

DHS

全国统一

模擬試験

29

歯科衛生士

3

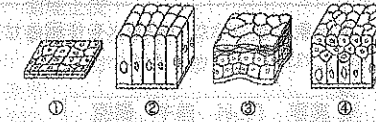
DHS

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

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

解説 (午前問題)

(問題 1) 粘膜上皮の模式図を示す。



口腔にみられるのはどれか。

a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①は単層扁平上皮である。血管内皮や肺胞でみられる。
- × b ②は単層円柱上皮である。胃・腸にみられる。
- c ③は重層扁平上皮である。口腔・咽頭・食道にみられる。
- × d ④は尿管上皮(移行上皮)である。尿管・膀胱にみられる。

ポイント

<粘膜上皮>

上皮の種類	部位
単層扁平上皮	血管内皮・肺胞
重層扁平上皮	口腔・咽頭・食道
単層円柱上皮	胃・腸
多列線毛円柱上皮	気道・鼻腔・上顎洞
尿管上皮	尿管・膀胱

(問題 2) 呼吸器について正しいのはどれか。

- × a 右気管支は左気管支よりも太い。
- × b 左肺と右肺は同じ大きさである。
- c 右肺は上葉と下葉に区分される。
- × d 左肺は上葉・中葉・下葉に区分される。

選択肢考察

答え a

- a 右気管支は左気管支よりも太い。
- × b 右肺は左肺より大きい。
- × c 右肺は上葉・中葉・下葉に区分される。
- × d 左肺は上葉と下葉に区分される。

ポイント

<肺と気管支>

- 右肺は上葉・中葉・下葉に区分され、左肺は上葉と下葉に区分される。
- 右気管支は左気管支よりも太い。

(問題 3) 開口運動時に作用するのはどれか。

- 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 咬筋は閉口運動時に作用する。
- × b 側頭筋は閉口運動時、後方運動時、側方運動時に作用する。

- × c 内側翼突筋は閉口運動時に作用する。
- d 外側翼突筋は開口運動時、前方運動時、側方運動時に作用する。なお、側方運動時には作業側で側頭筋、平衡側で外側翼突筋が作用する。

ポイント

<咀嚼筋の作用>

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

(問題 4) 象牙質にみられるのはどれか。

- a レチウス条
- b シャーピー線維
- c オーエンの外形線
- d ハンターシュレーゲル条

選択肢考察

答え c

- × a レチウス条は横紋の10本間隔ごとにみられるよ
- く発達したエナメル質の成長線である。
- × b シャーピー線維は歯根膜に連続するセメント質および固有歯槽骨中の膠原線維(コラーゲン線維)である。
- c オーエンの外形線は研磨標本の象牙質にみられる石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なりである。
- × d ハンターシュレーゲル条は、エナメル小柱の横断された部分(横断帯)では暗く、縦断された部分(縦断帯)では明るく、縞模様を呈するものである。

ポイント

<象牙質の構造物>

エプネル線	4μm間隔の線条。1日の形成量。
アンドレーゼン線	象牙質を脱灰切片にした際にみられる間隔20μmの平行線。エプネル線の5本間隔。
オーエンの外形線	研磨標本の象牙質に見られる石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なり。
石灰化条	同心円状の間隔2μmの平行条。石灰塩類の周期的沈着を示す。
トームスの顆粒層	研磨標本でみられる象牙質表面の小さな顆粒層。象牙細管の末端のループの断面。

(問題 5) 血清に含まれるのはどれか。

- a 血小板
- b 好塩基球
- c アルブミン
- d フィブリノーゲン

選択肢考察

答え c

- × a 血小板は血球の1つである。
- × b 好塩基球は血球の1つである白血球に含まれる。
- c アルブミンは血清タンパクの1つである。
- × d フィブリノーゲンは血漿の1つである。血漿からフィブリノーゲンを除いたものが血清である。

ポイント

<血液の成分>

血	血球	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・リンパ球・単球) 血小板
	液	血漿 血清 フィブリノーゲン

(問題 6) グルコシルトランスフェラーゼによる反応を示す。

nスクロース → グルカン + n

に入るのはどれか。

- a グルコース
- b マルトース
- c スクロース
- d フルクトース

選択肢考察

答え d

× a, × b, × c, ○ d

グルコシルトランスフェラーゼにより n個のスクロース (ショ糖) が分解されると、n個のグルコースと n個のフルクトースに分解される。n個のグルコースは結合して「グルカン」となり、残りは n個の「フルクトース」となるため、に入るのはフルクトースとなる。

ポイント

< S.mutans が産生する酵素 >

- ・グルコシルトランスフェラーゼ
- ・ nスクロース → グルカン + nフルクトース にする酵素。
- ・フルクトシルトランスフェラーゼ
- ・ nスクロース → フルクトン + nグルコース にする酵素。

(問題 7) 交感神経の興奮で生じる反応はどれか。

- a 瞳孔の縮小
- b 心拍数の減少
- c 気管支の拡張
- d 胃液分泌の促進

選択肢考察

答え c

- × a 瞳孔は散大する。
- × b 心拍数は増加する。
- c 気管支は拡張する。
- × d 胃液の分泌は抑制する。

ポイント

< 交感神経と副交感神経の作用 >

	交感神経	副交感神経
瞳孔	散大	縮小
唾液腺	粘液性の分泌	漿液性の分泌
気管	拡張	収縮
呼吸	促進	抑制
心臓	促進	抑制
冠状動脈	拡張	収縮
肝臓	グリコーゲン分解	グリコーゲン合成
胃腸	運動抑制	運動促進

末梢血管	収縮	拡張
立毛筋	収縮	弛緩
汗腺	分泌促進	分泌抑制
膀胱	弛緩	収縮

(問題 8) 露出象牙質に冷たい砂糖水を作用させたときに生じるのはどれか。

- a 冷覚
- b 触覚
- c 味覚
- d 痛覚

選択肢考察

答え d

- × a 象牙質には冷覚はなく、痛覚のみ存在する。
- × b 触覚は歯根膜には存在する。象牙質に触覚は存在しない。
- × c 味覚は特殊感覚の一つである。象牙質に味覚は存在しない。
- d 冷刺激は象牙質および歯髄に作用し痛みを感じる。有効な刺激としては、温度刺激、電気刺激、機械的刺激、濃厚な砂糖水、エタノールなどの化学的刺激などが挙げられる。

ポイント

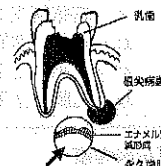
< 歯の感覚 >

エナメル質	感覚なし
象牙質	痛覚
セメント質	感覚なし
歯髄	痛覚
歯根膜	触覚・圧覚・痛覚・固有感覚

(問題 9) 歯の模式図を示す。

矢印で示す歯はどれか。

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



選択肢考察

答え c

- × a 癒着歯とは、歯根の形成が終わった後に、2つの歯がセメント質だけによって結合したものである。
- × b 桑実状臼歯はムーンの歯、フルニエの歯ともよばれる。梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常である。
- c 矢印はターナーの歯である。乳歯の根尖病巣によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常 (エナメル質減形成) である。
- × d ハッチンソンの歯とは、梅毒でみられる前歯の半月状欠損歯のことである。

ポイント

< 歯の発育異常 >

ハッチンソンの歯	梅毒でみられる前歯の半月状欠損歯のことである。
ターナーの歯	乳歯の根尖病巣によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常 (エナメル質減形成)。
ムーンの歯	桑実状臼歯。ハッチンソンの歯とともに梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常。
歯内歯	歯冠の一部が歯髄腔内に陥入した形の異常。
癒合歯 (融合歯)	二つの歯胚が融合したものである。
癒着歯	歯根の形成が終わった後に、2つの歯がセメント質だけによって結合したものである。
斑状歯 (歯のフッ素症)	フッ素の過剰摂取が原因で生じる。

(問題 10) 顎骨内に生じた病変のエックス線画像 (別冊 午前 No.1) を示す。

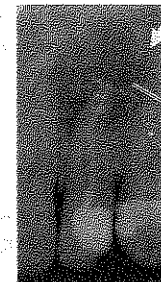
矢印で示す上皮の由来はどれか。

- a 歯肉上皮
- b 歯堤上皮
- c 退縮エナメル上皮
- d マラッセの残遺上皮

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え d



× a, × b, × c, ○ d

根尖部に境界明瞭な類円形のエックス線透過像を示していることから、顎骨内に生じた病変とは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液を含む。
- ⑥ 重層扁平上皮で裏装されている。
- ⑦ 根尖部に境界明瞭な類円形のエックス線透過像を示す。
- ⑧ 臨床的には歯根肉芽腫との鑑別は困難である。

(問題 11) 鞭毛を有するのはどれか。

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

選択肢考察

答え c

- × a *Fusobacterium nucleatum* は紡錘状のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。活動性の歯周病で分離されることが多い。
- × b *Tannerella forsythia* は紡錘状のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。歯周病の進行期に分離されることが多い。
- c *Treponema denticola* はスピロヘータの一つで、鞭毛をもち、運動性を示すらせん状菌である。活動性の歯周病で分離されることが多い。

× d *Porphyromonas gingivalis* は黒色色素産生性のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。慢性歯周炎の主要原因細菌の一つである。

ポイント

< 細菌の構造 >

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

(問題 12) 間接感染はどれか。

- a 接触感染
- b 飛沫感染
- c 空気感染
- d 垂直感染

選択肢考察

答え c

- × a, × b, × d 接触感染、飛沫感染、垂直感染は直接感染である。
- c 空気感染、経口感染、動物媒介感染は間接感染である。

ポイント

< 感染経路による分類 >

直接感染	接触感染、飛沫感染、垂直感染
間接感染	空気感染、経口感染、動物媒介感染

(問題 13) 重度歯周炎に関連する「Red Complex」に該当するのはどれか。

- a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
- b *Porphyromonas gingivalis*
- c *Prevotella intermedia*
- d *Streptococcus mutans*

選択肢考察

答え b

- × a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* は限局型侵襲性歯周炎の原因菌である。
- b *Porphyromonas gingivalis* は「Red Complex」の一つである。
- × c *Prevotella intermedia* は妊娠性歯肉炎や壊死性潰瘍性歯肉炎の原因菌である。
- × d *Streptococcus mutans* は口腔レンサ球菌の一つであり、う蝕の原因菌である。

ポイント

< 重度歯周炎に関連する「Red Complex」 >

- ・ *Porphyromonas gingivalis*
- ・ *Tannerella forsythia*
- ・ *Treponema denticola*

〔問題 14〕 薬物代謝酵素はどれか。

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

選択肢考察

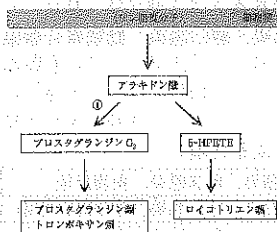
答え d

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

ポイント

<薬物代謝酵素>
薬物代謝に関与する酵素で、肝臓に多く存在する。
(例：チトクローム P-450)

〔問題 15〕 アラキドン酸カスケードを図に示す。



①の反応を抑制するのはどれか。

- a 解熱性鎮痛薬
- b ステロイド性抗炎症薬
- c 酸性非ステロイド性抗炎症薬
- d 塩基性非ステロイド性抗炎症薬

選択肢考察

答え c

- × a 解熱性鎮痛薬の作用機序は不明であるが、解熱、鎮痛作用を示す。
- × b アラキドン酸の産生に関与する酵素であるホスホリパーゼ A₂の活性を抑制するのがステロイド性抗炎症薬である。
- c ①の反応には酵素であるシクロオキシゲナーゼが関与する。この活性を抑制するのが酸性非ステロイド性抗炎症薬である。
- × d 塩基性非ステロイド性抗炎症薬の作用機序は不明だが、プロスタグランジン合成抑制作用を示さない。抗炎症作用は酸性非ステロイド性抗炎症薬より弱い。

ポイント

<酸性非ステロイド性抗炎症薬>
アラキドン酸からプロスタグランジンを生成するのに必要な酵素であるシクロオキシゲナーゼの活性を抑制する。
例) アスピリン、ロキソプロフェンナトリウム、シクロフェナクナトリウム、インドメタシンなど

〔問題 16〕 唾液成分で緩衝作用に関わるのはどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a c

- a、○ c 重炭酸イオンやリン酸イオンは緩衝作用に関与する。
- × b、× d フッ素イオンやカルシウムイオンは歯の再石灰化に関与する。

ポイント

<唾液中の緩衝作用>
・重炭酸イオン
・リン酸イオン

〔問題 17〕 唾液に含まれる酵素はどれか。

- a ムチン
- b リパーゼ
- c シスタチン
- d ラクトフェリン

選択肢考察

答え b

- × a ムチンは唾液に含まれるが、酵素ではない。
- b リパーゼは唾液に含まれる脂質分解酵素である。
- × c、× d シスタチンやラクトフェリンは唾液に含まれる抗菌因子であるが、酵素ではない。

ポイント

<唾液中に含まれる消化酵素>
・アミラーゼ：でんぷん分解酵素
・リパーゼ：脂質分解酵素

〔問題 18〕 歯石について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 沈着は一定の速度で進行する。
- b 表面には歯垢が付着している。
- c 白歯咬合面の小窩裂溝には沈着しない。
- d 歯垢の pH が高くなると形成されやすい。

選択肢考察

答え b d

- × a 歯石の沈着速度は一定ではない。
- b 歯石の表面には歯垢が付着している。
- × c 歯石は白歯咬合面の小窩裂溝にも付着する。
- d 歯石は歯垢の pH が高くなると形成されやすい。

ポイント

<歯石形成の機序>
プラーク内で酸性ホスファターゼやピロホスファターゼ活性などが作用する。
→ カルシウムやリン酸濃度が局所的に高くなる。
・炭酸ガスが失われたり、ウレアーゼが尿素を分解しアンモニアが生成したりする。
→ プラーク内の pH が上昇し、リン酸カルシウム化合物が増加して自然に沈殿する。
・高プロリンタンパク質とスタテリンはカルシウム結合能が高い。

→ プラークに浸透して、リン酸カルシウム化合物が沈殿する(歯肉縁上歯石)。
・プラーク細菌の菌体の各種の膜には酸性リン脂質が含まれている。
→ 酸性リン脂質はカルシウムと高い結合能をもつ。
→ 膜構造を核としてリン酸カルシウム化合物が沈殿する(細菌性石灰化)。

〔問題 19〕 歯石沈着防止を目的に歯磨剤に配合されるのはどれか。

- a トラネキサム酸
- b 塩化ベンゼトニウム
- c ピロリン酸ナトリウム
- d ポリエチレングリコール

選択肢考察

答え c

- × a トラネキサム酸は止血を目的として歯磨剤に配合される薬用成分である。
- × b 塩化ベンゼトニウムは殺菌を目的として歯磨剤に配合される薬用成分である。
- c ピロリン酸ナトリウムは歯石沈着防止を目的として歯磨剤に配合される薬用成分である。
- × d ポリエチレングリコールはヤニ沈着防止を目的として歯磨剤に配合される薬用成分である。

ポイント

<歯石沈着防止を目的に歯磨剤に配合される薬用成分>
・ピロリン酸ナトリウム
・ポリリン酸ナトリウム

〔問題 20〕 抗菌作用を目的に洗口液に配合されるのはどれか。

- a エタノール
- b クロルヘキシジン
- c フッ化ナトリウム
- d グリチルレチン酸ステアリル

選択肢考察

答え b

- × a エタノールは溶剤である。
- b クロルヘキシジンは抗菌作用を目的に洗口液に配合される。
- × c フッ化ナトリウムは歯磨剤の薬用成分である。
- × d グリチルレチン酸ステアリルは消炎剤である。

ポイント

<抗菌作用を目的に洗口液に配合される成分>
・トリクロサン
・クロルヘキシジン
・塩化ベンゼトニウム

〔問題 21〕 歯周プローブを用いて評価するのはどれか。

- a GI
- b OHI
- c PMA Index
- d O'Leary の PCR

選択肢考察

答え a

- a GI は歯肉炎の指標で、歯周プローブを用いて評価する。

- × b、× d OHI や O'Leary の PCR は口腔清掃の指標で、歯周プローブを用いて評価しない。
- × c PMA Index は歯肉炎の指標で、歯周プローブを用いて評価しない。

ポイント

<GI (Gingival Index)>
歯肉の炎症の広がりや程度と炎症の強さを表す指標である。

〔問題 22〕 DAI の診査項目に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 白歯部の開咬
- b 切歯部の叢生
- c 前歯部の開咬
- d 白歯部の交叉咬合

選択肢考察

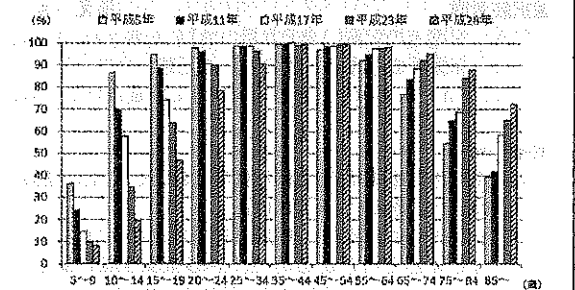
答え b c

- × a、× d 白歯部の開咬や白歯部の交叉咬合は DAI の診査項目には含まれない。
- b、○ c 切歯部の叢生や前歯部の開咬は DAI の診査項目に含まれる。

ポイント

<DAI (Dental Aesthetic Index)>
咬合異常の診査基準として用いられる指標である。
・審美性を考慮することから、診査項目はおもに前歯部に関する項目で構成されている。

〔問題 23〕 平成 28 年歯科疾患実態調査の結果におけるある項目の推移を図に示す。



該当するのはどれか。

- a う歯をもつ者の割合
- b 歯肉出血を有する者の割合
- c 20本以上の歯を有する者の割合
- d 4mm以上の歯周ポケットを有する者の割合

選択肢考察

答え a

○ a、× b、× c、× d
平成 28 年歯科疾患実態調査の「う歯をもつ者の割合」の結果である。

ポイント

<う歯をもつ者の割合>
5 歳以上 10 歳未満では処置歯または未処置のう歯をもつ者の割合は 10% を下まわったが、25 歳以上 85 歳未満では 80% 以上と高く、とくに 35 歳以上 55 歳未満では 100% に近かった。過去の調査と比較

すると、5歳以上35歳未満では減少傾向を示していたが、65歳以上では増加傾向にあった。

- 〔問題 24〕** 健康増進法で規定されているのはどれか。2つ選べ。
- a 特定健康診査
 - b 食事バランスガイド
 - c 特別用途表示の許可
 - d 国民健康・栄養調査の実施

選択肢考察 **答え c d**
 × a 特定健康診査は「高齢者の医療の確保に関する法律」に規定されている。
 × b 食事バランスガイドは厚生労働省と農林水産省の共同で策定されたものである。
 ○ c、○ d 特別用途表示の許可や国民健康・栄養調査の実施は「健康増進法」に規定されている。

ポイント
 <健康増進法で規定されているもの>
 ・食事摂取基準
 ・特別用途表示の許可
 ・国民健康・栄養調査の実施

- 〔問題 25〕** 母子健康手帳の省令様式において、保護者の記録【1歳6か月の頃】に記載されているのはどれか。
- a 哺乳ビンを使っていますか。
 - b いつも指しゃぶりをしていますか。
 - c 歯みがきの練習をはじめますか。
 - d 1日3回の食事のリズムがつかえましたか。

選択肢考察 **答え a**
 ○ a 保護者の記録【1歳6か月の頃】に記載されている。
 × b 保護者の記録【3歳の頃】に記載されている。
 × c、× d 保護者の記録【1歳の頃】に記載されている。

ポイント
 <保護者の記録【1歳6か月の頃】>
 ・哺乳ビンを使っていますか。
 (いつまでも哺乳ビンを使って飲むのは、むし歯につながるおそれがあるので、やめるようにしましょう)
 ・食事や間食の時間はだいたい決まっていますか。
 ・歯の仕上げみがきをしてあげていますか。
 ・歯にフッ化物(フッ素)の塗布やフッ素入り歯磨きの使用をしていますか。

- 〔問題 26〕** 労働衛生管理で作業環境管理はどれか。
- a 曝露時間の短縮
 - b 防毒マスクの着用
 - c 局所排気装置の設置
 - d 特殊健康診断の実施

選択肢考察 **答え c**
 × a 曝露時間の短縮は作業管理である。
 × b 防毒マスクの着用は作業管理である。
 ○ c 局所排気装置の設置は作業環境管理である。
 × d 特殊健康診断の実施は健康管理である。

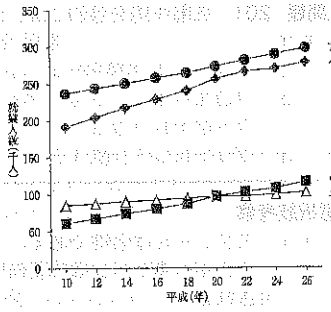
ポイント
 <労働衛生3管理>
 ・作業環境管理
 ・作業管理
 ・健康管理

- 〔問題 27〕** 持続可能な開発目標 (SDGs) に含まれるのはどれか。2つ選べ。
- a 貧困をなくそう。
 - b 感染症を撲滅しよう。
 - c 保健分野の研究を促進しよう。
 - d 産業と技術革新の基盤を作ろう。

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a、○ d 「貧困をなくそう」や「産業と技術革新の基盤を作ろう」は持続可能な開発目標 (SDGs) に含まれる。
 × b、× c 感染症の撲滅や保健分野の研究促進は世界保健機関 (WHO) の業務である。

ポイント
 <持続可能な開発目標 (SDGs)>
 「誰一人取り残さない No one will be left behind」を理念として、国際社会が2030年までに貧困を撲滅し、持続可能な社会を実現するための重要な指針として、17のゴールが持続可能な開発目標 (SDGs) として設定された。

- 〔問題 28〕** 就業医療関係者数の年次推移を図に示す。就業歯科衛生士数はどれか。



選択肢考察 **答え c**
 × a Aは医師数である。
 × b Bは薬剤師数である。
 ○ c Cは就業歯科衛生士数である。
 × d Dは歯科医師数である。

ポイント
 <平成 28 年 12 月 31 日現在>
 ・医師：319,480人
 ・歯科医師：104,533人
 ・薬剤師：301,323人
 ・就業看護師：1,149,397人
 ・就業歯科衛生士：123,831人
 ・就業歯科技士：34,640人

- 〔問題 29〕** 地域包括ケアシステムで生活基盤として整備されるのはどれか。
- a 医療
 - b 介護
 - c 予防
 - d すまい

選択肢考察 **答え d**
 × a、× b、× c 個々の抱える課題にあわせて「介護・リハビリテーション」「医療・看護」「保健・予防」が専門職によって提供される。
 ○ 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かなった住まい方が確保され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は、高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援の目的のもとで、可能な限り住み慣れた地域で生活を継続することができるような包括的な支援・サービス提供体制の構築を目指すものである。
 <地域包括ケアシステムの5つの構成要素>
 ・医療
 ・介護
 ・予防
 ・すまいとすまい方
 ・生活支援・福祉サービス

- 〔問題 30〕** 医療従事者の確保について示されているのはどれか。2つ選べ。
- a 医療計画
 - b 健康日本21
 - c 医療保険制度
 - d 地域医療構想

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a 「医療法」の医療計画には、医師や歯科医師、薬剤師、看護師そのほかの医療従事者の確保に関する事項が示されている。
 × b 健康日本21は、国民の健康増進の推進に関する基本的な方向や国民の健康増進の目標について示されている。
 × c 医療保険制度は、社会保険の1つであり、医療従事者の確保については示されていない。
 ○ d 「医療介護総合確保推進法」の地域医療構想は、医療従事者の確保・養成について示されている。

ポイント
 <地域医療構想>
 1. 2025年の医療需要と病床の必要量
 ・高度急性期・急性期・回復期・慢性期の4機能ごとに医療需要と病床の必要量を推計
 ・在宅医療等の医療需要を推計
 ・都道府県内の構想区域単位で推計
 2. 目指すべき医療提供体制を実現するための施策
 ・医療機能の分化・連携を進めるための施設設備
 ・在宅医療等の充実
 ・医療従事者の確保・養成等

- 〔問題 31〕** 我が国における歯科衛生士に関する事項で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 昭和20年に歯科衛生士法が制定された。
 - b 平成元年に資格試験が歯科衛生士国家試験となった。
 - c 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。
 - d 平成26年に歯科衛生士の定義における「女子」を「者」に変更した。

選択肢考察 **答え c d**
 × a 昭和23年に「歯科衛生士法」が制定された。
 × b 第1回全国統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。
 ○ c 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。
 ○ d 平成26年に「歯科衛生士法」が改正され、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」に変更され、歯科衛生士の定義における「女子」を「者」に変更した。

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回全国統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〕** 歯科衛生士名簿の登録事項はどれか。2つ選べ。
- a 本籍地都道府県名
 - b 業務従事先の名称
 - c 歯科衛生士試験合格の年月
 - d 卒業した歯科衛生士学校名

選択肢考察 **答え a c**
 ○ a、× b、○ c、× d
 歯科衛生士名簿の登録事項は以下の通りで、業務従事先の名称や卒業した歯科衛生士学校名は登録されない。
 一 登録番号及び登録年月日
 二 本籍地都道府県名、氏名及び生年月日
 三 歯科衛生士試験合格の年月
 四 免許の取消し又は業務の停止の処分に関する事項
 五 再免許の場合には、その旨
 六 歯科衛生士免許証若しくは歯科衛生士免許証明書を書換え交付し、又は再交付した場合には、その旨並びにその理由及び年月日
 七 登録の抹消をした場合には、その旨並びにその理由及び年月日

ポイント

歯科衛生士業務は歯科衛生士名簿に登録されてから行うことができる。

(問題 33) 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 34) チーム医療について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a コストの削減になる。
- b 医療の質の向上につながる。
- c 職種間での競争意識の喚起になる。
- d 患者の家族もチームの一員となる。

選択肢考察 答え b d

- × a チーム医療の目的はコストの削減ではない。
- b チーム医療は医療スタッフ(コ・メディカル)が互いの専門性を尊重し、最大限の能力を引き出し合うことによって、患者に対して最良の医療を提供する方法であり、医療の質の向上につながる。
- × c 異なる専門分野の職種どうして補完し合うことが重要である。
- d 患者の家族もチームの一員となる。

ポイント

<チーム医療>

- ・ 医療の質の向上につながる。
- ・ チーム医療の推進はクリニカルパスの目的の一つである。
- ・ 多職種(医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士、薬剤師、管理栄養士など)と連携する。
- ・ 患者の情報を医療スタッフ(コ・メディカル)が共有する。
- ・ 患者の家族もチームの一員となる。

(問題 35) 自己抗体の検査を行うのはどれか。2つ選べ。

- a 花粉症
- b B型肝炎
- c 関節リウマチ
- d 全身性エリテマトーデス

選択肢考察 答え c d

- × a 花粉症はI型アレルギーであり、アレルギーに対するIgE抗体の検査などを行う。自己抗体の検査は行わない。
- × b B型肝炎はウイルス感染であり、HBs抗体やHBe抗体の検査などを行う。自己抗体の検査は行わない。
- c 関節リウマチは自己免疫疾患であり、リウマトイド因子などの自己抗体の検査を行う。
- d 全身性エリテマトーデスは自己免疫疾患であり、抗核抗体などの自己抗体の検査を行う。

ポイント

<代表的な自己免疫疾患>

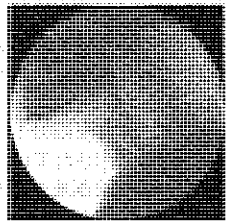
- ・ 関節リウマチ
- ・ 重症筋無力症
- ・ シェーグレン症候群
- ・ 全身性エリテマトーデス
- ・ 特発性血小板減少性紫斑病

(問題 36) 摂食機能障害に対して検査を実施した。検査中の写真(別冊午前 No.2)を別に示す。

- 正しいのはどれか。
- a 強い磁気を利用する。
- b 唾液を反復嚥下させる。
- c 訓練の適応決定に利用できる。
- d スクリーニング検査に有用である。

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察 答え c



- × a 嚥下造影検査はエックス線透視を用いる。強い磁気を利用するのはMRI検査である。
- × b 唾液を反復嚥下させるのは反復唾液嚥下テストである。
- c 嚥下造影検査は訓練の適応決定に利用できる。
- × d 嚥下造影検査は精密検査に使用する。

ポイント

<嚥下造影検査>

造影剤を含んだ食物を摂取させた際の口腔や咽頭などの機能、食塊の動きなどを評価する。摂食・嚥下機能の評価法として優れており、誤嚥や咽頭残留の有無だけでなく、訓練の適応決定などにも利用される。

(問題 37) 15歳児と比較して3歳児で大きな値を示すのはどれか。2つ選べ。

- a 歯間空隙
- b 垂直被蓋
- c 水平被蓋
- d 上下顎切歯歯軸傾斜角

選択肢考察 答え a d

- a 乳歯列では豊長空隙や発育空隙などの歯間空隙が大きい。したがって、歯間空隙は3歳児で大きな値を示す。
- × b、× c 乳歯列では垂直被蓋や水平被蓋が小さく、切端咬合がみられることがある。したがって、垂直被蓋や水平被蓋は3歳児で小さな値を示す。
- d 乳歯は永久歯と比較して咬合平面に垂直に近い方向に萌出する。したがって、上下顎切歯歯軸傾斜角は3歳児で大きな値を示す。

ポイント

<乳歯列の特徴>

- ・ 被蓋が浅い。
- ・ 生理的に歯間空隙がみられる。
- ・ 咬合力の作用方向が咬合平面に垂直に近い。

(問題 38) コンポジットレジン修復でセルフエッチングプライマー塗布後に行うのはどれか。

- a 水洗
- b 光照射
- c エアブロー
- d レジン充填

選択肢考察 答え c

- × a セルフエッチングプライマー塗布後に水洗は行わない。水洗はリン酸処理後に行う。
- × b セルフエッチングプライマー塗布後に光照射は行わない。光照射はレジン充填後などに行う。
- c セルフエッチングプライマー塗布後にはエアブローを行う。
- × d レジン充填はボンディング剤による処理後に行う。

ポイント

<セルフエッチングプライマーを用いた歯面処理>
セルフエッチングプライマー塗布 → エアブロー → ボンディング剤塗布 → エアブローおよび光照射 → レジン充填

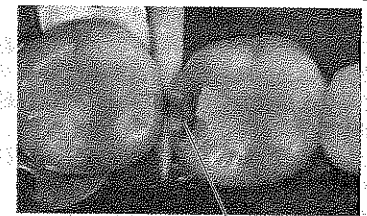
(問題 39) 43歳の女性。下顎左側第一大臼歯の歯質の破折を主訴として来院した。コンポジットレジン修復を行うこととした。処置中の口腔内写真(別冊午前 No.3)を別に示す。

使用している器具の目的はどれか。

- a 隔壁の固定
- b 乳頭歯肉の保護
- c 接触点の形態付与
- d レジンの重合度向上

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察 答え b



遠心から隣接面にかけてう蝕がみられ、歯間部にウェッジが挿入されている。

- × a 隔壁(マトリックス)の固定はう蝕除去後に行う。写真ではう蝕が残存しており、まだ隔壁は使用していない。
- b 隣接面部のう蝕除去前にウェッジを使用することで、乳頭歯肉の保護が図られる。
- × c 接触点の形態付与はマトリックスの目的である。
- × d レジン重合時に透明のウェッジを用いて歯頸部のレジンの重合度を向上させることはあるが、写真を見ると、透明のウェッジではなく、また、まだう蝕除去前であるため、レジンの重合度向上のために使用したとは考えられない。

ポイント

<ウェッジの目的>

- ・ 歯間離開
- ・ 乳頭歯肉の保護
- ・ マトリックス(隔壁)の固定

(問題 40) 歯肉腫脹がみられるのはどれか。

- a 歯髄壊死
- b 急性単純性歯髄炎
- c 急性化膿性歯髄炎
- d 急性化膿性根尖性歯周炎

選択肢考察 答え d

- × a 歯髄壊死では歯肉腫脹はみられない。
- × b 急性単純性歯髄炎では歯肉腫脹はみられない。
- × c 急性化膿性歯髄炎では歯肉腫脹はみられない。
- d 急性化膿性根尖性歯周炎では歯肉腫脹や圧痛などがみられる。

ポイント

<根尖性歯周炎>

感染根管の細菌性刺激によって、根尖歯周組織に炎症を生じたものを根尖性歯周炎という。根尖性歯周炎では咬合痛や打診痛、歯肉の発赤・腫脹・圧痛などが生じる。

(問題 41) ニッケルチタンロータリーファイルの特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 破断しにくい。
- b 切削効率が高い。
- c 彎曲根管に適する。
- d エアタービンに装着する。

選択肢考察 答え b c

- × a ニッケルチタンロータリーファイルは破断しやすいため無理な回転力を加えないようにする。

- b ニッケルチタンロータリーファイルは手用ファイルと比較して切削効率が高い。
- c ニッケルチタンロータリーファイルは超弾性を有しているため、彎曲根管に適する。
- ×d ニッケルチタンロータリーファイルは低速回転のマイクロモーターに装着して使用する。

ポイント

＜ニッケルチタンロータリーファイル＞
 ・超弾性を有しており、彎曲根管に適している。
 ・ISO規格に準じておらず、大きなデーパーが付与されているものが多い。
 ・低速回転のマイクロモーターに装着して用いるが、無理な回転力(トルク)を加えると破断しやすいため、トルク制御モーターを用いるのがよい。

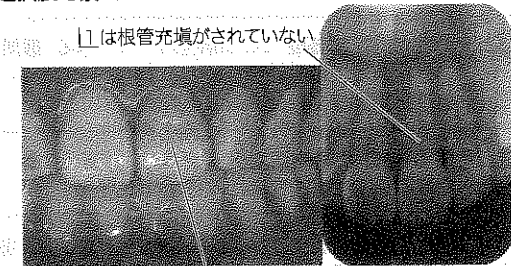
(問題 42) 28歳の女性。上顎左側中切歯の変色を主訴として来院した。数年前に[1]を打撲したという。歯髄電気診に反応しない。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.4A)とエックス線画像(別冊午前 No.4B)を別に示す。

- まず行うのはどれか。
- a 感染根管治療
 - b ウォーキングブリーチ
 - c オールセラミッククラウンの装着
 - d ポーセレンラミネートベニア修復

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察

答え a



- a 1歯のみの変色で外傷の既往があり、歯髄電気診に反応しないため、歯髄死による変色と考えられる。まず感染根管治療を行うとよい。
- ×b 歯の変色を訴えており、歯冠が残存しているためウォーキングブリーチを行うのが一案であるが、ウォーキングブリーチは緊密な根管充填が行われていないと適用できない。
- ×c、×d 歯の変色を訴えているが、ウォーキングブリーチと比較してオールセラミッククラウンやポーセレンラミネートベニアでは歯質削除量が多くなる。また、歯髄が失活しており根管治療がされていないため、まず行うとは考えられない。

ポイント

＜ウォーキングブリーチ＞
 ・髓室内に30～35%の過酸化水素水と過ボウ酸ナトリウム混合物を貼付する。
 ・無髄歯のみに適応でき、緊密な根管充填が行われている歯に適用する。

(問題 43) 歯の切削が必要な暫間固定はどれか。

- a ホーレー装置
- b Aースプリント
- c ワイヤー結紮レジン固定
- d エナメルボンディングレジン固定

選択肢考察

答え b

- ×a ホーレー装置は可撤式固定法である。歯の切削は必要ない。
- b Aースプリントは内側性固定であり、歯の切削が必要である。
- ×c、×d ワイヤー結紮レジン固定やエナメルボンディングレジン固定は外側性固定であり、歯の切削は必要ない。

ポイント

＜暫間固定＞
 ・外側性固定：固定装置が歯質の外側に存在
 ・内側性固定：固定装置が歯質内に存在
 ・可撤式固定法：装置が取り外し可能

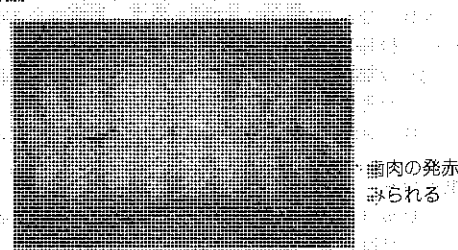
(問題 44) 28歳の女性。ブラッシング時の歯肉出血を主訴として来院した。妊娠9か月だという。歯周組織検査の結果、ポケット深さは全顎的に3mm以下であった。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.5)を別に示す。

- まず行う対応はどれか。
- a スケーリング
 - b ブラッシング指導
 - c 抗菌薬の局所投与
 - d ルートプレーニング

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察

答え b



- ×a スケーリングは歯垢の除去が目的であり、歯肉の発赤が確認されれば実施されるべき処置である。
- b 歯肉の発赤がみられるが、ポケット深さは全顎的に3mm以下であり、妊娠9か月であることを考慮すると妊娠関連歯肉炎と考えられる。ブラークも付着しており、まず歯周基本治療としてブラッシング指導を行う。
- ×c 通常の歯肉炎に対して抗菌薬の局所投与は行わない。
- ×d ルートプレーニングは歯周炎に対して、ブラークコントロールの確立後に行う。

ポイント

＜妊娠関連歯肉炎＞
 ・女性ホルモンの増加によって発育が促進されるブラーク中の歯周病原細菌(Prevotella intermedia)や、つわりによりブラークコントロールが不良になりやす

いことなどが関係している。ブラークコントロールによって症状は消退・軽減する。

(問題 45) 51歳の女性。上顎左側第一大臼歯部の違和感を主訴として来院した。歯周基本治療後の再評価の結果、[6]に深いポケットが残存したためある処置を行った。術後1か月で暫間被覆冠を除去したときの口腔内写真(別冊午前 No.6)を別に示す。再評価時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。

頬側*	6	5	4
歯種	[6]		
口蓋側*	4	3	3
根分岐部病変**	2		

*ブローピングデプス(mm)
 **Lincheの分類

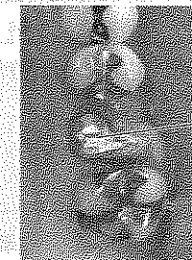
行ったと考えられる処置はどれか。

- a 歯根分離
- b 歯根尖切除
- c ヘミセクション
- d トライセクション

別冊 午前 No.6 写真

選択肢考察

答え d



- ×a 歯根分離は主に下顎大臼歯に対し用いる。歯冠を近遠心的に分割し、歯根を保存する処置である。本症例は歯根分離ではない。
- ×b 歯根尖切除は根尖性歯周炎に対して、歯根尖を切除する処置である。
- ×c ヘミセクションは下顎大臼歯に対して歯冠を近遠心的に分割し、保存不可能な1根を抜去する処置である。本症例は歯根分離ではない。
- d トライセクションは上顎大臼歯に対して保存不可能な1根を歯冠とともに分割して抜去する処置である。写真からトライセクションを行ったと考えられる。

ポイント

＜ヘミセクションとトライセクション＞
 ・どちらも保存不可能な1根を除去するもので、術前に根管治療を行っておく。ヘミセクションは下顎大臼歯に、トライセクションは上顎大臼歯に適用する。

(問題 46) 無歯顎者のチェックバイト法に用いるのはどれか。

- a 印象用石膏
- b インレーワックス
- c アルジネート印象材
- d ユーティリティーワックス

選択肢考察

答え a

- a、×b、×c、×d
 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。有歯顎と無歯顎で咬合記録材が異なる。有歯顎であれば歯にアンダーカットが存在するので、非弾性印象材である印象用石膏は使用できない。シリコーンラバーやパラフィンワックスを用いる。一方、無歯顎の場合は、シリコーンラバー、印象用石膏、酸化亜鉛ユージノールペーストなどを上下顎咬合床の間で硬化させ、顎間関係を記録する。

ポイント

＜チェックバイト法における咬合記録材＞

有歯顎	シリコーンラバー、パラフィンワックス
無歯顎	シリコーンラバー、印象用石膏、酸化亜鉛ユージノールペースト

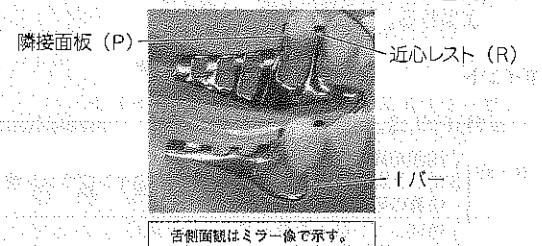
(問題 47) 支台装置の写真(別冊午前 No.7)を別に示す。この支台装置はどれか。

- a RPIクラスプ
- b リングクラスプ
- 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.7 写真

選択肢考察

答え a



RPIクラスプ

- a RPIクラスプとは、近心レスト(R)、隣接面板(P)、バー(I)で構成されるパークラスプである。写真はRPIクラスプである。
- ×b リングクラスプは最後方臼歯に用いることが多く、上顎では近心頬側、下顎では近心舌側のアンダーカットに鉤尖を設置するのが一般的である。
- ×c エーカースクラスプは頬側に維持腕、舌側に把持腕を設置することが多い一般的なクラスプである。
- ×d コンビネーションクラスプとは異なるタイプの鉤腕を組合せたクラスプである。頬側にワイヤークラスプ、舌側に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ることが多い。

ポイント

＜エーカースクラスプ＞
 ・レスト付き2腕鉤である。
 ・鉤体を中心にして、レスト、頬側腕、舌側腕で構成されている。
 ・単純な構造の中に支持、把持、維持の機能を有し、臨床的に最も多用されている。

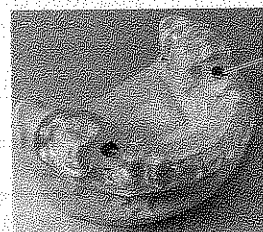
(問題 48) 模型上の装置の写真(別冊午前 No.8)を示す。インプラント治療で本装置を使用する目的はどれか。2つ選べ。

- a. プラキシズムの防止
- b. 術後の出血量の減少
- c. 術中の周囲組織の保護
- d. インプラント埋入方向の確保

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え c d



この穴(ガイド)にドリルを挿入する

サージカルステント

- x a. プラキシズムのある患者が装着するのはスプリント(ナイトガード)である。
- x b. 出血量の減少(=止血)を目的に使用するのは止血用シーネである。
- c. 埋入ドリルはサージカルステントに設定したガイドの穴に挿入するので、周囲組織を保護できる。
- d. インプラント体を適切な方向に埋入するガイドとして用いられる。そのため、サージカルガイドともよばれる。

ポイント

<サージカルステント(サージカルガイド)>

目的	①インプラント埋入時のガイド ②周囲組織の保護 ③エックス線撮影時およびCT撮影時のインプラント埋入位置の確認
材料	①透明レジンなどのタイプ ②インプラント埋入予定部の歯冠部すべてに造影剤が混入されたタイプ
製作	診断用ステントをもとに製作される。歯科医師はインプラント埋入時にどのようにサージカルガイドを使用するのか、その埋入術式を歯科技工士に伝える。歯科技工士はそれに応じて窓あけの位置や大きさを決定する。

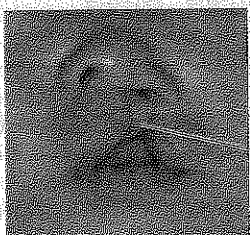
(問題 49) 生後1か月の男児。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.9)を別に示す。考えられる症状はどれか。2つ選べ。

- a. 味覚障害
- b. 吸啜障害
- c. 構音障害
- d. 開口障害

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え b c



唇裂がみられる

- x a. 顔面神経に異常はないので、味覚障害はみられない。
- b. 唇裂がみられるため、吸啜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。
- x d. 唇顎口蓋裂だからといって、開口障害が起こることではない。

ポイント

<唇顎口蓋裂による障害>

- ①上顎の歯列不正
- ②吸啜障害
- ③食物摂取障害
- ④構音障害(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) 三叉神経痛について正しいのはどれか。

- a. 女性に多い。
- b. 若年者に多い。
- c. 両側性に発症する。
- d. 味覚障害が起こる。

選択肢考察

答え a

- a. x b. 40歳以上の女性に多い。
- x c. 片側性に発症する。
- x d. 味覚障害は起こらない。顔面神経麻痺では味覚障害や唾液分泌障害がみられる。

ポイント

<三叉神経痛>

- ①2、3分間の激しい発作性疼痛(電撃様疼痛)がある。
- ②片側性に発症する。
- ③40歳以上の女性に多い。
- ④パトリックの発痛帯(口唇、前額部、側頭部)がみられる。
- ⑤パレーの圧痛点(眼窩上孔、眼窩下孔、オトガイ孔の圧痛)がみられる。
- ⑥治療法:薬物療法(カルバマゼピンやビタミンB)、理学療法(赤外線照射)、神経ブロック、手術療法(神経切断術、神経捻除術、血管減圧術)

(問題 51) 顎関節脱臼に対してまず行われるのはどれか。

- a. 嚥下訓練
- b. 開口訓練
- c. 顎間固定
- d. 徒手整復

選択肢考察

答え d

- x a. 嚥下訓練は摂食・嚥下障害の治療法の1つである。

- x b. 開口訓練は顎関節症と関節突起骨折の治療法の1つである。
- x c. 顎間固定は顎骨骨折の治療法の1つである。
- d. 徒手整復は顎関節脱臼の治療法である。Hippocrates法とBorchers法がある。

ポイント

<顎関節脱臼の治療法>

- ①下顎臼歯部に母指を置き、下顎をしっかり把持して、下顎を前下方に押し下げて、やや後方に押し出す。
 - ・Hippocrates法:術者が患者の前に立つ
 - ・Borchers法:術者が患者の後ろに立つ
- ②臼歯部にバイトブロックを介させオトガイ部を上方に押し上げる。

(問題 52) 上顎の伝達麻酔後に生じる偶発症はどれか。

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

選択肢考察

答え c

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

ポイント

<キューンの貧血帯>

- ①上顎の伝達麻酔後にみられる不定形の境界明瞭な貧血帯である。
- ②30~60分で消失する。
- ③皮下出血がみられる場合は1~2週間で消失する。
- ④血管の痙攣や血管収縮薬の影響と考えられる。

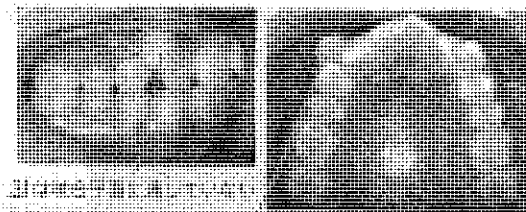
(問題 53) 18歳の女子。前歯の突出を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.10)を別に示す。上顎右側犬歯の位置異常はどれか。2つ選べ。

- a. 移転
- b. 高位
- c. 低位
- d. 転位

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え c d



- x a. 唇裂とは唇の正中に縦裂がみられる先天性の疾患である。
- x b. ①c. 上顎右側犬歯が咬合平面に達していないので、低位である。高位は咬合平面を越えた状態である。
- d. 上顎右側犬歯が正常な位置より唇側に位置しているので、唇側転位である。

ポイント

<上顎犬歯の低位唇側転位>

上顎犬歯の低位唇側転位は八重歯といわれることがある。負のアーチレングスディスクレパンシーによって、上顎犬歯は低位唇側転位しやすい。

(問題 54) 断続的な矯正力を発揮するのはどれか。

- a. 拡大ネジ
- b. アクチバトール
- c. エラスティック
- d. コイルスプリング

選択肢考察

答え a

- a. 拡大ネジは強い矯正力が加わるが、わずかに歯が移動するだけで矯正力が0となるため、断続的な矯正力である。
- x b. アクチバトールは装置を装着しているときに矯正力が発揮されるため、間欠的な矯正力である。
- x c. x d. エラスティックやコイルスプリングは矯正力の強さが時間経過とともにゆるやかに減少するので、持続的な矯正力である。

ポイント

<矯正力の作用時間と代表的な装置>

- ・持続的な力:補助弾線、エラスティック、コイルスプリング
- ・断続的な力:拡大ネジを用いた急速拡大装置
- ・間欠的な力:アクチバトール、ヘッドギア

(問題 55) 矯正装置の写真(別冊午前 No.11)を別に示す。

- この装置の作用はどれか。
- a. 歯列弓の拡大
- b. 上顎前歯の唇側傾斜
- c. 正中口蓋縫合の離開
- d. 第一大臼歯の近心移動防止

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え

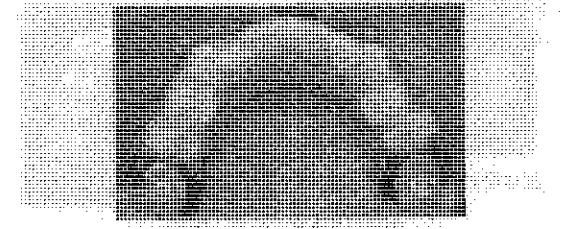


図1 上顎前歯の唇側傾斜はリンガルアーチなどが用いられる。

- × a 歯列弓の拡大は拡大装置などが用いられる。
- × b 上顎前歯の唇側傾斜はリンガルアーチなどが用いられる。
- × c 正中口蓋縫合の離開は急速拡大装置などで生じる。
- d 写真の装置はナンスのホールディングアーチであり、第一大臼歯の近心移動防止に用いる。

ポイント

<ナンスのホールディングアーチ>
 ・上顎前歯第一大臼歯に装着する。
 ・保険装置やエッジワイズ法の加強固定に用いる。

(問題 56) 新生児にみられる情動はどれか。

- a 恐怖
- b 興奮
- c 不快
- d 羞恥心

選択肢考察 答え b

- × a 恐怖は6か月に分化する。
- b 新生児の情動は興奮のみである。
- × c 不快は3か月に分化する。
- × d 羞恥心は5歳に分化する。

ポイント

<情動の分化>
 新生児の情動は興奮のみである。5歳には羞恥心や心配、羨望などが出現し、成人と同じ形態となる。

(問題 57) 幼若永久歯の特徴はどれか。

- a 歯髄腔が狭い。
- b 象牙質が薄い。
- c 象牙細管が細い。
- d エナメル質が薄い。

選択肢考察 答え b

- × a 幼若永久歯は歯髄腔が広い。
- b 幼若永久歯は象牙質が薄く、加齢により厚くなっていく。
- × c 幼若永久歯は象牙細管が広く、刺激が伝わりやすい。
- × d 幼若永久歯はエナメル質が未成熟であるが厚い。萌出して咬合することで咬耗し厚みが減少していく。

ポイント

<幼若永久歯の特徴>
 ・歯根が未完成で根尖孔が広い。
 ・象牙質が薄く、象牙細管や歯髄腔が広い。
 ・エナメル質が未成熟であるが、厚い。

(問題 58) 4歳の女児。下顎左側臼歯部の疼痛を主訴として来院した。診査の結果、下顎左側第一乳臼歯を抜去して保険装置を装着することをとした。初診時の口腔内写真(別冊午前No.12)を用いた。

- a バンドループ
- b リンガルアーチ
- c ディスタルシュー
- d ナンスのホールディングアーチ

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察 答え a



Dの歯冠が崩壊している
Eの歯冠崩壊はない

- a バンドループは乳臼歯の1歯中間欠損に適用する。D抜歯後にEに装着するとよい。
- × b リンガルアーチは両側第一大臼歯が萌出後に用いる。
- × c ディスタルシューは第一大臼歯が未萌出の第二乳臼歯の欠損の症例に適用する。
- × d ナンスのホールディングアーチは上顎乳臼歯の欠損に用いる。

ポイント

<クラウンループ、バンドループ>
 ・どちらも乳臼歯の1歯中間欠損に適用する。
 ・クラウンループは支台歯形成が必要となるが、バンドループは支台歯形成の必要がない。

(問題 59) 廃用症候群でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 褥瘡
- b 筋固縮
- c 関節拘縮
- d 常同運動

選択肢考察 答え a c

- a、○ c 褥瘡や関節拘縮は不活動による二次障害でみられるため、廃用症候群でみられる症状である。
- × b 筋固縮はParkinson病の4大症状の1つであり、廃用症候群ではみられない。
- × d 常同運動とは目的がないリズムミカルな運動が反復される状態であり、廃用症候群ではみられない。

ポイント

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

(問題 60) 認知ADLの把握ができるのはどれか。

- a Barthel-Index
- b 改訂BDR指標
- c FIM(機能的自立度評価)
- d SGA(主観的包括的評価法)

選択肢考察 答え c

- × a Barthel Indexは「できる」ADLを評価するが、認知ADLの把握はできない。
- × b 改訂BDR指標は口腔清掃自立度であり、認知ADLの把握はできない。
- c FIM(機能的自立度評価)は「している」ADLを評価する。運動ADL13項目と認知ADL5項目から構成されている。
- × d SGA(主観的包括的評価法)は栄養スクリーニング検査であり、認知ADLの把握はできない。

ポイント

<認知ADL>
 ・コミュニケーション
 → 理解(聴覚・視覚)、表出(音声・非音声)
 ・社会認識
 → 社会的交流、問題解決、記憶

(問題 61) 高齢者のうつ病の評価尺度はどれか。

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

選択肢考察 答え c

- × a CGA(Comprehensive geriatric assessment)は高齢者総合機能評価で、高齢者の状態について医学的評価だけでなく、生活機能、精神機能、社会・環境の3つの面から総合的にとらえて問題を整理して評価する方法である。
- × b FAST(Functional assessment staging)は観察法認知機能評価法で、Alzheimer病の病期分類である。
- c GDS(Geriatric depression scale)は高齢者用うつ病評価尺度である。
- × d MMSE(Mini mental state examination)は質問紙法認知機能評価法で、認知症のスクリーニング検査に用いられる。

ポイント

<GDS(Geriatric depression scale)>
 ・身体症状に関する項目を含んでいないため、「うつ」を評価する上で正確な尺度になる。
 ・「はい」または「いいえ」で答える形式のため、答えやすく時間がかからない。

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

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

選択肢考察 答え a c

- a 膝を屈曲させることで不随意運動を抑制することができる。
- × b 下肢の挙上は不随意運動を誘発することがある。
- c 頭部を後屈すると不随意運動を誘発するため、頭部は前屈させる。
- × d アイマスクを装着しても不随意運動は抑制できない。

ポイント

筋を伸展させると不随意運動を誘発するため、膝を曲げリラックスさせる。

(問題 63) 根面う蝕のリスクファクターはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉退縮
- b 習慣性嘔吐
- c 糖質の摂取
- d カラベリー結節

選択肢考察 答え a c

- a 根面う蝕は歯肉退縮により歯根面が露出した患者に生じるため、根面う蝕のリスクファクターである。
- × b 習慣性嘔吐は酸蝕症のリスクファクターである。
- c 糖質の摂取はう蝕のリスクファクターである。
- × d カラベリー結節は上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面にみられる結節である。根面う蝕とは関係ない。

ポイント

<根面う蝕>
 歯根面が口腔内に露出すると根面う蝕のリスクが高まる。したがって、老年期に特徴的なう蝕といえる。

(問題 64) 辺縁歯肉が肥厚しているのはどれか。

- a クレフト
- b クレーター
- c フェストゥーン
- d ブラックトライアングル

選択肢考察 答え c

- × a クレフトは辺縁歯肉や付着歯肉のV字型(またはU字型)の裂開である。
- × b クレーターは歯間乳頭の歯肉が退縮し、ロート状に歯肉が陥没した状態である。
- c フェストゥーンは辺縁歯肉がロール状・リング状に肥厚・隆起したものである。
- × d ブラックトライアングルは乳頭歯肉の退縮により下部鼓形空隙が確認できる状態である。

ポイント

<フェストゥーン>
 ・犬歯・小臼歯部の唇側に多くみられる。

咬合性外傷や誤ったブラッシングなどに関連するとされている。

- (問題 65)** ペリクルで正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 微生物が含まれる。
 - b 歯の構成成分である。
 - c 歯の色素沈着に関与する。
 - d 糖タンパク質が含まれる。

選択肢考察 **答え c d**
 × a ペリクルには微生物が含まれない。プラークには微生物が含まれる。
 × b ペリクルは歯の表面に形成される薄膜であり、歯の構成成分でない。
 ○ c 歯の色素沈着(ステイン)はペリクルに外来性色素が沈着することで生じる。
 ○ d ペリクルは歯面に糖タンパク質などが付着して形成される。

ポイント
 <ペリクル>
 ・獲得被膜ともいう。
 ・唾液中の糖タンパク質やタンパク質が付着して形成されたものである。
 ・細菌は含まれないが、プラーク形成の起点となる。
 ・歯面を物理化学的に保護しており、エナメル質の再石灰化に役立つとされる。

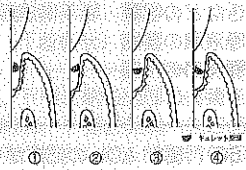
- (問題 66)** 下顎臼歯部の頬側分岐部にファーケーションプローブを挿入したところ舌側に貫通した。根分岐部病変の分類で考えられる組合せはどれか。Lindhe & Nyman の分類、Glickman の分類
- a 2度 3級
 - b 2度 4級
 - c 3度 2級
 - d 3度 3級

選択肢考察 **答え d**
 × a Glickman の分類3級ではファーケーションプローブが貫通するが、Lindhe & Nyman の分類2度では貫通しない。
 × b Glickman の分類4級ではファーケーションプローブが貫通するが、Lindhe & Nyman の分類2度では貫通しない。
 × c Lindhe & Nyman の分類3度ではファーケーションプローブが貫通するが、Glickman の分類2級では貫通しない。
 ○ d Lindhe & Nyman の分類3度と Glickman の分類3級は、どちらもファーケーションプローブが貫通する。

ポイント
 <ファーケーションプローブ>
 ・根分岐部の水平的な歯周組織の破壊の程度を測定するために用いる。
 ・ファーケーションプローブが貫通するものは Lindhe & Nyman の分類で3度、Glickman の分類3または4級である。

(問題 67) グレーシータイプキュレットと歯面の図を示す。

- 歯肉縁下へ挿入する際の角度で適切なのはどれか。
- a ①
 - b ②
 - c ③
 - d ④



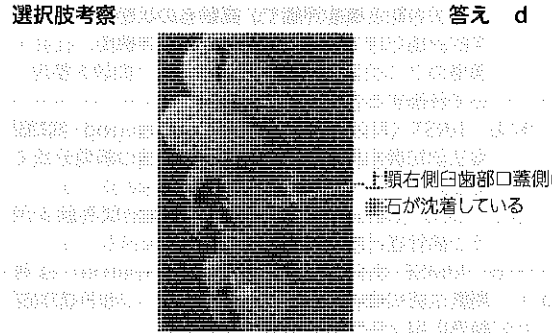
選択肢考察 **答え a**
 ○ a ①の角度はグレーシータイプキュレットを歯肉縁下へ挿入する際の角度として適切である。
 × b ②の角度はスクレーリング時の角度である。
 × c × d ③や④はフェースと歯面のなす角度が90度以上となっている。

ポイント
 <グレーシータイプキュレット>
 刃部断面が半円状で片側のみにカッティングエッジがついており、刃部先端は丸みを帯びている。歯肉縁下へ挿入したときに歯肉を傷つけにくい。挿入する際は、歯面と刃部のなす角度を0度とするのが理想的である。

次の文を読み、(問題 68)、(問題 69)に答えよ。
 45歳の男性。歯周病の治療を希望して来院した。口腔清掃指導を行った後、歯科医師の指示によりグレーシータイプキュレットを用いてスクレーリングを行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.13)を別に示す。

別冊 午前 No.13 写真

- (問題 68)** スクレーリング後に起こりやすいのはどれか。
- a う蝕
 - b 歯肉の発赤
 - c 歯肉の増殖
 - d 象牙質知覚過敏症



選択肢考察 **答え d**
 × a う蝕はプラークが原因で生じるものであり、スクレーリング後にう蝕が生じやすいとはいえない。
 × b 歯肉の発赤はプラークによる炎症で生じるものであり、スクレーリング後に歯肉の発赤が生じやすいとはいえない。
 × c 歯肉の増殖は薬物の影響などで生じるものであり、スクレーリング後に歯肉の発赤が生じやすいとはいえない。

○ d スクレーリングを行うことにより、歯肉が退縮して根面露出が生じることで象牙質知覚過敏症を生じる可能性がある。

(問題 69) 写真で示す部位の処置に適するキュレットとポジションの組合せで正しいのはどれか。

- キュレットの番号 ポジション
- a #11 側方位
 - b #12 後方位
 - c #13 側方位
 - d #14 後方位

選択肢考察 **答え d**
 × a、○ d 上顎右側臼歯口蓋側のグレーシータイプキュレットを用いたスクレーリングは後方位で行い、近心は#11、遠心は#14を用いる。
 × b、× c 上顎右側臼歯頰側のグレーシータイプキュレットを用いたスクレーリングは前方位で行い、近心は#12、遠心は#13を用いる。

ポイント
 <上顎右側臼歯部のスクレーリング>
 近心：#11/12
 頰側、口蓋側中央：#7/8
 遠心：#13/14

(問題 70) 歯肉炎と比較して歯周炎にみられるのはどれか。2つ選べ。

- a ポケット形成
- b 歯槽骨の吸収
- c アタッチメントロス
- d ブローピング時の出血

選択肢考察 **答え b c**
 × a ポケット形成は歯肉炎と歯周炎に共通してみられる。なお、歯肉炎では歯肉ポケット、歯周炎では歯周ポケットという。
 ○ b、○ c 歯槽骨の吸収とアタッチメントロスは歯周炎にみられる所見である。歯肉炎ではみられない。
 × d ブローピング時の出血は歯肉の炎症の所見であり、歯肉炎と歯周炎に共通してみられる。

ポイント
 <歯肉炎と歯周炎を鑑別する所見>
 ・歯槽骨の吸収
 ・アタッチメントロス(付着の喪失)

(問題 71) 初診時と SPT 時の歯周組織検査の一部を表に示す。

		(初診時)			(SPT時)			
近	アタッチメントレベル (mm)	6	5	5	アタッチメントレベル (mm)	5	5	5
遠	ブローピング深さ (mm)	5	4	4	ブローピング深さ (mm)	4	2	3
		IS			IS			
近	ブローピング深さ (mm)	4	4	5	ブローピング深さ (mm)	3	3	3
遠	アタッチメントレベル (mm)	4	4	5	アタッチメントレベル (mm)	4	4	4

アタッチメントゲインがみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 頰側近心
- b 頰側遠心
- c 口蓋側近心
- d 口蓋側遠心

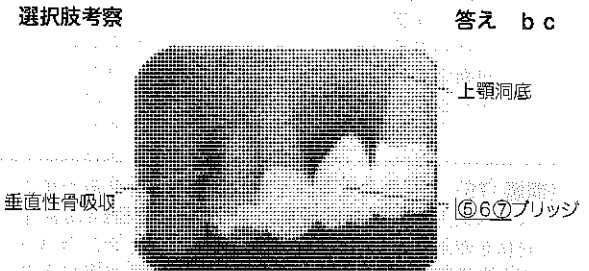
選択肢考察 **答え b c**
 × a、× d 頰側近心と口蓋側遠心は初診時と SPT 時のアタッチメントレベルに変化がなく、アタッチメントゲインはみられない。
 ○ b、○ c 頰側遠心と口蓋側近心は初診時と比較して SPT 時のアタッチメントレベルが減少しており、アタッチメントゲインがみられると判断できる。

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い、結合組織性付着の獲得や上皮性付着量の増加によって生じる。

(問題 72) エックス線画像(別冊午前 No.14)を別に示す。

- 観察できるのはどれか。2つ選べ。
- a 鼻腔底
 - b ブリッジ
 - c 垂直性骨吸収
 - d インプラント体

別冊 午前 No.14 写真



選択肢考察 **答え b c**
 × a 鼻腔底は観察される補綴物ではない。
 ○ b ⑥⑦ にブリッジと考えられる補綴物が観察できる。
 ○ c ④の近心に垂直性骨吸収が観察できる。
 × d インプラント体と考えられる不透透像は観察できない。

ポイント
 <鼻腔底と上顎洞底>
 鼻腔底は上顎前歯部、上顎洞底は上顎臼歯部で観察される。

(問題 73) 生活習慣と関連する疾患の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 喫煙 ———— 肝炎
- b 飲酒 ———— 慢性気管支炎
- c 食習慣 ———— 歯周病
- d 運動習慣 ———— 脂質異常症

選択肢考察 答え c d

- × a 喫煙に関連する生活習慣病として、慢性気管支炎や肺癆、歯周病などがある。
- × b 飲酒に関連する生活習慣病として、アルコール性肝炎などがある。
- c 食習慣に関連する生活習慣病として、歯周病や脂質異常症、インスリン非依存糖尿病などがある。
- d 運動習慣に関連する生活習慣病として、脂質異常症やインスリン非依存糖尿病、高血圧症などがある。

ポイント

<慢性閉塞性肺疾患 (COPD)>
慢性気管支炎や肺気腫などの総称であり、おもにタバコ煙が原因で生じる生活習慣病である。

(問題 74) 隣接面の歯面研磨に適しているのはどれか。2つ選べ。

- a ラバーカップ
- b デンタルテープ
- c ラバーポイント
- d ポリッシングブラシ

選択肢考察 答え b c

- × a ラバーカップは主に頬舌側面の清掃・研磨に用いる。
- b デンタルテープは隣接面の清掃・研磨に用いる。
- c ラバーポイントは隣接面の清掃・研磨に用いる。
- × d ポリッシングブラシは主に咬合面や頬舌側面の清掃・研磨に用いる。

ポイント

<隣接面の清掃・研磨>
・エバチップ
・ラバーポイント
・研磨用ストリップス
・デンタルテープ、デンタルフロス

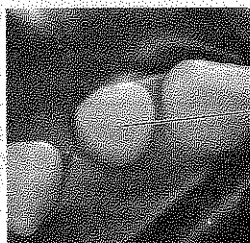
(問題 75) 10歳の女兒。上顎右側側切歯の凹みになり来院した。検査の結果、2]に対して Bis-GMA 系材料を使用した歯科予防処置を行うこととした。ラバーダム装着時の口腔内写真(別冊午前 No.15)を別に示す。処置に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a リン酸
- b 咬合紙
- c パーニッシュ
- d クラウンフォーム

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察

答え a b



2]は矮小歯で盲孔がみられる

- a 2]に盲孔がみられ、Bis-GMA系材料を使用した歯科予防処置として小窩裂溝填塞法を行うと考えられる。Bis-GMA系填塞材を用いる場合には、エナメル質をリン酸で処理する必要がある。
- b 小窩裂溝填塞材を填塞後には咬合診査を行う。したがって、咬合紙を用いる。
- × c パーニッシュはガラスイオンマーセメント填塞後に用いることがある。
- × d クラウンフォームは前歯部のコンポジットレジン冠修復などに用いる。

ポイント

<小窩裂溝填塞法に用いる填塞材>
・ Bis-GMA系 (レジン系)
・ グラスイオンマーセメント系

(問題 76) フッ化物応用法とフッ化物イオン濃度の組合せで正しいのはどれか。

- a フッ化物歯面塗布 ———— 9,000ppm
- b フッ化物洗口 (毎日法) ———— 100ppm
- c フッ化物配合歯磨剤 ———— 2,000ppm
- d 水道水フッリデーション ———— 10ppm

選択肢考察 答え a

- a フッ化物歯面塗布のフッ化物イオン濃度は9,000ppmである。
- × b フッ化物洗口 (毎日法) のフッ化物イオン濃度は225あるいは450ppmである。
- × c フッ化物配合歯磨剤のフッ化物イオン濃度の上限は1,500ppmである。
- × d 水道水フッリデーションのフッ化物イオン濃度は0.6~1ppmである。

ポイント

<フッ化物配合歯磨剤のフッ化物イオン濃度>
我が国で市販されるフッ化物配合歯磨剤のフッ化物イオン濃度の上限は、かつて1,000ppmであったが、2017年3月17日以降は1,500ppmとなった。

(問題 77) ある集団に週1回のフッ化物洗口を行うため、フッ化物洗口液を2L調製することとした。必要なフッ化ナトリウムの量はどれか。

- a 0.4g
- b 1.0g
- c 1.8g
- d 4.0g

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d

週1回のフッ化物洗口には、0.2%フッ化ナトリウム溶液が用いられている。0.2%フッ化ナトリウム溶液を2L調製するために必要なフッ化ナトリウムの量は、0.2%×2,000g=4.0gとなる。

ポイント

<フッ化物洗口>
毎日法：0.05あるいは0.1%フッ化ナトリウム溶液 (フッ化物イオン濃度225あるいは450ppm)
週1回法：0.2%フッ化ナトリウム溶液 (フッ化物イオン濃度900ppm)

(問題 78) 地域保健活動におけるPDCAサイクルの「C」に該当するのはどれか。

- a 調査
- b 評価
- c 実施
- d 改善

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d
地域保健活動の進め方には「計画 (Plan) - 実行 (Do) - 評価 (Check) - 改善 (Act)」のサイクルを順に実施することが有効である。

ポイント

地域保健活動では、まず調査を行うことで問題点を発見し、その原因を分析して計画を立案し、その計画の実施後に保健活動を評価する。

(問題 79) 52歳の男性。歯周病の治療を希望して来院した。問診の結果、喫煙者であり1か月以内に禁煙を行おうと考えているという。禁煙ステージとしてこの期の指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 禁煙開始日の設定を促す。
- b 禁煙への動機づけを強化する。
- c 喫煙再開の対策などについて話し合う。
- d 喫煙欲求のコントロールの仕方について助言する。

選択肢考察 答え a b

- a 患者は1か月以内に禁煙を行おうと考えているため、禁煙ステージは準備期と考えられる。禁煙開始日の設定を促すのは準備期の指導である。
- b 禁煙への動機づけを強化するのは関心期や準備期の指導である。
- × c 喫煙再開の対策などについて話し合うのは維持期の指導である。
- × d 喫煙欲求のコントロールの仕方について助言するのは実行期の指導である。

ポイント

<行動変容の5つのステージ>
・無関心期：6か月以内に行動を変えようと思っていない。
・関心期：6か月以内に行動を変えようと思っている。
・準備期：1か月以内に行動を変えようと思っている。
・実行期：行動を変えて6か月未満である。
・維持期：行動を変えて6か月以上である。

(問題 80) 特別養護老人ホームにおける保健活動でポピュレーションアプローチはどれか。

- a 喫煙者への歯科保健指導
- b 入所者への歯科保健教育
- c 歯周疾患要観察者へのブラッシング指導
- d 誤嚥の既往がある者への口腔機能向上トレーニング

選択肢考察 答え b

- × a 喫煙者への歯科保健指導はハイリスクアプローチである。
- b 入所者への歯科保健教育はポピュレーションアプローチである。
- × c 歯周疾患要観察者へのブラッシング指導はハイリスクアプローチである。
- × d 誤嚥の既往がある者への口腔機能向上トレーニングはハイリスクアプローチである。

ポイント

・ポピュレーションアプローチ
集団全体へアプローチすることで全体のリスクを下げていく手法である。
・ハイリスクアプローチ
疾患を発生しやすい高いリスクをもった人を対象に絞り込んで対処していく手法である。

(問題 81) 児童虐待の分類でネグレクトはどれか。2つ選べ。

- a 激しく揺さぶる。
- b ひどく不潔にする。
- c 兄弟間で差別的扱いをする。
- d 病気になっても病院に連れて行かない。

選択肢考察 答え b d

- × a 「激しく揺さぶる」は身体的虐待である。
- b 「ひどく不潔にする」はネグレクトである。
- × c 「兄弟間で差別的扱いをする」は心理的虐待である。
- d 「病気になっても病院に連れて行かない」はネグレクトである。

ポイント

<児童虐待>
・身体的虐待
殴る、蹴る、投げ落とす、激しく揺さぶる、やけどを負わせる、溺れさせる、首を絞めるなど
・性的虐待
子供への性的行為、性的行為を見せる、性器を触るまたは触らせる、ポルノグラフィの被写体にするなど
・ネグレクト (育児放棄)
家に閉じ込める、食事を与えない、ひどく不潔にする、自動車の中に放置する、重い病気になっても病院に連れて行かないなど
・心理的虐待
言葉による脅し、無視、兄弟間での差別的扱い、子供の目の前で家族に対して暴力をふるう (ドメスティック・バイオレンス：DV) など

(問題 82) 1歳6か月の女児。上顎前歯部の疼痛を心配した母親に付き添われて来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。

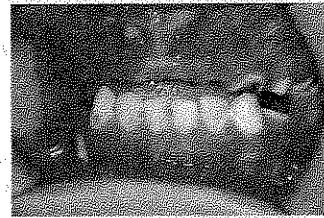
この状態となった要因として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 吸指癖
- b 離乳の遅れ
- c 就寝前の飲食習慣
- d フッ化物洗口の未実施

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察

答え b c



上顎前歯部全体の実質欠損

- × a 吸指癖により上顎前歯部全体にう蝕が生じるとは考えにくい。
- b 口腔内写真から上顎前歯部全体に実質欠損がみられる。離乳の遅れにより哺乳習慣が継続しているとう蝕が生じやすい。
- c 就寝前の飲食はう蝕のリスク要因である。食生活リズムに問題があるとう蝕が生じやすい。
- × d フッ化物の未使用はう蝕のリスク要因であるが、1歳6か月児はフッ化物洗口を行えないため、フッ化物洗口の未実施がう蝕発生の要因とは考えにくい。

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。

(問題 83) 11歳の女児。下顎左側第一大臼歯の近心面の白濁を主訴として来院した。昨日、下顎左側第二乳臼歯が脱落した際に気付いたという。白濁部に実質欠損は認めない。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.17)を別に示す。

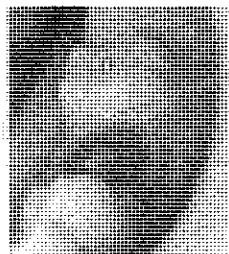
適切な処置はどれか。

- a 歯面研磨
- b フッ化ナトリウム塗布
- c コンポジットレジン修復
- d フッ化シアンミン銀塗布

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え b



白濁

- × a 初期う蝕に対して歯面研磨を行っても改善しない。
- b 口腔内写真から下顎左側第一大臼歯の近心面に初期う蝕がみられるため、フッ化ナトリウムを塗布することで再石灰化を期待する。
- × c 白濁部に実質欠損を認めないため、コンポジットレジン修復は行わない。
- × d フッ化シアンミン銀塗布はう蝕の進行抑制に用いるが、白濁部に実質欠損は認めないため適切ではない。

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歯面塗布を行う。

(問題 84) 60歳の女性。家族に口臭を指摘されて来院した。本人は自覚していないという。官能検査の結果、中等度の口臭が認められ、ポータブルガスクロマトグラフィ検査で、VSCが高値を示した。PCRピッキングデブスは全て3mm以下で、O'LearyのPCRは15%であった。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.18A)と舌の写真(別冊午前 No.18B)を別に示す。

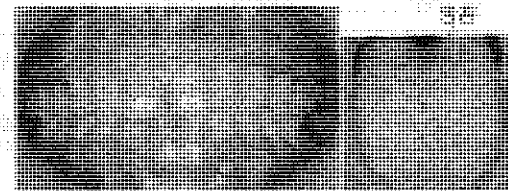
適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 抗菌薬の処方
- b 舌ブラシ使用の推奨
- c 塩化亜鉛配合洗口剤使用の推奨
- d チャーターズ法によるブラッシング指導

別冊 午前 No.18A,B 写真

選択肢考察

答え b c



- × a 口臭症に対して抗菌薬の処方は効果がない。
- b 舌の写真では舌苔がみられるため、口腔由来の口臭症と考えられる。舌ブラシを用いて舌苔を除去する必要がある。
- c 塩化亜鉛はVSCが揮発することを抑制するため、口臭を防止が可能である。
- × d 口腔内写真から口腔清掃状態は良好と考えられるため、チャーターズ法によるブラッシング指導を行う必要はない。

ポイント

舌苔の除去や舌清掃には、歯ブラシや舌ブラシ、舌ペラ、スポンジブラシが用いられる。

(問題 85) 86歳の女性。口腔清掃介助方法について家族から相談された。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.19)を別に示す。口腔清掃自立度(改訂 BDR 指標)の評価の一部を表に示す。

BDR指標	評価	
	B	b1
	D	c
R	a	

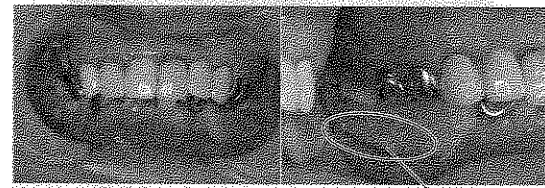
適切な指導内容はどれか。2つ選べ。

- a うがいを練習させる。
- b 介助者に義歯の清掃指導を行う。
- c 刷牙前に介助者が義歯をはずす。
- d 介助者が常に歯ブラシを把持する。

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え b c



下顎に義歯が装着されている

義歯の汚れ

- × a Rはa(自立)のため、うがいを練習させる必要はない。
- b 口腔内写真から下顎に部分床義歯が装着されており、デンチャーブランクが付着しているため、介助者に義歯の清掃指導を行う必要がある。
- c Dはc(全介助)で患者自身では義歯を着脱できないため、刷牙前に介助者が義歯をはずす必要がある。
- × d Bはb1(一部介助)で部分的には患者自身で磨き、座位を保てるため、介助者が常に歯ブラシを把持する必要はない。

ポイント

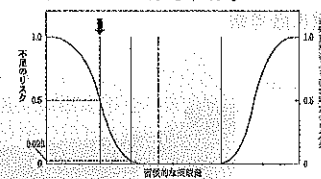
<改訂 BDR 指標>

項目	自立	一部介助	全介助
Brushing (歯磨き)	a ほぼ自分で磨く	b 部分的には自分で磨く	c 自分で磨かない
Denture wearing (義歯着脱)	a 自分で着脱する	b 外すか入れるかどちらかはする	c 自分ではまったく着脱しない
		1 移動して実施する	1 座位を保つ
Mouth rinsing (うがい)	a フッククラウイをする	b 水は口に含む程度はする	c 口に含むこともできない
		2 寝床で実施する	2 半座位もどれない

(問題 86) 日本人の食事摂取基準(2015年)の概念を図に示す。

矢印の摂取量が定められているのはどれか。

- a カリウム
- b 炭水化物
- c カルシウム
- d 飽和脂肪酸



選択肢考察

答え c

× a カリウムには目安量と目標量が設定されている。

- × b 炭水化物には目標量が設定されている。
- c 矢印は推奨量である。カルシウムには推定平均必要量や推奨量、耐容上限量が設定されている。
- × d 飽和脂肪酸には目標量が設定されている。

ポイント

不足の確率が推定平均必要量では0.5(50%)あり、推奨量では0.02~0.03(中間値として0.025)(2~3%または2.5%)あることを示す。耐容上限量以上を摂取したときには過剰摂取による健康障害が生じる潜在的なリスクがあることを示す。そして、推奨量と耐容上限量との間の摂取量では、不足のリスク、過剰摂取による健康障害が生じるリスクともに0に近いことを示す。

(問題 87) 必須アミノ酸はどれか。2つ選べ。

- a リシン
- b グリシン
- × c システイン
- × d メチオニン

選択肢考察

答え a d

- a リシンはコラーゲンに含まれる必須アミノ酸である。
- × b グリシンはコラーゲンやエラスチンに多く含まれるが、必須アミノ酸ではない。
- × c システインは揮発性硫黄化合物の基質となるが、必須アミノ酸ではない。
- d メチオニンは揮発性硫黄化合物の基質となる必須アミノ酸である。

ポイント

<必須アミノ酸>

バリン、ロイシン、イソロイシン、トリプトファン、フェニルアラニン、スレオニン、メチオニン、アルギニン、リシン、ヒスチジン

(問題 88) 運動性構音障害の原因となるのはどれか。

- a 声帯麻痺
- b 舌垂全摘
- c 口唇裂閉鎖
- d 多発性硬化症

選択肢考察

答え d

- × a 声帯麻痺は発声障害の原因とはなるが、構音障害の原因とはならない。
- × b、× c 舌垂全摘や口唇裂閉鎖は器質性構音障害の原因となる。
- d 多発性硬化症は口腔や咽頭筋、呼吸筋の痙攣と協調不全により、構音障害と嚥下障害を引き起こす。

ポイント

<構音障害>

運動性構音障害	大脳皮質の運動中枢から末梢の筋に至る神経や筋に病変が起こり、発声発語器官の運動が障害されて生じる。
器質性構音障害	構音器官の形態の異常や欠損、可動性の減退などにより生じる。

(問題 89) 85歳の女性。上下顎全部床義歯の新製のため訪問歯科診療の依頼があった。義歯を紛失したというが、診療録によると6か月前にも義歯を紛失しており、患者は記憶していない。かかりつけ医を最近では受診していないという。1年前の脳梗塞により右片麻痺があり、症状はまだらである。

- 適切な対応はどれか。
- a RSSTで嚥下機能を確認する。
 - b 家族に新義歯の取扱いについて指導する。
 - c 口腔ケアは右側を下にした側臥位で行う。
 - d 説明の不明点を確認して明確な同意を得る。

選択肢考察 答え b

- × a 嚥下障害はみられないため、RSSTで嚥下機能を確認する必要はない。
- b 患者は6か月に1度、義歯を紛失しており、紛失したことを記憶していない。脳梗塞により右片麻痺があり、症状はまだらのため、脳血管性認知症と考えられる。家族に新義歯の取扱いについて指導する必要がある。
- × c 脳梗塞により右片麻痺があるため、口腔ケアは左側(健側)を下にした側臥位で行う。
- × d 患者は脳血管性認知症と考えられるため、説明の不明点を確認して明確な同意を得ることが困難と考えられる。

ポイント
<脳血管性認知症>
・記憶障害に加えて、失語、失行、失認が1つまたはそれ以上ある。
・比較的保たれている部分とそうでない部分がある(まだら認知症)。

(問題 90) 摂食嚥下障害の間接訓練で嚥下反射の惹起性を改善するのはどれか。2つ選べ。

- a 脱感作療法
- b ガムラビング
- c ハッフイング
- d チューブ嚥下訓練

選択肢考察 答え b d

- × a 脱感作療法は口腔周囲に対する刺激不足や感覚運動の体験不足による顎顔面領域の触刺激に対する過敏を除去する訓練である。
- b ガムラビングは嚥下促進訓練の1つであり、嚥下反射の惹起性を改善する。
- × c ハッフイングは呼吸訓練の1つであり、喉頭侵入や誤嚥した食塊を吐き出すのに有効である。
- d チューブ嚥下訓練は繰り返しチューブ(カテーテル)を嚥下することにより、嚥下反射の惹起性を改善させ、喉頭挙上運動の速度および距離(変位置)を改善させる。

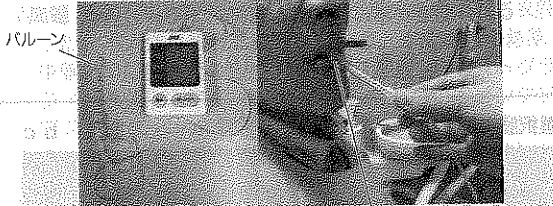
ポイント
<チューブ嚥下訓練>
・繰り返しチューブ(カテーテル)を嚥下することにより、嚥下反射の惹起性を改善させ、喉頭挙上運動の速度および距離(変位置)を改善させる。
・舌による送り込み運動、咽頭期嚥下運動の協調性を改善させる効果も期待できる。

(問題 91) 80歳の男性。食物の摂取困難を主訴として来院した。嚥下機能を評価するために用いた器具の写真(別冊午前No.20A)と行った検査の写真(別冊午前No.20B)を別に示す。

- この検査で評価できるのはどれか。
- a 開口力
 - b 食塊移送能
 - c 舌の可動域
 - d 舌の断面像

別冊 午前 No.20A,B 写真

選択肢考察 答え b



舌圧測定器 硬質リングを前歯で固定している

- × a 開口力の測定には開口力測定器を用いる。
- b 写真の器具は舌圧測定器であり、行っている検査は舌圧測定である。舌圧測定により食塊移送が評価できる。食塊移送や食塊の口腔保持では舌尖と硬口蓋の接触が重要であり、舌のアンカー形成が嚥下圧向上につながる。
- × c 舌圧測定では舌の可動域は評価できない。
- × d 舌圧測定では舌の断面像は評価できない。舌の断面像を評価するためには超音波検査を行う。

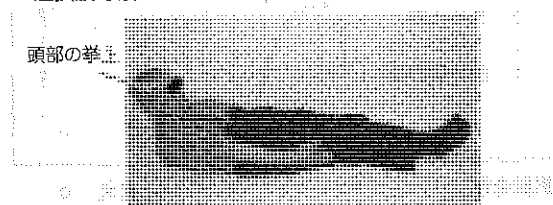
ポイント
<舌圧測定>
舌圧測定により計測した値は、舌接触補助床(PAP)の適応診断、設計、効果判定において有用な情報となる。舌で押しつぶせる食品の硬さや嚥下時の飲み込みやすさを評価する上でも重要である。

(問題 92) 75歳の男性。摂食嚥下障害を主訴として来院した。ある訓練を実施することとした。訓練時の写真(別冊午前No.21)を別に示す。

- この訓練の目的はどれか。2つ選べ。
- a 嚥下反射の促進
 - b 食道入口部の開大
 - c 舌骨上筋群の強化
 - d 声門閉鎖機能の改善

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察 答え b c



頭部の挙上

- × a 嚥下反射の促進は嚥下促進訓練の目的である。
- b、○ c 写真では仰臥位で両肩が床についたまま、頭部のみ挙上して爪先をみているため、シャキア法(頭部挙上訓練)を行っている。シャキア法の目的は、頭部の挙上練習により舌骨上筋群など喉頭挙上に関わる筋の筋力強化を行い、食道入口部の開大を改善させることである。
- × d 声門閉鎖機能の改善は声門閉鎖訓練の目的である。

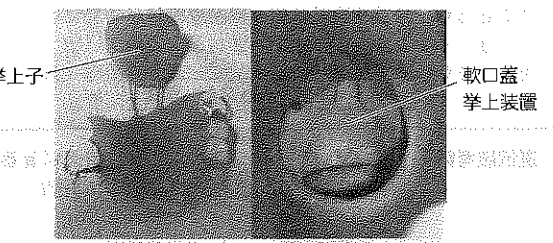
ポイント
<シャキア法>
頸部には喉頭挙上に関わる嚥下関連筋が存在するため、それらの筋を対象とした筋機能訓練である。舌骨喉頭挙上が困難で、食道入口部開大が不十分なことから咽頭部残留がみられる患者が対象となる。

(問題 93) 82歳の男性。食物が飲み込めないことを主訴として来院した。製作した口腔内装置の写真(別冊午前No.22A)と装置装着時の口腔内写真(別冊午前No.22B)を別に示す。

- 改善されるのはどれか。
- a 舌圧
 - b 嚥下反射
 - c 食塊形成
 - d 鼻腔逆流

別冊 午前 No.22A,B 写真

選択肢考察 答え d



軟口蓋挙上装置

- × a 舌圧を改善するためには舌抵抗訓練を行う。
- × b 嚥下反射を改善するためには嚥下促進訓練を行う。
- × c 食塊形成を改善するためには食塊形成にかかわる筋機能訓練を行う。
- d 摂食嚥下障害を改善するために口腔内に装着された口腔内装置は軟口蓋挙上装置(PLP)である。鼻咽腔閉鎖機能不全が生じると、嚥下圧が十分にかけることができなくなるために、食物の咽頭残留を起し、嚥下運動後の誤嚥のリスクが高まる。また、食物の鼻腔への逆流もみられる。そこで、軟口蓋を口腔内より挙上し、鼻咽腔閉鎖機能を補うために軟口蓋挙上装置を装着する。

ポイント
<パラタルリフト(PLP)>
嚥下障害で鼻咽腔閉鎖機能不全を伴うときに有効である。硬口蓋を覆う床の部分、軟口蓋を後上方に挙上するための挙上子とこれらをつなぐ連結部からなる。軟口蓋部には床を大白歯部に固定するための維持装置が組み込まれている。

(問題 94) かかりつけ歯科医の機能として誤っているのはどれか。

- a 近接性
- b 在宅医療
- c 保健教育
- d 自己完結型医療

選択肢考察 答え d

- a かかりつけ歯科医が身近に存在することは重要である。
- b 外来診療だけでなく、在宅医療(訪問医療)は必要である。
- c 歯科診療だけでなく、保健教育や健康相談は必要である。
- × d かかりつけ歯科医には、すべての医療を自院で行う自己完結型医療から、地域全体でサポートする地域完結型医療を行うことが求められる。

ポイント
かかりつけ歯科医は、自院における歯科保健医療だけではなく、地域住民の健康増進に寄与するため、行政や歯科医師会などが実施する歯科保健教育、相談、健診、在宅・施設における歯科の保健、医療、福祉(介護)事業などに積極的に参加し、歯科医療の進歩と住民のニーズの変化に応じた適切な歯科サービスを提供するものである。

(問題 95) ある地域で実施された歯周病予防事業の効果を評価することとした。

- アウトカム評価はどれか。
- a 事業の参加者数
 - b 事業に要した総経費
 - c 予防活動の実施回数
 - d 事業前後の歯科受診率の変化

選択肢考察 答え d

- × a 事業の参加者数はアウトプット評価である。
- × b 事業に要した総経費はストラクチャー評価である。
- × c 予防活動の実施回数はプロセス評価である。
- d 事業前後の歯科受診率の変化はアウトカム評価である。

ポイント
<医療の質の評価>
・アウトカム(結果)評価
事業の目的・目標の達成度、成果の数値目標に対する評価である。
・アウトプット(事業実施量)評価
目的・目標の達成のために行われる事業の結果に対する評価である。
・プロセス(過程)評価
事業の目的や目標の達成に向けた過程や活動状況を評価するものである。
・ストラクチャー(構造)評価
事業を実施するための仕組みや体制を評価するものである。

(問題 96) 心臓ペースメーカー装着者に行わないのはどれか。
 a. 温度診
 b. エックス線検査
 c. 歯周ポケット検査
 d. 根管長測定器の使用

選択肢考察 **答え d**
 ○ a. 温度診で歯髄の生死を判断する。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
 ○ b. エックス線検査はう蝕、歯周疾患などのさまざまな疾患の診査のために行う。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
 ○ c. 歯周ポケット検査で歯周疾患の程度や歯根破折の有無などを判断する。ペースメーカー装着者に行っても問題ない。
 × d. 根管長測定器をペースメーカー装着者に使用するのは避けるべきである。

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

(問題 97) 水平位診察で正しいのはどれか。
 a. 上顎の咬合平面を床面に対して水平にする。
 b. 患者と無影灯の距離を30～50cmにする。
 c. 患者の鼻と膝のラインを床面と平行にする。
 d. 患者の口と術者の明視距離を50～60cmにする。

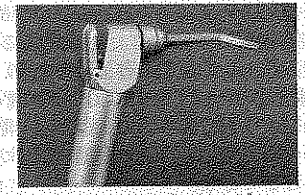
選択肢考察 **答え c**
 × a. 上顎の咬合平面を床面に対して垂直にする。
 × b. 患者と無影灯の距離は60～80cmにする。
 ○ c. 患者の鼻と膝のラインを床面と平行にする。knee-nose-positionともいう。
 × d. 患者の口と術者の明視距離を25～30cmにする。

ポイント
 <水平診察の術者と患者の関係>
 ① ツールは術者よりも10～15cm高くする。
 ② 補助者は3時の位置が基本である。
 ③ 上顎咬合平面を床に垂直にする。
 ④ 患者の鼻と膝を同じ高さにする (knee-nose-position)。
 ⑤ 患者の口と術者の明視距離を25～30cmにする。
 ⑥ 患者と無影灯の距離は60～80cmにする。

(問題 98) 器材の写真(別冊午前 No.23)を別に示す。使用目的はどれか。2つ選べ。
 a. 根管内の乾燥
 b. 窩洞内の水洗・乾燥
 c. 歯肉縁上歯垢の除去
 d. 口腔内写真撮影用ミラーの水滴排除

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察 **答え b d**



スリーウェイシリンジ

× a. 皮下気腫の原因になるので、根管内の乾燥に用いてはならない。
 ○ b. 窩洞内の切削片を水洗して除去し、乾燥するために使用する。
 × c. 歯肉縁上および歯肉縁下の歯垢の除去はできない。
 ○ d. 口腔内写真撮影用ミラーの水滴排除や口腔内の乾燥のために使用する。

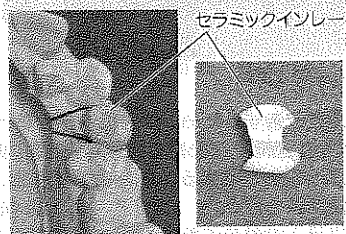
ポイント
 <スリーウェイシリンジの使用目的>
 汚物や切削片の除去、口腔内の洗浄、乾燥、冷却に用いる。

(問題 99) 45歳の女性。上顎右側第一小臼歯のレジンインレーの変色を主訴として来院した。レジンインレーは変色しやすいため、変色しにくい修復物を製作することにした。装着前の修復物の写真(別冊午前 No.24)を別に示す。

装着前に修復物に行う処理はどれか。2つ選べ。
 a. シラン処理
 b. リン酸エッチング
 c. サンドブラスト処理
 d. イオウ含有プライマー塗布

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察 **答え a c**



セラミックインレー

○ a. 変色しにくい修復物とはセラミックインレーと考えられる。接着性レジンセメントとの接着力を向上させるためにセラミックに塗布するのがシランカップリング材である。このシランカップリング材を塗布することをシラン処理という。
 × b. リン酸エッチングは修復物ではなく、エナメル質に行う処理である。接着性レジンのぬれを向上させ、エナメル質接着面積を増大させる目的で行う。
 ○ c. サンドブラスト処理は修復物内面に行う。被着面の汚染を除去し、微細凹凸を形成することで接着面積を増大する。維持力を高める目的で行う。
 × d. イオウ含有プライマーとは貴金属に有効なメタルプライマーである。

ポイント
 <接着性レジンセメントで装着する際の補綴装置の内面処理>

メタルプライマー	金属と接着性レジンセメントとの接着力を向上させるために金属の内面に塗布する処理材。
シランカップリング材	セラミックと接着性レジンセメントとの接着力を向上させるためにセラミックの内面に塗布する処理材。

(問題 100) 写真(別冊午前 No.25)を別に示す。これらを使用するのはどれか。
 a. 水硬性仮封材
 b. レジン系仮封材
 c. テンポラリーストップング
 d. 酸化亜鉛ユージノールセメント

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察 **答え b**



ラバーカップ

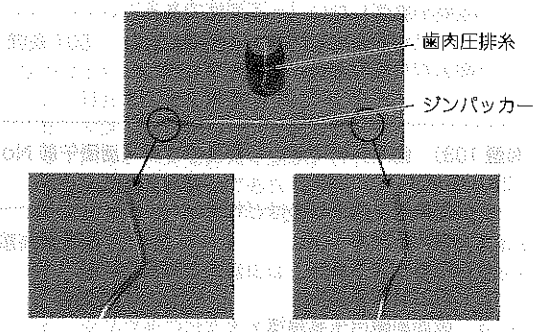
× a. 水硬性仮封材は練和が不要で、セメント充填器を用いて仮封する。
 ○ b. レジン系仮封材は写真のラバーカップに粉と液を準備し、筆積み法で仮封する。
 × c. テンポラリーストップングが挿入されたストップングキャリアを加熱して、先端からストップングを出して仮封する。
 × d. 酸化亜鉛ユージノールセメントは粉と液を紙練板上でステンレスパチュラを用いて練和する。

ポイント
 <仮封材の種類>
 ① 酸化亜鉛ユージノールセメント (紙練板、ステンレスパチュラ)
 ② 仮封用ポリカルボキシレートセメント (紙練板、プラスチックパチュラ)
 ③ テンポラリーストップング (ストップングキャリア)
 ④ レジン系仮封材 (ラバーカップ、筆)
 ⑤ サンダラックパーニッシュ
 ⑥ 水硬性仮封材

(問題 101) 印象採得時に用いる器具の写真(別冊午前 No.26)を別に示す。さらに準備するのはどれか。
 a. EDTA
 b. アドレナリン
 c. フッ化ナトリウム
 d. クロルヘキシジン

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察 **答え b**



歯肉圧排糸

ジンパッカー

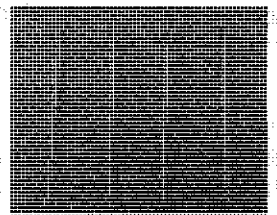
× a. EDTAには無機質溶解作用があり、根管の機械的拡大に用いられる。印象採得時に用いるものではない。
 ○ b. アドレナリンは止血剤(血管収縮薬)で歯肉圧排糸に浸潤させる薬剤である。
 × c. フッ化ナトリウムはう蝕予防で使用されるフッ化物である。印象採得時に用いるものではない。
 × d. クロルヘキシジンは含嗽、洗口剤として用いられる。印象採得時に用いるものではない。

ポイント
 塩化第二鉄、塩化アルミニウム、ミョウバンは収斂剤で歯肉圧排糸に浸潤させる薬剤である。

(問題 102) ある歯科材料の写真(別冊午前 No.27)を別に示す。この材料の所要性質はどれか。
 a. 吸水性
 b. 膨張性
 c. 熱可塑性
 d. エックス線透過性

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察 **答え c**



ガッタパーチャポイント

× a. ガッタパーチャポイントは吸水性がないほうがよい。
 × b. ガッタパーチャポイントは膨張してはいけない。
 ○ c. ガッタパーチャポイントは熱可塑性なので、加熱したプラガーで加圧する。
 × d. ガッタパーチャポイントはエックス線不透透性である。つまり、造影性がある。

ポイント
 <ガッタパーチャポイントの所要性質>
 ① 化学的に安定である。
 ② 組織親和性がある(=組織刺激性がない)。
 ③ エックス線不透透性である(=造影性がある)。
 ④ 多孔性でない。
 ⑤ 熱可塑性である。
 ⑥ 有機溶媒に可溶性である。

- ⑦収縮や膨張しない(=不変性である)。
- ⑧密着性がある。
- ⑨除去が可能である。

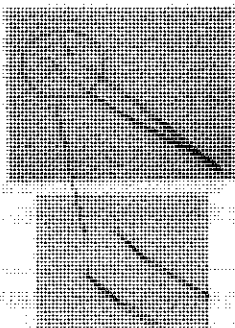
(問題 103) 歯周外科で用いる器具の写真(別冊午前 No. 28)を示す。

この器具を使用するのはどれか。

- a 歯肉切除術
- b フラップ手術
- c 遊離歯肉移植術
- d 歯周組織再生誘導法

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察 答え a



クレンーカプランのポケットマーカ-

- a 歯肉切除術では、ポケットマーカ-、カークランドメス、歯周パックが必要であるが、骨膜剥離子、持針器、縫合糸は不要である。
- × b フラップ手術(歯肉剥離掻爬術)では、メス、スケラ-、骨膜剥離子、持針器、縫合糸、歯周パックが用いられる。
- × c 遊離歯肉移植術では、メス、骨膜剥離子、持針器、縫合糸、歯周パックなどが用いられる。
- × d 歯周組織再生誘導法(GTR法)では、メス、スケラ-、骨膜剥離子、持針器、縫合糸が用いられる。

ポイント

<クレンーカプランのポケットマーカ->

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

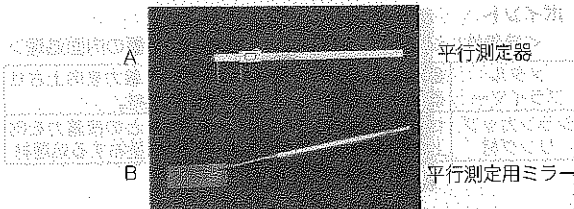
(問題 104) 器具の写真(別冊午前 No.29A、B)を別に示す。

AとBに共通する使用目的はどれか。

- a 舌の圧排
- b 咬合高径の測定
- c 支台歯の平行性の確認
- d 対合歯とのクリアランスの確認

別冊 午前 No.29A、B 写真

選択肢考察 答え c



- × a 舌の圧排には通常のデンタルミラーを用いる。
- × b 咬合高径の測定にはデンタルノギスを用いる。
- c 支台歯の平行性の確認には、平行測定器(A)や平行測定用ミラー(B)を用いる。
- × d 対合歯とのクリアランスの確認にはデンタルミラーを用いる。ワックスを咬合させ、ワックスの厚みで確認することもできる。

ポイント

<ブリッジの支台歯の平行性の確認には、平行測定器、サベイヤー、平行測定用ミラーを用いる。>

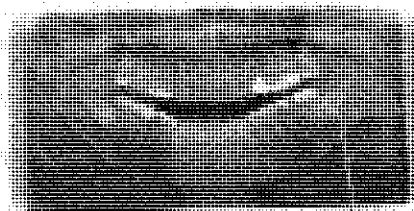
(問題 105) 28歳の男性。下顎左側智歯部の歯肉腫脹と疼痛を主訴として来院した。下顎左側智歯を抜歯することになった。初診時のエックス線写真(別冊午前 No.30)を別に示す。

準備するのはどれか。2つ選べ。

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

別冊 午前 No.30 写真

選択肢考察 答え b c



- × a 消息子は歯冠を露出させるために用いる。
- b 骨膜剥離子は歯冠を露出させる際に、歯肉を切開、剥離して、歯冠を分割して抜歯することになる。骨膜剥離子で骨膜を剥離する。
- c 歯牙分割用パーにて歯冠を分割して抜歯する。
- × d カークランドメスは歯肉切除術に使用する。

ポイント

<下顎水平埋伏智歯の抜歯に使用する器具>

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

(問題 106) プライヤーの写真(別冊午前 No.31)を別に示す。

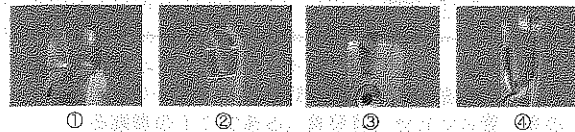
矯正用アーチワイヤーの末端を口腔内で切断するのに適しているのはどれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.31 写真

選択肢考察

答え c



- × a ①はツイードアーチベンディングプライヤーである。レクタングルワイヤー(角線)の屈曲に用いる。
- × b ②はボンディングブラケットリムービングプライヤーである。ブラケットを歯面から撤去するときに用いる。
- c ③はディスタルエンドカッターである。矯正用アーチワイヤーの末端を口腔内で切断する際に用いる。
- × d ④は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ボンディング材を除去するのに用いる。

ポイント

<ディスタルエンドカッター>

矯正用アーチワイヤーの末端を口腔内での切断に使用する。

(問題 107) 小児への浸潤麻酔法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 表面麻酔薬を併用する。
- b 22 Gの注射針を使用する。
- c 前もって注射筒を患児に見せる。
- d 血管収縮薬添加局所麻酔薬を使用する。

選択肢考察

答え a d

- a 表面麻酔薬を注射針の刺入点に塗布することによって、痛みを軽減することができる。特に小児に対しては有用である。
- × b 浸潤麻酔には30~33 Gの細い注射針を用いる。
- × c 恐怖心を招きやすいので、注射筒はできるだけ患児に見えないように配慮する。
- d 成人と同様に、血管収縮薬添加局所麻酔薬を使用することができる。血管収縮薬の添加により、確実な麻酔効果を得ることが可能になる。

ポイント

<浸潤麻酔時の痛みを軽減する方法>

表面麻酔の併用、細い注射針の使用、刺入部位粘膜の緊張など。

(問題 108) 感音性難聴がみられる患者への対応で効果的なのはどれか。2つ選べ。

- a 耳元で大きな声で話す。
- b マスクをはずして話す。
- c 声のトーンを抑えて話す。
- d 補聴器を装着してもらう。

選択肢考察

答え b c

- × a 伝音性難聴の患者には、耳元で大きな声で話すとは効果的である。
- b マスクをつけたままで話すと、聞き取りにくいので、マスクをはずして話す。
- c 声のトーンを抑えてゆっくりはっきりと話す。
- × d 補聴器を装着してもらうと効果的なのは、伝音性難聴の患者の場合である。

ポイント

<感音性難聴の患者への対応>

- ・静かな場所で話す。
- ・声のトーンを抑えて話す。

(問題 109) 患者のエックス線被曝線量を軽減できるのはどれか。2つ選べ。

- a 照射野を大きくする。
- b 高感度フィルムを使用する。
- c ポケット線量計を装着させる。
- d デジタルエックス線撮影システムを採用する。

選択肢考察

答え b d

- × a 照射野を制限すると被曝軽減になる。
- b 高感度フィルムを使用すると線量を少なくできるので、被曝軽減になる。
- × c 被曝線量を測定するもので、患者の被曝軽減にはならない。
- d デジタルエックス線撮影システムを採用すると、エックス線の線量を少なくすることができる。

ポイント

<患者の被曝軽減法>

- ①高感度フィルムを使用する。
- ②防護エプロン(鉛を使用)を着用させる。
- ③線源と人体との距離を長くする(=ロングコーンを使用する)。
- ④線量を少なくする。
- ⑤照射時間を短くする。
- ⑥デジタルエックス線撮影システムを採用する。
- ⑦照射野を制限する。

(問題 110) 2歳の幼児に対する胸骨圧迫で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 片手で圧迫する。
- b 1分間に70回圧迫する。
- c 呼吸の確認は10秒間行う。
- d 胸骨が5~6cm沈む程度圧迫する。

選択肢考察

答え a c

- a 6歳以下の場合、片手で圧迫する必要がある。
- × b 1分間に100~120回圧迫する。

- c 呼吸の確認は10秒以内に行う。
- ×d 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント

- <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
- ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
- ・1分間に100～120回圧迫する。
- ・片手で圧迫する場合がある。
- ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
- ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

801 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

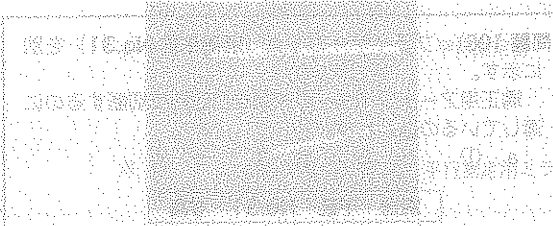
ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

802 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

803 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。



804 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

805 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

806 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

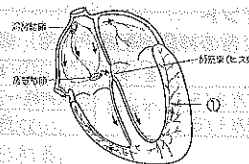
807 模試
 呼吸の確認は10秒以内に行う。
 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は5～6cm沈む程度圧迫する。

ポイント
 <小児の胸骨圧迫心マッサージ>
 ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
 ・1分間に100～120回圧迫する。
 ・片手で圧迫する場合がある。
 ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
 ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

解説 (午後問題)

(問題 1) 心臓の刺激伝導系の模式図を示す。

- ①が示すのはどれか。
- a コラーゲン線維
- b シャーピー線維
- c プルキンエ線維
- d オキシタラン線維



選択肢考察

答え c

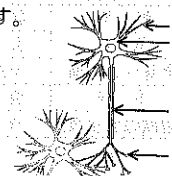
- × a コラーゲン線維(膠原線維)は結合組織を構成する線維の一つである。象牙質、セメント質、骨の有機基質を構成している。歯根膜、歯髓の主要な線維成分である。
- × b シャーピー線維とは歯根膜に連続するセメント質中および歯槽骨中のコラーゲン線維である。
- c 心臓は自動性に興奮を繰り返す。心臓の興奮は洞房結節→房室結節→房室束→プルキンエ線維の順に伝わる。①はプルキンエ線維である。
- × d オキシタラン線維とは幼若あるいは特殊化した弾性系線維である。歯根膜、歯髓、歯肉などに存在する。

ポイント

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

(問題 2) 神経細胞の模式図を示す。

- 樹状突起はどれか。
- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え a

- a ①は樹状突起である。
- × b ②は細胞体である。
- × c ③はランビエの絞輪で、跳躍伝導が起こる部位である。
- × d ④は軸索末端である。

ポイント

- <神経細胞>
- ・ニューロンともよばれ、細胞体、樹状突起、軸索(神経線維)からなる。

(問題 3) 内舌筋はどれか。

- a 茎突舌筋
- b 垂直舌筋
- c 舌骨舌筋
- d オトガイ舌筋

選択肢考察

答え b

- × a、× c、× d オトガイ舌筋、舌骨舌筋、茎突舌筋はいずれも外舌筋である。

- b 垂直舌筋、上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋はいずれも内舌筋である。

ポイント

<舌筋>

内舌筋	垂直舌筋、上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋
外舌筋	オトガイ舌筋、舌骨舌筋、茎突舌筋

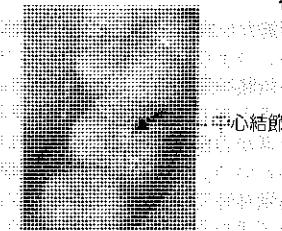
(問題 4) 口腔内写真(別冊午後 No.1)を別に示す。

- 矢印が示すのはどれか。
- a 白歯結節
- b 介在結節
- c 中心結節
- d カラベリー結節

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え c



- × a 白歯結節は上下顎乳白歯頰面の近心歯頸部付近にみられる結節である。
- × b 介在結節は上顎第一小臼歯の近心辺縁線にみられる結節である。
- c 中心結節は写真のように下顎小臼歯の咬合面にみられる結節である。
- × d カラベリー結節は上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面近心部にみられる結節である。

ポイント

<歯の形態>

カラベリー結節	上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面近心部にみられる結節
介在結節	上顎第一小臼歯の近心辺縁線にみられる結節
中心結節	下顎小臼歯の咬合面にみられる結節
白歯結節	上下顎智歯の遠心隣接面に形成された小結節
切歯結節	上顎中切歯の舌面にみられる結節
白歯結節	上下顎乳白歯頰面の近心歯頸部付近にみられる結節

(問題 5) 膵臓から分泌されるのはどれか。

- a グルカゴン
- b 成長ホルモン
- c カルシトニン
- d グルココルチコイド

選択肢考察

答え a

- a グルカゴンはA細胞から分泌される。血糖値を上昇させる作用がある。一方、B細胞からはインスリンが分泌される。血糖値を低下させる作用がある。
- × b 成長ホルモンは下垂体前葉ホルモンの一つで、成

長を促進する作用がある。すなわち、長管骨の骨端軟骨の増殖を促し、長管骨が長くなり身長が伸びる。

× c カルシトニンは甲状腺から分泌されるホルモンの1つで、血中カルシウム濃度を低下させる作用がある。カルシウム代謝はカルシトニンとパラソルモン(上皮小体ホルモン)とビタミンDにより調節される。

× d グルココルチコイド(糖質コルチコイド)は副腎皮質から分泌され、血糖値の上昇、抗炎症作用がある。

ポイント
 <膵臓から分泌されるホルモン>

グルカゴン	A細胞から分泌される	血糖値を上昇させる
インスリン	B細胞から分泌される	血糖値を低下させる

(問題 6) 興奮伝導の3原則に含まれるのはどれか。

- a 減衰性
- b 絶縁性
- c 跳躍性
- d 片側性

選択肢考察

答え b

- × a 興奮が伝導していくとき、興奮の大きさは減衰しない。つまり、不減衰性である。ちなみに有髄神経でも無髄神経でも不減衰性である。
- b ある1本の神経線維の興奮はその線維だけを伝導し、ほかの線維の興奮に影響されない。これを絶縁伝導という。有髄神経でも無髄神経でもみられる。
- × c 有髄神経では電流は絶縁体のないランピエ絞輪を通して流れるため、活動電位はランピエ絞輪からランピエ絞輪へジャンプして伝導する。これを跳躍伝導という。無髄神経ではみられないので、興奮伝導の原則とはいえない。
- × d 神経線維のある部分で生じた興奮はその部分を中心にして両方向へ同じように伝わる。これを両方向伝導という。有髄神経でも無髄神経でもみられる。

ポイント

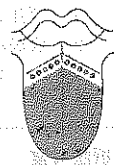
<興奮伝導の3原則>
 有髄神経でも無髄神経でもみられる。

絶縁伝導	ある1本の神経線維の興奮はその線維だけを伝導し、ほかの線維の興奮に影響されない。
両方向伝導	神経線維のある部分で生じた興奮がその部分を中心にして両方向へ同じように伝わる。
不減衰伝導	興奮が伝導していくとき、興奮の大きさは減衰しない。

(問題 7) 舌の模式図を示す。

グレーの領域の味覚に關与するのはどれか。

- a 舌神経
- b 鼓室神経
- c 鼓索神経
- d 小錐体神経



選択肢考察

答え c

- × a 三叉神経第3枝である下顎神経の枝の舌神経は舌の前方2/3の知覚に關与する。

- × b, × d 鼓室神経、小錐体神経は舌咽神経の枝である。舌咽神経は舌の後方1/3の味覺に關与する。
- c 顔面神経の枝の鼓索神経は舌の前方2/3の味覺に關与する。

ポイント

<舌の神経支配>

	運動	知覚	味覺
舌の前方2/3	舌下神経	三叉神経→下顎神経→舌神経	顔面神経→鼓索神経
舌の後方1/3		舌咽神経	舌咽神経

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

- この腫瘍の特徴はどれか。
- a 再発は少ない。
 - b 急速に増殖する。
 - c 膨張性に発育する。
 - d 転移することはない。



選択肢考察

答え b

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

ポイント

<良性腫瘍と悪性腫瘍との性状の比較>

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

(問題 9) 象牙質う蝕の透明層について正しいのはどれか。

- a 細菌の侵入が認められる。
- b 象牙質う蝕の最外層である。
- c 再石灰化現象が認められる。
- d 象牙細管の走行は不規則である。

選択肢考察

答え c

- × a 細菌感染のない層である。
- × b う蝕象牙質の最外層は多菌層である。
- c 再石灰化が可能層である。
- × d 象牙細管の走行は規則的である。

ポイント

<象牙質う蝕>

①多菌層	象牙質基質の軟化、崩壊。多数の細菌の存在。
②真菌層	象牙質基質に脱灰がみられる。象牙細管に少数の細菌の侵入。
③先駆菌層	象牙質基質の変化はほとんどない。象牙細管に少数の細菌の侵入。
④混濁層	象牙細管の線維に脂肪変性が生じる。細菌の侵入はない。

⑤透明層	トームス線維が石灰化されることによって象牙細管が閉鎖され、透明にみえる。
⑥生活反応層	歯髓の生活反応として、歯髓壁に第三象牙質を形成する。

(問題 10) エックス線画像(別冊午後No.2)を示す。

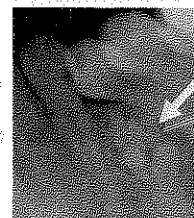
矢印が示す疾患で正しいのはどれか。

- a 若年者に好発する。
- b セメントに好発する。
- c 有痛性の腫脹がみられる。
- d 顎骨を破壊して浸潤増殖する。

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察

答え a



- a 写真上で境界明瞭な透過像の中に小不透過物の集合を認め、周囲に帯状の透過像が認められることから歯牙腫と考えられる。歯牙腫は10~20歳代の若年者に好発する。
- × b 歯牙腫はエナメル質、象牙質、セメント質、歯髄からなる一種の組織奇形(過誤腫)である。
- × c 歯牙腫では無痛性の腫脹がみられる。
- × d 顎骨を破壊して浸潤増殖するのは悪性腫瘍である。歯牙腫は悪性腫瘍ではない。

ポイント

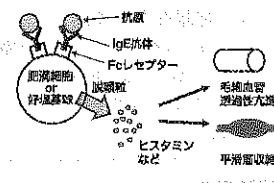
<歯牙腫>

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

(問題 11) アレルギーの模式図を示す。

これに該当するのはどれか。

- 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 IgEが関与するのはI型アレルギーである。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、関節リウマチ、全身性エリテマトーデス、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

(問題 12) ヒト免疫不全ウイルス(HIV)の特徴はどれか。

- a 垂直感染する。
- b DNAウイルスである。
- c 抗菌薬に感受性がある。
- d 標的細胞はB細胞である。

選択肢考察

答え a

- a HIVは垂直感染する。また、血液感染する。
- × b RNAウイルスである。
- × c 抗菌薬に感受性があるのは細菌である。抗菌薬はウイルスには無効である。
- × d HIVはヘルパーT細胞を標的にして感染するため免疫機能が低下する。

ポイント

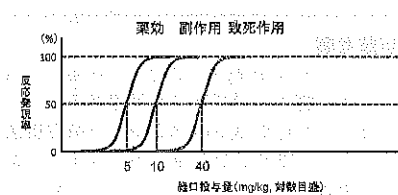
<ヒト免疫不全ウイルス(HIV)>

- ①AIDS(後天性免疫不全症候群)の病原体である。
- ②RNAウイルスの1つである。
- ③標的細胞はヘルパーT細胞である。
- ④性交や血液を介して感染する。
- ⑤垂直感染する。
- ⑥抗菌薬は無効である。

(問題 13) 医薬品の動物投与における用量-反応曲線を示す。

治療係数はどれか。

- a 0.5
- b 2
- c 4
- d 8

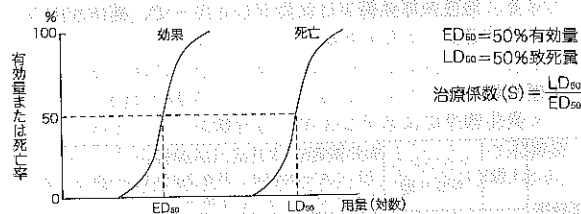


選択肢考察

答え d

- × a, × b, × c, ○ d 治療係数(安全域) = 50%致死量(LD50)/50%有効量(ED50)で表される。図中の50%致死量(LD50)は40、50%有効量(ED50)は5である。したがって、治療係数(安全域) = LD50/ED50 = 40/5 = 8となる。

ポイント
<治療係数(安全域)>



(問題 14) 血管迷走神経反射に対して投与すべき薬物はどれか。

- a アトロピン
b アスピリン
c アセチルコリン
d アムホテリシンB

選択肢考察 答え a

- a アトロピンは抗コリン作用薬で、血管迷走神経反射の抑制、唾液分泌の抑制があるので、血管迷走神経反射(神経性ショック)に対して投与される。
x b アスピリンは酸性非ステロイド性抗炎症薬である。
x c アセチルコリンは自律神経の神経伝達物質で、副交感神経刺激作用(唾液分泌亢進、消化液分泌亢進、胃腸運動の亢進作用)がある。
x d アムホテリシンBは抗真菌薬である。口腔カンジダ症に対して投薬される。

ポイント
<アトロピン>

- ・抗コリン作用薬である。
・ムスカリン作用を抑制する。
・唾液分泌を抑制する。
・血管迷走神経反射を抑制する。

(問題 15) 口腔カンジダ症に有効なのはどれか。

- a ナイスタチン
b アンピシリン
c ミノサイクリン
d エリスロマイシン

選択肢考察 答え a

- a ナイスタチン、ミコナゾール、アムホテリシンBが口腔カンジダ症に有効である。
x b アンピシリンはペニシリン系の抗菌薬である。
x c ミノサイクリンはテトラサイクリン系の抗菌薬である。
x d エリスロマイシンはマクロライド系の抗菌薬である。

ポイント
<口腔カンジダ症の治療薬>

- ①ミコナゾール(イミダゾール系)
②アムホテリシンB(ポリエン系)
③ナイスタチン

(問題 16) う蝕予防において費用対効果の低い順で正しいのはどれか。

- 低 高
a 水道水フッ化物添加<フッ化物歯面塗布<フッ化物洗口
b 水道水フッ化物添加<フッ化物洗口<フッ化物歯面塗布
c フッ化物歯面塗布<水道水フッ化物添加<フッ化物洗口
d フッ化物歯面塗布<フッ化物洗口<水道水フッ化物添加

選択肢考察 答え d

- x a、x b、x c、○d
費用対効果(コストパフォーマンス)は費用に対する効果のため、費用が高く効果が1人に限られるフッ化物歯面塗布は費用対効果が低くなる。一方、費用に対して多くの人に効果のある水道水フッ化物添加は費用対効果が高くなるため、費用対効果の低い順は、フッ化物歯面塗布>フッ化物洗口>水道水フッ化物添加となる。

ポイント

費用対効果は要した費用とそこから得られた効果との対比である。

(問題 17) 歯肉縁上プラークの成熟に伴って増加するグラム陰性菌はどれか。

- a Neisseria
b Actinomyces
c Streptococcus
d Fusobacterium

選択肢考察 答え d

- x a Neisseria は好気性菌のため、歯肉縁上プラークの成熟に伴って減少する。
x b Actinomyces は通性嫌気性菌のため、歯肉縁上プラークの成熟に伴って増加するが、グラム陽性菌である。
x c Streptococcus は通性嫌気性菌でグラム陽性菌である。
○d Fusobacterium は偏性嫌気性菌のため、歯肉縁上プラークの成熟に伴って増加するグラム陰性菌である。

ポイント

Streptococcus はグラム陽性の通性嫌気性菌で、歯肉縁上プラーク中に最も多く存在する。

(問題 18) 水溶性グルカンと比較した不溶性グルカンの特徴はどれか。

- a 粘着性である。
b α-1,6 グルカンである。
c グルコースから合成される。
d グルコシルトランスフェラーゼにより分解される。

選択肢考察 答え a

- a 不溶性グルカンは粘着性多糖体である。
x b 不溶性グルカンはα-1,3 グルカンで、水溶性グルカンはα-1,6 グルカンである。
x c グルカンの基質はスクロースである。

x d グルカンはグルコシルトランスフェラーゼにより合成される。

ポイント

- <グルカン>
・水溶性グルカン: デキストラン
・不溶性グルカン: ムタン

(問題 19) 操作が容易なブラッシング法はどれか。2つ選べ。

- a ローリング法
b スクラビング法
c スティルマン法
d チャーターズ法

選択肢考察 答え a b

- a、○b ローリング法やスクラビング法は比較的操作が容易なブラッシング法である。
x c、x d スティルマン法やチャーターズ法は操作が難しいブラッシング法である。

ポイント

- <比較的操作が容易なブラッシング法>
・水平法
・垂直法
・フォーンズ法
・スクラビング法
・ローリング法

(問題 20) 口腔由来の口臭症で歯周病罹患の有無にかかわらず高濃度に検出されるのはどれか。

- a アセトン
b 硫化水素
c トリメチルアミン
d メチルメルカプタン

選択肢考察 答え b

- x a アセトンは糖尿病由来の口臭症で検出される。
○b 硫化水素は口腔由来の口臭症で歯周病罹患の有無にかかわらず高濃度に検出される。
x c トリメチルアミンはトリメチルアミン尿症由来の口臭症で検出される。
x d メチルメルカプタンは歯周病由来の口臭症で高濃度に検出される。

ポイント

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

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

Table with 2 columns: う蝕経験歯数(本) and 生徒数(人). Rows show counts for 0, 1, 2, 3, 4, 5 decayed teeth.

この集団の DMFT 指数はどれか。

- a 0.2
b 0.4
c 0.6
d 0.8

選択肢考察 答え d

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

ポイント

- ・DMFT 指数
=被検者全員における DMF 歯の合計÷被検者数
・DMFS 指数
=被検者全員における DMF 歯面の合計÷被検者数

(問題 22) ある中学1年生の学校歯科健康診断結果の一部を表に示す。

Table showing dental health status for 8 students across 8 teeth (1-8). Includes categories like 歯肉の状態, 歯列・咬合の状態, 歯垢の状態, 歯肉の状態, 学校歯科医所見.

この結果から判断できるのはどれか。

- a 歯石の沈着が認められる。
b 前歯部に歯肉炎が認められる。
c う蝕によって喪失した乳歯がある。
d 顎関節に対する精密検査が必要である。

選択肢考察 答え a

- a 学校歯科医所見が「ZS」のため、歯石の沈着がみられる。
x b 歯肉の状態は「0」のため、歯肉炎はみられない。
x c 歯式からう蝕によって喪失した乳歯はみられない。
x d 顎関節の状態は「1」のため「要観察」であり、精密検査は必要ない。

ポイント

<学校歯科医所見『学校保健安全法施行規則』>
 学校においてとるべき事後措置に関連して学校歯科医が必要と認める所見を記入押印し、月日を記入する。
 ・CO：要観察歯
 ・GO：歯周疾患要観察者
 ・G：歯科医による診断と治療が必要な歯周疾患
 ・ZS：歯石沈着

(問題 23) 地域保健で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 在宅医療を提供する。
- b ソーシャルキャピタルを活用する。
- c 保健サービスの方向を固定化する。
- d 問題解決のための人材を確保する。

選択肢考察 答え b d

× a 在宅医療は「医療法」の医療計画に規定されている。
 ○ b ソーシャルキャピタルを活用することが地域保健の目的である。
 × c 保健サービスの方向を固定化することは地域保健の目的ではない。
 ○ d 問題解決のための人材を確保することが地域保健の目的である。

ポイント

<地域保健対策の基本理念>
 ・高齢化の進展、環境の変化などに即応するものであること
 ・地域における公衆衛生の向上・増進を図るものであること
 ・地域の特性および福祉などの施策との連携に配慮しつつ総合的に推進すべきものであること

(問題 24) 母子保健法で市町村が行う母子保健事業はどれか。2つ選べ。

- a 妊産婦健康診査
- b 未熟児の訪問指導
- c 障害児の自立支援医療
- d 母子生活支援施設の設置

選択肢考察 答え a b

○ a、○ b 妊産婦健康診査や未熟児の訪問指導は「母子保健法」で市町村が行う母子保健事業である。
 × c 障害児の自立支援医療は「障害者総合支援法」に規定されている。
 × d 母子生活支援施設の設置は「児童福祉法」に規定されている。

ポイント

<母子保健法で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 25) 学校歯科医の職務はどれか。

- a 救急処置
- b 予防処置
- c 感染症予防
- d 教職員の定期健康診断

選択肢考察 答え b

× a 校長の求めによる救急処置は学校医の職務である。
 ○ b 予防処置は学校医や学校歯科医の職務である。
 × c 感染症予防は学校医の職務である。
 × d 定期健康診断は学校医や学校歯科医の職務であるが、教職員の定期健康診断は学校歯科医の職務ではない。

ポイント

<学校歯科医の職務>
 ・学校保健計画・学校安全計画の立案に参加
 ・定期健康診断（歯の検査）、就学時健康診断（歯の検査）
 ・歯科健康相談
 ・予防処置
 ・保健指導
 ・学校における保健管理に関する専門的事項に関する指導に従事

(問題 26) 特定保健指導の階層化の判定基準に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a BMI
- b 喫煙歴
- c グリセロール
- d LDL コレステロール

選択肢考察 答え a b

○ a、○ b BMI や喫煙歴は特定保健指導の階層化の判定基準に用いられている。
 × c、× d 中性脂肪（トリグリセリド）やHDLコレステロールは特定保健指導の階層化の判定基準に用いられている。

ポイント

<特定保健指導の階層化の判定基準>

腹囲	追加リスク		対象	
	①血糖②脂質③血圧	④喫煙歴	40～84歳	85～74歳
≧85cm(男性) ≧90cm(女性)	2つ以上該当	あり	積極的支援	動機付け支援
	1つ該当	なし	動機付け支援	
上記以外で BMI≧25	3つ該当	あり	積極的支援	動機付け支援
	2つ該当	なし		動機付け支援
	1つ該当	なし		動機付け支援

<参考1:追加リスクの判定基準>
 ①血糖 空腹時血糖100mg/dl以上 又はHbA1cの場合5.2%以上
 ②脂質 中性脂肪150mg/dl以上 又はLDLコレステロール40mg/dl未満
 ③血圧 収縮期血圧130mmHg以上 又は拡張期血圧85mmHg以上

<出典：厚生労働省ホームページ>

(問題 27) 疾病発生要因の解明で前向きコホート研究と比較した症例対照研究の利点はどれか。

- a 調査期間が短い。
- b 情報の信頼性が高い。
- c 相対危険度を計算できる。
- d 選択バイアスが起こりにくい。

選択肢考察 答え a

○ a 前向きコホート研究は調査期間が長い、症例対照研究は短い。
 × b 前向きコホート研究は情報の信頼性が高いが、症例対照研究は低い。
 × c 前向きコホート研究は相対危険度を計算できるが、症例対照研究は計算できないため、近似値としてオッズ比を計算する。
 × d 前向きコホート研究は選択バイアスが起こりにくい、症例対照研究は起こりやすい。

ポイント

<コホート研究と症例対照研究の比較>

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

(問題 28) 地球温暖化対策推進法に規定された温室効果ガスはどれか。

- a 一酸化炭素
- b 二酸化硫黄
- c 二酸化炭素
- d 二酸化窒素

選択肢考察 答え c

× a、× b、× d 一酸化炭素や二酸化硫黄、二酸化窒素は大気汚染物質である。
 ○ c 二酸化炭素は「地球温暖化対策推進法」に規定された温室効果ガスである。

ポイント

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

(問題 29) 生活保護法で原則として現物給付とされているのはどれか。

- a 介護扶助
- b 教育扶助
- c 住宅扶助
- d 生活扶助

選択肢考察 答え a

○ a 介護扶助は「生活保護法」で原則として現物給付である。
 × b、× c、× d 教育扶助や住宅扶助、生活扶助は「生活保護法」で原則として所得保障である。

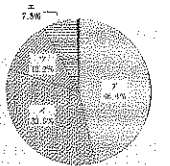
ポイント

<「生活保護法」で原則として現物給付>

- ・医療扶助
- ・介護扶助

(問題 30) 平成28年度国民医療費における制度区分別国民医療費の構成割合を図に示す。

- イはどれか。
 a 患者等負担分
 b 医療保険等給付分
 c 公費負担医療給付分
 d 後期高齢者医療給付分



選択肢考察 答え d

× a イは患者等負担分である。
 × b アは医療保険等給付分である。
 × c エは公費負担医療給付分である。
 ○ d イは後期高齢者医療給付分である。

ポイント

<制度区分別国民医療費>
 ・公費負担医療給付分：3兆1,433億円（構成割合7.5%）
 ・医療保険等給付分：19兆5,663億円（同46.4%）
 ・後期高齢者医療給付分：1兆1,731億円（同33.6%）
 ・患者等負担分：5兆1,435億円（同12.2%）

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

- a 患者の正面に立つ。
- b 理解的態度で接する。
- c 同意に向けた誘導を行う。
- d 「開かれた質問」を主体に進める。

選択肢考察 答え b d

× a 医療面接において、正面は緊張が高まる。最もリラックスできる位置は斜め45度の位置である。
 ○ b 医療面接では患者の話に傾聴し、共感的態度や患者の立場に立って理解するように接する。
 × c 誘導的な質問は患者の意見が反映しにくく、誤診を招きやすいため、適切ではない。
 ○ d 一般的にコミュニケーションを深めたりする場合には、「開かれた質問」を主体に進めたほうがよいと言われている。応答する側の自由度が高いため、内容に広がりが出るからである。

ポイント

<患者との良好な関係を築くための態度>

共感的態度	患者の苦痛に耳を傾けて、相づちをうち、共感する態度。
理解的態度	患者の訴えをよく聴取し、患者の立場に立って理解する態度。
支持的態度	患者の行動を当然のこと、正しいことと支持する態度。

(問題 32) 問題志向型診療録におけるSOAPの「A」にあたるのはどれか。

- a 自覚症状
b 他覚所見
c 治療計画
d 検査所見に対する評価

選択肢考察 答え d

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

Table with 4 columns: S, O, A, P and 2 rows of descriptions for each.

(問題 33) 資格と業務の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 介護福祉士 —— 自助具指導
b 理学療法士 —— 温熱療法
c 言語聴覚士 —— 嚥下訓練
d 作業療法士 —— 義足歩行訓練

選択肢考察 答え b c

- x a 介護福祉士は日常介護を行う。自助具指導は作業療法士が行う。
O b 理学療法士は電気刺激やマッサージなどの物理的手段によるリハビリテーションを行う。温熱療法は理学療法士が行う。
O c 言語聴覚士や歯科衛生士は口腔機能向上サービス(摂食嚥下訓練、音声・言語機能訓練など)を担当する。
x d 作業療法士は手芸、工芸などの作業指導によるリハビリテーションを行う。義足歩行訓練は理学療法士が行う。

ポイント

<介護・福祉分野の職種>

Table with 2 columns: 職種 (Social Worker, Care Worker, etc.) and 業務内容 (Job Description).

(問題 34) 急性智歯周囲炎で増加するのはどれか。2つ選べ。

- a CRP
b HbA1c
c γ-GTP
d 好中球数

選択肢考察 答え a d

- O a CRPはC反応性タンパクともいい、急性智歯周囲炎などの細菌感染症や膠原病などで増加する。
x b HbA1cは高血糖状態を反映する検査項目であり、糖尿病で増加する。
x c γ-GTPは肝臓の解毒機能の検査項目であり、アルコール性肝障害などで増加する。
O d 白血球数は免疫機能を反映する検査項目であり、とくに好中球数は急性智歯周囲炎などの細菌感染症で増加する。

ポイント

<急性化膿性炎症の血液検査>

- ・白血球数の増加
・好中球の核の左方移動
・CRP (C反応性タンパク) の増加

(問題 35) 頭部エックス線規格画像分析で蝶形骨に関する計測点はどれか。

- a セラ
b ナジオン
c ポリオン
d オルピターレ

選択肢考察 答え a

- O a セラ (S) は蝶形骨トルコ鞍の中心点である。
x b ナジオン (N) は鼻骨前頭縫合の最前点である。
x c ポリオン (Po) は外耳道最上点である。
x d オルピターレ (Or) は眼窩縁の最下点である。

ポイント

<頭部エックス線規格画像分析の基準平面>

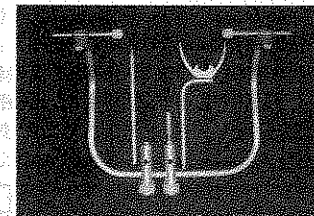
- ・SN平面
セラ (S) とナジオン (N) を結んだ線
・FH平面 (フラン克福ルト平面)
オルピターレ (Or) とポリオン (Po) を結んだ線

(問題 36) 補綴物製作の際に使用する器具の写真(別冊午後No.3)を別に示す。

- 使用する目的はどれか。
a 顎路の調節
b 咬合高径の決定
c 顎運動の軌跡の描記
d 顎関節に対する上顎の位置関係の記録

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察 答え d



フェイスボウ

- x a 顎路の調節はチェックバイトで行う。
x b 咬合高径の決定はソギスなどで行う。
x c 顎運動の軌跡の描記はゴシックアーチ描記法などで行う。
O d フェイスボウは顎関節や頭蓋に対する上顎の位置関係の記録を行うために用いる。

ポイント

<フェイスボウ>

顎関節や頭蓋に対する上顎の位置関係を記録し、上顎模型を咬合器に装着するために使用する。

(問題 37) 歯科用コーンビームCTで診断できるのはどれか。2つ選べ。

- a 根管数
b 歯髄の生死
c アタッチメントレベル
d 根尖部と下顎管との位置関係

選択肢考察 答え a d

- O a 根管数は歯科用コーンビームCTで診断できる。
x b 歯髄の生死は歯髄電気診や温度診などで診断する。歯科用コーンビームCTでは診断できない。
x c アタッチメントレベルはプロービングで把握する。歯科用コーンビームCTでは診断できない。
O d 根尖部と下顎管との位置関係は歯科用コーンビームCTで診断できる。

ポイント

<歯科用コーンビームCTの歯内療法領域への応用>

- ・根尖病変の大きさの把握
・根管数や根管形態の把握
・歯根破折や穿孔の有無の確認
・根尖部と下顎管や上顎洞との位置関係

(問題 38) 慢性う蝕の特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 淡黄色である。
b 高齢者に好発する。
c 穿下性に進行する。
d 軟化象牙質が多い。

選択肢考察 答え b c

- x a 慢性う蝕は褐色～黒褐色である。
O b 慢性う蝕は高齢者に好発する。
O c 慢性う蝕は穿下性に進行する。
x d 慢性う蝕は軟化象牙質が少ない。

ポイント

<急性う蝕と慢性う蝕>

- ・急性う蝕は若年者に好発し、着色が少なく軟化象牙質が多い。穿通性に進行する。
・慢性う蝕は高齢者に好発し、着色が多く軟化象牙質が少ない。穿下性に進行する。

(問題 39) 65歳の男性。前歯部の変色を主訴として来院した。診査の結果、う蝕症第2度と診断された。初診時の口腔内写真(別冊午後No.4)を別に示す。

- 処置として考えられるのはどれか。2つ選べ。
a ラミネートベニア修復
b コンポジットレジン修復
c オールセラミッククラウン
d グラスアイオノマーセメント修復

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察 答え b d



歯頸部う蝕によって黒変している

- x a 歯頸部に局限したう蝕であり、ラミネートベニア修復は適切とはいえない。
O b コンポジットレジン修復は歯頸部う蝕に対する処置として適切であると考えられる。
x c オールセラミッククラウンは歯質削除量が多く、歯頸部う蝕に対する処置として適切とはいえない。
O d グラスアイオノマーセメント修復は歯頸部う蝕に対する処置として適切であると考えられる。

ポイント

<歯頸部う蝕の修復>

審美性を考慮してコンポジットレジン修復を行うことが一般的である。ただし、咬合力が加わらないため、機械的強度に劣るグラスアイオノマーセメント修復も可能である。グラスアイオノマーセメントはフッ素徐放性があるため、二次う蝕の予防に有利である。

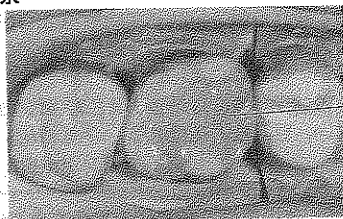
(問題 40) 30歳の男性。上顎右側第一大臼歯の冷水痛を主訴として来院した。6] に対して間接法によるコンポジットレジン修復を行うことになった。完成した修復物の写真(別冊午後No.5)を別に示す。

- 次回の処置に用いるのはどれか。2つ選べ。
a 水硬性セメント
b コンタクトゲージ
c リング状リテーナー
d シランカップリング剤

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え b d



2級窩洞の
コンポジット
レジンインレー

- × a 水硬性セメントは仮封材である。インレー装着時には用いない。
- b 隣接面を含んだインレーが完成しており、次の処置はインレーの装着である。装着前の試適時にはコンタクトゲージが必要である。
- × c リング状リテーナーはコンポジットレジン修復に用いる。
- d コンポジットレジンインレーは接着性レジンセメントで装着する。その際、インレー体の被着面はシランカップリング剤でシラン処理を行う。

ポイント

＜コンポジットレジンインレーの装着＞
インレー体を歯質に接着するために接着性レジンセメントを用いる。
レジンセメントを使用する際には、防湿を行い、専用の処理液で歯面処理を行う。インレー体内面はリン酸などで洗浄し水洗・乾燥後、シランカップリング剤でシラン処理する。

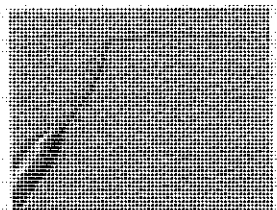
（問題 41） 根管充填時に使用する器具の写真（別冊午後 No.6）を別に示す。

- この器具の使用目的はどれか。
- a 根管長の確認
 - b 根管充填材の加圧
 - c 根管充填材の切断
 - d 過剰根管充填の防止

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え b



スプレッター

- × a 根管長の確認には電氣的根管長測定器とファイルなどを用いる。
- b 写真の器具はスプレッターであり、根管充填材に側方加圧を加えて緊密な根管充填を行うために用いる。
- × c 根管充填材の切断には根管プラグナーなどを用いる。
- × d 過剰根管充填の防止には、マスターポイントの試適などが重要である。過剰根管充填の防止はスプレッターの使用目的ではない。

ポイント

＜スプレッター＞
・側方加圧根管充填法に用いる。
・スプレッターでマスターポイントを圧接し、空隙にアクセサリーポイントを追加しながら圧接を繰り返して緊密に根管充填を行う。

（問題 42） 直接覆髄薬として用いるのはどれか。

- a EBAセメント
- b MTAセメント
- c カルボキシレートセメント
- d グラスイオノマーセメント

選択肢考察

答え b

- × a EBAセメントは逆根管充填などに用いる。
- b 直接覆髄には水酸化カルシウム製剤や MTAセメントが用いられる。
- × c カルボキシレートセメントは仮着材などに用いる。
- × d グラスイオノマーセメントは合着材や修復などに用いる。

ポイント

＜MTAセメント＞
生体親和性や封鎖性が高く、直接覆髄や逆根管充填、穿孔部封鎖などに使用されている。

（問題 43） 52歳の女性。上顎左側小白歯部の歯肉腫脹を主訴として来院した。歯周基本治療後に [5] に GTR法を行うこととなった。

- 必要なのはどれか。2つ選べ。
- a 骨膜剥離子
 - b 歯周パック
 - c エムドゲイン®ゲル
 - d コーンのプライヤー

選択肢考察

答え a d

- a GTR法では骨膜剥離子を用いて全層弁を剥離する。
- × b GTR法では、基本的に歯周パックは行わない。
- × c エムドゲイン®ゲルはエナメルマトリックスタンパク質であり、再生療法で用いるが GTR法では用いない。
- d GTR法では、GTR膜を歯面に縫合固定する際に膜をコーンのプライヤーで把持する。

ポイント

＜歯周組織再生療法＞
・GTR法
・骨移植術
・エムドゲイン®ゲルによる再生療法

（問題 44） 70歳の男性。上顎右側白歯部の歯肉出血を主訴として来院した。慢性歯周炎と診断し、歯周基本治療を行った。再評価時のブラークコントロールレコードは45%であった。再評価時の口腔内写真（別冊午後 No.7）を別に示す。再評価時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。

頰側*	④	3	5	④	4	④	④	4	4
歯種		7			6			5	
口蓋側*	⑤	4	⑤	④	3	5	④	3	5
動揺度		1			1			0	

*：歯周ポケットの深さ (mm)
○印：フロービング時の出血

次に行うのはどれか。

- a 連結冠装着
- b フラップ手術
- c メインテナンス
- d ブラッシング指導

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え d



多量のプラークが
付着している

- × a 連結冠を装着するほど動揺度は大きくない。また、歯肉の炎症がコントロールされていない状態で連結冠を装着するのは適切とはいえない。
- × b フラップ手術は歯周基本治療で残存した深い歯周ポケットに対して適用するが、プラークコントロールが不良の場合には適用しない。
- × c 歯周治療で治癒した場合にはメインテナンスに移行する。本症例では治癒しているとは判断できない。
- d 再評価時のプラークコントロールレコードは45%であり、プラークが多量に付着しているため、再度ブラッシング指導を行うのがよい。

ポイント

＜歯周基本治療後の再評価＞
歯周基本治療の効果再評価し、治療計画の修正や歯周外科治療への移行などを検討する。
再評価時にプラークコントロールが不良な場合には、歯周外科治療へ移行せず、歯周基本治療へもどって再度プラークコントロールを徹底させるのがよい。

（問題 45） 前歯部人工歯の選択で考慮するのはどれか。2つ選べ。

- a 職業
- b 年齢
- c 体重
- d 性別

選択肢考察

答え b d

- × a 職業を参考にして人工歯を選択することはない。

- b、○ d 前歯部人工歯は SPA 要素（性別・性格・年齢）を考慮して選択する。
- × c 体重を参考にして人工歯を選択することはない。

ポイント

＜SPA要素＞
・S (Sex)：性別
・P (Personality)：性格、個性
・A (Age)：年齢

（問題 46） 全部床義歯と比較したオーバーデンチャーの利点はどれか。2つ選べ。

- a 自浄性が良好である。
- b 義歯床が破折しにくい。
- c 歯根膜感覚を利用できる。
- d 支台歯部の顎堤吸収を防止できる。

選択肢考察

答え c d

- × a 残根上に装着する義歯をオーバーデンチャーという。義歯床下の支台歯は汚れやすく、自浄性は悪い。支台歯は歯肉炎やう蝕になりやすい。
- × b オーバーデンチャーが全部床義歯より強度があるわけではない。
- c 支台歯があるので、歯根膜感覚を利用できる。
- d 抜歯すると歯槽骨は吸収する。オーバーデンチャーでは支台歯があるので、支台歯部の顎堤吸収を防止できる。

ポイント

＜オーバーデンチャーの利点＞
・残存歯の歯冠歯根比が改善できる。
・歯根膜感覚が保存できる。
・顎堤吸収が抑制できる。
・咬合関係、審美性の改善が容易である。
・人工歯排列の自由度が高い。

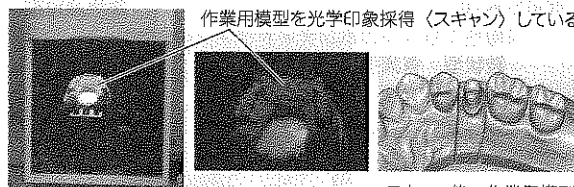
（問題 47） オールセラミッククラウンの製作過程の写真（別冊午後 No.8）を別に示す。

- この製法はどれか。
- a 焼成法
 - b CAD/CAM法
 - c 加圧法（押し込み法）
 - d 鑄造法（キャストブルセラミックス）

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え b



スキャン後の作業用模型

- × a 焼成法とは耐火模型上で直接、築盛焼成する方法である。例えば、耐火模型上でアルミナ陶材を成型し、焼成後に歯冠色陶材を築盛焼成する。
- b CAD/CAM法はデジタル化された支台歯形態を

もとに、修復物形態(インレー、クラウンなど)をコンピュータ上で設計(CAD)した後、ミリングマシンでの削り出し(CAM)を行う方法である。写真は作業用模型を光学印象採得(スキャン)している工程とスキャン後の作業用模型である。

- × c 加圧法(押し込み法)はプレシヤブルセラミックスともよばれる。鑄造ではなく加熱(900~1,180°C)により軟化したインゴットを20分間、鑄型に加圧注入する方法である。
- × d 鑄造法(キャストセラミックス)はワックスパターンを鑄型に埋没し、流ろう後、ガラスを電気炉で融解し、ガラス鑄造冠を製作する。鑄造後、加熱処理(セラミシング)を行い、ガラス中に結晶を析出させ、強度の向上を図る。

ポイント
 <CAD/CAM法によるクラウンの製作手順>

間接法	直接法
①支台歯形成	①支台歯形成
②精密印象	↓
③作業用模型・歯型	②口腔内での支台歯のスキャン・光学印象
④模型のスキャン・光学印象	③CAD:設計
⑤CAD:設計	④CAM:削り出し(ミリング)
⑥CAM:削り出し(ミリング)	⑤クラウン完成
⑦クラウン完成	

(問題 48) 可撤性ブリッジのポンティックに用いるのはどれか。

- a 鞍状型
- b 船底型
- c 離底型
- d オベイト型

選択肢考察 答え a

- a 鞍状型は全面的に粘膜に接触させているので、全く自浄性に欠ける。可撤性ブリッジで使用される。
- × b 船底型は半自浄型のポンティックで、大部分は下顎臼歯部の固定性ブリッジで使用される。下顎前歯部に使用されることもあるが、上顎前歯部には使用されない。
- × c 離底型は基底面を粘膜に接触させない自浄型のポンティックで、口腔衛生管理上望ましいが、前歯部では審美性や発音機能などを重視するので使用されない。固定性ブリッジで使用される。
- × d オベイト型は粘膜接触型で、凸面状の基底面が顎堤粘膜の陥凹部に入り込む形態となっている。審美性に優れるので前歯部の固定性ブリッジで使用される。

ポイント
 <可撤性ブリッジのポンティック>
 鞍状型、有床型

(問題 49) 35歳の女性。下顎左側臼歯部の歯肉腫脹と疼痛を訴えて来院した。同部に波動が触知された。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.9)を別に示す。

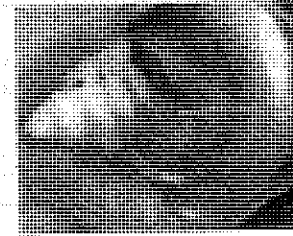
まず行う対応はどれか。

- a 温電法
- b 切開・排膿
- c 赤外線照射
- d 原因歯の抜去

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え b



歯肉腫脹

- × a 急性炎症では膿瘍が認められる。温電法ではなく、冷電法を行う。
- b 波動が触知されるので、切開・排膿を行う。
- × c 温電法と赤外線照射は血行を促進するので、逆効果である。
- × d 急性炎症時に抜去は禁忌である。

ポイント

- <消炎手術の術式>
- ①術野の消毒
 - ②局所麻酔
 - ③試験的穿刺;膿瘍腔の位置、内容液、大きさを確認する。
 - ④口腔粘膜の切開
 - ⑤排膿:骨膜起子または止血鉗子で膿瘍腔を開放。
 - ⑥洗浄:ポビドンヨードまたは生理食塩水を使用する。
 - ⑦ドレーン挿入
 - ⑧ドレーン固定

(問題 50) エナメル上皮腫について正しいのはどれか。

- a 50歳以上に多い。
- b 上顎前歯部に好発する。
- c 悪性歯原性腫瘍である。
- d エックス線透過像を示す。

選択肢考察 答え d

- × a 20~40歳に多い。
- × b 下顎大臼歯部に好発する。
- × c 良性歯原性腫瘍である。
- d エックス線透過像を示す。

ポイント

- <エナメル上皮腫>
- ①腫瘍実質がエナメル器に類似した構造をもつ。
 - ②良性の歯原性上皮性腫瘍である。
 - ③下顎臼歯部に好発する。
 - ④20~40歳に多い。
 - ⑤顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。

- ⑥頬舌側の膨隆を特徴とし、羊皮紙様感や波動を呈する。
- ⑦多房性や単房性のエックス線透過像を示す。
- ⑧再発しやすく、まれに癌化することもある。

(問題 51) 68歳の女性。舌の異常を主訴として来院した。舌側縁に潰瘍が認められ、周囲に硬結を触れた。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.10)を別に示す。

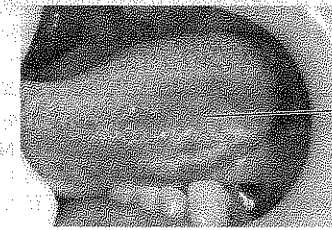
考えられる疾患はどれか。

- a 舌癌
- b 舌痛症
- c 平滑舌
- d ハンター舌炎

別冊 午後 No.10 写真

選択肢考察

答え a



舌側縁に潰瘍が認められる

- a 舌癌は表面に潰瘍を形成し、周囲組織に硬結を触れ、浸潤性に発育する。
- × b 舌痛症とは炎症や外傷などの病変がないにもかかわらず、ヒリヒリとした痛みを訴える原因不明の疾患である。
- × c 平滑舌は鉄欠乏性貧血のときにみられる。
- × d ハンター舌炎は悪性貧血のときにみられる。

ポイント

- <舌癌>
- ①口腔癌の中で最も発生頻度が高い。
 - ②ほとんどは扁平上皮癌である。(→放射線治療が有効)
 - ③進行すれば、潰瘍を形成し、周囲に硬結を触知する。
 - ④頸部リンパ節に転移する。(転移を防ぐため、頸部郭清術を行う)
 - ⑤治療法としては、放射線治療、外科的手術、化学療法を併用する。

(問題 52) 矯正治療における上顎中切歯の移動を図に示す。

図に示す歯の移動の様式はどれか。

- a 挺出
- b トルク
- c 傾斜移動
- d 歯体移動



選択肢考察

答え b

- × a 挺出は歯を歯槽窩から抜け出させる方向に移動させるものである。
- b トルクは歯冠側に唇舌的回転力を加え、歯根を移動させるものである。図の移動様式は歯根が舌側に移動しているためトルクである。
- × c 傾斜移動は歯根の根尖側1/3を回転中心として歯を傾斜させるもので、歯冠と根尖が反対方向へ移動する。

- × d 歯体移動は歯全体が平行移動するもので、歯冠と歯根が同じ方向へ同じ距離だけ移動する。

ポイント

<歯の移動様式>

- ・圧下
- ・回転
- ・挺出
- ・トルク
- ・傾斜移動
- ・歯体移動

(問題 53) Angle II級2類の不正咬合の特徴はどれか。

- a □呼吸
- × b 過蓋咬合
- c 下顎歯列の近心位
- d 上顎前歯の唇側傾斜

選択肢考察

答え b

- × a □呼吸を伴うことが多いのはAngle II級1類である。
- b Angle II級2類は上顎前歯が舌側傾斜しており、過蓋咬合を呈する。
- × c 下顎歯列の近心位はAngle III級である。Angle II級は下顎歯列の遠心位である。
- × d 上顎前歯の唇側傾斜がみられるのはAngle II級1類である。

ポイント

- <Angle II級>
- 下顎歯列が遠心位であり、下顎第一大臼歯の頬面溝が上顎第一大臼歯の近心頰側咬頭より遠心に位置している状態である。
 - Angle II級1類はオーバージェットが大きく、Angle II級2類はオーバーバイトが大きく過蓋咬合を呈する。

(問題 54) 矯正装置の写真(別冊午後 No.11)を別に示す。

- この装置はどれか。
- a 咬合斜面板
 - b アクチバートル
 - c バイオネーター
 - d フレンケル装置

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察

答え c



唇側線や舌側線があり、口蓋部にコフィンループがみられる

- × a 咬合斜面板は下顎前歯切縁が接触するレジン床の挙上板がみられる。

- × b. アクチバトールはレジン床と誘導線からなり、舌側線はない。
- c. レジン床に唇側線や舌側線などがみられ、バイオネーターであると判断できる。
- × d. フレンケル装置はファンクショナルレギュレーターともいい、バッカルシールドなどからなる。

ポイント
 <バイオネーター>

下顎の成長促進を目的として、構成咬合を採得して製作される。アクチバトールよりもレジン床の部分が少なくなっているため、アクチバトールよりも使用しやすい。

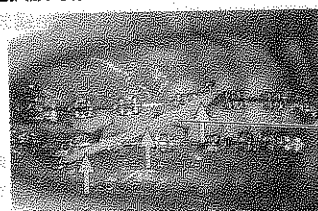
(問題 55) 矯正装置を装着した口腔内写真(別冊午後 No.12)を別に示す。

- 矢印で示す固定の種類はどれか。
- a. II級ゴムによる固定
 - b. III級ゴムによる固定
 - c. 交叉ゴムによる固定
 - d. インプラントアンカーによる固定

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察

答え a



下顎臼歯部から上顎の前歯部にかけて顎間ゴムがかけられている

- a. II級ゴムは下顎臼歯部から上顎の前歯・犬歯部に向かってかけるゴムであり、矢印で示すのはII級ゴムによる顎間固定である。
- × b. III級ゴムは上顎臼歯部から下顎の前歯・犬歯部に向かってかけるゴムである。
- × c. 交叉ゴムは上顎頰側から下顎舌側に向かって咬合面を超えて斜めにかかるゴムである。
- × d. インプラントアンカーによる固定は顎骨にチタスクリューなどを埋入したものを利用した固定である。

ポイント

<固定の種類>

- ・ 顎内固定
- ・ 顎間固定(顎間ゴム)
- ・ 顎外固定(ヘッドギアなど)
- ・ インプラントアンカーによる固定

(問題 56) 4歳の男児。歯科治療を行うにあたり、患児の兄が歯科治療に適応している場面を見学させた。この対応はどれか。

- a. TSD法
- b. モデリング法
- 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 b

× a. TSD法は、これから行うことをわかりやすく説明し(Tell)、使用する器材をみせ(Show)、実際に行う(Do)方法である。

○ b. モデリング法は、模範的な行動を示しているモデルを観察させて学習させる方法である。患児の兄が歯科治療に適応している場面を見学させているのでモデリング法である。

× c. トークンエコノミー法は、あらかじめ決められたよい行動を行うことができたならトークン(代用貨幣)を与えることで、望ましい行動を強化させる方法である。

× d. ハンドオーバーマウス法は、泣き叫んで興奮している小児の口を手で抑える抑制的対応法の1つである。

ポイント

<モデリング法>

上手に治療を受けている小児やビデオ映像などのモデルを観察させて模倣学習させる。とくに治療開始前の小児に有効である。

(問題 57) 6歳の男児。下顎右側中切歯の変色を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.13)を別に示す。

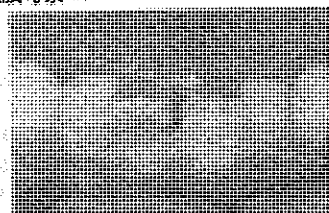
原因として考えられるのはどれか。

- a. 遺伝
- b. フッ化物過剰摂取
- c. 先行乳歯の根尖性歯周炎
- d. テトラサイクリンの長期服用

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察

答え c



エナメル質が陥凹し変色している

× a. 遺伝性エナメル質形成不全症などで歯の変色が生じることはあるが、本症例は1歯のみの変色であるため考えにくい。

× b. 歯の形成期にフッ化物を過剰摂取すると歯の変色が生じることはあるが、本症例は1歯のみの変色であるため考えにくい。

○ c. 本症例は1歯のみの変色で同部のエナメル質の減形成が生じているため、先行乳歯の根尖性歯周炎によって後継永久歯にエナメル質減形成が生じたと考えられる。

× d. 歯の形成期にテトラサイクリンを長期服用すると歯の変色が生じることはあるが、本症例は1歯のみの変色であるため考えにくい。

ポイント

<エナメル質減形成>

先行乳歯の根尖性歯周炎や外傷によって、後継永久歯にエナメル質の減形成が生じることがある。とくに先行乳歯の根尖性歯周炎により生じた後継永久歯のエナメル質減形成をターナー歯という。

(問題 58) 加齢に伴う舌の変化で増加するのはどれか。

- a. 味蕾
- b. 糸状乳頭
- c. 粘膜上皮突起
- d. 筋組織への脂肪浸潤

選択肢考察

答え d

× a. 加齢に伴い舌の味蕾は減少するため、味覚は低下する。

× b. 加齢に伴い舌の糸状乳頭は萎縮・短縮する。

× c. 加齢に伴い舌の粘膜上皮突起は減少する。

○ d. 加齢に伴い筋組織への脂肪浸潤が増加するため、舌の緊張度は低下する。

ポイント

<加齢に伴う舌の変化>

- ・ 糸状乳頭は萎縮・短縮する。
- ・ 味蕾は減少する。
- 味覚閾値は上昇する(鈍くなる)。
- ・ 筋線維量が減少する。
- 筋組織への脂肪浸潤がみられる。
- 緊張度は低下する。
- ・ 上皮は菲薄化する。
- ・ 上皮突起は減少する。

(問題 59) 観察法認知機能評価と比較した質問紙法認知機能評価の特徴はどれか。2つ選べ。

- a. 実施場所に配慮する。
- b. 短時間で評価できる。
- c. 対象者の協力が必要である。
- d. 評価判定のばらつきが多い。

選択肢考察

答え a c

○ a. 観察法認知機能評価は実施場所を問わないが、質問紙法認知機能評価は質問に集中できるように実施場所に配慮が必要である。

× b. 観察法認知機能評価は短時間で評価可能であるが、質問紙法認知機能評価は対象者の回答状況や評価者の進め方による影響を受けるため時間を要する。

○ c. 観察法認知機能評価は対象者の協力がなくても実施可能であるが、質問紙法認知機能評価は対象者の協力がなければ実施不可能である。

× d. 観察法認知機能評価は評価判定のばらつきが多いが、質問紙法認知機能評価は評価判定のばらつきは少ない。

ポイント

<認知機能の評価スケール>

- ・ 質問紙法認知機能評価: 検査者の質問に対する回答をもとに評価する方法である。
- ・ 観察法認知機能評価: 行動を観察して評価する方法である。

(問題 60) 認知症の周辺症状はどれか。

- a. 失行
- b. 失声
- c. 記憶障害
- d. 物盗られ妄想

選択肢考察

答え d

- × a, × c. 失行や記憶障害は認知症の中核症状である。
- × b. 失声は声帯の障害により生じるため、認知症の周辺症状ではない。
- d. 物盗られ妄想は認知症の周辺症状の1つである。

ポイント

<認知症の周辺症状>

- ・ 徘徊、物盗られ妄想、せん妄、異食、幻視、焦燥、心気、介護への抵抗、抑うつ状態、不眠など。

(問題 61) 国際生活機能分類(ICF)の「生活機能と障害」の構成要素に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a. 環境
- b. 個人
- c. 身体構造
- d. 心身機能

選択肢考察

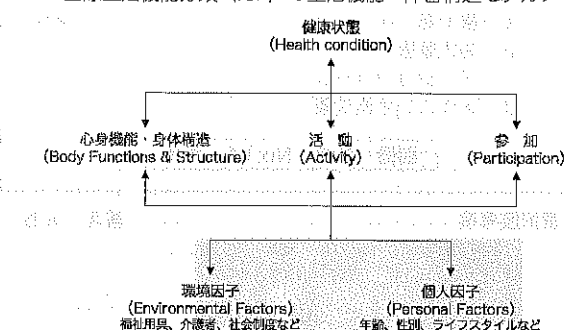
答え c d

× a, × b. 環境因子や個人因子は「生活機能と障害」の構成要素に含まれない。

○ c, ○ d. 身体構造や心身機能は「生活機能と障害」の構成要素に含まれる。

ポイント

<国際生活機能分類(ICF)の生活機能・障害構造モデル>



(問題 62) ダウン症候群でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a. 過剰歯
- b. 溝状舌
- c. 短根歯
- d. 乳歯の早期喪失

選択肢考察

答え b c

× a. ダウン症候群では過剰歯はみられない。

○ b, ○ c. ダウン症候群では溝状舌や短根歯がみられる。

× d. ダウン症候群では乳歯の早期喪失はみられない。

ポイント

<ダウン症候群の歯科的特徴>

- ・ 上顎劣成長による反対咬合、高口蓋、巨舌、溝状舌、永久歯先天欠如、乳歯晩期残存、永久歯萌出遅延、矮小歯、短根歯など

(問題 63) う蝕の第二次予防の組合せで正しいのはどれか。
 a 特異的防御——小窩裂溝填塞
 b 機能喪失阻止——口腔清掃
 c リハビリテーション——抜歯
 d 早期発見・即時処置——フッ化ジアンミン銀塗布

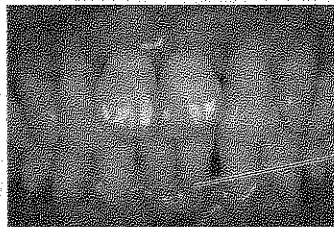
選択肢考察 **答え d**
 × a 小窩裂溝填塞はう蝕の特異的防御であるが、第一次予防である。
 × b 機能喪失阻止は第二次予防であるが、口腔清掃は第一次予防である。
 × c 抜歯は機能喪失阻止としてう蝕の第二次予防で行う。リハビリテーションは第三次予防である。
 ○ d 早期発見・即時処置としてフッ化ジアンミン銀塗布を行うのはう蝕の第二次予防である。

ポイント
 <フッ化物の応用>
 う蝕の特異的防御として第一次予防として行う。しかし、フッ化ジアンミン銀塗布はう蝕進行抑制剤として使用されており、早期発見・即時処置として行う第二次予防である。

(問題 64) 口腔内写真(別冊午後 No.14)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。
 a 歯石
 b 歯肉腫脹
 c テンションリッジ
 d メラニン色素沈着

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察 **答え a b**



歯石が沈着しており、歯肉が腫脹している

○ a 下顎前歯部に歯石が沈着している。
 ○ b 下顎前歯部の歯肉が腫脹している。
 × c テンションリッジはみられない。
 × d メラニン色素沈着はみられない。

ポイント
 <テンションリッジ>
 ・堤状隆起ともいい、上顎口蓋側の歯肉にみられる。
 ・口呼吸などに関連する。

(問題 65) 歯周病がリスクファクターとなりうるのはどれか。2つ選べ。
 a 胃潰瘍
 b B型肝炎
 c 冠状動脈疾患
 d 早期低体重児出産

選択肢考察 **答え c d**
 × a 胃潰瘍は歯周病がリスクファクターとなりうる疾患ではない。
 × b B型肝炎は歯周病がリスクファクターとなりうる疾患ではない。
 ○ c 歯周病は冠状動脈疾患のリスクファクターとなりうると思われている。
 ○ d 歯周病は早期低体重児出産のリスクファクターとなりうると思われている。

ポイント
 <歯周病がリスクファクターとなりうると思われている疾患>
 ・糖尿病
 ・誤嚥性肺炎
 ・冠状動脈疾患
 ・早産・低体重児出産

(問題 66) 前歯の動揺度の検査に用いるのはどれか。
 a 咬合紙
 b 直探針
 c ピンセット
 d ポケットマーカ

選択肢考察 **答え c**
 × a 咬合紙は早期接触部位の検査などに用いる。
 × b 直探針はう蝕の検査などに用いる。
 ○ c 前歯の動揺度の検査にはピンセットを用いる。
 × d ポケットマーカはポケット底の位置を印記するために用いる。

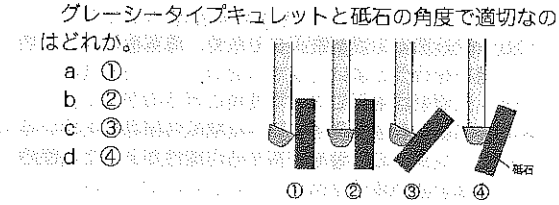
ポイント
 <歯の動揺度の検査>
 ・ピンセットを用いて歯を動かして検査する。
 ・前歯部では、ピンセットで切縁をつまんで動かす。臼歯部では、ピンセットを閉じて先端を小窩に押し当てて動かす。

(問題 67) SPTで来院した際に下顎第二小臼歯の近心に4mmの歯周ポケットとBOPがみられた。まず行う対応はどれか。
 a SRP
 b 咬合調整
 c フラップ手術
 d 抗菌薬の経口投与

選択肢考察 **答え a**
 ○ a SPTで来院した際にBOPを伴う4mmの歯周ポケットがあるため、SRPを行うとよい。
 × b 4mmの歯周ポケットとBOPがあるからといって、咬合調整を行うとは考えられない。咬合調整は早期接触などがある場合に行う。
 × c 4mmの歯周ポケットとBOPがあるからといって、直ちにフラップ手術を行うことはない。
 × d 4mmの歯周ポケットとBOPがあるからといって、抗菌薬の経口投与を行うことはない。急性症状がある場合には、抗菌薬の投与を行い消炎を図ることはある。

ポイント
 <SPT>
 SPTは病状安定となった歯周組織を維持するための治療であり、ブラークコントロールやPMTC、スクレーピング、ルートプレーニングなどを主体として行う。病状が進行した場合には、再治療として歯周外科治療などを考慮する。

(問題 68) シャープニング中のキュレット型スクレーパーと砥石の模式図を別に示す。



選択肢考察 **答え c**
 × a、○ c ①と③は第一シャンクと刃部内面の関係からグレイシータイプキュレットと考えられる。グレイシータイプキュレットのシャープニングは刃部側面を研磨するため、③が適切と判断できる。
 × b、× d ②と④は第一シャンクと刃部内面の関係からユニバーサルタイプキュレットと考えられる。

ポイント
 <キュレット型スクレーパー>
 ・グレイシータイプキュレット
 第一シャンクと刃部内面が70度
 ・ユニバーサルタイプキュレット
 第一シャンクと刃部内面が90度

(問題 69) 歯周治療の再評価で治療と判定した。根拠はどれか。2つ選べ。
 a BOPなし
 b 動揺度1度
 c O'LearyのPCR 20%以下
 d 歯周ポケットの深さ3mm以下

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a 歯周治療の再評価でBOPがないことは、治療の根拠となる。
 × b 歯の動揺が生理的範囲であることは、治療の根拠となる。動揺度1度は治療の根拠とならない。
 × c O'LearyのPCRは口腔清掃の指標であり、治療の根拠とならない。
 ○ d 歯周治療の再評価で歯周ポケットの深さ3mm以下であることは、治療の根拠となる。

ポイント
 <治療の目安>
 歯肉の炎症がなく、歯周ポケットは3mm以下、BOPがない、動揺度は生理的範囲にある状態

(問題 70) 歯周病進行に関与するのはどれか。2つ選べ。
 a 根面溝
 b 中心結節
 c エナメル突起
 d カラベリー結節

選択肢考察 **答え a c**
 ○ a 根面溝は上顎側切歯口蓋側などに出現するブラークリテンションファクターであり、歯周病進行のリスク因子である。
 × b 中心結節はおもに下顎小臼歯咬合面に出現する異常結節であるが、歯周病進行のリスク因子ではない。
 ○ c エナメル突起は大白歯の分岐部に出現するブラークリテンションファクターであり、歯周病進行のリスク因子である。
 × d カラベリー結節は上顎大白歯近心舌側咬頭舌側に出現する異常結節であるが、歯周病進行のリスク因子ではない。

ポイント
 <ブラークリテンションファクター>
 ブラークが蓄積しやすく、歯周病の発症・進行を修飾する因子となる。歯石や口呼吸、歯列不正、歯の形態異常などが挙げられる。

(問題 71) 50歳の男性。事業所の歯科健康診査で行ったOHIの結果を表に示す。

(a)

歯数	2	2	1	1	1	1	2	2	1	1	0	1	3	2
歯数	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	2	1
歯数	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	2	2
歯数	1	1	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	3	1

(b)

歯数	2	3	2	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1
歯数	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1
歯数	2	2	1	1	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1
歯数	1	3	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1

歯肉縁下歯石の沈着が疑われるのはどれか。2つ選べ。
 a 上顎前歯部
 b 下顎前歯部
 c 上顎左側臼歯部
 d 下顎右側臼歯部

選択肢考察 **答え b d**
 × a、× c 上顎前歯部および上顎左側臼歯部はCIのスコア1の部位があるため、歯面の1/3以下に歯肉縁下歯石が沈着しているが、歯肉縁下歯石は沈着していない。
 ○ b、○ d 下顎前歯部および下顎右側臼歯部はCIのスコア2あるいは3の部位があるため、歯肉縁下歯石の沈着が疑われる。

ポイント
 <OHI>
 ブラーク(DI)と歯石(CI)の付着・沈着面積を評価する。歯石が沈着している場合にはCIのスコアが1以上となり、CIのスコアが2あるいは3の部位では歯肉縁下歯石の沈着が疑われる。

(問題 72) プラークを評価指標に用いるのはどれか。

- 2つ選べ。
- a GI
- b OHI
- c PHP
- d PMA Index

選択肢考察 答え b c

- × a GIは歯肉炎指数であり、歯肉炎の広がりや程度と炎症の強さを視診や歯周プローブで評価する。プラークは評価指標に用いない。
- b OHIは口腔清掃状態を評価するもので、プラークと歯石の付着・沈着状態を評価指標に用いる。
- c PHPは口腔清掃状態を評価するもので、プラークの付着・沈着状態を評価指標に用いる。
- × d PMA Indexは歯肉炎の広がりや程度を視診で評価する。プラークは評価指標に用いない。

ポイント

<プラークを評価指標に用いる指数>

- ・PII
- ・OHI
- ・OHI-S
- ・PHP
- ・O'LearyのPCR

(問題 73) う蝕活動性試験の結果を表に示す。

RDテスト®	青色
唾液分泌速度	0.2mL/分
Dentocult®-LB	10 ³ 以下
Dentobuff-STRIP®	黄色

評価で正しいのはどれか。

- 宿主因子 微生物因子
- a 低い 低い
 - b 低い 高い
 - c 高い 低い
 - d 高い 高い

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- RDテスト®の結果が青色でDentocult®-LBの結果が10³以下であるため細菌数が少ないと判断できる。また、唾液分泌速度は0.2mL/分と非常に遅く、Dentobuff-STRIP®の結果が黄色であるため唾液緩衝能は低いと判断できる。したがって、宿主因子の評価は「高い」、微生物因子の評価は「低い」となる。

ポイント

<う蝕活動性試験で評価する因子>

- 微生物因子：細菌数や酸産性能
- 宿主因子：唾液緩衝能や分泌速度(量)、エナメル質の耐酸性

(問題 74) レジン系充填材による小窩裂溝充填法で留意するのはどれか。2つ選べ。

- × a 10%リン酸溶液を用いる。
- b 充填後にフッ化物塗布を行う。
- c 光照射は歯面に対して直角に行う。
- d 充填前の歯面清掃にフッ化物配合研磨材を用いる。

選択肢考察 答え b c

- × a 酸処理には30~50%リン酸溶液やゲルを用いる。
- b 酸処理で歯質が脱灰するため、充填後にフッ化物塗布を行うとよい。
- c 光照射は歯面に対して直角に行うのがよい。
- × d 充填前の歯面清掃にフッ化物配合研磨材を用いると、レジンの接着を阻害する可能性があるため使用しない。

ポイント

<レジン系充填材による小窩裂溝充填法>

- レジンと歯質との接着には、ラバーダム防湿とエナメル質の酸処理が重要である。
- 酸処理によって凹凸が形成されたエナメル質にレジンタグを形成して接着するため、酸処理し水洗・乾燥した後に歯面の白濁を確認する。

(問題 75) 1歳6か月の女児。う蝕予防を希望して保護者と来院した。口腔内を診査した結果、う蝕は認められなかった。

- う蝕予防として適切なのはどれか。
- a フッ化物洗口
 - b フッ化物パーニッシュ塗布
 - c 綿球によるフッ化物歯面塗布
 - d 1,500ppmFフッ化物配合歯磨剤利用の推奨

選択肢考察 答え c

- × a フッ化物洗口は洗口ができる年齢に行う。一般的には4歳から開始する。
- × b フッ化物パーニッシュ塗布は象牙質知覚過敏症に用いられる。
- c 1歳6か月児のう蝕予防として綿球によるフッ化物歯面塗布は適切である。
- × d 1歳6か月児のう蝕予防として保護者の仕上げ磨き時にフッ化物配合歯磨剤の利用は推奨されるが、その濃度は500ppmFである。

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 76) う蝕予防処置に用いるAPF溶液で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 中性である。
- b 30秒間塗布を行う。
- c 年に1~2回塗布する。
- d フッ化物イオン濃度が9,000ppmである。

選択肢考察 答え c d

- × a 2%NaF溶液は中性であるが、APF溶液は2%NaF溶液をリン酸で酸性にしたものである。
- × b APF溶液は3~4分間歯面が湿潤状態を保つように塗布する。
- c APF溶液は通常年に1~2回塗布する。
- d APF溶液のフッ化物イオン濃度は9,000ppmである。

ポイント

<APF溶液>

- フッ化物歯面塗布溶液として現在最もよく使用されている。フッ化物イオン濃度は9,000ppmであり、通常年に1~2回塗布する。

(問題 77) 40歳の女性。下顎左側臼歯部のスケーリング・ルートプレーニングのため局所麻酔を行ったところ、気分不快と呼吸困難を訴えた。血圧と脈拍は正常範囲内であったが呼吸数が上昇していた。

- 適切な対応はどれか。
- a AEDを装着する。
 - b 局所麻酔を追加する。
 - c 両下肢を挙上させる。
 - d ゆっくり呼吸するよう指示する。

選択肢考察 答え d

- × a AEDを装着するのは意識が消失し、不規則な呼吸をしているときである。
- × b 気分不快と呼吸困難を訴えている場合に局所麻酔を追加することはない。
- × c 脳貧血で血圧が低下したときには両下肢を挙上させることを考慮する。
- d 気分不快と呼吸困難を訴え、呼吸数が上昇していることから過換気症候群が疑われる。ゆっくり呼吸するよう指示することは適切と考えられる。

ポイント

<過換気症候群>

- ・不安や緊張、痛み刺激などにより過呼吸が誘発されることで生じる。
- ・呼吸困難や手足のしびれ感、テタニー様けいれんなどがみられる。
- ・交感神経緊張により頻脈や血圧上昇がみられることがある。
- ・リラックスさせてゆっくり呼吸するように指示するが、必要に応じて鎮静作用のあるベンゾジアゼピン系薬剤を投与する。

(問題 78) 歯科口腔保健の推進に関する法律で規定されているのはどれか。2つ選べ。

- a 歯科医療費の適正化
- b 口腔保健センターの設置
- c 定期的な歯科検診受診の勧奨
- d 口腔の健康に関する調査・研究の推進

選択肢考察 答え c d

- × a 医療費適正化計画は「高齢者の医療の確保に関する法律」に規定されている。
- × b 「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されているのは口腔保健支援センターである。

- c 定期的な歯科検診受診の推奨は「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されている。
- d 口腔の健康に関する調査・研究の推進は「歯科口腔保健の推進に関する法律」で規定されている。

ポイント

<歯科口腔保健の推進に関する施策>

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

(問題 79) ヘルスプロモーションを進めていくための5つの要素に含まれるのはどれか。

- a 継続
- b 支援
- c 唱道
- d 説得

選択肢考察 答え c

- × a、× b、× d 継続や支援、説得はヘルスプロモーションを進めていくための5つの要素に含まれていない。
- c 唱道はヘルスプロモーションを進めていくための5つの要素の1つである。

ポイント

<ヘルスプロモーションを実現するための5つのプロセス>

- ・唱道
- ・投資
- ・能力形成
- ・規制と法制定
- ・パートナー同盟

(問題 80) 離乳中期の幼児への食事指導で適切なのはどれか。

- a 穀類は軟飯を用いる。
- b 1日3回食を定着させる。
- c 食品の種類を増やしていく。
- d 調理形態は歯ぐきでつぶせる固さにする。

選択肢考察 答え c

- × a 穀類に軟飯を用いるのは離乳後期からである。
- × b 1日3回食を定着させるのは離乳後期からである。
- c 離乳中期から食品の種類を増やしていく。
- × d 離乳後期から調理形態は歯ぐきでつぶせる固さにする。

ポイント

<離乳中期の幼児への食事指導>

- ・1日2回食を定着させる。
- ・食品の種類を増やしていく。
- ・穀類は全がゆを用いる。
- ・調理形態は舌でつぶせる固さにする。

(問題 81) 0~3歳児のミュータンスレンサ球菌の感染と定着の予防で有効なのはどれか。

- a 洗口剤の使用
- b 離乳開始の遅延
- c フッ化物洗口法の推奨
- d 養育者の口腔衛生の改善

選択肢考察 **答え d**

× a 0~3歳児は洗口が上手く行えないため、洗口剤の使用は有効でない。

× b う蝕予防のために離乳開始を遅延させる必要はない。

× c う蝕予防のためにフッ化物を応用することは有効であるが、0~3歳児に対してフッ化物洗口法を推奨することはできない。厚生労働省のガイドラインで定めるフッ化物洗口法開始の対象年齢は4歳である。

○ d 0~3歳児のう蝕予防として養育者の口腔衛生の改善は有効である。

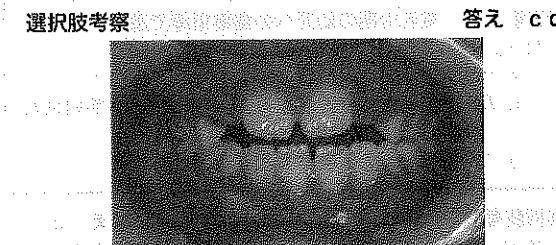
ポイント

乳幼児に対してフッ化物を応用するときは、安全管理を考慮してフッ化物歯面塗布を選択する。フッ化物歯面塗布はプロフェッショナルケアであり、フッ化物洗口法はセルフケアである。

(問題 82) 9歳の女兒。嘔み合わせの異常を主訴として来院した。乳歯列期から咬みにくいという。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.15)を別に示す。誘因として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 咬爪癖
- b 歯ぎしり
- c 異常嚥下癖
- d 母指吸引癖

別冊 午後 No.15 写真



選択肢考察 **答え c d**

× a 咬爪癖は歯の摩擦や傾斜を伴うことがあるが、口腔内写真から歯の摩擦はみられない。

× b 乳歯列期から咬みにくく、口腔内写真で前歯部開咬がみられるため、歯ぎしりが誘因とは考えにくい。

○ c 乳児型嚥下が残存して異常嚥下癖がみられると、上下顎前突や前歯部開咬を伴うことが多い。

○ d 母指吸引癖により上顎前歯の唇側傾斜や下顎前歯の舌側傾斜、前歯部開咬がみられる。

ポイント

＜前歯部開咬の誘因＞

- ・異常嚥下癖(舌突出癖)
- ・母指吸引癖

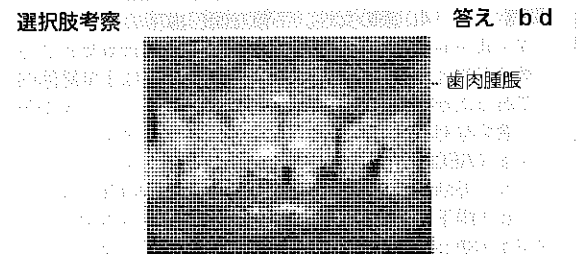
・幼児型嚥下の残存

(問題 83) 45歳の女性。歯磨き時に上顎左側前歯部の歯肉から出血することを主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.16)を別に示す。ブラッシング指導時に、患者からどのような歯磨剤が適切か質問を受けた。

症状を緩和する歯磨剤の薬効成分はどれか。2つ選べ。

- a 硝酸カリウム
- b トラネキサム酸
- c フッ化ナトリウム
- d イブシロンアミノカプロン酸

別冊 午後 No.16 写真



選択肢考察 **答え b d**

× a 硝酸カリウムは象牙質知覚過敏抑制を目的とする薬用成分である。

○ b 歯肉からの出血が主訴で、口腔内写真から上顎左側側切歯部に発赤がみられる。トラネキサム酸は止血を目的とする薬用成分である。

× c フッ化ナトリウムはう蝕予防を目的とする薬用成分である。

○ d イブシロンアミノカプロン酸は消炎を目的とする薬用成分である。

ポイント

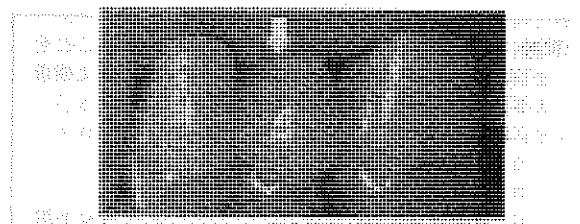
＜歯磨剤の薬効成分＞

殺菌	塩酸クロルヘキシジン、トリクロサン、塩化セチルピリジニウム、塩化ベンゼトニウム
消炎	グリチルリチン酸類、イブシロンアミノカプロン酸、トラネキサム酸
止血	トラネキサム酸
粘膜の収斂	塩化ナトリウム、ヒノキチオール
血行促進	酢酸dl- α -トコフェロール

(問題 84) 67歳の男性。補綴装置装着後の定期検診で来院した。上顎左側第二小臼歯の欠損に対し、第一小臼歯と第一大臼歯を支台歯とするブリッジを6か月前に装着した。定期検診で行った染め出し時の口腔内写真(別冊午後 No.17)を別に示す。矢印で示す基底面の清掃に適しているのはどれか。

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 **答え d**



(問題 85) 85歳の男性。歯科訪問診療の依頼を受けた。3年前に脳梗塞を発症し、日常生活の介助を必要としている。日中はベッド上での生活が主体であるが、座位は保てるといふ。患者自身で車椅子に移乗し、トイレでの排泄は可能である。障害高齢者日常生活自立度はどれか。

- a A1
- b A2
- c B1
- d B2

ポイント

＜ポンティック基底面の清掃に用いる器具＞

- ・歯間ブラシ
- ・タフトブラシ
- ・デンタルフロス
- ・スーパーフロス

選択肢考察 **答え c**

× a、× b ランクAは屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない状態である。

○ c ランクB1は屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保ち、車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う状態である。

× d ランクB2は屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保ち、介助により車いすに移乗する状態である。

ポイント

＜障害高齢者日常生活自立度＞

生活自立	ランク	何らかの障害などを有するが、日常生活はほぼ自立しており自力で外出する。 1. 交通機関などを利用して外出する 2. 隣近所へなら外出する
準備たきり	ランクA	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 2. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている
寝たきり	ランクB	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ 1. 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う 2. 介助により車いすに移乗する
	ランクC	1. 日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する 2. 自力では寝返りも出来ない

ポイント

＜障害高齢者日常生活自立度＞

生活自立	ランク	何らかの障害などを有するが、日常生活はほぼ自立しており自力で外出する。 1. 交通機関などを利用して外出する 2. 隣近所へなら外出する
準備たきり	ランクA	屋内での生活は概ね自立しているが、介助なしには外出しない 1. 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する 2. 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている
寝たきり	ランクB	屋内での生活は何らかの介助を要し、日中もベッド上での生活が主体であるが、座位を保つ 1. 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う 2. 介助により車いすに移乗する
	ランクC	1. 日中ベッド上で過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要する 2. 自力では寝返りも出来ない

(問題 86) 飽和脂肪酸はどれか。

- a リノレン酸
- b リノール酸
- c アラキドン酸
- d ステアリン酸

選択肢考察 **答え d**

× a リノレン酸は不飽和脂肪酸である。リノレン酸には α -リノレン酸や γ -リノレン酸があるが、 α -リノレン酸は必須脂肪酸である。

× b リノール酸は不飽和脂肪酸で必須脂肪酸である。

× c アラキドン酸は不飽和脂肪酸で必須脂肪酸である。

○ d ステアリン酸は動植物脂肪に広く存在する飽和脂肪酸である。

ポイント

＜必須脂肪酸＞

- ・リノール酸
- ・ α -リノレン酸
- ・アラキドン酸

(問題 87) 舌がんの終末期で在宅療養を受けている患者のQOLについて正しいのはどれか。

- a 人生の最終段階では低下する。
- b 身体的機能の高さと一致する。
- c 患者の価値観が評価に影響する。
- d 患者の状況に対する評価は一定である。

選択肢考察 **答え c**

× a 人生の最終段階でも精神面を含めた生活全体が低下するとは限らないため、QOLが低下するとはいえない。

× b 身体的機能が低下しても、他者の介助を利用して生活の質を確保できるため、必ずしも一致しない。

○ c 患者の個性や価値観、生活歴を評価し、患者とその家族をサポートすることが重要である。

× d QOLの評価は患者の個々の状況により変化するため、一定ではない。

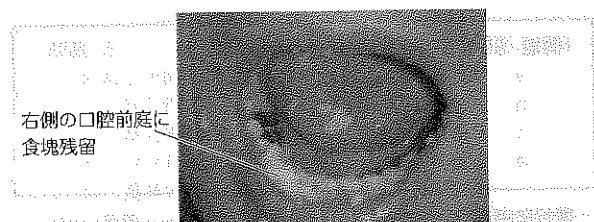
ポイント

身辺自立ができなくても他者の介助を利用して、患者の望む「生活の質」を確保することが重要である。

(問題 88) 75歳の男性。食事摂取の困難を主訴として在宅診療を希望した。食事時間が長くなってきたという。9か月前に脳梗塞を発症し、右片麻痺があるという。食物摂取後の患者の口腔内写真(別冊午後 No.18)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。

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察 **答え a b**



- a 脳梗塞発症後に右片麻痺があり、食事時間が長くなっている。食物摂取後の口腔内写真では右側の口腔前庭に食塊の残留がみられ、舌の上にも食物が残留しているため、食塊形成が上手く行えていないと判断できる。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。口腔内写真では右側の口腔前庭や舌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。
- b 口腔期は咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期である。口腔内写真では舌上に食物が残留しているため、食塊の咽頭への送り出しに障害があると考えられる。
- × c 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り、障害はみられない。
- × d 食道期は食道の蠕動運動により、食塊が食道入口部から胃の噴門へと送られる時期であり、障害はみられない。

ポイント

<嚥下の口腔期>

- ・咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期であり、舌の作用によって行われる随意運動である。
- ・内舌筋がはらたいて舌を挙上し、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) 摂食・嚥下機能障害に対する直接訓練で応用されるのはどれか。2つ選べ。

- a 空嚥下
- b 嚥下体操
- c 嚥下促進訓練
- d 嚥下前頸部回旋

選択肢考察

答え a d

- a 空嚥下は口腔や咽頭に残留物があるときに除去をはかる直接訓練である。
- × b 嚥下体操は食前の準備体操(ストレッチ運動)で間接訓練である。
- × c 嚥下促進訓練は間接訓練である。ガムラビングやアスマッサージなどがある。
- d 頸部回旋(横向き嚥下)は頸部を回旋することで咽頭腔の形態を変化させ、食塊を咽頭の非回旋側へ誘導する直接訓練である。嚥下前から頸部を回旋する「嚥下前頸部回旋」と、嚥下後に頸部を回旋して嚥下を追加する「嚥下後頸部回旋空嚥下」とがある。

ポイント

<摂食・嚥下機能障害に対する直接訓練>

味覚刺激嚥下、嚥下の意識化、空嚥下、うなずき嚥下、頸部回旋(横向き嚥下)、喉頭越え嚥下・息こらえ嚥下、交互嚥下

(問題 90) 89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。誤嚥を評価するために行った検査の写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

- この検査で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 10秒間で判定する。
 - b 防御反射を評価する。
 - c 喘息患者には行わない。
 - d 嚥下機能の精密検査である。

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察

答え b c

超音波
ネブライザー



咳テスト

- × a 咳テストは1分間で判定するのが一般的である。10秒間で判定するのはオーラルディアドコキネシスである。
- b 咳テストでは、陰性のときに防御反射が正常で、陽性のときに防御反射が正常に機能しておらず、不顕性誤嚥である可能性が高いと評価する。
- c 咳テストは喘息患者には禁忌である。
- × d 咳テストは誤嚥のスクリーニング検査の1つである。

ポイント

<咳テスト>

反復唾液嚥下テストや改訂水飲みテスト、段階的フードテストで見落とされやすいムセのない誤嚥(不顕性誤嚥)を評価する。

(問題 91) 73歳の女性。嚥下困難を主訴として来院した。嚥下機能を評価するために行った検査の画像(別冊午後 No.20)を別に示す。

- この検査で確認できるのはどれか。2つ選べ。
- a 喉頭侵入
 - b 嚥下の瞬間
 - c 喉頭蓋の位置
 - d 食塊形成の過程

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察

答え a c



- a 嚥下内視鏡検査はファイバーの先端が嚥下時に収縮する咽頭後壁や周囲軟組織に触れることで視野が白くなってしまうため、嚥下の瞬間は観察できない。
- c 嚥下内視鏡検査は喉頭蓋の位置が確認できる。
- × d 嚥下内視鏡検査では食塊形成の過程は確認できない。

- × b 嚥下内視鏡検査はファイバーの先端が嚥下時に収縮する咽頭後壁や周囲軟組織に触れることで視野が白くなってしまうため、嚥下の瞬間は観察できない。
- c 嚥下内視鏡検査は喉頭蓋の位置が確認できる。
- × d 嚥下内視鏡検査では食塊形成の過程は確認できない。

ポイント

<嚥下内視鏡検査>

- ・鼻から直径3.5mm程度の内視鏡を挿入し、咽頭の様子を視察する検査である。
- ・上咽頭から下咽頭、喉頭までの食塊の流れを直視下にて観察することができる。
- ・装置の搬送が容易なため、場所を問わず検査が可能である。
- ・ファイバーの先端が嚥下時に収縮する咽頭後壁や周囲軟組織に触れるため視野が白くなる。→喉頭蓋が反転するときの嚥下の瞬間が観察できない。
- ・鼻腔から挿入するとき、局所粘膜を損傷する危険性や患者への負担は避けられない。

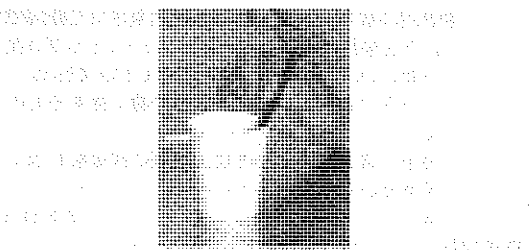
(問題 92) 75歳の男性。食事摂取の困難を主訴として来院した。水の入ったコップとストローを使用した間接訓練の写真(別冊午後 No.21)を別に示す。

- この訓練の目的はどれか。2つ選べ。
- a 嚥下反射の惹起
 - b 気道の虚脱防止
 - c 声門閉鎖機能の強化
 - d 鼻咽腔閉鎖機能の強化

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え b d



- × a 嚥下反射の惹起は嚥下促進訓練の目的である。
- b 写真ではブローイング訓練を行っている。ソフトブローイングは気管内圧を上昇させ、気道の虚脱防止や呼吸持続時間を延長させる効果がある。
- × c 声門閉鎖機能の強化は声門閉鎖訓練の目的である。
- d ブローイング訓練は、吹く動作(口腔気流)により鼻咽腔が反射的に閉鎖されることを利用して、鼻咽腔閉鎖に関わる神経や筋群の機能を改善させる訓練のため、鼻咽腔閉鎖機能が強化される。

ポイント

<ブローイング訓練>

- ・軟口蓋が挙上し、鼻咽腔が閉鎖する。
- ・鼻咽腔閉鎖機能を強化するとともに、口唇の訓練や呼吸機能強化にもなる。

(問題 93) 胃瘻(PEG)について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 期間は4~6週間以内とする。
- × b 胃食道逆流を生じる危険がある。
- c カテーテルは持続的に留置する。
- × d バクテリアトランスロケーションを起こしやすい。

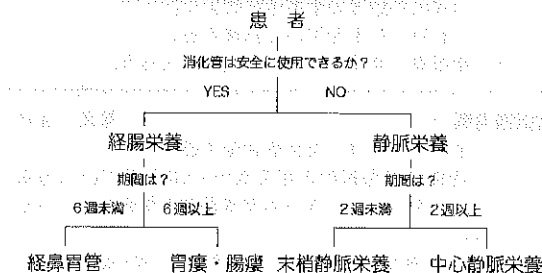
選択肢考察

答え b c

- × a 経管栄養を4~6週間以上行うときに、胃瘻が第1選択となる。
- b カテーテルの先端を胃に留置するが、胃食道逆流を生じる危険があるときは腸に留置する。
- c カテーテルは必ず持続的に留置する。
- × d 腸から栄養材を吸収するため、バクテリアトランスロケーションは起こしにくい。

ポイント

<投与ルートを選択法>



(問題 94) 学習援助型健康教育で正しいのはどれか。2つ選べ。

- × a 二次予防対策を重視する。
- × b 受講者間で情報共有をしやすい。
- c 危機感 は行動変容のきっかけになる。
- × d 知識を提供すれば行動変容は完了する。

選択肢考察

答え b c

- × a 学習援助型健康教育は一次予防対策を重視する。
- b 学習援助型健康教育は受講者間で情報共有をしやすい。
- c 学習援助型健康教育では危機感 は行動変容のきっかけになる。
- × d 行動変容は行動が変化してからも継続する。

ポイント

<健康教育>

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

(問題 95) 正規分布で平均値±1SDに含まれる割合はどれか。

- a 4.6%
- b 31.8%
- c 68.2%
- d 95.4%

選択肢考察

答え c

- × a 正規分布で平均値±2SDに含まれない割合である。
- × b 正規分布で平均値±1SDに含まれない割合である。
- c 正規分布で平均値±1SDに含まれる割合は約68.2%である。
- × d 正規分布で平均値±2SDに含まれる割合は約95.4%である。

ポイント

統計学的には正規分布で、基準範囲=平均値±2SDの数式で表され、この範囲には基準個体の約95.4%が分布する。

(問題 96) 視覚障害者の誘導方法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 常に声をかけるようにする。
- b 誘導者が患者の半歩後ろを歩く。
- c 杖を持った手を引いて誘導する。
- d 腕を真っすぐ伸ばし肘を握ってもらう。

選択肢考察

答え a d

- a 常に声をかけ、安全を確保する。
- × b 誘導者が患者の半歩先を歩くよう横並びに位置し、杖をもっていない手で誘導者の肘を握ってもらう。
- × c 杖を持った手を引いて誘導するとかえって危ない。反対側の手を引いて誘導する。
- d 腕を真っすぐ伸ばし肘を握ってもらう。

ポイント

<視覚障害者の誘導方法>
 ①常に声をかけるようにする。
 ②誘導者が患者の半歩先を歩くよう横並びに位置し、腕を真っすぐ伸ばし肘を握ってもらう。
 ③患者の杖を持っていない腕が90度になるようにする。
 ④患者の身長が高いときには、誘導者の肩に手を置いてもらう。
 ⑤通路が狭いときは、誘導者は患者の1歩前方に位置し左腕を後ろに回し患者に狭い場所であることを伝える。

(問題 97) パームグリップによる受け渡しをするのはどれか。2つ選べ。

- a 鋭匙
- b 破骨鉗子
- c メスホルダー
- d 挺子(エレベーター)

選択肢考察

答え b d

- × a 鋭匙はペングリップ(執筆状把持法)による受け渡しを行う。
- b 抜歯鉗子や破骨鉗子はパームグリップ(掌握状把持法)による受け渡しを行う。
- × c メスホルダーはペングリップ(執筆状把持法)による受け渡しを行う。
- d 挺子(エレベーター)はパームグリップ(掌握状把持法)による受け渡しを行う。

ポイント

<器具の受け渡しにおける注意事項>
 ①患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。
 ②手渡すタイミングに気を配る。
 ③術者の把持を確認して手放す必要がある。
 ④どここの部位の治療かを考えて器具を渡す。

(問題 98) 使用後の器具の写真(別冊午後No.22)を別に示す。

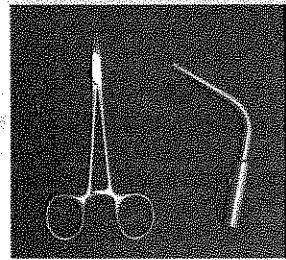
この器具の感染リスクレベルはどれか。

- a 高リスク
- b 中間リスク
- c 低リスク
- d 最小リスク

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察

答え a



持針器と外科用バキュームチップ

- a 高リスクに属するのは、直接体内に接触・導入される、血液が付着する器具である。持針器も外科用バキュームチップも血液が付着するので、高リスクに該当する。
- × b 中間リスクに属するのは、粘膜に接する器具、易感染者用の器具、体液・病原体に汚染された器具である。支台歯形成時に使用したバキュームチップは血液が付着していないので、中間リスクレベルである。
- × c 低リスクに属するのは、健康皮膚に接するものである。
- × d 最小リスクに属するのは、皮膚に直接触れないものである。

ポイント

<感染リスクレベル>

	内容	消毒レベル	例
高リスク	直接体内に接触・導入される器具	滅菌	手術器具、注射針、スケーラー 血液が付着したもの
中間リスク	粘膜に接する器具、易感染者用の器具、体液・病原体に汚染された器具	消毒	印教用トレー、 バキュームチップ、 保存修復用、補綴用器具など
低リスク	健康皮膚に接するもの	洗浄・乾燥	ユニット、チェア、血圧計、 トイレ便座、洗面台、ドアノブ
最小リスク	皮膚に直接触れないもの	洗浄・乾燥	床、壁、天井

(問題 99) C型肝炎患者に使用した器具の写真(別冊午後No.23)を別に示す。

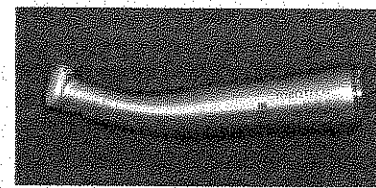
滅菌・消毒法として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 乾熱滅菌
- b 高圧蒸気滅菌
- c 70%エタノール消毒
- d エチレンオキシドガス滅菌

別冊 午後 No.23 写真

選択肢考察

答え b d



エアタービンハンドピース

- × a 乾熱滅菌はガラスや金属製器具には用いられるが、ハンドピースの滅菌には使用しない。
- b、○ d ハンドピース類は高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)、エチレンオキシドガス滅菌(EOG滅菌)で滅菌する。どちらもHBV、HCV、HIVのいずれにも有効な滅菌法である。
- × c 70%エタノールはHIVに有効であるが、HBV、HCVには無効である。

ポイント

<ハンドピース類の滅菌法>
 ①高圧蒸気滅菌(オートクレーブ)
 ②エチレンオキシドガス滅菌(EOG滅菌)

(問題 100) 光重合型コンポジットレジン(別冊午後No.24)の重合開始剤はどれか。

- a Bis-GMA
- b ハイドロキノン
- c カンファーキノン
- d ジメチルアミノエチルメタクリレート

選択肢考察

答え c

- × a Bis-GMAは基材(ベース材)の主成分である。
- × b ハイドロキノンは重合禁止剤である。
- c カンファーキノン(別冊午後No.24)は重合開始剤である。
- × d ジメチルアミノエチルメタクリレートは還元剤である。

ポイント

<光重合型コンポジットレジンの特徴>
 ・無機質フィラー(石英、シリカ、アルミナ、ガラス)が全体の70~80%以上を占める。
 ・無機質フィラーはシラン処理されている。

(問題 101) 器具の写真(別冊午後No.24)を別に示す。

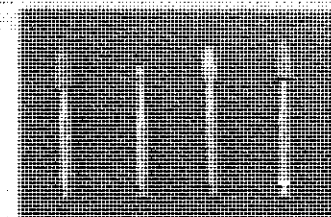
器具とその用途の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ①——窩洞の概形成
- b ②——軟化象牙質の除去
- c ③——金属修復物の研磨
- d ④——窩縁斜面の付与

別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察

答え b d



- × a ①はシリコンポイント(青色)である。金属修復物の研磨に使用する。
- b ②はラウンドバーである。う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿孔のために使用する。
- × c ③はホワイトポイントである。コンポジットレジンの研磨に使用する。
- d ④はカーボランダムポイントである。修復物の形態修正、窩洞面の仕上げ、窩縁斜面の付与に使用する。

ポイント

<切削・研磨器具とその用途>
 ・ダイヤモンドポイント：窩洞形成
 ・ラウンドバー：う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿孔
 ・ホワイトポイント：コンポジットレジンの研磨
 ・ピースリーマー：根管内容物除去や根管形成
 ・根管形成バー：根管形成
 ・カーボランダムポイント：窩縁斜面の形成
 ・シリコンポイント：補綴物の研磨

(問題 102) 器具の写真(別冊午後No.25)を別に示す。

NaClO溶液を入れて行う処置はどれか。

- a 根管充填
- b 根管洗浄
- c 抜歯窩の消毒
- d 歯周ポケット洗浄

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察

答え b



ミニウムシリンジ

- × a ガッタパーチャポイントや水酸化カルシウムで根管充填を行う。

- b NaClO 溶液とは次亜塩素酸ナトリウム溶液のことである。次亜塩素酸ナトリウム溶液をミニウムシリンジに入れて根管洗浄を行う。
- × c 抜歯窩の消毒に次亜塩素酸ナトリウム溶液を用いることはない。
- × d 次亜塩素酸ナトリウム溶液で歯周ポケットを洗浄することはない。グルコン酸クロロヘキシジンや塩化ベンゼトニウムなどをシリンジに入れて、歯周ポケットを洗浄する。

ポイント

- <次亜塩素酸ナトリウム溶液 (NaClO) >
- ①強力な有機質溶解作用がある(無機質溶解作用はない)。
 - ②漂白作用、消毒作用がある。
 - ③アルカリ性であり、組織刺激性が強い。
 - ④0.5~10%の濃度で使用する。

(問題 103) 写真(別冊午後 No.26)を別に示す。

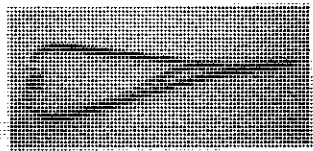
この器具の名称はどれか。

- a ペアン
- b マチュー
- c ヘガール
- d モスキート

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え b



- × a ペアンは止血鉗子の1つである。
- b 写真はマチュー型の持針器である。
- × c ヘガール型は持針器の1つである。
- × d モスキートは止血鉗子の1つである。

ポイント

- <持針器>
- ・マチュー型とヘガール型がある。
 - ・縫合針の把持と縫合のために用いる。

(問題 104) 40歳の女性。上顎左側側切歯の補綴処置を希望して来院した。新製した前装冠(別冊午後 No.27A)と装着時に使用する用具の写真(別冊午後 No.27B)を別に示す。

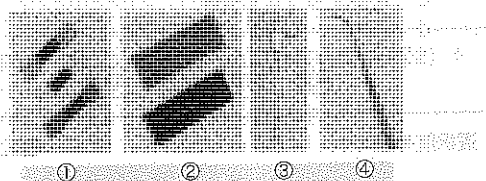
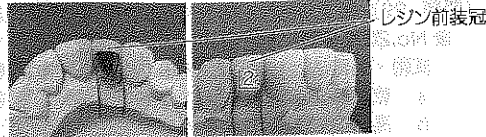
最初に使用するのはいずれか。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.27A、B 写真

選択肢考察

答え a



- a、× b、× c、× d
- まず、コンタクトゲージを用いてコンタクトポイントを調整する(①)。次に冠が適合しているか探針でチェックする(②)。そして咬合紙とカーボランダムポイントを用いて咬合調整を行う(③)。シリコンポイントで研磨後、クラウンセッターを用いて冠を装着する(④)。①→④→②→③の順に使用する。

ポイント

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

(問題 105) 8歳の女児。発音障害を主訴として来院した。主訴を改善するため手術を行うこととした。口腔内写真(別冊午後 No.28)を別に示す。

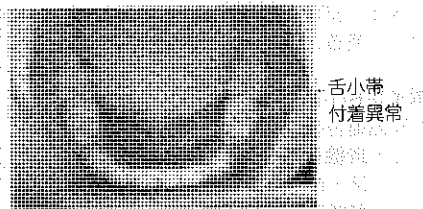
手術の際に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 鋭匙
- b 尖刃刀
- c 骨膜剥離子
- d モスキート鉗子

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察

答え b d



- × a 鋭匙は不良肉芽組織を除去するために使用するもので、抜歯の際に準備する器具である。
- b、○ d 発音障害を改善するために舌小帯切除術を行う。舌小帯切除術では、舌小帯を尖刃刀で切除し、モスキート鉗子(止血鉗子)で小帯の位置を変化させる。
- × c 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、歯科用ピンセット
 - ②消毒用綿球、滅菌小ガーゼ
 - ③注射器、注射針、局所麻酔薬
 - ④外科用パキュム
 - 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 106) 口腔内写真(別冊午後 No.29)を別に示す。

矢印の材料とともに使用する器具はどれか。

- a ホウプライヤー
- b モスキートフォーセップス
- c ディスタルエンドカッター
- d ツィードループベンディングプライヤー

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察

答え b



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

ポイント

<エラストック>

エラストメリックモジュール	ブラケットにアーチワイヤーを固定する際に用いるゴム。
エラストメリックチェーン	マルチブラケット装置のブラケット間に装着し矯正力を発揮するもの。歯間空隙の閉鎖や歯の移動に用いられる。
口腔内エラストック	顎間固定の際に用いることが多いゴムリング。
エラストックセパレーター	バンド挿入用のスペース確保のために歯間分離を行うのに用いるゴム。

(問題 107) 写真(別冊午後 No.30)を別に示す。

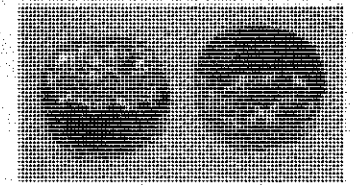
装着時に準備するのはどれか。

- a 金冠ばさみ
- b クラウンフォーム
- c ヤングのプライヤー
- d 酸化亜鉛ユージノールセメント

別冊 午後 No.30 写真

選択肢考察

答え a



- a 金冠ばさみで既製乳歯冠の冠辺縁の長さを調整する。
- × b クラウンフォームとは切縁を含む広範囲のう蝕や外傷による歯冠破折の修復に用いる透明な既製冠である。
- × c ゴードンのプライヤーで既製乳歯冠の冠辺縁の豊隆(=コンタリング)を調整する。
- × d 酸化亜鉛ユージノールセメントではなく、リン酸亜鉛セメントで既製乳歯冠を合着する。したがって、ガラス板、金属製スパチュラを準備する必要がある。

ポイント

<既製乳歯冠装着時に準備するもの>

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

(問題 108) 自閉スペクトラム症児の歯科治療時における対応で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 患者の権利と尊厳を守る。
- b TEACCH法を併用して進める。
- c Hand Over Mouth法を積極的に採用する。
- d 協力度が向上しても抑制器具や開口器は外さない。

選択肢考察

答え a b

- a 患者の権利と尊厳を守るのはどのような患者でも共通である。
- b TEACCH法は、自閉スペクトラム症児に対し、写真や絵カードなどを応用し、目で見てわかりやすくする方法である。
- × c Hand Over Mouth (HOM)法とは、号泣する小児の口を手で覆い、術者の言うことを守ったらずで覆うのを中止しながらコントロールする方法である。

る。4歳前後の非協力児に適用される抑制的対応法の1つである。

×d 協力度が向上したら抑制器具や開口器は外してもよい。

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(テイーチ)法、PECS(ペクス)

(問題 109) 口内法エックス線撮影で用いる器具の写真

(別冊午後 No.31) を別に示す。

これを用いるのはどれか。

- a 咬合法
- b 咬翼法
- c 平行法
- d 二等分法

別冊 午後 No.31 写真

選択肢考察

答え c



平行法撮影用のホルダー (別冊別冊)

- × a 咬合法は唾石、埋伏歯、嚢胞などの位置確認に用いられる。鼻翼・耳珠線を水平にして、上顎では主線を下向きに 80° で、下顎では上向きに 50° の方向に入れる。咬合法用フィルムは用いるが、写真のホルダーは用いない。
- × b 咬翼法は隣接面う蝕や辺縁性歯周炎の診断に用いられる。デンタルフィルムに咬翼をつけて撮影する。写真のホルダーは用いない。
- c 平行法は頬骨と目的歯が重ならず、歯の形態、歯頸部、歯根部の診査、歯周部、歯槽骨病変の有無が観察できる。歯軸とフィルム面を平行に保ち、両者に対してエックス線を垂直に照射するために、写真に示すホルダーを用いると撮影が容易になる。
- × d 二等分法は等長法ともよばれ、根管長の確認ができる。根尖病変の有無も観察できる。フィルムと歯軸がなす角の二等分線に対してエックス線を垂直に照射する。写真のホルダーは用いない。

ポイント

平行法撮影用のホルダーには前歯部用と臼歯部用がある。

(問題 110) 78歳の男性。歯科治療中に呼吸困難を訴え始めた。過呼吸は認められない。

まず行う処置はどれか。

- a 人工呼吸
- b 気道確保
- c AED 装着
- d 鎮静薬の静脈内投与

選択肢考察

答え b

- × a 呼吸が停止しているわけではないので、人工呼吸は必要ない。
- b 呼吸困難に対する初期対応としては気道確保が正しい。
- × c 心停止であれば AED を装着する。
- × d 過換気症候群による呼吸困難であれば、鎮静薬の静脈内投与を行う。

ポイント

<歯科治療中の呼吸困難の原因>

過換気症候群、気管支喘息発作、異物による気道閉塞など。