アクチバトルや3級アクチバトルがある。

(問題 54) 8歳の男児。反対咬合の改善のためある矯正装置を製作することとした。製作過程の口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。

- 製作するのはどれか。
- a ヘッドギア
 - b チンキャップ
 - c アクチバトル
 - d リンガルアーチ

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察 答え d



側切歯の舌側転位

第一大臼歯に矯正用バンドが試適されている

- × a ヘッドギアは上顎前突の症例に使用する。
- × b チンキャップは反対咬合に使用することはあるが、矯正用バンドは用いない。
- × c アクチバートルは反対咬合に使用することはあるが、矯正用バンドは用いない。
- d リンガルアーチは補助弾線により前歯を唇側移動させることができる装置であり、矯正用バンドを第一大臼歯に装着する。

ポイント
 <リンガルアーチの構成要素>
 ・矯正用バンド
 ・維持装置
 ・主線（直径0.9mm）
 ・補助弾線（直径0.5mm）

- (問題 55)** 母指吸引癖でみられる不正咬合はどれか。2つ選べ。
- a 上顎歯列の狭窄
 - b 下顎骨の前方移動
 - c 上顎前歯の唇側傾斜
 - d 下顎前歯の唇側傾斜

選択肢考察 **答え a c**
 ○ a 母指吸引癖では頬筋の収縮によって上顎歯列の狭窄が生じる。
 × b 母指吸引癖では下顎に母指が押し当てられるため、下顎骨の後方移動が生じやすい。
 ○ c 母指吸引癖では母指の作用によって上顎前歯の唇側傾斜が生じる。
 × d 母指吸引癖では下顎前歯の唇側に母指が位置するため下顎前歯の舌側傾斜が生じやすい。

ポイント
 <口腔習癖と不正咬合>

口呼吸	前歯の唇側傾斜、上顎歯列の狭窄
舌突出癖	前歯の唇側傾斜、開咬
母指吸引癖	上顎前歯の唇側傾斜、開咬、上顎歯列の狭窄
下唇吸引癖	上顎前歯の唇側傾斜、下顎前歯の舌側傾斜

- (問題 56)** 生後6週の子。授乳障害を主訴として小児科から紹介され来院した。1週間前から哺乳を嫌がるという。全身疾患はない。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.17）を別に示す。舌下部の病変で考えられるのはどれか。
- a 疱疹性口内炎
 - b ベドナーアフタ
 - c ヘルパンギーナ
 - d リガフェーデ病

別冊 午前 No.17 写真

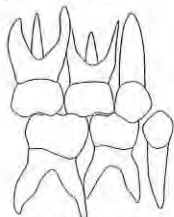
選択肢考察 **答え d**



- × a 疱疹性口内炎は単純ヘルペスウイルスが原因で生じ、舌や歯肉などに多数の小水疱が生じる。
- × b ベドナーアフタは口蓋部に生じる外傷性潰瘍である。
- × c ヘルパンギーナはコクサッキーウイルスが原因で生じ、軟口蓋部に水疱が生じる。
- d 生後6週で歯が萌出しており先天歯である。哺乳時に先天歯が舌下面に擦れることで舌下面に潰瘍が生じたりリガフェーデ病と考えられる。

ポイント
 <リガフェーデ病とベドナーアフタ>
 乳児にみられる外傷性潰瘍であり、どちらも哺乳に関連する。
 ・リガフェーデ病：先天歯が原因で舌下面に生じる潰瘍
 ・ベドナーアフタ：ゴム乳首などが原因で口蓋に生じる潰瘍

- (問題 57)** 乳歯列期の乳犬歯・乳臼歯部の状態を図に示す。



ターミナルプレーンの型と下顎霊長空隙の有無の組合せで正しいのはどれか。

ターミナルプレーンの型	霊長空隙の有無
a 近心階段型	あり
b 近心階段型	なし
c 遠心階段型	なし
d 遠心階段型	あり

選択肢考察 **答え a**
 ○ a、× b、× c、× d
 上下顎の第二乳臼歯遠心面の近遠心的位置関係を見ると、下顎第二乳臼歯遠心面が上顎第二乳臼歯遠心面より近心に位置しているため、ターミナルプレーンの型は「近心階段型」であることがわかる。また、下顎乳犬歯と第一乳臼歯との間に空隙があることから「霊長空隙あり」と判断できる。

ポイント
 <ターミナルプレーンと霊長空隙>

ターミナルプレーン	上下顎第二乳臼歯遠心面の近遠心的位置関係の評価するもの。
霊長空隙	上顎乳側切歯と乳犬歯の間、下顎乳犬歯と第一乳臼歯の間に存在する生理的歯間空隙。

- (問題 58)** 高齢者における循環の生理的特徴はどれか。
- a 早朝の降圧
 - b 脈圧の減少
 - c 臓器血流の増加
 - d 収縮期血圧の上昇

選択肢考察 **答え d**
 × a 加齢に伴い早朝の血圧は上昇する（早朝高血圧）。
 × b、○ d 加齢に伴い収縮期血圧が上昇し、拡張期血圧が減少するため、脈圧（収縮期血圧と拡張期血圧の差）は上昇する。
 × c 加齢に伴い臓器血流は低下する。

ポイント
 <加齢に伴う循環の生理的特徴の変化>
 ・心拍数は減少する。
 * 1回拍出量は増加する。
 ・心機能は低下する。
 * 冠動脈の血液供給は低下する。
 ・大動脈の伸縮性（コンプライアンス）は低下する。
 * 収縮期血圧は上昇する。
 * 拡張期血圧は減少する。
 → 脈圧（収縮期血圧と拡張期血圧との差）は上昇する。
 ・圧受容器反射の低下

- (問題 59)** サルコペニアの診断に用いるのはどれか。
- a 腹囲
 - b 血糖値
 - c 歩行速度
 - d 血清アルブミン値

選択肢考察 **答え c**
 × a 腹囲はメタボリックシンドロームの診断に用いられる。
 × b 血糖値は糖尿病の診断に用いられる。
 ○ c 歩行速度はサルコペニアの診断に用いられる。
 × d 血清アルブミン値は低栄養の評価に用いられる。

ポイント
 <サルコペニアの診断>
 ・筋肉量減少：若年者の2SD以下
 ・筋力喪失：握力（男性：30kg未満、女性20kg未満）
 ・身体機能低下：歩行速度0.8m/s以下

- (問題 60)** 85歳の男性。家族に義歯を隠されたという訴えで来院した。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。
- a 異食
 - b 失認
 - c 見当識障害
 - d 実行機能障害

選択肢考察 **答え a**
 ○ a 「家族に義歯を隠された」という「物盗られ妄想」は認知症の周辺症状である。食べ物以外のものも口に入れる（異食）は認知症の周辺症状である。
 × b 品物をもても何だかわからない（失認）は認知症

- の中核症状である。
- × 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見えるという（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）
 ・些細なことでも声を荒げたり、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 61)** 胃瘻からの半固形化栄養材短時間注入法について正しいのはどれか。
- a 注入時間が長い。
 - b 便秘が防止できる。
 - c スキントラブルが多い。
 - d 誤嚥性肺炎を予防できる。

選択肢考察 **答え d**
 × a、× c 持続注入法と比較して半固形化栄養材短時間注入法の注入時間は短いため、胃瘻部のスキントラブルを防止することができる。
 × b 胃瘻では液体栄養剤を使用すると下痢が生じやすいが、半固形化栄養材にすることで下痢を防止することができる。
 ○ d 胃瘻では液体栄養剤を使用することで胃食道逆流により誤嚥性肺炎を生じることがあるが、半固形化栄養材にすることで誤嚥性肺炎を予防できる。

ポイント
 <半固形化栄養材短時間注入法>
 ・注入時間が短い。
 ・便性状に変化が生じる。
 ・胃食道逆流の頻度を低下できる。
 ・誤嚥性肺炎の発症を減少できる。
 ・投与後の内分泌や代謝反応の動態が通常食を摂取したときより近づく。

- (問題 62)** 栄養アセスメントで用いられる指標はどれか。2つ選べ。
- a BMI
 - b HbA1c
 - c MMSE
 - d SGA

× b 品物をもても何だかわからない（失認）は認知症

選択肢考察 答え a d

- a 栄養アセスメントの身体計測で重要なのは体重とBMI (Body Mass Index) である。BMI = 現体重 (kg) / 身長 (m)² で算出される。
- × b HbA1c は糖尿病の指標として用いられる。
- × c MMSE (Mini Mental State Examination) は認知機能の指標として用いられる。
- d SGA (Subjective Global Assessment: 主観的包括的評価) は、病歴と身体検査の結果から、栄養状態良好、中等度栄養不良、高度栄養不良を主観的に判定する。

ポイント

- <栄養アセスメント>
- ・栄養スクリーニング
 - SGA (Subjective Global Assessment: 主観的包括的評価)
 - MNA (Mini Nutritional Assessment: 簡易栄養状態評価)

(問題 63) ペリクルで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯ブラシで除去できる。
- b 歯の再石灰化に関与する。
- c プラークの付着を防止する。
- d 唾液由来の糖タンパクである。

選択肢考察 答え b d

- × a ペリクルは歯ブラシで除去できない。
- b ペリクルは歯の表面に形成される被膜である。歯面を保護しており歯の再石灰化に関与する。
- × c ペリクルの表面には細菌が付着しやすいため、プラーク形成の起点となる。
- d ペリクルはおもに唾液由来の糖タンパクが歯面に付着して形成される。

ポイント

- <ペリクル>
- 歯の表面に形成される。歯ブラシで除去できない。おもに唾液由来の糖タンパクであり、歯の再石灰化に関与するが、プラーク形成の起点となる。

(問題 64) 妊娠関連歯肉炎と診断した患者にまず行うのはどれか。

- a 抗菌薬の投与
- b 口腔清掃指導
- c スケーリング
- d 歯周ポケット搔爬術

選択肢考察 答え b

- × a 抗菌薬の投与は急性症状を呈している場合などに行う。妊娠関連歯肉炎に対してまず行うことはない。
- b 妊娠関連歯肉炎には、まず口腔清掃指導を行う。
- × c スケーリングは口腔清掃指導に続いて行う処置である。
- × d 妊娠関連歯肉炎に対して歯周ポケット搔爬術は行わない。

ポイント

- <妊娠関連歯肉炎>
- プラークによる炎症が原因であり、プラークコントロールが良好な妊婦にはみられない。
 - つわりなどでプラークコントロール不良になることや、妊娠により増加した女性ホルモンの存在で *Prevotella intermedia* などの発育が促進することなどが関係している。

(問題 65) 器具の写真 (別冊午前 No.18) を別に示す。この器具で評価するのはどれか。2つ選べ。

- a CPI コード
- b 歯肉退縮量
- c 歯の動揺度
- d アタッチメントレベル

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察 答え b d



歯周プローブ

- × a CPI コードは WHO 指定の CPI プローブを用いて評価する。
- b 歯肉退縮量は歯周プローブで評価する。
- × c 歯の動揺度はピンセットを用いて評価する。
- d アタッチメントレベルは歯周プローブを用いて評価する。

ポイント

- <歯肉退縮量>
- 根面露出量ともいい、セメントエナメル境から歯肉辺縁までの距離を計測する。

(問題 66) 初診時と再評価時のアタッチメントレベルとプロービングデプスの結果を表に示す。

AL (mm)	4	5	4	3	AL (mm)	3	4	4	3
PD (mm)	4	5	4	3	PD (mm)	2	3	3	2
歯	21	22	23	24	歯	21	22	23	24

初診時

再評価時

歯周基本治療でアタッチメントゲインが認められたのはどれか。2つ選べ。

- a 21
- b 22
- c 23
- d 24

選択肢考察 答え a b

- a、○ b、× c、× d
- 歯周治療によってアタッチメントレベルが減少したものをアタッチメントゲインという。したがって、歯周基本治療によってアタッチメントゲインが認められたのは、再評価時にアタッチメントレベルが 4 → 3、5 → 4 と減少した 21 と 22 である。

ポイント

- <アタッチメントゲイン>
- アタッチメントゲインは付着の獲得ともいう。
 - 歯周基本治療やフラップ手術などによるアタッチメントゲインは基本的に上皮性付着の増加が考えられる。歯周組織再生療法では結合組織性付着の獲得によるアタッチメントゲインが期待できる。

(問題 67) 歯科衛生士が行うことができる歯科予防処置はどれか。

- a クラウンの装着
- b 咬合状態の検査
- c 研究用模型の印象採得
- d 露出根面へのフッ化物塗布

選択肢考察 答え d

- × a クラウンの装着は治療行為であり、歯科医師が行う。
- × b 咬合状態の検査は歯科医師が行うものであり、歯科衛生士は行うことができない。
- × c 研究用模型の印象採得は歯科衛生士が行うことができる歯科診療補助である。
- d 露出根面へのフッ化物塗布は歯科衛生士が行う歯科予防処置である。

ポイント

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

(問題 68) グレーシータイプキュレットを用いて FDI 表記 26 頬側近心面の SRP を行った。

- 同じキュレットを用いて同じポジションで行うことができる部位はどれか。
- a 15 口蓋側近心
 - b 34 頬側近心
 - c 44 舌側近心
 - d 47 頬側近心

選択肢考察 答え a

- a 26 頬側近心面の SRP に用いるグレーシータイプキュレットは #11 であり、バックポジションの位置でスケーリングを行う。15 口蓋側近心も #11 を使用してバックポジションの位置でスケーリングを行う。
- × b 34 頬側近心は #12 を使用してバックポジションの位置で行う。
- × c 44 舌側近心は #12 を使用してバックポジションの位置で行う。
- × d 47 頬側近心は #11 を使用するが、サイドポジションの位置で行う

ポイント

- <グレーシータイプキュレット #11 の使用部位>
- ・上顎右側臼歯口蓋側近心
 - ・上顎左側臼歯頬側近心
 - ・下顎右側臼歯頬側近心
 - ・下顎左側臼歯舌側近心

(問題 69) グレーシータイプキュレットのミニファイブの特徴はどれか。2つ選べ。

- a 狭い歯周ポケットに適している。
- b 刃部の幅はスタンダードの 2/3 である。
- c 刃部の長さはスタンダードと同じである。
- d 第一シャンクの長さはスタンダードより 5mm 長い。

選択肢考察 答え a b

- a 刃部が短いミニファイブは狭い歯周ポケットに適している。
- b ミニファイブは刃部の幅がスタンダードの 2/3 である。
- × c ミニファイブは刃部の長さがスタンダードの 1/2 である。
- × d ミニファイブは第一シャンクがスタンダードより 3mm 長い。

ポイント

- <ミニファイブ>
- 通常より第一シャンクが 3mm 長く、刃部の長さは 1/2 で、幅は 2/3 である。深く狭いポケットに適している。

(問題 70) 歯の着色を主訴として来院した患者の口腔内写真 (別冊午前 No.19) を別に示す。心臓ペースメーカーを装着している。

- 使用する器具はどれか。2つ選べ。
- a 超音波スケーラー
 - b ジェット水流洗口器
 - c 粉末噴射歯面清掃器
 - d シックルタイプスケーラー

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察 答え c d



歯石および外来性色素沈着物が見られる

- × a 超音波スケーラーは心臓ペースメーカーの誤作動を招く危険性があるので、心臓ペースメーカー装着者への使用を避ける。
- × b ジェット水流洗口器では歯石や外来性色素沈着物は除去できない。
- c 粉末噴射歯面清掃器は歯面に付着した外来性色素沈着物の除去に有効である。
- d シックルタイプスケーラーで歯面に付着した歯石や色素沈着物を除去するとよい。

ポイント

- <心臓ペースメーカー装着者への使用を控えるもの>
- ・電気メス
 - ・電気歯髄診断器

- ・超音波スケーラー
- ・電氣的根管長測定器

(問題 71) う蝕活動性試験の目的はどれか。2つ選べ。
 a う蝕進行度の判定
 b う蝕予防プログラムの立案
 c 児童の一人平均う蝕数の算出
 d 歯科保健指導のモチベーション強化

選択肢考察 **答え b d**

- × a う蝕活動性試験はう蝕進行度を判定するものではない。
- b う蝕予防プログラムの立案はう蝕活動性試験の目的の1つである。
- × c 児童の一人平均う蝕数の算出は、(児童のう蝕の総数) / (児童の総数) で求める。う蝕活動性試験は関係ない。
- d 歯科保健指導のモチベーション強化はう蝕活動性試験の目的の1つである。

ポイント

＜う蝕活動性試験の目的＞
 効果的なう蝕予防を行うために個人のもつう蝕発病因子を評価することを目的としている。

(問題 72) 歯面研磨(ポリッシング)で正しいのはどれか。
 a 歯面を乾燥した状態に保つ。
 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 ラバーカップは歯冠側から歯肉方向へ動かす。

選択肢考察 **答え c**

- × a 摩擦熱が生じないように、研磨剤を含めた湿潤状態を保って歯面研磨を行う。
- × b デンタルテープは器具が入らない隣接面に使用する。唇面はラバーカップを用いる。
- c RDA 値が大きいほど研磨性が高くなり歯面の削除量が増すため、研磨材は RDA250 以下のものが望ましい。
- × d 歯周ポケットに必要以上の研磨材が入らないように、ラバーカップは歯肉側から歯冠方向へ動かす。

ポイント

＜歯面研磨の目的＞
 ・爽快感や審美感を与える。
 ・スクーリングで傷ついた粗造な歯面を滑沢化する。
 ・残留している細かな歯石や外来性色素沈着などを除去する。

(問題 73) う蝕のリスクを高める疾患はどれか。2つ選べ。
 a 胃潰瘍
 b 糖尿病
 c 骨粗鬆症
 d シェーグレン症候群

選択肢考察 **答え b d**

- × a 胃潰瘍がう蝕リスクに関係するとは考えにくい。

- b 糖尿病では唾液分泌量が低下するため、う蝕や歯周病のリスクが高い。
- × c 骨粗鬆症がう蝕リスクに関係するとは考えにくい。
- d シェーグレン症候群は唾液分泌量が低下するため、う蝕や歯周病のリスクが高い。

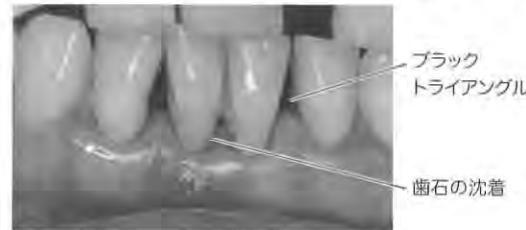
ポイント

＜唾液分泌量の減少が生じる全身疾患＞
 ・糖尿病
 ・シェーグレン症候群

(問題 74) 口腔内写真(別冊午前 No.20)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。
 a 歯石
 b クレフト
 c テンションリッジ
 d ブラックトライアングル

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察 **答え a d**



- a 下顎前歯の歯頸部に歯石が沈着している。
- × b クレフトは観察できない。
- × c テンションリッジは観察できない。
- d 乳頭歯肉が退縮しブラックトライアングルが観察できる。

ポイント

＜歯肉の形態異常＞
 クレフト：歯肉にみられるV字型やU字型の裂開であり、誤ったブラッシングなどが原因となる。
 テンションリッジ：上顎口蓋側に好発する土手状の隆起であり、口呼吸患者にみられる。

(問題 75) Bis-GMA 系充填材による小窩裂溝充填法の酸処理で正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 咬合面全体に行う。
 b 処理後に水洗する。
 c 歯面の粗造化を目的とする。
 d 10% の正リン酸溶液を用いる。

選択肢考察 **答え b c**

- × a 酸処理によって歯が脱灰するため、範囲は必要最小限にとどめる。
- b 酸処理後には水洗し乾燥させる。
- c 酸処理によって歯面の粗造化を行うことでレジスタグが形成され充填材が保持される。
- × d 30～50% の正リン酸溶液を用いる。

ポイント

＜小窩裂溝充填法の酸処理＞
 30～50% の正リン酸溶液で30～60秒処理する。酸処理後は水洗、乾燥させる。乾燥後のエナメル質は白濁している。

(問題 76) [] に入る組合せで正しいのはどれか。
 フッ化物歯面塗布の綿球塗布法は、[①] % フッ化ナトリウム溶液を用いて [②] 分間歯面が湿潤状態を保つように綿球で歯面に塗布する。塗布後 [③] 分間は、うがいや飲食を控える。
 ① ② ③
 a 0.2 1～2 10
 b 0.2 3～4 30
 c 2 1～2 10
 d 2 3～4 30

選択肢考察 **答え d**

- × a、× b、× c、○ d
 フッ化物歯面塗布の綿球塗布法は、2% フッ化ナトリウム溶液を用いて 3～4 分間歯面が湿潤状態を保つように綿球で歯面に塗布する。塗布後 30 分間は、うがいや飲食を控える。したがって、d が正しい。

ポイント

＜フッ化物歯面塗布法＞
 ・トレー法
 ・イオン導入法
 ・綿球・綿棒塗布法

(問題 77) フッ化物の急性中毒でみられるのはどれか。2つ選べ。
 a 悪心
 b 嘔吐
 c 骨硬化症
 d 歯のフッ素症

選択肢考察 **答え a b**

- a、○ b フッ化物の急性中毒では、悪心や嘔吐、流涎がみられる。症状が進行すると腹痛や下痢なども発現する。
- × c、× d ある濃度以上のフッ化物を長期にわたって過剰摂取した場合には、歯のフッ素症や骨硬化症などフッ化物の慢性中毒が生じる。

ポイント

＜フッ化物の中毒＞
 急性中毒：嘔吐や悪心
 慢性中毒：歯のフッ素症や骨硬化症

(問題 78) 40歳の女性。スクーリング中に脳貧血を起こした。
 みられる所見はどれか。2つ選べ。
 a 頻脈
 b 冷汗
 c 血圧低下
 d じんま疹

選択肢考察 **答え b c**

- × a 頻脈は痛みや興奮などによる交感神経緊張で生じる。
- b、○ c 脳貧血(血管迷走神経反射)では冷汗や血圧低下が生じる。
- × d じんま疹はアレルギー反応(アナフィラキシーショック)でみられる。

ポイント

＜脳貧血の所見＞
 ・徐脈
 ・冷汗
 ・顔面蒼白
 ・血圧低下

(問題 79) 50歳の男性。喫煙しており、今は禁煙を考えていないという。禁煙指導を行うことになった。初回の指導で適切なのはどれか。
 a 禁煙開始日を決定させる。
 b 喫煙関連用品の処分を促す。
 c 禁煙宣言させて決意を示させる。
 d 歯周病と喫煙との関連性を説明する。

選択肢考察 **答え d**

- × a 禁煙ステージの「準備期」に禁煙開始日を決定させる。
- × b 禁煙ステージの「準備期」に喫煙関連用品の処分を促す。
- × c 禁煙ステージの「準備期」に禁煙宣言などの決意を示させる。
- d 禁煙を考えていない患者のため禁煙ステージの「無関心期」である。禁煙ステージの「無関心期」に歯周病と喫煙との関連性を説明する。

ポイント

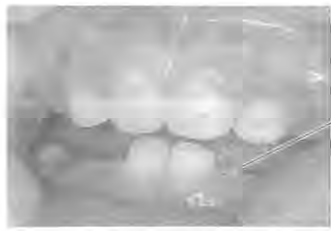
＜禁煙ステージの「無関心期」＞
 ・禁煙を考えていないステージである。無理やり行動させることはせず、禁煙への動機づけを行う。
 ・喫煙の健康影響データなどを示す。
 ・患者に自分の喫煙習慣について考えてみるようにはたらきかける。
 ・禁煙の動機づけを行うための糸口をみつめる。

(問題 80) 1歳6か月の男児。健康診査のために保健センターに来所した。う蝕はなく、卒乳はしたという。歯科保健指導を行うこととした。口腔内写真(別冊午前 No.21)を別に示す。
 歯科保健指導を行う理由として考えられるのはどれか。

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

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察 **答え c**



下顎乳側切歯が未萌出

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

ポイント

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

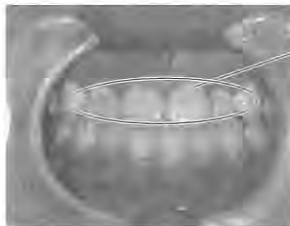
〔問題 81〕 11歳の女児。上顎前歯部の変色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.22）を別に示す。

- まず行うべき対応はどれか。
- a バイタルブリーチ
 - b フッ化物歯面塗布
 - c コンポジットレジン修復
 - d フッ化ジアンミン銀溶液塗布

別冊 午前 No.22 写真

選択肢考察

答え b



上顎前歯部歯頸部に初期う蝕がみられる

- × a 初期う蝕に対してバイタルブリーチは適応とはならない。
- b 口腔内写真から上顎前歯部歯頸部に初期う蝕がみられるため、フッ化物歯面塗布を行うことで再石灰化を期待する。
- × c 初期う蝕であり再石灰化が期待できるため、コンポジットレジン修復を行うよりも、まずはフッ化物歯面塗布を行うことが適切と考えられる。
- × d フッ化ジアンミン銀溶液塗布はう蝕の進行抑制のために塗布されるが、黒色変化が生じることで審美性が悪くなるため、前歯部には使用しない。

ポイント

初期う蝕に対しては再石灰化を期待して、フッ化物の応用（フッ化物歯面塗布、フッ化物洗口、フッ化物配合歯磨剤の使用）を行うことが適切である。

〔問題 82〕 28歳の男性。ブラッシング時の前歯部歯肉からの出血を主訴として来院した。ブラッシング圧は600gfで、1日2回ずつ磨いているという。初診時の口腔内写真と歯垢染め出し後の口腔内写真（別冊午前 No.23）を別に示す。

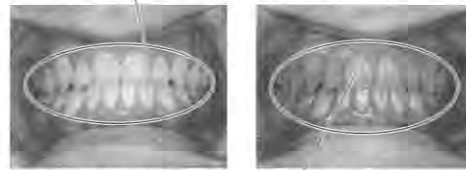
- 指導すべきなのはどれか。2つ選べ。
- a ブラッシング圧
 - b ブラッシング回数
 - c 歯間ブラシの併用
 - d ローリング法によるブラッシング

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察

答え a c

上下顎ともに歯間乳頭部の歯肉の炎症が著明である



歯垢染め出し前 / 歯垢染め出し後

すべての歯で歯垢が染め出しされている

- a 適切なブラッシング圧は200～300gfであり、ブラッシング圧が600gfは強圧と考えられるため、指導する必要がある。
- × b ブラッシング回数は1日2回のため、指導する必要はない。
- c 歯垢染め出し後の口腔内写真から上下顎歯で歯垢が染色されており、歯間乳頭部の歯肉には炎症もみられるため、歯間ブラシなどの補助的清掃用具の併用を指導する必要がある。
- × d ローリング法は歯頸部や歯肉溝の清掃が行いにくい。歯垢染め出し後の口腔内写真では上下顎歯の歯頸部で歯垢の染色がみられるため、ローリング法ではなくスクラッピング法などを指導するのが適切である。

ポイント

歯頸部の清掃に効果的なブラッシング法はスクラッピング法やバス法であり、フォーンズ法やローリング法は歯頸部の清掃効果が劣ると考えられている。

〔問題 83〕 82歳の男性。口腔清掃方法について相談された。片麻痺があり口腔清掃や部分床義歯の清掃が難しいという。改訂 BDR 指標の評価を表に示す。

BDR指標	評価	
	B	b1
口腔と義歯の清掃自立状態	自発性	a
	習慣性	a
	有効性	c

適切な指導内容はどれか。

- a うがいの練習を行う。
- b 刷掃前に介助者が義歯をはずす。
- c 義歯清掃用具の使用方を指導する。
- d ファーラ位での口腔清掃を指導する。

選択肢考察

答え c

- × a R（うがい）の評価が「a」であり、ブクブクうがいができるため、うがいの練習を行う必要はない。
- × b D（義歯着脱）の評価が「a」であり、義歯を自分で着脱できるため、刷掃前に介助者が義歯をはずす必要はない。
- c 片麻痺がある患者で、「口腔と義歯の清掃自立状態」の有効性の評価が「c」であり、清掃部位への到達や刷掃動作など、多くの清掃行為で有効にできていないため、部分床義歯の清掃用具の使用方を指導する必要がある。
- × d B（歯磨き）の評価が「b1」であり、部分的には自分で磨き、座位を保てるため、ファーラ位での口腔清掃を指導する必要はない。

ポイント

<改訂 BDR 指標>

歯磨き（Brushing）、義歯装着（Denture wearing）、うがい（mouth rinsing）の3項目を自立、一部介助、全介助の3段階で評価する。口腔と義歯の清掃自立状態については、自発性、習慣性、有効性の3項目を自立、一部介助、全介助の3段階で評価する。

〔問題 84〕 口腔内清掃の容易な矯正装置はどれか。

- a 急速拡大装置
- b 舌側弧線装置
- c マルチブラケット装置
- d ラップアラウンドリテーナー

選択肢考察

答え d

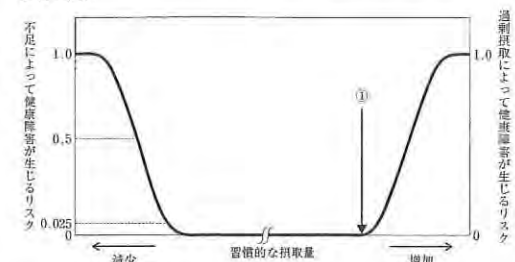
- × a、× b、× c 急速拡大装置や舌側弧線装置、マルチブラケット装置は固定式の矯正装置のため、口腔清掃が容易とはいえない。
- d ラップアラウンドリテーナーは可撤式の矯正装置のため、口腔清掃は容易である。

ポイント

<ラップアラウンドリテーナー>

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

〔問題 85〕 日本人の食事摂取基準（2015年）の概念図を示す。



①の摂取量が定められているのはどれか。

- a カリウム
- b カルシウム
- c ビタミンC
- d ビタミンK

選択肢考察

答え b

- × a、× c、× d カリウムやビタミンC、ビタミンKには耐容上限量は定められていない。
- b カルシウムには耐容上限量が定められている。

ポイント

<カルシウム>

日本人の食事摂取基準（2015年）では推定平均必要量、推奨量、耐容上限量が定められているが、目安量や目標量は定められていない。

〔問題 86〕 直前の食事の影響を受ける検査項目はどれか。

- a HbA1c
- b インスリン
- c クレアチニン
- d HDL コレステロール

選択肢考察

答え b

- × a HbA1cはグリコヘモグロビン（赤血球のヘモグロビン（Hb）とブドウ糖が結合したもので、糖尿病の指標となる。直前の食事の影響は受けない。
- b 血糖や血糖値をコントロールするホルモンであるインスリンは、直前の食事の影響を受け増加する検査項目である。食事により血糖値が上昇するため、インスリンの分泌が刺激される。
- × c クレアチニンはすべて糸球体で濾過されて尿中に排出されるため、腎機能の指標となる。直前の食事の影響は受けない。
- × d HDL コレステロールは余剰なコレステロールを全身の組織から肝臓へ回収するはたらきがあるため善玉コレステロールとよばれ、動脈硬化の指標となる。直前の食事の影響は受けない。

ポイント

<直前の食事の影響を受ける検査項目>

- ・血糖値
- ・インスリン
- ・総タンパク質
- ・中性脂肪（トリグリセリド）

〔問題 87〕 定型発達の子供の体重9kgの1歳0か月の男児が1日に必要とするエネルギー量はどれか。

- a 600 kcal
- b 900 kcal
- c 1,200 kcal
- d 1,500 kcal

選択肢考察

答え b

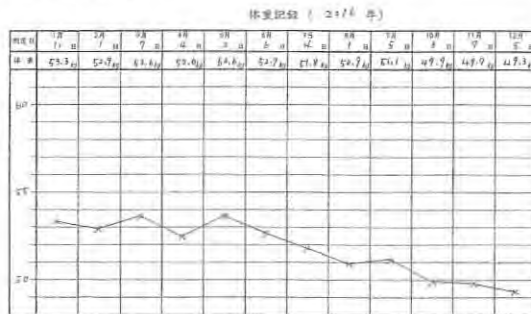
- × a、○ b、× c、× d 定型発達の子供の体重9kgの1歳0か月の男児（小児）が1日に必要とするエネルギー量は100 kcal/日/kg × 9kg = 900 kcal/日である。

ポイント

<1日に必要とするエネルギー量>

- ・乳児120 kcal/日/kg
- ・小児100 kcal/日/kg
- ・成人40 kcal/日/kg

(問題 88) 75歳の男性。食事摂取の困難を主訴として、介護老人福祉施設から訪問歯科診療の依頼があった。約1か月前から食事時間が延長し、摂取量は著しく減少しているという。認知症はあるが他に特記すべき疾患はない。BMIは18.1であった。使用中の義歯に問題はなかった。食事観察では、隣席の入所者の動きに気をとられ、しばしば食事を中断していた。過去1年間の体重変化を図に示す。



- 適切な対応はどれか。
- a 経過を観察する。
 - b 胃瘻の造設を勧める。
 - c 嚥下機能訓練を行う。
 - d 声かけをして食事を促す。

選択肢考察 答え d

- × a 経過観察を行っても改善されず、さらに体重が減少すると考えられる。
- × b 経口摂取が可能のため、胃瘻を造設する必要はない。
- × c 低栄養状態は認知症が原因のため、嚥下機能訓練を行う必要はない。
- d 約1か月前から食事時間が延長し、摂取量が著しく減少しており、BMIが18.1(18.5未満)のため低体重である。1年前の体重は53.3kgに対して現体重が49.3kgで、1年間に4kg減少しているため、認知症による低栄養状態と考えられる。食事観察(ミールラウンド)では隣席の入所者の動きに気をとられ、しばしば食事を中断しているため、声かけをして食事を促す必要がある。

ポイント

- <ミールラウンドで観察する項目>
- ・食欲(食思)
 - ・食事姿勢
 - ・食事動作、食具の適否
 - ・食行動(食べるペース、食物に対する認知など)
 - ・喫食率
 - ・摂食機能(食べこぼし、ため込み、咀嚼運動、むせなどの症状)

(問題 89) 68歳の男性。誤嚥性肺炎と診断されて総合病院に入院後、現在は在宅療養となっている。くも膜下出血で軽度の麻痺があるという。摂食嚥下機能のスクリーニングテスト時の写真(別冊午前 No.24)を別に示す。本テストで評価するのはどれか。

- a 嚥下後の嚥下音
- b 軟口蓋挙上不全
- c 嚥下後の呼吸状態
- d 不顕性誤嚥の有無

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察 答え c



段階的フードテスト

- × a 嚥下後の嚥下音は頸部聴診法で評価することであり、フードテストでは評価できない。
- × b 軟口蓋挙上不全は鼻咽腔閉鎖機能検査で評価することであり、フードテストでは評価できない。
- c 嚥下機能を評価するために行っている検査は段階的フードテストである。嚥下後の呼吸状態はフードテストで評価する。
- × d 不顕性誤嚥の有無は咳テストや嚥下内視鏡検査、嚥下造影検査で評価することであり、フードテストでは評価できない。

ポイント

- <段階的フードテスト>
- ・ティースプーン1杯(約4g)の被験食品を介助下にて捕食させ、自由に嚥下してもらう。
 - ・初回嚥下、反復嚥下後のむせ、残留程度、呼吸状態などを評価する。

(問題 90) 75歳の女性。食事摂取の困難を主訴として訪問歯科診療の依頼があった。最近、食物が口の中に残りやすくなり、食事時間が長くなってきたという。嚥下反射の惹起は良好である。オーラルディアドコキネシスを行った。基準値と計測値を表に示す。

	[pa]	[ta]	[ka]
基準値(回/sec)	6.1	6.1	5.6
計測値(回/sec)	6.5	4.8	4.2

摂食嚥下障害に対する間接訓練で適切なものはどれか。

- a 舌訓練
- b 頬訓練
- c 咳嗽訓練
- d 口唇訓練

選択肢考察 答え a

- a オーラルディアドコキネシスの結果から、[ta]と[ka]が基準値を下回っており、舌の運動機能が低下していると考えられるため、舌訓練を行うことが適切である。
- × b 頬訓練は頬の機能不全により、口腔前庭に食物残渣がみられるときに行う訓練である。
- × c 咳嗽訓練は誤嚥したときに誤嚥物を排出するために行う訓練である。
- × d オーラルディアドコキネシスの結果から、[pa]には問題がみられず、口唇の機能に異常はないと考えられるため、口唇訓練を行う必要はない。

ポイント

- <オーラルディアドコキネシスの評価項目>
- オーラルディアドコキネシスではおもに咀嚼機能の巧緻性について評価する。
- ・ [pa] : 口唇の機能を評価
 - ・ [ta] : 舌の中央部分の機能を評価
 - ・ [ka] : 舌根部や咽頭機能を評価

(問題 91) 摂食嚥下リハビリテーションで食器の選定を行う職種はどれか。

- a 管理栄養士
- b 言語聴覚士
- c 作業療法士
- d 理学療法士

選択肢考察 答え c

- × a 管理栄養士は、傷病者に対する療養のため必要な栄養の指導、個人の身体の状況、栄養状態などに応じた高度の専門的知識および技術を要する健康の保持増進のための栄養の指導などを行う者である。
- × b 言語聴覚士は、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者である。
- c 作業療法士は、身体または精神に障害のある者に対し、主としてその応用的動作能力または社会的適応能力の回復を図るため、手芸、工作そのほかの作業を行わせる者である。摂食嚥下リハビリテーションで食器の選定を行うのは作業療法士である。
- × d 理学療法士は、身体に障害のある者に対し、主としてその基本的動作能力の回復を図るため、治療体

操そのほかの運動を行わせ、電気刺激、マッサージ、温熱そのほかの物理的手段を加える者である。

ポイント

- <作業療法士>
- 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。
- <理学療法士>
- 起き上がりや寝返り、座位、立ち上がり、立位保持、歩行などの基本的動作能力の回復を図る。

(問題 92) 83歳の女性。食物が飲み込みにくいことを主訴として来院した。2年前に舌癌によって舌の亜全摘後、組織再建術を行ったという。主訴を改善するために口腔内に装置を装着することとした。製作した装置の写真(別冊午前 No.25)を別に示す。

改善されるのはどれか。

- a 嚥下反射
- b 咬合関係
- c 食塊移送
- d 鼻腔逆流

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察 答え c



舌接触補助床

- × a 舌接触補助床では嚥下反射は改善されない。嚥下反射は嚥下促進訓練で改善される。
- × b 舌接触補助床では咬合関係は改善されない。
- c 写真は舌接触補助床である。舌接触補助床を装着することで舌運動機能が補償されるため、咽頭への食塊移送が改善される。
- × d 舌接触補助床では鼻腔逆流は改善されない。鼻腔逆流は軟口蓋挙上装置(パラタルリフト)の装着や呼吸訓練で改善される。

ポイント

- <舌接触補助床>
- 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 93) ユニバーサルデザインについて正しいのはどれか。

- a 日用品は対象ではない。
- b 長時間は利用できない。
- c 知的障害者は対象ではない。
- d 利用者の適応能力が求められない。

選択肢考察

答え d

- × a 日用品など生活で使用するものほど、ユニバーサルデザインが望ましい。
- × b 長時間使用しても疲れなことが理想である。
- × c 多くの障害者や健康人にとって安全や疲労軽減のためのデザインであるべきである。
- d 利用者の適応能力が求められると障害者が利用しづらくなる。適応能力の必要が最小限で、誰でも十分に利用できるデザインが望ましい。

ポイント

＜ユニバーサルデザイン＞
障害の有無にかかわらず、すべての人にとって使いやすく意図してつくられた製品や情報、環境のデザインのことである。

【問題 94】 歯科健康教育を行うためのプレゼンテーションで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 教育内容はあらかじめ決めておく。
- b 教育媒体は詳細に多くの情報を盛り込む。
- c 閉じられた質問を多用して対象者の考えを深める。
- d インパクトを高めるために話し方や見た目を工夫する。

選択肢考察

答え a d

- a あらかじめ教育内容については決めておく必要がある。
- × b 教育媒体はできる限りわかりやすく作成し、あまり多くの情報は盛り込まない。
- × c 開かれた質問のほうが対象者の考えは深まりやすい。
- d インパクトを高めるためには話し方や見せ方の工夫が重要である。

ポイント

健康教育では1度に多くの情報を盛り込まずに、1項目に絞って教育していくことが重要である。

【問題 95】 臨床疫学的指標でプロセス指標はどれか。

- a 回復率
- b 死亡率
- c 患者満足度
- d 早期リハビリテーション開始率

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c これらは診療後の患者の状態など「医療の結果・成果」を表す指標のため、アウトカム指標である。
- d 早期リハビリテーション開始率は実際に行われた診療の適切さなど「医療の過程」を表す指標のため、プロセス指標である。

ポイント

・アウトカム指標：診療後の患者の状態など「医療の結果・成果」を表す指標
・プロセス指標：実際に行われた診療の適切さなど「医療の過程」を表す指標

【問題 96】 高齢者の歯科治療時の対応で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 高い声で話す。
- b 全身疾患の有無に注意する。
- c 医療面接は短時間に終了する。
- d 大きな文字を使用して説明する。

選択肢考察

答え b d

- × a 加齢による老人性難聴では高い音域が聞き取りにくくなる。そのため、低い声でゆっくり話す。
- b 高齢者には有病者が多いので全身疾患の有無を確認する。
- × c 医療面接では高齢者のペース（スピード）に合わせる。時間にゆとりをもたせ、落ち着いた雰囲気にする。
- d 高齢者には老眼が多いので、できるだけ大きな文字を使用する。

ポイント

＜高齢者への対応＞
①問診時、術者と患者の眼が同じ高さになるように患者を座位にする。
②高齢者のスピード（テンポ）に合わせる。
③全身疾患に注意する。
④患者の訴えを十分時間をかけて聞く。
⑤十分時間をかけて説明する。
⑥精神医学的な評価を行う。
⑦脳梗塞になった患者の診療時には誤嚥しやすいので注意する。
⑧低い声でゆっくり話す。
⑨診療日の気象条件に配慮する。
⑩非言語的はたらきかけを行う。

【問題 97】 観血処置後の止血に必要な疾患はどれか。2つ選べ。

- a 狭心症
- b 脳血管障害
- c 鉄欠乏性貧血
- d シェーグレン症候群

選択肢考察

答え a b

- a、○ b 観血処置時に重篤な併発症を起こしやすいのは循環器疾患の場合である。虚血性心疾患（狭心症や心筋梗塞）も脳血管障害も抗凝固薬が処方されることがあるので観血処置時には主治医と対診を行い、観血的処置に対する可否や薬剤の量の変更などを相談する必要がある。また止血方法の工夫も必要になる。
- × c 体内に鉄が不足することにより、ヘモグロビンを生産できなくなることで生じる貧血のことである。とくに観血処置後の止血に注意を要するということはない。
- × d 口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とする疾患である。とくに観血処置後の止血に注意を要するということはない。

ポイント

＜観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患＞
①高血圧

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

【問題 98】 B型肝炎患者に使用した注射針を誤って指先に刺した。

- まず行う対応はどれか。
- a 広域抗菌薬を服用する。
- b 医療安全管理者に報告する。
- c HBV ワクチンの接種を受ける。
- d 穿刺部分を流水と石けんで洗浄する。

選択肢考察

答え d

- × a 細菌感染症ではないので抗菌薬は服用しない。
- × b 医療安全管理者に医療事故内容を報告するが、まずは応急処置を優先する。
- × c 受傷した医療従事者がHBs抗体陰性（あるいは抗体価低値）の場合には、24時間以内に抗HBsヒト免疫グロブリンの筋注とHBVワクチン接種を受けるべきである。まずは応急処置を優先する。
- d 針刺し事故に対しては、まず穿刺部分を流水と石けんで洗浄する。

ポイント

＜針刺し事故への対応手順＞
①穿刺部分を流水と石けんで洗浄する。
②針刺入部位をポビドンヨードや次亜塩素酸ナトリウムで消毒する。
③医療安全管理者に報告する。
④受傷した医療従事者の血液検査を行う。

【問題 99】 ワックスと用途の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a d

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

ポイント

＜歯科用ワックスの種類と用途＞

種類	用途
①パラフィンワックス	義歯床の仮床、咬合堤、咬合採得、ろう堤
②ユーティリティーワックス	トレーの修正、仮着、ボクシングなど
③バイトワックス	咬合採得
④インレーワックス	鑄造修復物（インレー、クラウンなど）の原型

⑤シートワックス	義歯製作時のリリーフ、鑄造床、連結装置の原型
⑥スティッキーワックス	技工室での仮着
⑦ボクシングワックス	石膏模型製作用のボクシング
⑧レディキャストイングワックス	鑄造クラスプ、バーの原型、スプルー
⑨印象用ワックス	義歯製作の印象採得、咬合採得

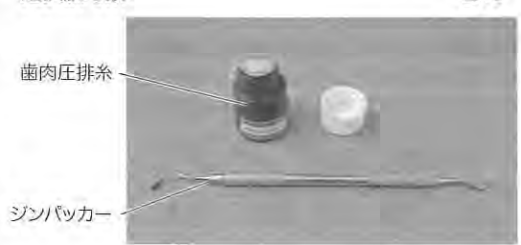
【問題 100】 歯科器材の写真（別冊午前 No.26）を別に示す。

- これらを使用するのはどれか。2つ選べ。
- a アルジネート印象
- b シリコーンゴム印象
- c 寒天アルジネート連合印象
- d モデリングコンパウンド印象

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

答え b c



- × a アルジネート印象材は有歯顎あるいは無歯顎の概形印象で使用される。
- b シリコーンゴム印象材は有歯顎あるいは無歯顎の精密印象で使用される。支台歯をシリコーンゴム印象材で印象採得する前に歯肉圧排を行う。
- c 寒天アルジネート連合印象は有歯顎の精密印象で行う。支台歯を寒天印象材で印象採得する前に歯肉圧排を行う。
- × d モデリングコンパウンド印象は無歯顎の概形印象で使用される。

ポイント

＜歯肉圧排の手順＞
①患歯の清掃と乾燥
②歯肉圧排用綿糸の準備（支台歯の歯頸部の周囲の長さより長めに切っておく）
③歯肉圧排器（シンバッカー）で歯肉を傷つけないように歯肉溝に入れていく
④3～5分間放置
⑤歯肉圧排用綿糸を取り出す
⑥印象採得（シリコーンゴム印象、寒天アルジネート連合印象）

【問題 101】 根管充填時に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a レンツロ
- b Kファイル
- c スプレッター
- d ピーソーリーマー

選択肢考察

答え a c

- a レンツロはシーラーの根管内での輸送に用いる。

- × b Kファイルは根管拡大の際に用いる。
- c ルートキャナルスプレッターは側方加圧充填の際に用いる。
- × d ピーソーリーマーは根管拡大の際に用いる。

ポイント

<根管充填に必要な器具・器材>

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

(問題 102) 62歳の女性。下顎両側遊離端欠損に対して部分床義歯を製作した。完成した義歯の写真(別冊午前No.27)を別に示す。

装着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a プライヤー
- b パラフィンワックス
- c ホワイトシリコーン
- d カーボランダムポイント

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え c d



ノンメタルクラスプデンチャー

- × a 部分床義歯の場合にはクラスプを屈曲するためにプライヤーを準備するが、今回はノンメタルクラスプデンチャーなのでプライヤーは必要ない。
- × b パラフィンワックスは咬合採得の時に使用する。
- c ホワイトシリコーン(床適合検査材)は義歯床粘膜面の適合性を診査するために使用する。
- d カーボランダムポイントを用いて、人工歯を削合し咬合調整を行う。

ポイント

<義歯装着時に準備する器具>

- ① 咬合紙、咬合紙ホルダー
- ② カーボランダムポイント
- ③ スタンプバー(技工用カーバイドバー)
- ④ ホワイトシリコーン(床適合検査材)
- ⑤ PIP(プレッシャーインジケータペースト)
- ⑥ プライヤー(→クラスプのある部分床義歯の場合のみ)

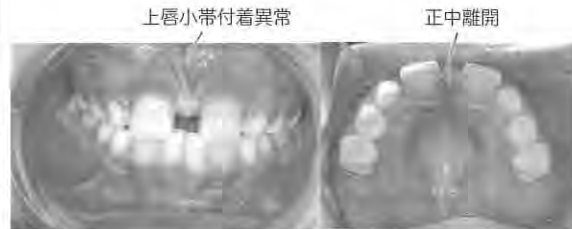
(問題 103) 3歳の女児。上唇小帯付着異常による正中離開を主訴として来院した。口腔内写真(別冊午前No.28)を別に示す。ある外科処置をすることになった。必要な器具はどれか。2つ選べ。

- a 鋭匙
- b 持針器
- c 尖刃刀
- d 骨膜剥離子

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え b c



- × a 鋭匙は不良肉芽組織を除去するために使用するが、抜歯の際に準備する器具である。
- b、○ c 上唇小帯の付着異常による正中離開なので上唇小帯切除術を行う。尖刃刀(No.11)で上唇小帯を切開し、持針器で粘膜を縫合する。
- × d 骨に対する外科処置は行わないので骨膜剥離子は不要である。

ポイント

<小帯切除術に必要な器材>

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

(問題 104) 45歳の女性。下顎右側第一大臼歯を浸潤麻酔下で抜歯するので、歯科医師の指示で表面麻酔をすることになった。

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 麻酔経験を尋ねる。
- b 口腔底に塗布する。
- c アレルギー反応に注意する。
- d 翼突下顎ヒダ付近の粘膜に塗布する。

選択肢考察

答え a c

- a 麻酔経験を尋ねるべきである。そして経験がある場合は、麻酔後の偶発症の有無を尋ねるべきである。
- × b 歯肉あるいは歯肉頰移行部に塗布する。
- c アレルギー反応に注意すべきである。
- × d 下顎孔伝達麻酔時には翼突下顎ヒダ付近が注射針の刺入点になるので、表面麻酔薬を塗布する。今回は浸潤麻酔なので翼突下顎ヒダ付近の粘膜には塗布しない。

ポイント

表面麻酔薬は注射針の刺入点の部位に塗布する。

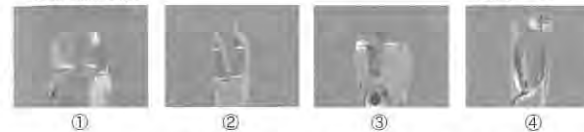
(問題 105) 器具の写真(別冊午前No.29)を別に示す。矯正用アーチワイヤー末端を口腔内で切断するのに用いるのはどれか。

- 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はツイードアーチベンディングプライヤーである。レクトアンギュラーワイヤーの屈曲に用いる。
- × b ②はボンディングブラケットリムービングプライヤーである。ブラケットを歯面から撤去するとき用いる。
- c ③はディスタルエンドカッターである。矯正用アーチワイヤー末端の口腔内での切断に用いる。
- × d ④はボンディング材撤去プライヤー(レジニンリムーバー)である。ブラケット撤去後に歯面に残されたボンディング材を除去するために用いる。

ポイント

<ディスタルエンドカッター>

バックルチューブの遠心端から突出している矯正用アーチワイヤー末端を口腔内で切断するのに用いる。

(問題 106) 4歳の男児。歯痛を訴えて数回来院したが、非協力的な態度を示し、十分な治療ができなかった。今回は、緊急処置が必要と判断され、母親から治療の要望もあった。

診療時の適切な対応はどれか。

- a モデリング法
- b Tell Show Do 法
- c トークンエコノミー法
- d ハンドオーバーマウス法

選択肢考察

答え d

- × a モデリング法とは模倣学習させる方法で、ビデオを見せたり、上手に治療のできる小児を見学させたりする方法である。非協力児では効果が期待できない。
- × b Tell Show Do 法とは歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせる方法により系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させる方法である。非協力児では効果が期待できない。
- × c トークンエコノミー法とは代用貨幣という意味で、カードやシールなどを用いることをいう。オペラント条件づけ法ともいう。正の強化因子(小児への賞賛、シールなどをあげる)と負の強化因子(叱責、身体の抑制など)を併用する。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応される抑制的対応法の1つである。

ポイント

<小児の歯科的対応法>

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

(問題 107) 器具の写真(別冊午前No.30)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 小児歯科治療で用いるのが原則である。

別冊 午前 No.30 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 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) オーラルディスキネジアによって引き起こされるのはどれか。2つ選べ。

- a 口臭
- 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

- b アミノ酸とはアミノ基 (-NH₂) とカルボキシル基 (-COOH) とをもつ化合物なので、アミノ酸を構成する必須元素は C、H、N および O である。

ポイント

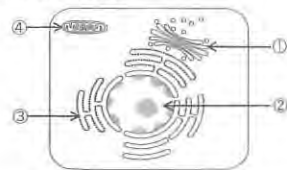
<アミノ酸>

アミノ基 (-NH₂) とカルボキシル基 (-COOH) とをもつ化合物

(問題 6) 細胞の模式図を示す。

電子伝達系が存在するのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え d

- × a ①はゴルジ装置である。粗面小胞体で合成されたタンパク質を濃縮、加工し、糖タンパク質として完成する。
- × b ②は核である。細胞の構造と機能の遺伝情報源が存在する。
- × c ③は粗面小胞体に付着しているリボソームである。mRNA の遺伝情報にしたがってタンパク質を合成する場である。
- d ④はミトコンドリアである。クエン酸回路と電子伝達系が存在し、生体エネルギー源である ATP (アデノシン三リン酸) を産生している。

ポイント

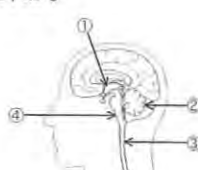
<細胞の構造>

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

(問題 7) 中枢神経を図に示す。

体温調節中枢が存在するのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え a

- a ①は間脳で、視床と視床下部が存在する。視床下部は自律神経の統合中枢で、体温調節中枢、摂食中

枢、飲水中枢、睡眠中枢が存在する。

- × b ②は小脳である。平衡感覚や筋の緊張調節など全身運動の統合を行う。
- × c ③は脊髄である。反射の中枢である。
- × d ④は延髄である。生命維持に重要な自律神経の中枢である。呼吸中枢、嚥下中枢、血圧調節中枢、唾液分泌中枢、嘔吐中枢、心臓抑制中枢、血管運動中枢などが存在する。

ポイント

<中枢神経の分類とその機能>

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

(問題 8) 循環障害はどれか。

- a 膿瘍
- b 肥大
- c 変性
- d 梗塞

選択肢考察

答え d

- × a 膿瘍とは好中球の滲出を主として膿を満たした空洞を形成した状態をいう。
- × b 肥大と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。
- × c 変性とは非生理的物質の出現や生理的物質の量的、場所的異常出現がみられる状態をいう。
- d 梗塞とは循環障害の一つで、動脈相互間を連絡する吻合枝をもたない小動脈が血栓で閉鎖され、血管から栄養や酸素の供給を受けていた組織が壊死に陥る状態をいう。

ポイント

<循環障害>

充血、うっ血、虚血、出血、ショック、血栓症、塞栓症、梗塞など

(問題 9) 抜歯窩の凝血塊が仮骨に置き換わる時期はどれか。

- a 抜歯直後
- b 抜歯後1週
- c 抜歯後1か月
- d 抜歯後1年

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d
- 抜歯創の治癒過程では、抜歯後 2~4 日ころで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 週ころで凝血塊は肉芽組織に置換され、抜歯後 1 か月ころで抜歯窩が仮骨 (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 日ころで肉芽組織が増殖し始める (器質化の開始)。
- ③ 抜歯後 2~4 日ころ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 週ころで凝血塊は肉芽組織に置換される。
- ⑥ 抜歯後 1 か月ころで抜歯窩が仮骨 (新生骨梁) で満たされる。

(問題 10) 唾液腺腫瘍はどれか。

- a 多形腺腫
- b エプーリス
- c ガマ腫 (ラヌーラ)
- d 腺腫様歯原性腫瘍

選択肢考察

答え a

- a 多形腺腫は唾液腺腫瘍全体の 45% 以上を占め、耳下腺に好発する良性腫瘍である。
- × b エプーリスは歯肉に局限して生じる有茎性の腫瘍である。腫瘍類似疾患の一つである。
- × c ガマ腫 (ラヌーラ) は大唾液腺 (顎下腺、舌下腺) の導管が閉塞し、粘液が貯留したものである。腫瘍ではない。
- × d 腺腫様歯原性腫瘍は文字どおり歯原性腫瘍であり、唾液腺腫瘍ではない。

ポイント

<唾液腺腫瘍>

良性	多形腺腫	唾液腺腫瘍全体の 45% 以上。耳下腺に好発。30~40 歳代の女性に多い。発育は緩慢で無痛性。
	ワルシン腫瘍	多形腺腫に次いで多い。耳下腺に好発。中年男性に多い。発育は緩慢で無痛性。
悪性	腺様嚢胞癌	30~50 歳代の女性に好発。発育は緩徐で、腫瘍細胞の浸潤による潰瘍形成や神経周囲浸潤による神経痛様疼痛、知覚異常を伴う。
	粘表皮癌	約半数は耳下腺に生じる。40 歳代の女性に多い。緩徐な増大を示す境界明瞭な無痛性腫瘍。

(問題 11) I 型アレルギーはどれか。

- a 気管支喘息
- b 接触性皮膚炎
- c 急性糸球体腎炎
- d 金属アレルギー

選択肢考察

答え a

- a I 型アレルギーは IgE が関与する。気管支喘息、花粉症、じん麻疹、アレルギー性鼻炎、アナフィラキシーショック、ラテックスゴムアレルギーなどが含まれる。
- × b、× d 接触性皮膚炎、金属アレルギーはともに IV 型アレルギーで、感作リンパ球が関与する。
- × c 急性糸球体腎炎は III 型アレルギーで、補体が関与する。

ポイント

<発生機序によるアレルギーの分類>

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

(問題 12) プラーク中にみられる微生物の顕微鏡像 (別冊午後 No.2) を別に示す。

矢印が示す微生物の特徴はどれか。

- a 運動性菌である。
- b グラム陽性桿菌である。
- c カンジダ症の原因菌である。
- d 歯肉縁上プラークに多くみられる。

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察

答え a



らせん状を呈する → スピロヘータ

- a 写真から「らせん状」であることがわかる。スピロヘータはらせん状をした運動性菌である。
- × b 結核菌、破傷菌、放線菌などがグラム陽性桿菌である。
- × c カンジダ症の原因は真菌である。
- × d スピロヘータは歯肉縁下プラークに多く存在し、歯周炎の悪化に関与する。

ポイント

<スピロヘータ>

- ・グラム染色陰性である。
- ・らせん状をした運動性菌である。

代表例	特記事項
梅毒トレポネマ	梅毒、性病
口腔スピロヘータ	歯肉縁下プラークに多く存在する。歯周病の悪化に関与している。

(問題 13) エナメル質形成不全を起こすおそれのある抗菌薬はどれか。

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

選択肢考察

答え c

- × a ペニシリン系には膨疹、アナフィラキシーショックなどの副作用がある。

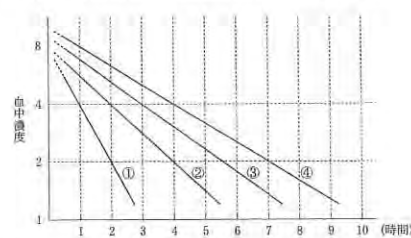
- × b マクロライド系には肝障害、腎障害などの副作用がある。
- c テトラサイクリン系にはエナメル質形成不全、歯の変色などの副作用がある。
- × d アミノグリコシド系には第8脳神経障害（難聴）、腎障害などの副作用がある。

ポイント

<薬物の副作用>

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

(問題 14) 薬物の血中濃度の時間経過を図に示す。



3時間の生物学的半減期をもつのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え d

- × a 生物学的半減期とは血液中の薬物濃度が半分になる時間で、①の生物学的半減期は1時間である。
- × b ②の生物学的半減期は2時間である。
- × c ③の生物学的半減期は2.5時間である。
- d ④の生物学的半減期は3時間である。

ポイント

<生物学的半減期>

- ・分解、排泄の速い薬剤は生物学的半減期は短い。
- ・蓄積性の薬剤は生物学的半減期は長い。

(問題 15) 局所麻酔薬の効力増強のために配合されているのはどれか。

- a アトロピン
b アスピリン
c アドレナリン
d アムホテリシン B

選択肢考察

答え c

- × a アトロピンは副交感神経遮断薬で、唾液分泌の抑制、全身麻酔前投薬、血管迷走神経反射の抑制のために用いる。
- × b アスピリンは酸性非ステロイド性抗炎症薬で、シクロオキシゲナーゼの活性を抑制する。
- c アドレナリンは局所麻酔薬に配合される血管収縮薬である。アドレナリンは交感神経刺激薬で、昇圧薬、気管支拡張薬として使用される。
- × d ポリエン系のアムホテリシン B は口腔カンジダ症の治療に用いられる抗真菌薬である。そのほかの抗真菌薬にはイミダゾール系のミコナゾールやナイスチンなどがある。

ポイント

<局所麻酔薬に血管収縮薬（アドレナリン）が配合されている理由>

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

(問題 16) 口腔粘膜へのウイルス感染を防御するのはどれか。2つ選べ。

- a 分泌型 IgA
b リゾチーム
c インターフェロン
d ペルオキシダーゼ

選択肢考察

答え a c

- a 分泌型 IgA は免疫グロブリンの1つであり、口腔粘膜へのウイルス感染を防御する。
- × b リゾチームは細菌の細胞壁を加水分解する酵素性抗菌因子である。
- c インターフェロンは口腔粘膜へのウイルス感染を防御する。
- × d ペルオキシダーゼは細菌が産生する過酸化水素水とチオシアン酸の反応を触媒し、ヒポチオシアン酸イオン（抗菌因子）を生成する酵素性抗菌因子である。

ポイント

<口腔粘膜へのウイルス感染を防御する抗菌因子>

- ・分泌型IgA
- ・インターフェロン

(問題 17) ミュータンスレンサ球菌の産生酵素で不溶性多糖体を分解するのはどれか。

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

選択肢考察

答え a

- a ムタナーゼはミュータンスレンサ球菌の産生酵素で不溶性多糖体（ムタン）を分解する。
- × b デキストラナーゼはミュータンスレンサ球菌の産生酵素で水溶性多糖体（デキストラン）を分解する。
- × c グルコシルトランスフェラーゼはミュータンスレンサ球菌の産生酵素で多糖体（グルカン）を合成する。
- × d フルクトシルトランスフェラーゼはミュータンス

レンサ球菌の産生酵素で多糖体（フルクタン）を合成する。

ポイント

<ミュータンスレンサ球菌の産生酵素>

- ・ムタナーゼ：不溶性グルカンの分解
- ・デキストラナーゼ：水溶性グルカンの分解
- ・グルコシルトランスフェラーゼ：グルカンの合成
- ・フルクトシルトランスフェラーゼ：フルクタンの合成

(問題 18) 歯磨剤の成分で歯石沈着防止が期待できるのはどれか。

- a 硝酸カリウム
b 塩化ナトリウム
c ポリリン酸ナトリウム
d 塩化ベンザルコニウム

選択肢考察

答え c

- × a 硝酸カリウムは知覚過敏抑制作用がある。
- × b 塩化ナトリウムは歯周疾患予防作用がある。
- c ポリリン酸ナトリウムは歯石沈着防止作用がある。
- × d 塩化ベンザルコニウムは歯肉炎予防作用がある。

ポイント

<歯磨剤の薬用成分>

- ・デキストラナーゼ：プラークの分解
- ・ポリリン酸ナトリウム：歯石沈着防止
- ・乳酸アルミニウム、硝酸カリウム：知覚過敏抑制作用

(問題 19) 3歳児歯科健康診査でう蝕罹患率がO型と判定された幼児に対するう蝕予防法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a フッ化物洗口
b フッ化物歯面塗布
c フッ化物配合歯磨剤の利用
d フッ化ジアンミン銀溶液の塗布

選択肢考察

答え b c

- × a 厚生労働省のガイドラインで定めるフッ化物洗口開始の対象年齢は4歳である。
- b フッ化物歯面塗布は3歳児に対するう蝕予防法として適切である。
- c フッ化物配合歯磨剤の利用は3歳児に対するう蝕予防法として適切である。
- × d フッ化ジアンミン銀溶液の塗布はう蝕の進行抑制のために行われるため、う蝕予防法として適切でない。

ポイント

- ・厚生労働省のガイドラインで定めるフッ化物洗口開始の対象年齢は4歳である。
- ・1日のフッ化物摂取量が過量になることを懸念してWHOは5歳児未満のフッ化物洗口法を禁忌としている。

(問題 20) 口臭の官能検査で正しいのはどれか。

- a スコア1は認知閾値である。
b 来院日を変えて複数回検査する。
c 患者との距離は1mに保って評価する。
d 硫化水素の嗅覚閾値はメチルメルカプタンより低い。

選択肢考察

答え b

- × a スコア1は嗅覚閾値以上の臭いを感知するが、悪臭と認知できない検知閾値で、認知閾値はスコア2である。
- b 口臭の官能検査は来院日を変えて複数回で複数回検査する。
- × c 患者との距離は10～20cmに保って評価する。
- × d 硫化水素の嗅覚閾値はメチルメルカプタンより高い。

ポイント

<口臭の官能検査>

- ・チューブを埋め込んだスクリーンを挟んで判定者と患者が向かい合う。
- ・患者はチューブをくわえ呼吸を吐き出す。
- ・判定者は患者の姿をみずにチューブに鼻孔を当て、そこから出てくる呼吸を嗅ぎ口臭の有無を判定する。

(問題 21) 上顎左側中切歯を評価するのはどれか。

- a Gingival Index
b Oral Hygiene Index-Simplified
c Patient Hygiene Performance
d Periodontal Disease Index

選択肢考察

答え d

- × a GIの診査対象部位は12、16、24、32、36、44である。
- × b、× c OHI-SやPHPの診査対象部位は11、16、26、31、36、46である。
- d PDIの診査対象部位は16、21、24、36、41、44である。上顎左側中切歯は21のため、PDIで評価する。

ポイント

<Ramfjord's PDI (Periodontal Disease Index) >
歯周疾患の評価を特定6歯で全口腔を代表させる方法である。

(問題 22) 歯科疾患実態調査（平成28年）で前回調査に比較して増加したのはどれか。

- a 12歳の1人平均DMF歯数
b 1日1回歯を磨く者の割合
c 乳歯にう歯を持つ者の割合
d 60歳代で現在歯にう歯を持つ者の割合

選択肢考察

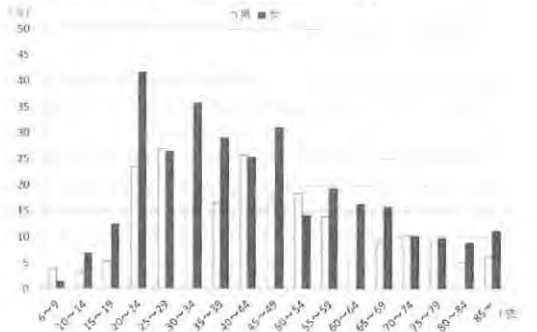
答え d

- × a 12歳の1人平均DMF歯数は減少している。
- × b 1日1回歯を磨く者の割合は減少している。
- × c 乳歯にう歯を持つ者の割合は減少している。
- d 60歳代で現在歯にう歯を持つ者の割合は増加している。

ポイント

80歳で20本以上の現在歯をもつ者の割合での推定値は51.2%であり、多くの高齢者で歯が残存しているのと同時に、う歯や歯周ポケットも残存している。

(問題 23) 平成 28 年歯科疾患実態調査結果からある項目の性・年齢階級別の結果を図に示す。



(出典：平成 28 年歯科疾患実態調査 / 厚生労働省)

この項目はどれか。

- a う歯をもつ者の割合
b 20 本以上の歯を有する者の割合
c 顎関節の雑音を自覚する者の割合
d 4 mm 以上の歯周ポケットを有する者の割合

選択肢考察

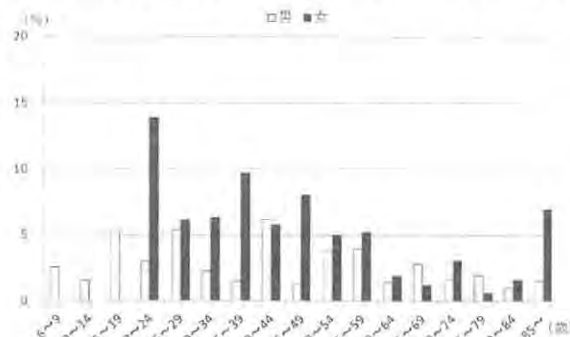
× a、× b、○ c、× d

答え c

図は平成 28 年歯科疾患実態調査の顎関節の雑音を自覚する者の割合の性・年齢階級別の結果である。全体的に女性において高い傾向を示した。

ポイント

<顎関節に痛みを自覚する者の割合、性・年齢階級別>



(出典：平成 28 年歯科疾患実態調査 / 厚生労働省)

(問題 24) 健康増進法に基づいて都道府県が実施するのはどれか。2つ選べ。

- a がん検診
b 保健指導
c 特定健康診査
d 健康増進計画の策定

選択肢考察

× a、× b、× c、○ d
× a がん検診は「健康増進法」に基づいて市町村が実施する。

答え b d

- b、○ d 保健指導や健康増進計画の策定は「健康増進法」に基づいて都道府県が実施する。
× c 特定健康診査は「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づいて医療保険者が実施する。

ポイント

<市町村による健康増進事業>

- ・健康手帳の交付
・健康教育
・健康相談
・訪問指導
・歯周疾患検診(40歳、50歳、60歳、70歳)
・骨粗鬆症検診
・がん検診
・肝炎ウイルス検診

(問題 25) 母子保健法に基づいて市町村が行う保健事業はどれか。2つ選べ。

- a 低体重児の届出
b 未熟児養育医療
c 発達障害児への支援
d 障害児の自立支援医療

選択肢考察

答え a b

- a、○ b 低体重児の届出や未熟児養育医療は、「母子保健法」に基づいて市町村が行う母子保健事業である。
× c 発達障害児への支援は「発達障害者支援法」に基づいて行われる。
× d 障害児の自立支援医療は「障害者総合支援法」に基づいて行われる。

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) 障害者総合支援法で給付されるのはどれか。

- a 在宅医療
b 周産期医療
c 小児救急医療
d 精神通院医療

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c 在宅医療や周産期医療、小児救急医療は「医療法」の医療計画に規定されている。
○ d 精神通院医療は自立支援医療の一つであり、自立支援医療は「障害者総合支援法」で給付される。

ポイント

<障害者総合支援法で給付される自立支援医療>

- ・育成医療
・更生医療
・精神通院医療

(問題 27) 症例対照研究と比較した前向きコホート研究の特徴はどれか。

- a 調査期間が短い。
b 相対危険度が算出できる。
c 選択バイアスが起りやすい。
d 発病率の低い疾患を対象とすることが多い。

選択肢考察

答え b

- × a 症例対照研究と比較して前向きコホート研究は調査期間が長い。
○ b 症例対照研究では相対危険度が算出できないが、前向きコホート研究では相対危険度が算出できる。
× c 選択バイアスが起りやすいのは症例対照研究である。
× d 発病率の低い疾患を対象とすることが多いのは症例対照研究である。

ポイント

<コホート研究と症例対照研究との比較>

Table comparing Cohort Study and Case-Control Study across categories like Time Axis, Reliability, Cost/Labor, Duration, Relative Risk, and Selection Bias.

(問題 28) 死亡原因の割合で低所得国と比較して高所得国で多いのはどれか。2つ選べ。

- a 感染症
b 悪性新生物
c 心血管疾患
d 周産期の異常

選択肢考察

答え b c

- × a 感染症は低所得国で多い死亡原因である。
○ b、○ c 悪性新生物や心血管疾患などの生活習慣病は、低所得国と比較して高所得国で多い死亡原因である。
× d 周産期の異常は低所得国で多い死亡原因である。周産期死亡率は乳児死亡率と同様に、その地域の衛生水準を示すものである。

ポイント

<主要死因別死亡率(平成 29 年)>

- ・悪性新生物(27.8%)
・心疾患(15.2%)
・脳血管疾患(8.2%)
・老衰(7.6%)
・肺炎(7.2%)

(問題 29) 地域包括ケアシステムの前提はどれか。

- a 医療
b 介護
c 予防
d 住まい

選択肢考察

答え d

× a、× b、× c、○ d

生活の基盤として必要な住まいが整備され、本人の希望と経済力に合った住まい方が確保されていることが地域包括ケアシステムの前提である。

ポイント

<地域包括ケアシステムにおける「5つの構成要素」> 「介護」、「医療」、「予防」という専門的なサービスと、その前提としての「住まい」と「生活支援・福祉サービス」が相互に関係し、連携しながら在宅の生活を支えている。

(問題 30) 在宅での介護が困難なため介護保険でリハビリテーションを行うこととした。

最も適切な施設はどれか。

- a 介護医療院
b 介護老人保健施設
c 介護老人福祉施設
d 地域医療支援病院

選択肢考察

答え b

- × a 介護医療院は長期にわたり療養が必要である要介護者に対し、療養上の管理、看護、医学的管理の下における介護および機能訓練、そのほか必要な医療ならびに日常生活上の世話をを行う施設である。
○ b 介護老人保健施設は病状が安定期にあり入院治療の必要はないが、看護、介護、リハビリテーションを必要とする要介護状態の高齢者を対象に、慢性期医療と機能訓練によって在宅への復帰を目指す施設である。
× c 介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)は寝たきりや認知症のために常時介護を必要とする人で、自宅での生活が困難な人に生活全般の介護を行う施設である。
× d 地域医療支援病院は紹介患者に対する医療の提供、医療機器の共同利用、救急医療の提供、地域の医療従事者に対する研修などを実施する能力を備えた病院を都道府県知事が承認したものである。

ポイント

<介護保険の施設サービス>

- ・介護老人福祉施設(特別養護老人ホーム)
・介護老人保健施設
・介護療養型医療施設
・介護医療院

(問題 31) 我が国における歯科衛生士に関わる事項で正しいのはどれか。

- a 昭和 20 年に歯科衛生士法が制定された。
b 昭和 30 年に歯科診療の補助業務が法制化された。
c 平成元年に資格試験が歯科衛生士国家試験となった。
d 平成 20 年に全養成機関での修業年限が 3 年以上となった。

選択肢考察

答え b

- × a 昭和 23 年に「歯科衛生士法」が制定された。
○ b 昭和 30 年に「歯科衛生士法」の業務に「歯科診

療の補助」が加えられた。

- × c 第1回全国统一歯科衛生士試験は平成4年(1992年)に実施された。平成21年(2009年)「歯科衛生士法」の一部が改正され、「歯科衛生士試験」の名称を「歯科衛生士国家試験」とした。
- × d 平成22年に全養成機関での修業年限が3年以上となった。

ポイント

<歯科衛生士の歴史>

年代	事項
昭和23年(1948)	歯科衛生士法制定。業務は「歯牙及び口腔の予防処置」のみ。
昭和30年(1955)	改正 「歯科診療の補助業務」が加わる。
平成元年(1989)	改正 更に「歯科保健指導」も加わる。
平成4年(1992)	第1回全国统一歯科衛生士試験が実施される。
平成21年(2009)	改正 「歯科衛生士試験」の名称を「歯科衛生士国家試験」に変更。
平成22年(2010)	全養成機関での修業年限が3年以上となる。
平成26年(2014)	改正 歯科衛生士が予防処置を実施する際、歯科医師の「直接の指導」から「指導」に変更。歯科衛生士の定義における「女子」を「者」に変更。

(問題 32) 小児科医と直ちに連携が必要なのはどれか。

- a コブリック斑
- b 口腔カンジダ症
- c ヘドナーアフタ
- d リガフェーデ病

選択肢考察

答え a

- a コブリック斑は麻疹の前駆症状である。麻疹は空気感染するウイルス感染症なので、小児科医と直ちに連携が必要である。
- × b 口腔カンジダ症は全身的、局所的な免疫能の低下状態(日和見感染)や薬物投与による菌交代現象を原因として発症する。
- × c ヘドナーアフタは人工乳首(ゴム乳首)などの機械的刺激が原因である。
- × d リガフェーデ病は先天歯による機械的刺激が原因である。

ポイント

<麻疹>

- ・麻疹ウイルスによる空気感染が原因である。
- ・乳幼児に多い。
- ・潜伏期は10日前後である。
- ・コブリック斑が前駆症状として頬粘膜に好発する。

(問題 33) 60歳の男性。舌癌と診断された。

病状の問い合わせに回答してもよい相手はどれか。

- a 患者の両親
- b 患者の配偶者
- c 患者の子ども
- d 患者が承諾した人

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c 本人に判断能力がある場合は、家族(両親、配偶者、子ども)であっても、本人の承諾なしに診療情報を提供してはならない。

- d 患者の承諾は第三者への診療情報提供の絶対条件である。

ポイント

- <歯科衛生士が患者の承諾を得ずに第三者に診療情報を提供した場合>
- ・歯科衛生士法上の守秘義務違反に該当する
 - ・歯科医療施設として個人情報保護法違反に該当する

(問題 34) []に入る組合せで正しいのはどれか。

摂食機能に対する反復唾液嚥下テストは、甲状軟骨を挟むように指を添えた状態で空嚥下を指示し、[①]秒間に何回嚥下できるかを観察する。甲状軟骨が指を完全に乗り越えた場合のみ1回飲み込めたとカウントし、[②]回未満であれば誤嚥疑いと判断する。

- | | |
|------|---|
| ① | ② |
| a 10 | 2 |
| b 10 | 3 |
| c 30 | 2 |
| d 30 | 3 |

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d

反復唾液嚥下テストは、甲状軟骨を挟むように指を添えた状態で空嚥下を指示し、30秒間に何回嚥下できるかを観察する。甲状軟骨が指を完全に乗り越えた場合のみ1回飲み込めたとカウントし、3回未満であれば誤嚥疑いと判断する。したがって、dが正しい。

ポイント

<反復唾液嚥下テスト(RSST)>

- ・誤嚥の有無のスクリーニングとして用いる。
- ・簡便で安全性に優れる。

(問題 35) ある検査中の写真(別冊午後No.3)を別に示す。

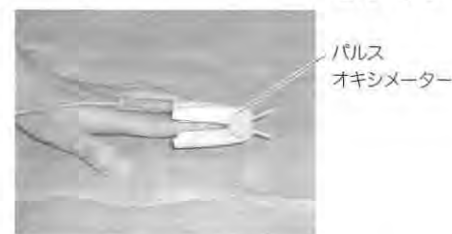
測定するのはどれか。2つ選べ。

- a 血圧
- b 心拍数
- c 動脈血酸素飽和度
- d 動脈血二酸化炭素分圧

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察

答え b c



- × a 血圧は血圧計で測定する。
- b、○ c パルスオキシメーターは心拍数と動脈血酸素飽和度を測定するものである。
- × d 動脈血二酸化炭素分圧は血液を採取して測定する。

ポイント

<パルスオキシメーターで測定するもの>

- ・心拍数
- ・動脈血酸素飽和度

(問題 36) マイクロスコープによる歯の検査で観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 象牙細管
- b 根管内細菌
- c 歯冠部の亀裂
- d 根管内の破折器具

選択肢考察

答え c d

- × a 象牙細管はマイクロスコープによる歯の検査で観察できない。
- × b 根管内細菌はマイクロスコープによる歯の検査で観察できない。
- c 歯冠部の亀裂はマイクロスコープによる歯の検査で観察できる。
- d 根管内の破折器具はマイクロスコープによる歯の検査で観察できる。

ポイント

<マイクロスコープによる歯の検査で観察できるもの>

- ・根管口の位置
- ・歯の破折・亀裂
- ・髄床底や根管壁の穿孔
- ・根管内の破折器具の破断面

(問題 37) Hellmanの歯齡II A期の小児の口腔内検査でわかるのはどれか。

- a 埋伏過剰歯
- b 歯列弓周長
- c Angleの分類
- d ターミナルプレーンの型

選択肢考察

答え d

- × a 埋伏過剰歯はエックス線検査でわかる。
- × b 歯列弓周長は口腔模型で測定する。
- × c Angleの分類は上下顎第一大臼歯の位置関係を見るものであり、Hellmanの歯齡II A期ではわからない。
- d ターミナルプレーンの型は上下顎第二乳臼歯遠心面の近遠心的位置関係を見るものであり、Hellmanの歯齡II A期の小児の口腔内検査でわかる。

ポイント

<Hellmanの歯齡II A期>

乳歯咬合完成期である。第一大臼歯は未萌出である。(第一大臼歯および切歯萌出開始期はIIC期)

(問題 38) 光重合型コンポジットレジン修復でメタルマトリックスが適している窩洞はどれか。

- a 2級
- b 3級
- c 4級
- d 5級

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d

光重合型コンポジットレジン修復のマトリックスは、光透過性の透明ポリエステル製マトリックスが用いられることが多い。しかし、臼歯部では金属製マトリックスをタッフルマイヤーリテーナーなどのリテーナーと組み合わせて使用することもある。したがって、メタルマトリックスが適している窩洞は臼歯部隣接面窩洞である2級窩洞である。

ポイント

<マトリックスの種類>

- ・透明マトリックス
- ・メタルマトリックス

(問題 39) 35歳の男性。下顎右側第一小臼歯の冷水痛を訴えて来院した。コンポジットレジンを用いた修復を行うこととした。修復物の写真(別冊午後No.4)を別に示す。

今回の処置に必要なのはどれか。2つ選べ。

- a ウェッジ
- b ラバーダム
- c シランカップリング材
- d グラスアイオノマーセメント

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え b c



- × a コンポジットレジンインレー修復でウェッジは使用しない。
- b コンポジットレジンインレー修復ではレジンセメントを用いて合着する。ラバーダム防湿を行うとよい。
- c コンポジットレジンインレー修復では、合着前にインレー内面にシランカップリング材で処理する。
- × d コンポジットレジンインレー修復でグラスアイオノマーセメントは使用しない。

ポイント

<コンポジットレジンインレー>

合着には接着性レジンセメントを用いる。合着前に強い咬合力を加えると破折するリスクがあるため、合着後に咬合調整を行う。

(問題 40) 歯内治療に使用する器具の写真(別冊午後 No.5)を別に示す。

- 用途はどれか。
 a 仮封除去
 b 髄室開拓
 c 漏斗状拡大
 d 軟化象牙質除去

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え c



ゲイツグリデンドリル

- × a 仮封除去は仮封材の種類により手用器具やバーを用いる。ゲイツグリデンドリルは用いない。
- × b 髄室開拓にはダイヤモンドポイントやラウンドバーを使用する。ゲイツグリデンドリルは用いない。
- c ゲイツグリデンドリルは根管口の漏斗状拡大に用いられる。
- × d 軟化象牙質除去にはラウンドバーやスプーンエクスカベータを使用する。ゲイツグリデンドリルは用いない。

ポイント

<ゲイツグリデンドリル>

- ・低速回転のコントラングルハンドピースに装着して使用する。
- ・根管治療時の根管口の漏斗状拡大に用いる。また、根管上部のガッタパーチャ材を除去するために用いることもある。

(問題 41) 45歳の女性。上顎左側第二小臼歯の疼痛を主訴として来院した。冷温刺激に敏感に反応し、う窩のインピーダンス検査は15kΩであった。初診時の口腔内写真とエックス線写真(別冊午後 No.6)を別に示す。

- まず行うのはどれか。
 a う窩の開拓
 b 天蓋の除去
 c 隔壁の形成
 d 根管長測定

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え a



- a う窩のインピーダンス検査から明らかとう窩で露髄していると考えられ、冷温刺激に敏感に反応していることから急性化膿性歯髄炎と診断できるため麻酔抜髄法を行う。したがって、まずう窩の開拓を行う。
- × b う窩の開拓後、う蝕象牙質を除去して天蓋の除去を行う。
- × c エックス線写真で大きな隣接面う蝕があり、ラバーダムで封鎖性を向上させるため、う蝕除去後に隔壁の形成を行うとよい。
- × d 根管拡大形成を行う前に根管長測定を行う。

ポイント

<急性化膿性歯髄炎>

- ・露髄による歯髄感染で生じる不可逆性歯髄炎である。
- ・自発痛や温熱痛がみられる。
- ・電気診で閾値の上昇がみられる。

(問題 42) ISO規格のリーマーとHファイルで共通するのはどれか。2つ選べ。

- a 把柄部の色
- b 器具の動かし方
- c 刃部のテーパ
- d 刃部の製作方法

選択肢考察

答え a c

- a 把柄部の色は器具のサイズごとに規定されており、リーマーとHファイルで共通する。
- × b リーマーとHファイルはどちらも手指で動かすが、リーマーはリーミング操作、Hファイルはファイリング操作で使用する。Hファイルでリーミング操作を行うと器具の破断のリスクがある。
- c リーマーとHファイルの刃部のテーパはどちらも2/100である。
- × d リーマーは捻り加工、Hファイルは旋盤加工で製作されている。

ポイント

<把柄部の色とサイズ>

灰	紫	白	黄	赤	青	緑	黒
8	10	15	20	25	30	35	40
		45	50	55	60	70	80
		90	100	110	120	130	140

(問題 43) 58歳の男性。歯周基本治療後に下顎右側第一大臼歯に対してある処置を行った。術直前および術中の口腔内写真(別冊午後 No.7)を別に示す。

この処置を行った理由として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 清掃性の向上
- b 排膿路の確保
- c 根尖病変の改善
- d 根分岐部病変の改善

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え a d



写真を比較すると、歯肉を剥離して歯根分離を行っていることがわかる

- a 歯根分離は根分岐部の清掃性の向上を目的として行われる。
- × b 歯根分離は排膿路の確保として行うものではない。排膿路の確保としては膿瘍の切開、ドレナージなどがある。
- × c 根尖病変は根尖性歯周炎で生じる。歯根分離は根尖性歯周炎に対する処置ではない。
- d 歯根分離やフラップ手術は根分岐部病変の改善を目的として行われる。

ポイント

<歯根分離>

ルートセパレーションともいう。下顎大臼歯の根分岐部病変や髄床底穿孔の症例で歯根が保存可能な場合に適用する。

(問題 44) *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* が高頻度で検出されるのはどれか。

- a 慢性歯周炎
- b 侵襲性歯周炎
- c 妊娠関連歯肉炎
- d 壊死性潰瘍性歯肉炎

選択肢考察

答え b

- × a 慢性歯周炎では *Porphyromonas gingivalis* が検出されることが多い。
- b 侵襲性歯周炎では *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* が検出されることが多い。
- × c 妊娠関連歯肉炎では女性ホルモンにより発育が促進する *Prevotella intermedia* などが増加する。
- × d 壊死性潰瘍性歯肉炎では *Fusobacterium nucleatum* (紡錘菌) と *Treponema denticola* (スピロヘータ、らせん状菌) が多数検出される。

ポイント

<侵襲性歯周炎>

・若年者に好発し、第一大臼歯と切歯に局限したアタ

ッチメントロスを生じることが多い。

- ・歯周組織破壊が顕著であり、急速なアタッチメントロスや歯槽骨の垂直性骨吸収がみられる。
- ・家族内集積がみられ、グラム陰性桿菌 (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*) が検出されることが多い。

(問題 45) 歯周組織再生療法はどれか。2つ選べ。

- a GTR法
- b 新付着術
- c 歯肉結合組織移植術
- d エナメルマトリックスタンパク質の応用

選択肢考察

答え a d

- a GTR法は歯周組織再生療法である。
- × b 新付着術は組織付着療法である。
- × c 歯肉結合組織移植術は歯周形成手術である。
- d エナメルマトリックスタンパク質の応用は歯周組織再生療法である。

ポイント

<歯周組織再生療法>

- ・GTR法
- ・FGF-2の応用
- ・エナメルマトリックスタンパク質の応用

(問題 46) 歯根・粘膜支持型はどれか。2つ選べ。

- a 全部床義歯
- b インプラント義歯
- c テレスコープ義歯
- d アタッチメント義歯

選択肢考察

答え c d

- × a 全部床義歯は粘膜支持型である。
- × b 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。
- c、○ d 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。

ポイント

<補綴装置の支持形式による分類>

歯根支持型	咬合圧を支台歯の歯根で支持(負担)するもの	クラウン、ブリッジ、部分床義歯(中間義歯)
歯根・粘膜支持型	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	部分床義歯(遊離端義歯)
粘膜支持型	咬合圧を欠損部の粘膜で支持(負担)するもの	全部床義歯、支台装置のない部分床義歯

(問題 47) チェックバイト法を行う目的はどれか。

- a 開口量測定
- b 最大咬合力の測定
- c 咬合器上での顎路角調節
- d フェイスボウトランスファー

選択肢考察

答え c

- × a 開口量は開口測定器で測定する。
- × b 最大咬合力は咬合力測定器で測定する。

- c チェックバイト法は咬合採得法の1つで、半調節性咬合器の顎路調節に用いられる。下顎運動経路は検査できない。下顎運動の始点と終点は記録できるが、どこを通ったかという運動経路は判らない。一方、ゴシックアーチ描記法は運動経路を検査できる。
- ×d フェイスボウトランスファーを行うためには顔弓(フェイスボウ)を用いる。

ポイント

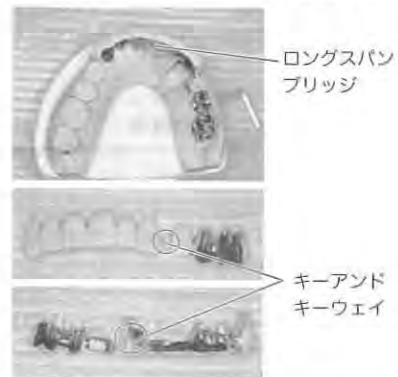
- <チェックバイト法>
 - ・下顎運動の検査法の1つである。
 - ・咬合採得法の1つで、半調節性咬合器の顎路調節に用いられる。
 - ・パラフィンワックス、シリコンゴム印象材、印象用石膏、酸化亜鉛ユーゾールペーストなどの記録材を用いる。

- (問題 48) 補綴装置の写真(別冊午後 No.8)を別に示す。この補綴装置はどれか。
- a 接着ブリッジ
 - b 可撤性ブリッジ
 - c 固定性ブリッジ
 - d 半固定性ブリッジ

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え d



- ×a 接着ブリッジとは、1~2歯欠損において支台歯の歯質削除量を少なくして製作された金属のフレームワークを接着性材料によって装着するブリッジのことである。写真のような可動性連結構造はみられない。
- ×b 可撤性ブリッジは文字どおり取り外し可能なブリッジで、有床型、鞍状型のポンティックが用いられる。写真のような可動性連結構造はみられない。
- ×c 固定性ブリッジは最も一般的に用いられるブリッジである。写真のような可動性連結構造はみられない。
- d 写真中にキーアンドキーウェイ(鍵と鍵穴の関係)の連結部が認められるので、半固定性ブリッジである。

ポイント

- <半固定性ブリッジの特徴>
 - ①可動性連結構造(キーアンドキーウェイ)を有している。
 - ②連結部で咬合圧が緩和される。

- ③歯の生理的動揺を妨げない。
- ④支台歯同士の着脱方向の調整が自由である。
- ⑤ロングスパンブリッジや支台歯の平行性が悪いブリッジで用いることが多い。

(問題 49) 唇顎口蓋裂による障害はどれか。2つ選べ。

- a 開口障害
- b 吸嚙障害
- c 発音障害
- d 唾液分泌障害

選択肢考察 答え bc

- ×a 唇顎口蓋裂だからといって、開口障害が起こるということはない。
- b 歯列不正のほかに、唇裂もみられるため、吸嚙障害が起こりやすい。
- c 息がもれるので、発音障害が起こりやすい。
- ×d 唾液分泌障害は末梢性顔面神経麻痺やシェーグレン症候群などでみられる。

ポイント

- <唇顎口蓋裂による障害>
 - ①上顎の歯列不正
 - ②吸嚙障害
 - ③食物摂取障害
 - ④発音障害(鼻咽腔閉鎖機能不全)
 - ⑤上顎劣成長による反対咬合
 - ⑥咬合異常

(問題 50) 50歳の男性。右側舌背部の腫瘍を主訴として来院した。5年前から気付いていたが、疼痛がないので放置していたという。腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められた。口腔内写真(別冊午後 No.9)を別に示す。

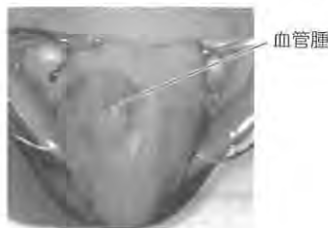
考えられるのはどれか。

- a 舌癌
- b 線維腫
- c 乳頭腫
- d 血管腫

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え d



- ×a 5年前から気付いており、疼痛がないことおよび病変部の退色から舌癌とは考えにくい。
- ×b 線維腫は良性的線維性結合組織の増殖性病変で、膠原線維と線維芽細胞からなる。舌、頬粘膜、歯肉移行部などにみられる。
- ×c 乳頭腫は乳頭状、有茎状増殖物で、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 腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められたことから血管腫と考えられる。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。

ポイント

- <血管腫>
 - ・舌、口唇、頬粘膜などにみられる。
 - ・血管組織からなる良性腫瘍で過誤腫も多い。
 - ・無痛性腫瘍、暗紫色 → ガラス圧診法により病変部の退色がみられる。

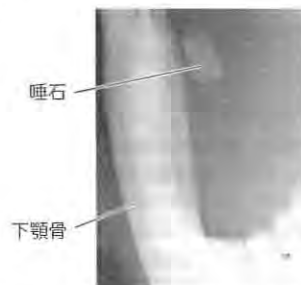
(問題 51) 43歳の男性。食事摂取時に疼痛があり、顎下腺の腫脹がみられる。初診時のエックス線写真(別冊午後 No.10)を別に示す。考えられるのはどれか。

- a 粘液瘤
- b 唾石症
- c 流行性耳下腺炎
- 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 b



- ×a 粘液瘤は粘液貯留嚢胞ともよばれる。小唾液腺の導管が外傷や炎症により閉塞し、粘膜下組織に粘液(唾液)が貯留したものである。下口唇や舌下面や頬粘膜に好発する。エックス線写真では診断できない。
- b 唾石症は大唾液腺(おもに顎下腺)体内または導管内に結石ができたために生じる疾患である。食事摂取時に唾仙痛があり、唾液腺の腫脹(唾脹)がみられる。唾石はエックス線写真で白い不透過像を示す。
- ×c 流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)はムンプスウイルスによる感染が原因で、小児に多い。2~3週の潜伏期があり、発熱がみられる。エックス線写真では診断できない。
- ×d シェーグレン症候群は口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とした疾患である。更年期の女性に多い。耳下腺の腫脹がみられる。口腔乾燥により、多発性う蝕、味覚障害、嚥下障害が起こる。エックス線写真では診断できない。

ポイント

- <唾石症>
 - ・大唾液腺(おもに顎下腺)体内または導管内に結石ができたために生じる疾患。
 - ・食事摂取時に唾仙痛がある。
 - ・唾液腺の腫脹(唾脹)がみられる。

(問題 52) アナフィラキシーショックの治療で用いられるのはどれか。

- a ジアゼパム
- b アトロピン
- c ニフェジピン
- d アドレナリン

選択肢考察

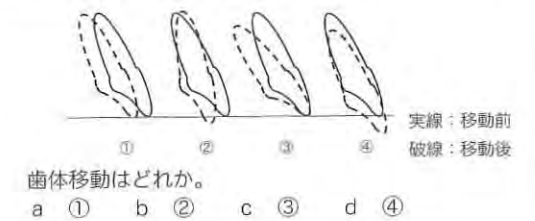
答え d

- ×a ジアゼパムはベンゾジアゼピン系マイナーートランクライザーであり、救急薬としては、けいれん状態のときに用いる。
- ×b アトロピンは副交感神経遮断薬であり、救急薬として徐脈の治療に用いる。アナフィラキシーショックではなく、神経性ショックの際に用いる。
- ×c ニフェジピンはカルシウム拮抗薬であり、降圧薬として用いる。高血圧症患者が服用している。
- d アナフィラキシーショックはI型のアレルギー(即時型)であり、循環血流量の著しい減少による循環障害(血圧低下、頻脈)、肺の浮腫、気管支狭窄による換気障害(低酸素症、高炭酸血症、呼吸性アシドーシス)が数分~数十分の間に発症する。アドレナリンの血圧上昇と気管支拡張というβ作用、およびケミカルメディエータ遊離作用を期待し、本薬が第一選択となる。

ポイント

アナフィラキシーショックにはアドレナリンを投与する。

(問題 53) 歯の移動様式を図に示す。



選択肢考察

答え a

- a ①は歯が平行に移動しているため、歯体移動である。
- ×b ②は歯根の根尖側1/3付近を回転中心として歯が傾斜しているため、傾斜移動である。
- ×c ③は歯冠部を回転中心として歯根が唇舌的に回転しているため、トルクである。
- ×d ④は歯槽から抜け出る方向へ歯が移動しているため、挺出である。

ポイント

- <歯の移動様式>
 - ・傾斜移動
 - ・歯体移動
 - ・トルク
 - ・回転
 - ・挺出
 - ・圧下

- (問題 54) 器具の写真(別冊午後 No.11)を別に示す。撤去時にこの器具を使用するのはどれか。2つ選べ。
- a 急速拡大装置
 - b 拡大床矯正装置
 - c クワドヘリックス
 - d 矯正用ブラケット

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察 答え a c



バンドリムービングプライヤー

- a 急速拡大装置はバンドを利用した矯正装置である。撤去時にバンドリムービングプライヤーを使用する。
- × b 拡大床矯正装置は可撤式矯正装置であり、撤去に器具は使用しない。
- c クワドヘリックスはバンドを利用した矯正装置である。撤去時にバンドリムービングプライヤーを使用する。
- × d 矯正用ブラケットはブラケットリムービングプライヤーを使用する。

ポイント
＜矯正装置の除去＞

バンドリムービングプライヤー	試適あるいは合着されたバンドの撤去
ブラケットリムービングプライヤー	歯面に接着したブラケットの除去
レジンリムーバー	ブラケットを除去した際に残ったレジンの除去

- (問題 55) アーチレングスディスクレパンシーが直接関与する不正咬合はどれか。
- a 開咬
 - b 叢生
 - c 過蓋咬合
 - d 反対咬合

選択肢考察 答え b

- × a 開咬は上下顎歯列の垂直的異常である。アーチレングスディスクレパンシーは直接関与しない。
- b アーチレングスディスクレパンシーとは、歯の大きさと顎の大きさの不調和のことである。叢生はアーチレングスディスクレパンシーが直接関与する不正咬合である。
- × c 過蓋咬合は上下顎歯列の垂直的異常である。アーチレングスディスクレパンシーは直接関与しない。
- × d 反対咬合は上下顎歯列の近遠心的異常である。アーチレングスディスクレパンシーは直接関与しない。

ポイント

＜アーチレングスディスクレパンシーと不正咬合＞
顎の大きさが歯の大きさより大きい場合は「アーチレングスディスクレパンシーがプラス」といい、顎の大きさが歯の大きさより小さい場合は「アーチレングスディスクレパンシーがマイナス」という。アーチレングスディスクレパンシーがプラスであれば空隙歯列弓となり、逆にマイナスであれば叢生となる。

- (問題 56) 幼若永久歯の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 根尖孔が太い。
- b 象牙細管が細い。
- c エナメル質が薄い。
- d 小窩裂溝が明瞭である。

選択肢考察 答え a d

- a 幼若永久歯は歯根が未完成であり、根尖孔が太い。
- × b 幼若永久歯は象牙細管が太く、経年的に細くなる。
- × c 萌出後の幼若永久歯のエナメル質は厚く、咬合が確立して咬耗してくると経年的に薄くなっていく。なお、萌出後の象牙質は薄く、経年的に厚くなる。
- d 幼若永久歯は咬耗しておらず、小窩裂溝が明瞭である

ポイント

＜幼若永久歯の特徴＞
・歯髄腔が大きい。
・象牙細管が太い。
・歯肉縁が不安定である。
・歯根は未完成で、根尖孔は太い。
・咬耗しておらず、小窩裂溝が明瞭である。

- (問題 57) 4歳の女児。下顎第二乳臼歯の抜去後に保険装置を装着することとした。適切なものはどれか。

- a リンガルアーチ
- b クラウンループ保険装置
- c ディスタルシュー保険装置
- d ナンスのホールディングアーチ

選択肢考察 答え c

- × a 4歳時は第一大臼歯が萌出しておらず、第二乳臼歯の喪失症例にリンガルアーチは適用できない。
- × b クラウンループ保険装置は最後方臼歯の早期喪失には適用できない。第一大臼歯が萌出していれば第二乳臼歯の喪失症例に適用できる。
- c 4歳児ではまだ第一大臼歯が萌出しておらず、II A期であると考えられる。II A期の第二乳臼歯喪失症例にはディスタルシュー保険装置が適用される。
- × d ナンスのホールディングアーチは上顎に用いられる。

ポイント

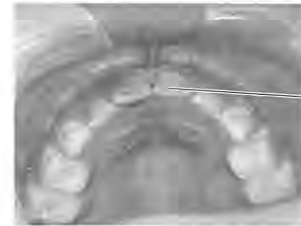
＜ディスタルシュー保険装置＞
・II A期の第二乳臼歯喪失症例に用いる。
・第一乳臼歯に装着し、第一大臼歯の近心傾斜を防止する。
・第一大臼歯の萌出後に除去する。

- (問題 58) 3歳の男児。前歯部の変色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.12)を別に示す。考えられるのはどれか。

- a 新生児黄疸
- b 先天性梅毒
- c 哺乳ピンの長期使用
- d 遺伝性エナメル質形成不全症

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察 答え c



前歯から第一乳臼歯の唇・頬側面のう蝕。第二乳臼歯にはう蝕はみられない

- × a 新生児黄疸では、歯が緑色に変色する。
- × b 先天性梅毒では、Hutchinson 歯(前歯切縁の半月状欠損)や桑実状臼歯がみられる。
- c 口腔内写真をみると、前歯から第一乳臼歯の唇・頬側の広範囲う蝕であり、哺乳ピンの長期使用が考えられる。
- × d 遺伝性エナメル質形成不全症では、全顎的にエナメル質の形成不全が生じる。

ポイント

＜哺乳ピンう蝕＞
哺乳ピンの長期使用により、とくに上顎乳前歯唇側から上顎第一乳臼歯頬側などに重篤なエナメル質欠損が生じる。第二乳臼歯にはほとんどう蝕はみられない。範囲や進行度は飲料中の糖分量や酸性度などに影響される。

- (問題 59) 加齢に伴う感覚機能の変化で上昇するのはどれか。

- a 視覚
- b 触覚
- c 嗅覚同定能
- d 最小可聴閾値

選択肢考察 答え d

- × a 加齢に伴い視覚機能は低下する。老眼が発症したり、水晶体が濁ったりする。
- × b 加齢に伴い触覚は低下する。
- × c 加齢に伴い嗅覚同定能は低下する。
- d 加齢に伴い最小可聴閾値は上昇する。高周波帯域から聞こえにくくなる。

ポイント

加齢に伴い感覚機能の閾値は上昇する(鈍くなる)。

- (問題 60) 80歳の女性。1人で歯科医院に徒歩で来院したが、介護支援専門員からの情報提供によると食事の準備が困難になっているという。

この生活動作に関する情報から、歯科診療にあたって留意すべきなのはどれか。2つ選べ。

- a 服薬管理
- b 診療後の会計
- c 歯科医院内の歩行
- d 歯科ユニットでの座位保持

選択肢考察 答え a b

- a 食事の準備が困難なことから、歯科診療にあたって IADL(手段的日常生活動作)に留意すべきである。服薬は IADL(手段的日常生活動作)の項目の1つのため、歯科診療にあたって服薬管理に留意すべきである。
- b 家計管理は IADL(手段的日常生活動作)の項目の1つのため、歯科診療にあたって診療後の会計に留意すべきである。
- × c 歩行は ADL(日常生活動作)の項目の1つであり、IADL(手段的日常生活動作)の項目には含まれていない。
- × d 座位保持は IADL(手段的日常生活動作)の項目には含まれていない。

ポイント

＜ IADL(手段的日常生活動作)＞
電話の使用、買物、食事の準備、家屋維持、洗濯、外出時の移動、服薬、家計管理の8項目で構成されている。

- (問題 61) Alzheimer 型認知症と比較してうつ病でみられることが多いのはどれか。

- a 物忘れ妄想
- b 言語の理解困難
- c 無目的な歩き回り
- d 物忘れに対する深刻さ

選択肢考察 答え d

- × a 物忘れ妄想は Alzheimer 型認知症の周辺症状の1つである。うつ病では多くない。
- × b 言語の理解困難(失語)は Alzheimer 型認知症の中核症状の1つである。うつ病では多くない。
- × c 無目的な歩き回りは Alzheimer 型認知症の周辺症状の1つである。うつ病では多くない。
- d Alzheimer 型認知症は物忘れに対する深刻さに乏しいが、うつ病は物忘れを強調し、質問に対してわからないと回答することが多い。

ポイント

＜うつ病の治療を受けている患者の口腔内症状＞
・口腔衛生状態の悪化
・口腔乾燥(服用薬の副作用)
・錐体外路症状(オーラルディスクネジアなど)
・他疾患との合併症状
・不定愁訴の可能性

(問題 62) 経腸栄養補給法が実施可能なのはどれか。2つ選べ。

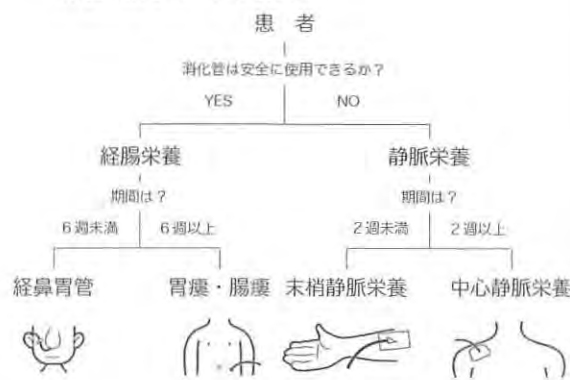
- a 胃食道逆流症
- b 難治性下痢症
- c 下部消化管出血
- d 脳梗塞後の意識障害

選択肢考察 答え a d

- a 胃食道逆流症は誤嚥の可能性があるため、チューブの先端を胃ではなく腸に留置することで、経腸栄養補給法は実施可能である。
- × b 難治性下痢症では経腸栄養補給法を行っても栄養が体外に排泄され効果は期待できないため、静脈栄養補給法が適応される。
- × c 下部消化管出血は腸の機能が低下しており経腸栄養補給法が禁忌となるため、静脈栄養補給法が適応される。
- d 脳梗塞後の意識障害があっても腸は機能しているため、経腸栄養補給法は実施可能である。

ポイント

<栄養の投与ルートを選択>



(問題 63) 健康な歯肉で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 非角化の外縁上皮
- b ピラミッド状の乳頭歯肉
- c クレーター状の辺縁歯肉
- d 不規則な小窩が存在する付着歯肉

選択肢考察 答え b d

- × a 歯肉表面(外縁上皮)は角化している。
- b 健康な乳頭歯肉は鼓形空隙を埋めておりピラミッド状である。
- × c クレーター状の辺縁歯肉は異常な所見であり、誤ったブラッシングなどが原因で生じる。
- d 健康な付着歯肉にはスティッピングとよばれる不規則な小窩が存在する。

ポイント

<スティッピング>

健康な付着歯肉に存在する。乳頭歯肉に存在することもある。炎症によりスティッピングは減少・消失してくるため、炎症の存在の指標となる。

(問題 64) 歯周基本治療で除去するのはどれか。2つ選べ。

- a 骨隆起
- b 早期接触
- c エナメル突起
- d 歯肉縁下歯石

選択肢考察 答え b d

- × a 骨隆起を除去するのは歯周外科治療の骨整形・骨切除である。
- b 早期接触の除去は歯周基本治療の咬合調整で行う。
- × c エナメル突起の除去は歯周基本治療後のファルカプラスティで行う。
- d 歯肉縁下歯石の除去は歯周基本治療のスクレーピング・ルートプレーニングで行う。

ポイント

<歯周基本治療>

歯周病の原因の除去を中心として、炎症の軽減や進行の防止を目的として行われる。プラークや歯石、早期接触、悪習癖などの除去が重要である。

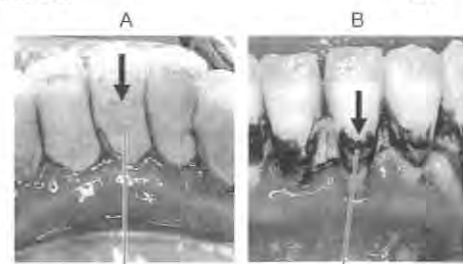
(問題 65) 口腔内写真(別冊 No.13A,B)を別に示す。矢印は歯面の沈着物を示している。

写真Aの沈着物と比較した写真Bの沈着物の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 層状構造をなす。
- b 好発する歯種が存在する。
- c 歯質に強く付着している。
- d 形成に血清由来の成分が関係する。

別冊 午後 No.13A,B 写真

選択肢考察 答え c d



- × a 歯肉縁下歯石の構造は均一、無構造である。層状構造をなすのは歯肉縁上歯石である。
- × b 歯肉縁上歯石は唾液腺開口部付近の歯面に好発する。歯肉縁下歯石の好発部位は特にならない。
- c 歯肉縁下歯石は歯肉縁上歯石と比較して歯質に強く付着している。
- d 歯肉縁下歯石は、歯肉縁下プラークに血清由来のカルシウムイオンが沈着して石灰化したものである。

ポイント

<歯肉縁下歯石>

- ・形成速度が緩徐である。
- ・血液由来の成分により色が黒い。
- ・歯面に強固に付着しており、除去が困難である。

(問題 66) 歯周病患者に対して歯周治療を行ったところ、病状が安定した。

適切な対応はどれか。

- a フラップ手術
- b SPTへの移行
- c 抗菌薬の局所投与
- d メインテナンスへの移行

選択肢考察 答え b

- × a フラップ手術は、歯周基本治療後の再治療で深い歯周ポケットが残存している場合に行う。
- b 歯周治療で治癒した場合には病状が安定した場合にはSPTへ移行する。
- × c 抗菌薬の局所投与は、歯周基本治療後の再評価で深いポケットがみられる場合に行う。急性歯周膿瘍などに適用することもある。
- × d メインテナンスは、歯周治療で治癒した場合の対応である。

ポイント

<SPT (Supportive periodontal therapy)>

歯周基本治療や歯周外科治療、修復・補綴治療により病状安定となった歯周組織を維持するための治療のこと。

(問題 67) グレーシータイプキュレットの写真(別冊午後 No.14)を別に示す。

歯肉縁下スクレーリング時に歯根面の長軸方向と平行になるのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察 答え c



グレーシータイプキュレット

- × a, × b, ○ c, × d
- グレーシータイプキュレットで歯肉縁下スクレーリングを行うときは、スクレーラーの第1シャックを歯根面の長軸方向と平行になるように当てる。したがって、正解は第1シャック部の③である。

ポイント

<グレーシータイプキュレットの挿入方法>

グレーシータイプキュレットをポケット内へ挿入する際は、なるべく歯肉を損傷しないように刃部を寝かせるように挿入する。

(問題 68) 器具の写真(別冊午後 No.15)を別に示す。この器具の使用を控えたほうがよいのはどれか。2つ選べ。

- a 動揺歯
- b 智歯周囲炎
- c インプラント体
- d 象牙質知覚過敏症

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察 答え c d



超音波スクレーラー

- × a 超音波スクレーラーは動揺歯に使用できる。
- × b 超音波スクレーラーは智歯周囲炎に使用できる。
- c メタルチップの超音波スクレーラーはインプラント体への使用を控えたほうがよい。
- d 超音波スクレーラーは象牙質知覚過敏症への使用を控えたほうがよい。

ポイント

<超音波スクレーラー>

セラミック(陶材)の辺縁部やインプラントの周囲ではそれらの損傷に注意する必要がある。メタルチップの使用は避けてプラスチックチップなどの使用を考慮する。

(問題 69) シャープニングの仕上げに用いる砥石はどれか。2つ選べ。

- a ルビー
- b セラミック
- c インディアン
- d アーカンソー

選択肢考察 答え b d

- × a ルビー砥石は人工石で粒子が中等度であり、切れ味が鈍った器具の研磨に用いる。
- b セラミック砥石は人工石で粒子がとても細かく、仕上げ用として使用される。
- × c インディアン砥石は天然石を加工したもので粒子がアーカンソーよりも粗く、切れ味が鈍った器具の研磨に用いる。
- d アーカンソー砥石は天然石で粒子が細かく、仕上げ用として使用される。

ポイント

<シャープニングに使用する潤滑剤>

シャープニングに潤滑剤として鉱物油を用いる場合には、潤滑剤を拭き洗浄する必要がある。セラミック砥石は潤滑剤が不要(または水)なため術中のシャープニングに適している。

(問題 70) 重曹粉末噴射歯面清掃器について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ゴーグルを着用して用いる。
- b 小さな円を描くように使用する。
- c 歯肉線下プラークの除去に用いる。
- d 高ナトリウム血症の患者に使用できる。

選択肢考察 答え a b

- a パウダーやエアロゾルの飛散による感染予防の観点から、術者はゴーグルやマスクなどを行う。
- b ノズルは小さな円を描くように動かしてスプレーする。
- × c ポケット内に直接噴射すると、気腫などの偶発症が生じるおそれがある。
- × d 重曹粉末噴射歯面清掃器は高ナトリウム血症の患者に使用しない。

ポイント

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

(問題 71) 歯周病の第二次予防の組合せで正しいのはどれか。

- a 健康増進 —— 禁煙指導
- b リハビリテーション —— 歯周補綴
- c 機能喪失阻止 —— 歯の固定
- d 早期発見・即時処置 —— ルートプレーニング

選択肢考察 答え c

- × a 禁煙指導は健康増進であるが、第一次予防である。
- × b 歯周補綴はリハビリテーションであるが、第三次予防である。
- c 歯の固定は機能喪失阻止であり、第二次予防である。
- × d ルートプレーニングは第二次予防であるが、機能喪失阻止である。

ポイント

- <Leavell と Clark の疾病の予防レベル>
- 第一次予防：健康増進、特異的予防
 - 第二次予防：早期発見・即時処置、機能喪失阻止
 - 第三次予防：リハビリテーション

(問題 72) う蝕活動性試験で唾液緩衝能を評価するのはどれか。

- a RD テスト®
- b Dentocult®SM
- c カリオスタット®
- d Dentbuff-STRIP®

選択肢考察 答え d

- × a RD テスト® はレサズリン還元性菌の活性を測定するものである。
- × b Dentocult®SM はミュータンスレンサ球菌数を測定するものである。

- × c カリオスタット® は細菌の酸産生能を評価するものである。
- d Dentbuff-STRIP® は唾液緩衝能を評価するものである。

ポイント

- <唾液緩衝能を評価するう蝕活動性試験>
- ・Dreizen test
 - ・Dentbuff-STRIP®

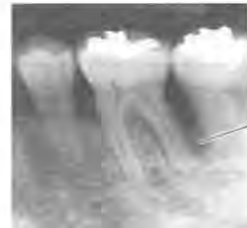
(問題 73) エックス線写真（別冊午後 No.16）を別に示す。

観察できるのはどれか。

- a 歯根嚢胞
- b 歯の破折
- c 歯肉線下歯石
- d 垂直性骨吸収

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察 答え d



第一大臼歯の遠心の歯槽骨が吸収している

- × a 歯根嚢胞は失活歯の根尖部に生じるが、歯根嚢胞は観察できない。
- × b 歯の破折は観察できない。
- × c 歯肉線下歯石は観察できない。
- d 第一大臼歯遠心部に垂直性骨吸収が観察できる。

ポイント

- <垂直性骨吸収>
- 骨線下ポケットの存在が疑われる。骨線下ポケットはスクーリング・ルートプレーニングが困難であり、フラップ手術などの歯周外科治療が必要となる。

(問題 74) レジン系充填材による小窩裂溝充填法を行う際の歯面清掃で正しいのはどれか。

- a 低速回転で行う。
- b 酸処理後に行う。
- c ラバーカップが多用される。
- d フッ化物含有研磨剤を用いる。

選択肢考察 答え a

- a 歯面清掃はポリッシングブラシなどを利用して低速回転で行う。
- × b 歯面清掃を行い十分に水洗し乾燥させてからリン酸処理を行う。
- × c 小窩裂溝を中心に歯面清掃を行う必要があるため、ポリッシングブラシが多用される。
- × d レジンの接着阻害になるので歯面研磨剤は使用しない。また、フッ化物含有研磨剤はエッチング効果を減弱させる。

ポイント

- <小窩裂溝充填法を行う際の歯面清掃>
- 充填部位に付着物が残ったまま充填を行うとう蝕の原因となるため、とくに小窩裂溝を中心に丁寧に清掃する。

(問題 75) フッ化物イオン濃度が最も高いフッ化物応用法はどれか。

- a フッ化物洗口
- b フッ化物歯面塗布
- c フッ化物含有歯磨剤
- d 水道水フロリデーション

選択肢考察 答え b

- × a フッ化物洗口毎日法は0.05%フッ化ナトリウム（フッ化物イオン濃度は226ppm）、週一回法は0.2%フッ化ナトリウム（フッ化物イオン濃度は900ppm）を用いる。
- b フッ化物歯面塗布によく用いられているのは2%フッ化ナトリウムや酸性フッ素リン酸溶液であり、これらのフッ化物イオン濃度は9,000ppmである。
- × c フッ化物含有歯磨剤のフッ化物イオン濃度は1,500ppmである。
- × d 水道水フロリデーションのフッ化物イオン濃度は0.6～1ppmである。なお、日本では水道法によりフッ化物濃度は0.8ppm以下とされている。

ポイント

- <フッ化物歯面塗布のフッ化物イオン濃度>
- ・APF溶液：9,000ppm（第2法）、12,300ppm（第1法）
 - ・APFゲル：9,000ppm
 - ・2%NaF溶液：9,000ppm
 - ・4%SnF₂溶液：9,700ppm
 - ・8%SnF₂溶液：19,400ppm

(問題 76) う蝕予防として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 1歳の乳前歯唇面へのフッ化物歯面塗布
- b 3歳の週一回フッ化物洗口
- c 8歳の乳臼歯咬合面への小窩裂溝予防充填
- d 70歳の露出根面へのフッ化物歯面塗布

選択肢考察 答え a d

- a 1歳の乳前歯唇面へのフッ化物歯面塗布は適切である。
- × b 3歳は洗口を上手に行うことが難しいため、フッ化物洗口は適切とはいえない。
- × c 8歳の乳臼歯は脱落時期も近いため小窩裂溝予防充填は適切とはいえない。
- d 70歳の露出根面には根面う蝕予防としてフッ化物歯面塗布は適切である。

ポイント

- <フッ化物の応用>
- フッ化物は萌出直後の歯と反応性が高く、フッ化物の取り込み量が多いため、萌出直後の歯に適している。また、高齢者の根面う蝕予防にもフッ化物の応用は効果的である。

(問題 77) う蝕予防に用いられるのはどれか。

- a 10%フッ化物配合歯磨剤
- b 1%フッ化第一スズ塗布液
- c 0.1%リン酸酸性フッ化物溶液
- d 0.2%フッ化ナトリウム洗口液

選択肢考察 答え d

- × a フッ化物配合歯磨剤のフッ化物濃度は1,500ppm以下である。
- × b フッ化第一スズ塗布液は8%または4%の濃度で使用される。
- × c リン酸酸性フッ化物溶液（APF）のフッ化物濃度は2%である。
- d う蝕予防としてのフッ化物洗口（週1回法）に0.2%フッ化ナトリウム洗口液が用いられる。

ポイント

- <0.2%フッ化ナトリウム>
- フッ素濃度は900ppmである。

(問題 78) 問題志向型医療記録においてインピーダンス測定検査値が該当するのはどれか。

- a Assessment
- b Objective data
- c Plan
- d Subjective data

選択肢考察 答え b

- × a Assessment は診断である。
- b Objective data は診察所見や検査結果である。
- × c Plan は治療計画である。
- × d Subjective data は主訴である。

ポイント

<叙述的記録の記載方法（SOAP法）>

主観的情報 (Subjective data)	自覚症状 (主訴、症状)
客観的情報 (Objective data)	他覚症状 (診察所見、検査結果)
評価 (Assessment)	上記から抽出された問題、診断
計画 (Plan)	治療計画、患者教育の計画

(問題 79) あるう蝕活動性試験の結果の写真（別冊午後 No.17）を別に示す。

- 結果の説明で正しいのはどれか。
- a 歯質が弱い。
 - b 唾液緩衝能が低い。
 - c 歯垢の酸産生能が高い。
 - d 唾液中のう蝕原因菌が多い。

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え c



カリオスタット®

- × a エナメル質の耐酸性を評価するのはセルロース・アセテートディスク法などである。
- × b 唾液緩衝能を評価するのは乳酸滴定試験(Dreizen test®) などである。
- c カリオスタット® は歯垢を検体として酸産生能を評価する蝕活動性試験である。培地の色が黄色に変化しているため、歯垢の酸産生能は高い。
- × d 唾液中の菌数を評価するのは RD test® や Dentocult-SM® などである。

ポイント

- <歯垢を検体として用いる蝕活動性試験>
- ・ KKYテスト
 - ・ Swabテスト
 - ・ カリオスタット

(問題 80) 3歳の男児。多数歯う蝕を主訴として来院した。保育園の先生が心配して受診させたという。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.18)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 舌突出癖
- b ネグレクト
- c 就寝前の飲食習慣
- d 指しゃぶりの継続

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察

答え b c



上下顎に多数のう蝕がみられる

- × a 舌突出癖により多数歯う蝕がみられるとは考えにくい。
- b ネグレクトにより多数歯う蝕がみられることがあるため、原因の1つとして考えられる。
- c 多数歯う蝕がみられることから、就寝前の飲食習慣が原因の1つと考えられる。
- × d 指しゃぶりを継続しているからといって、多数歯う蝕がみられるとは考えにくい。

ポイント

- <多数歯う蝕の原因>
- ・ 口腔清掃不良

- ・ 就寝前の飲食習慣
- ・ 哺乳びんの長期使用
- ・ スポーツ飲料などの頻回摂取
- ・ ネグレクト(育児放棄)

(問題 81) 9歳の女児。定期健康診査を希望して来院した。歯科保健指導を行うにあたり、2色性の歯垢染色剤を用いて染め出した。染め出し後の口腔内写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

この女児に指導する適切なブラッシング法はどれか。

- a バス法
- b ローリング法
- c チャーターズ法
- d スクラビング法

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察

答え d



歯垢が染色されている

- × a 毛先を歯軸に対して45度の角度で、歯肉溝に少し挿入し、近遠心方向に数mmの範囲で小刻みに振動させるように動かす方法であるが、正確に行うのは難しいため、小児にはあまり適していない。
- × b 毛先を根尖方向に向け、歯肉に脇腹をあてて、加圧しながら歯冠方向に回転させる方法であるが、正確に行うのは難しいため、小児にはあまり適していない。
- × c 毛先を歯冠部に向け、脇腹を歯冠部から歯頸部へ密着させながら移動し、脇腹を辺縁歯肉にあて、圧迫振動させる方法であるが、歯肉のマッサージを主目的とする方法である。
- d 毛先を歯面に直角にあて、弱く加圧し、近遠心方向に小刻みに動かす方法である。簡単に刷掃効果も高いため小児にも適した方法である。

ポイント

<口腔清掃指導>

様々なブラッシング法が考案されているが、各個人の口腔の状態や器用さ、コンプライアンスを考慮したうえで、プラーク除去効果が高い方法が選択されるべきである。複数の方法を組合せて行うことも多い。

(問題 82) 92歳の男性。口腔ケアを希望して来院した。部分床義歯を使用しており、ペースメーカーを装着している。

口腔内の清掃に使用できるのはどれか。2つ選べ。

- a 舌ブラシ
- b 義歯ブラシ
- c 音波歯ブラシ
- d スポンジブラシ

選択肢考察

答え a d

- a 舌苔の清掃に舌ブラシは使用可能である。
- × b 部分床義歯を使用しているため、義歯清掃に義歯ブラシを使用するのは適切であるが、義歯ブラシは口腔内の清掃に使用するものではない。
- × c ペースメーカーを装着している患者に対して音波歯ブラシや超音波スクレーラーの使用は避けるべきである。
- d 口腔粘膜の清掃にスポンジブラシは使用可能である。

ポイント

ペースメーカーを装着している患者の口腔ケアでは、ペースメーカーの誤作動を招く可能性があるため、音波歯ブラシや超音波スクレーラーの使用は避けるべきである。

(問題 83) 80歳の男性。介護支援専門員より口腔ケアを依頼された。食事時に義歯が時々はずれるという。脳梗塞のため右側片麻痺の状態である。

口腔ケアを行うにあたり適切なのはどれか。

- a 体位は仰臥位にする。
- b 顔の右側を下にする。
- c デンタルフロスの使用を指導する。
- d 口腔清掃の自立度に応じて支援する。

選択肢考察

答え d

- × a 右側片麻痺があるため、口腔ケアを行うときは側臥位が適切である。
- × b 右側片麻痺があるため、顔の右側は麻痺側である。片麻痺患者の口腔ケアでは顔の健側を下にするのが適切なため、顔の左側を下にする。
- × c 右側片麻痺があるため、デンタルフロスは使用しにくいと考えられる。
- d 右側片麻痺があるため、口腔清掃の自立度に応じて支援することが適切である。

ポイント

<片麻痺患者の口腔ケア>

- ・ 麻痺側に汚れが残りやすいため、介助者が仕上げ磨きを行う。
- ・ 患者の体位は側臥位とし、顔の健側を下にする。
- ・ うがいが十分に行えないため、口腔内の汚れを拭き取る必要がある。
- ・ 麻痺があっても使用しやすい清掃用具を推奨する。

(問題 84) 46歳の女性。口臭を主訴として来院した。O'LearyのPCRは25%である。口臭検査を行うこととした。検査結果を表に示す。

官能検査の結果

臭いの種類：卵が腐ったような臭いで、アセトン臭が認められる。
スコア：5

機器検査の結果

硫化水素：12 ng/10ml(基準値 1.5ng/10ml以下)
メチルメルカプタン：10 ng/10ml(基準値 0.5ng/10ml以下)
ジメチルサルファイド：1.2ng/10ml(基準値 0.2ng/10ml以下)

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a PMTC
- b 内科への紹介
- c カウンセリング
- d 精神科の受診勧奨

選択肢考察

答え a b

- a 硫化水素やメチルメルカプタンの値が大きいため、歯周疾患由来の口臭と考えられる。歯周疾患に対してPMTCを行うことは適切である。
- b アセトン臭が認められるため、糖尿病由来の口臭と考えられる。内科への紹介は適切である。
- × c、× d 他覚症状があるため、カウンセリングや精神科の受診勧奨を行う必要はない。

ポイント

<ガスクロマトグラフィ法>

- ・ 揮発性硫黄化合物に含まれる3種類の気体(硫化水素、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイド)を別々に定量できる測定機器である。
- ・ 生理的口臭では、呼気中の硫化水素がおもに検出され、メチルメルカプタン濃度は極めて低い。
- ・ 活動性の歯周疾患患者では、メチルメルカプタン濃度が高いことが多い。

(問題 85) 必須脂肪酸はどれか。

- a リノール酸
- b パントテン酸
- c ヒアルロン酸
- d アスパラギン酸

選択肢考察

答え a

- a リノール酸は必須脂肪酸である。
- × b パントテン酸は水溶性ビタミンである。
- × c ヒアルロン酸はグリコサミノグリカンである。
- × d アスパラギン酸は酸性アミノ酸である。

ポイント

<必須脂肪酸>

- ・ リノール酸
- ・ α-リノレン酸
- ・ アラキドン酸

(問題 86) 低栄養状態の指標で体重を評価するのはどれか。

- a 血清アルブミン値
- b コレステロール値
- c Body Mass Index
- d 上腕三頭筋皮下脂肪厚

選択肢考察 答え c

- × a 血清アルブミン値が 3.5g/dl 以下では低栄養状態を疑うが、体重は評価していない。
- × b コレステロール値が 179mg/dl 以下では低栄養状態を疑うが、体重は評価していない。
- c Body Mass Index は体重 (kg) / 身長 (m)² で算出される。BMI が 18.5 未満では低体重 (やせ) と評価され、低栄養状態が疑われる。
- × d 上腕三頭筋皮下脂肪厚により低栄養状態を評価するが、体重は評価していない。

ポイント

- ＜低栄養状態の指標で体重を評価するもの＞
- ・ Body Mass Index (BMI)
 - ・ 体重減少率
 - ・ 通常体重比

(問題 87) 離乳中期の幼児への食事指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 穀類は軟飯を与える。
- b 食品の種類を増加させる。
- c 食事の固さは歯ぐきでつぶせる程度にする。
- d 飲み込みやすいように食事にとろみを付ける。

選択肢考察 答え b d

- × a 離乳中期では穀類は全がゆを与える。
- b 離乳中期ではいろいろな味や舌ざわりを楽しめるように食品の種類を増やしていく。
- × c 離乳中期では食事の固さは舌でつぶせる程度にする。
- d 離乳中期ではつぶした食物をひとまとめにする動作を覚えはじめるため、飲み込みやすいように食事にとろみを付ける工夫が必要である。

ポイント

＜離乳中期の摂食時の口腔周囲の動き＞

口唇	・左右同時に伸縮する ・上下口唇がしっかり閉じる ・食物をしっかり取り込める
口角	・左右の口角が同時に伸縮する
舌	・上下運動 (押しつぶし) する ・食塊形成ができるようになる
顎	・上下が主でときに左右で安定した動きをする
咀嚼	・数回モグモグして舌で押しつぶし咀嚼をする

(問題 88) 72歳の男性。食事時間が長くなってきたことを主訴として在宅診療を希望した。1年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 (別冊午後 No.20) 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 午後 No.20 写真

選択肢考察 答え b c



口腔内残留が認められる

- × 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 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口腔内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。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。口腔内写真では舌の上に食物が残留しているため、食塊形成が障害されていると考えられる。
- c 口腔期は咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期である。口腔内写真では口腔内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 咽頭期は食塊が口峽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る。嚥下反射の惹起は良好なため障害はみられない。

ポイント

＜嚥下の口腔期 (嚥下の第1相)＞

- ・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。

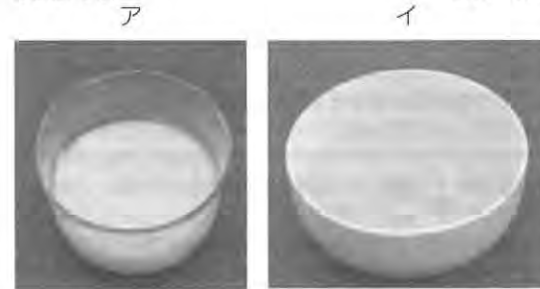
(問題 89) 88歳の男性。食事の中のむせを主訴として来院した。口腔内に特に病変はない。ミールラウンドで食用した食品の写真 (別冊午後 No.21) を別に示す。Aの食品よりもBの食品の食事にむせが認められた。

適切な検査はどれか。2つ選べ。

- a 頸部聴診法
- b ブローイング検査
- c 反復唾液嚥下テスト
- d ポリソムノグラフィー

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察 答え a c



ヨーグルト 豆腐の入ったコンソメスープ

- a 食事の中のむせを主訴としており誤嚥が疑われる。ヨーグルトよりもコンソメスープでむせが認められることから誤嚥が疑われるため、摂食嚥下障害に対するスクリーニング検査を行うべきである。頸部聴診法は、安静時の呼吸音、嚥下後の呼吸音、嚥下した時の嚥下音を頸部から聴診し、摂食嚥下障害の有無を判定するスクリーニング検査である。
- × b ブローイング検査はブローイング時の鼻漏出の程度を評価する検査である。鼻咽腔閉鎖機能を評価する。
- c 反復唾液嚥下テスト (RSST) は患者の舌骨および喉頭隆起に指腹を軽く当て、30秒間になるべく速く空嚥下するように指示する摂食嚥下障害のスクリーニング検査である。
- × d ポリソムノグラフィーは睡眠時無呼吸症候群を評価する検査である。

ポイント

＜摂食嚥下障害のスクリーニング検査＞

- ・反復唾液嚥下テスト (RSST)
- ・改訂水飲みテスト (MWST)
- ・段階的フードテスト (FT)
- ・咳テスト
- ・頸部聴診法

(問題 90) 咀嚼能力検査で粉砕能力に対して用いられるのはどれか。

- a 豆腐
- b 生米
- c かまぼこ
- d グミゼリー

選択肢考察 答え b

- × a 豆腐は咀嚼能力検査では用いられない。

- b 生米は咀嚼能力検査で粉砕能力に対して用いられる。
- × c、× d かまぼこやグミゼリーは咀嚼能力検査で咬断能力に対して用いられる。

ポイント

＜咀嚼試料＞

- ・粉砕能力に対して：ピーナッツ、生米
- ・粉砕、混合能力：ATP顆粒剤
- ・咬断 (切断) 能力：ポリエチレンフィルム、かまぼこ
- ・混合能力：米飯
- ・咬断 (切断)、混合能力：チューイングガム、グミゼリー

(問題 91) 68歳の男性。食事の中の嚙声を主訴として来院した。嚥下造影検査で食道入口部開大不全を認められた。実施した摂食・嚥下機能訓練時の写真 (別冊午後 No.22) を別に示す。

この訓練の目的はどれか。

- a 嚥下促進
- b 声門閉鎖の強化
- c 頸部可動域の拡大
- d 鼻咽腔閉鎖機能の改善

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察 答え a



メンデルゾーン手技

- a 写真では嚥下促進訓練の1つであるメンデルゾーン手技を行っている。嚥下時の喉頭挙上を随意的に調整し、喉頭挙上量と挙上時間を増加させる目的で行う手技であり、喉頭挙上が困難なときは、介助者の指を用いて喉頭を上方に向かって押し上げる。メンデルゾーン手技は嚥下促進訓練の1つである。
- × b 声門閉鎖の強化は声門閉鎖訓練の目的である。声門閉鎖訓練には Pushing exercise (押し運動)、Supraglottic swallow (SGS: 声門閉鎖嚥下法、息こらえ嚥下法、声門越え嚥下法) がある。
- × c 頸部可動域の拡大は頸部 ROM (可動域) 訓練の目的である。
- × d 鼻咽腔閉鎖機能の改善はブローイング訓練の目的である。

ポイント

＜メンデルゾーン手技＞

- ・喉頭挙上を随意的に調整し、喉頭挙上量と挙上時間を増加させる。
- 食道入口部の開大幅と開大時間の増加を促進させる。
- ・諸器官の運動タイミングの協調性改善、咽頭のクリアランス能力の改善、舌骨喉頭挙上改善の効果がある。

(問題 92) 9歳の女児。嚥下時の鼻腔への逆流があることを主訴として来院した。軟口蓋の運動障害を認めためた装置を使用することとした。装着時の口腔内写真(別冊午後 No.23)を別に示す。

装置の効果を確かめるための検査として適切なのはどれか。

- a 筋電図検査
- b 改訂水飲みテスト
- c 鼻咽腔内視鏡検査
- d 反復唾液嚥下テスト

別冊 午後 No.23 写真

選択肢考察

答え c



挙上子

軟口蓋挙上装置(バラタルリフト)

- × a 筋電図検査では、筋の活動様式や活動量、活動時間などを検査する。
- × b、× d 改訂水飲みテスト(MWST)や反復唾液嚥下テスト(RSST)は、摂食嚥下障害のスクリーニング検査である。
- c 嚥下時の鼻腔への逆流が主訴で、軟口蓋の運動障害を認めためたため、口腔内写真では軟口蓋挙上装置(バラタルリフト)が装着されている。鼻咽腔内視鏡検査では、鼻咽腔閉鎖機能を検査する。軟口蓋挙上装置を装着することで改善するのは鼻咽腔閉鎖機能のため、軟口蓋挙上装置の効果を確かめるための検査は鼻咽腔内視鏡検査である。

ポイント

- <鼻咽腔閉鎖機能検査>
- ・聴覚的(開鼻声)判定
 - ・鼻息鏡検査(呼吸鼻漏出検査)
 - ・ブローイング検査
 - ・空気力学的検査
 - ・鼻咽腔内視鏡(ファイバー)検査
 - ・鼻咽腔エックス線造影検査
 - ・構音時頭部エックス線規格撮影
 - ・発話明瞭度

(問題 93) 車椅子の写真(別冊午後 No.24)を別に示す。矢印で示したレバーを用いて行うのはどれか。

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

別冊 午後 No.24 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。移動中以外には駐車用ブレーキをかけておかなければ車椅子は勝手に動いてしまうため危険である。

ポイント

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

(問題 94) []に入る語句の組合せて正しいのはどれか。

健康教育は、患者自身が自分の医療を選択・決定できるための知識や情報を習得するための [①] 主導の学習 [②] に考え方が変わってきている。

- ① a 患者 援助型
- b 患者 指導型
- c 医療者 援助型
- d 医療者 指導型

選択肢考察

答え a

○ a、× b、× c、× d

健康教育は、医療者主導の指導型から患者自身が自分の医療を選択・決定できるための知識や情報を習得するための対象者(患者)主導の学習援助型へと考え方が変わってきている。

ポイント

<健康教育>

健康に関する態度や行動に影響する個人・集団・地域住民のすべての経験およびそうした影響を与えるための努力や過程である。

(問題 95) 医療の結果を評価するための指標はどれか。

- a 医療者数
- b 治療手技
- c 患者満足度
- d 医療機関の設備

選択肢考察

答え c

- × a、× d 医療者数や医療機関の設備は医療の資源の評価のため、病院機能評価である。
- × b 治療手技やクリニカルパスは医療行為の適切さの評価のため、病院機能評価である。
- c 患者満足度は患者が医療サービスにどの程度満足したかを定量的に表したものである。医療行為後の実績の評価のため、臨床機能評価指標である。

ポイント

医療の評価方法には病院機能評価と臨床機能評価指標があり、病院機能評価は医療の資源の評価や医療行為の適切さを評価するのに対し、臨床機能評価指標は医療行為後の実績を評価する。医療の結果を評価するための指標は臨床機能評価指標である。

(問題 96) 歯科医師の指示によって歯科衛生士が行うのはどれか。2つ選べ。

- a 精密印象
- b 栄養指導
- c ラバーダム防湿
- d エックス線の照射

選択肢考察

答え bc

- × a 精密印象は歯科医師にしか認められていない。ただし、概形印象は歯科衛生士が行ってもよい。
- b 栄養指導はブラッシング指導と同じく、歯科保健指導に含まれる。
- c ラバーダム防湿は歯科衛生士が行ってもよい行為である。
- × d エックス線の照射は歯科医師にしか認められていない。

ポイント

<歯科衛生士が行える業務>

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

(問題 97) バキュームテクニックで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 貯留液や切削片を吸引する。
- b 軟口蓋、舌根、咽頭部付近に挿入する。
- c バキュームチップの切り口は軟組織に向ける。
- d バキュームの把持部をパームグリップで持つ。

選択肢考察

答え ad

- a 貯留液や切削片を臼後三角部で吸引する。
- × b 軟口蓋、舌根、咽頭部付近は嘔吐反射の起こりやすい部位なのでバキュームチップを挿入しない。
- × c バキュームチップの切り口は歯列と平行にする。チップの切り口を硬組織に向けるということである。
- d バキュームの把持部をパームグリップで持つ。

ポイント

<バキュームテクニック>

- ①臼歯部の窩洞形成時のバキューム操作では、チップを歯列咬合面に沿って挿入する。
- ②嘔吐反射の起こりやすい部位(軟口蓋、舌根、咽頭部付近)にバキュームチップを挿入しない。
- ③バキュームチップの切り口は硬組織に向ける(歯列と平行にする)。
- ④口腔内の貯留液は臼後三角部で吸引する。
- ⑤口腔内の貯留液や削片を適宜排除する。

- ⑥バキュームは治療終了まで口腔内で連続して作動させる必要はない。
- ⑦バキュームの把持部をパームグリップで持つ。
- ⑧バキュームチップの先端で歯肉、粘膜を圧迫しない。

(問題 98) 消毒薬の写真(別冊午後 No.25)を別に示す。この消毒法で正しいのはどれか。

- a 5分間行う。
- b 手洗いの前に行う。
- c 指先から手首まで行う。
- d 使用する薬液は約10mLである。

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察

答え c



速乾性すり込み式手指消毒薬

- × a 5分間もかからない。
- × b 手洗いの後に行う。
- c 指先から手首まで行う。指先→手指間→拇指→手掌→手の甲→手首の順となる。
- × d 薬液の適量は約3mLである。

ポイント

<速乾性すり込み式手指消毒法>

- ①液体石けんを手掌に取り、手掌を合わせてよくこすり、指先、指の間、爪の間を十分に洗う。
- ②液体石けんを流水でよく洗い流す。
- ③速乾性擦込式手指消毒薬を適量(約3mL)を手掌に取る。
- ④爪先、指先によくすり込む。
- ⑤手掌によくすり込む。
- ⑥手の甲にすり込む。
- ⑦手首にもすり込み、乾燥するまでよくすり込む。
- ⑧グローブを着用する。

(問題 99) 作業用模型上のメタルインレーの写真(別冊午後 No.26)を別に示す。

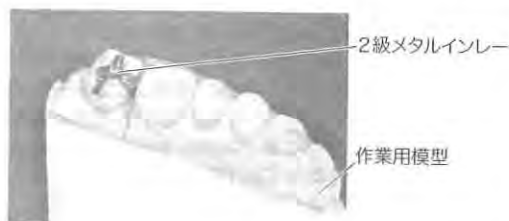
インレーの調整、合着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a コンタクトゲージ
- b ダイヤモンドポイント
- c カーボラダムポイント
- d タッフルマイヤーリテーナー

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え ac



- a コンタクトゲージで隣在歯との接触状態を診査する。
- × b ダイヤモンドポイントは窩洞形成時に準備する。
- c カーボラダムポイントで咬合面および隣接面を調整する。
- × d タッフルマイヤーリテーナーは2級窩洞の充填の際に用いる。

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カーボラダムポイント
- ④研磨用シリコンポイント (茶色、青色)
- 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ルーージュ
- ⑮ペーパーコーン

(問題 100) 歯科器材の写真 (別冊午後 No.27) を別に示す。

- この器材の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 電気抵抗値を測定する。
 - b 根管内 pH が測定できる。
 - c 根管長が数字で表示される。
 - d 金属冠装着歯に使用できない。

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察



根管長測定器

- a、ファイルを根管内に挿入し、電気抵抗値 (インピーダンス) を測定することにより根管長を求める。
- × b 根管内 pH は測定できない。そもそも pH を測定する必要がない。
- × c 根管長が数字で表示されるわけではない。

答え a d

- d 金属冠を装着している歯に使用できない。

ポイント

<根管長測定器の取扱>

口腔粘膜と歯根膜腔との間の電気抵抗値 (インピーダンス) が一定であることを利用している。

- ①電源が入っているかを確認する。
- ②メーター針の振れを確認する (ゼロに調整しておく)。
- ③ペースメーカー装着者には使用してはいけない。

(問題 101) 歯周組織再生誘導法 (GTR 法) に使用するものはどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a b

- a 歯周組織再生誘導法 (GTR 法) では遮断膜を使用する。遮断膜を歯周組織に挿入することによって、歯肉上皮の根尖側への侵入を防止し、結合組織性付着 (新付着) を獲得するのを目的としている。
- b 縫合するので持針器は必要である。
- × c カークラッドメスは歯肉切除術で使用する。
- × d クレンカプランのポケットマーカは歯肉切除術で使用する。

ポイント

<歯周組織再生誘導法 (GTR 法) で使用する器具>
局所麻酔器材、メス、鋭匙型スクレーラー、骨膜剥離子、歯槽骨整形用器具、歯肉バサミ、遮断膜、縫合用器具など。

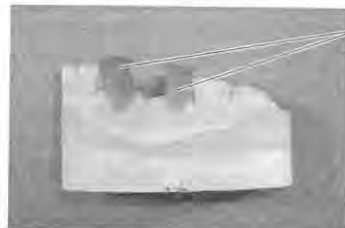
(問題 102) トレーの写真 (別冊午後 No.28) を別に示す。使用する印象材はどれか。

- 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

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察

答え c



個歯トレー (即時重合レジンで作られている)

- × a、× b 寒天印象材とアルジネート印象材は既製トレーを用いて連合印象を行う。これを寒天アルジネート連合印象という。
- c 写真のトレーは個歯トレーである。シリコンゴム印象材による支台歯の精密印象で使用される。
- × d モデリングコンパウンド印象材は無歯顎の概形印象で用いる。

ポイント

<個歯トレー>

シリコンゴム印象材による支台歯の精密印象で使用する。

(問題 103) 65 歳の男性。下顎小白歯部の膨隆を気にして来院した。下顎隆起と診断され、除去することになった。骨瘤除去手術で使用するものはどれか。2つ選べ。

- a 持針器
- b 抜歯鉗子
- c 破骨鉗子
- d ドレーン

選択肢考察

答え a c

- a 持針器などの縫合器具一式は使用する。
- × b 抜歯しないので抜歯鉗子は必要ない。
- c 骨削除のため破骨鉗子を使用する。
- × d ドレーンは切開・排膿の際に用いる。

ポイント

<歯槽骨整形および骨瘤除去手術の際に準備する器具>

- ①基本セット
- ②局所麻酔器具一式
- ③メス
- ④骨膜剥離子、粘膜剥離子
- ⑤破骨鉗子
- ⑥骨バー、ラウンドバー
- ⑦骨ヤスリ、骨ノミ
- ⑧マイセル、マレット
- ⑨縫合器具一式

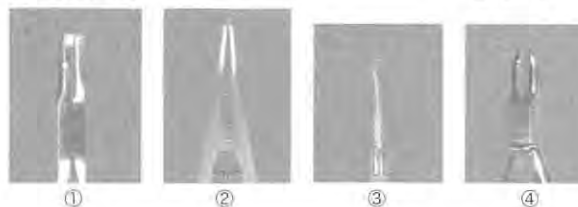
(問題 104) 器具の写真 (別冊午後 No.29) を別に示す。ブラケットを撤去した際に使用するものはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察

答え a



- a ①はボンディング材撤去プライヤー (レジンリムーバー) である。ブラケットを撤去した際に歯面に残った接着性レジン (ボンディング材) を除去するのに用いる。
- × b ②はエラストックセパレーティングプライヤーである。矯正用バンドの調整・装着時に使用する。
- × c ③はバンドプッシャーである。矯正用バンドの調整・装着時に使用する。
- × d ④はバンドコンタリングプライヤーである。矯正用バンドの調整・装着時に使用する。

ポイント

<ボンディング材撤去プライヤー (レジンリムーバー) >
ブラケットを撤去した際に歯面に残ったボンディング材を除去するのに用いる。

(問題 105) エラストメリックモジュールとともに使用する器具はどれか。

- a モスキートフォーセップス
- b エラストックセパレーター
- c リガチャーインスツルメント
- d リガチャータイピングプライヤー

選択肢考察

答え a

- a 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に用いる。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。
- × b エラストックセパレーターは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である。
- × c リガチャーインスツルメントはブラケットとアーチワイヤーとを結紮するときに用いる。
- × d リガチャータイピングプライヤーはリガチャーワイヤーでエッジワイスブラケットとアーチワイヤーとを結紮するのに用いる。

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 106) 小児歯科治療においてラバーダム防湿が必要な処置はどれか。2つ選べ。

- a 乳歯抜歯
- b 小窩裂溝填塞
- c 乳歯用既製冠合着
- d コンポジットレジン充填

選択肢考察

答え b d

- × a ラバーダムを装着していると抜歯できない。
- b 小窩裂溝填塞はラバーダム防湿下で行う。
- × c 乳歯用既製冠合着時にはラバーダム防湿は不要である。
- d 小児歯科治療における充填処置はラバーダム防湿下で行う。

ポイント

<ラバーダム防湿が必要な処置>

- ①歯内療法 (根管治療)
- ②小窩裂溝填塞
- ③小児歯科治療における充填処置

(問題 107) 高齢者の入院中の事故で頻度が高いのはどれか。

- a 窒息
- b 転倒
- c 火傷
- d 食中毒

選択肢考察 答え b

- × a 窒息は高齢者の事故で重症度の高い事故の1つであるが、入院中の事故として頻度は高くない。
- b 転倒は高齢者の入院中の事故で最も頻度が高い事故である。
- × c、× d 火傷、食中毒は高齢者の入院中の事故として頻度は高くない。

ポイント

<高齢者の事故>
転倒、落下、窒息、衝突、溺水、切傷、火傷。

(問題 108) 補聴器を使用している聴覚障害者への対応で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 静かな環境で話しかける。
- b 紙などに文字を書いて説明する。
- c 点字で表記されたものを利用する。
- d 歯科治療中は音量を増幅してもらう。

選択肢考察 答え a b

- a 補聴器は雑音も増幅させるので、静かな環境で話しかける。
- b 紙などに文字を書いて筆談したり、手話などでコミュニケーションをとる。
- × c 点字を利用するのは視覚障害者の場合である。
- × d 歯科治療時には器械音が生じるので、音量を小さくしてもらう。

ポイント

<障害別のコミュニケーション法>

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

(問題 109) 24歳の女性。嘔吐反射が強い。下顎左側第三大臼歯の口内法エックス線撮影を行うことになった。

- 準備するのはどれか。2つ選べ。
- a 開口器
 - b 滅菌ガーゼ
 - c ペアン鉗子
 - d 表面麻酔薬

選択肢考察 答え c d

- × a 開口器を使用してエックス線撮影をすることはない。

- × b 滅菌ガーゼは抜歯後に噛ませて、止血させるために用いる。
- c ペアン鉗子のハンドル部がフィルム面と垂直になるように保持する。
- d 表面麻酔をして嘔吐反射を防止する。

ポイント

<嘔吐反射の強い患者のデンタルエックス線撮影での対応>
表面麻酔、ペアン鉗子の応用、撮影補助器具の使用

(問題 110) 歯科医師が局所麻酔を行った。歯科医師がチェアサイドを離れてから、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 患者の身体を起こす。
- 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たならば、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

- <ショックの処置>
- 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。