

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

- ※出題基準
- 1 人体(歯・口腔を除く。)の構造と機能
 - 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)

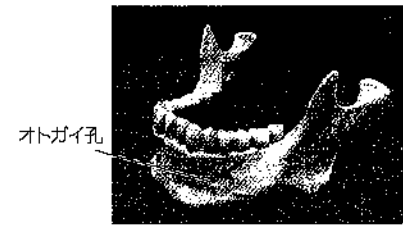
(問題 1) 下顎骨の写真(別冊午前 No.1)を別に示す。矢印で示す孔から出る神経の役割はどれか。1つ選べ。

- a 下唇の感覚
- b 舌筋の運動
- c 舌下腺の分泌
- d 下顎前歯部歯肉の感覚

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え a



オトガイ孔

- a 矢印のオトガイ孔から出るのはオトガイ神経で、下唇の感覚を支配する。
 ×b 舌筋の運動を支配するのは舌下神経である。
 ×c 舌下腺の分泌を支配するのは顔面神経である。
 ×d 下顎前歯部の歯や歯肉の感覚を支配するのは下歯槽神経である。

ポイント

<三叉神経>

眼神経	涙腺神経、前頭神経、洞車上神経、眼窩上神経、鼻毛様体神経
上顎神経	頬骨神経、眼窩下神経、大口蓋神経、小口蓋神経など
下顎神経	咬筋神経、内側翼突筋神経、外側翼突筋神経、深側頭神経、頬神経、耳介側頭神経、舌神経、下歯槽神経、オトガイ神経、顎舌骨筋神経

(問題 2) 筋の模式図を示す。この筋について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 平滑筋である。
- b 強縮を起こす。
- c 自動能をもたない。
- d 自律神経支配である。



選択肢考察

答え d

- ×a 横紋構造と介在板がみられるので心筋であり、平滑筋ではない。
 ×b 心筋は強縮が起こらない。
 ×c 心筋は神経支配がなくても自動的に収縮することができる。
 ○d 体性神経支配ではなく、自律神経支配である。

ポイント

<心筋の特徴>

- ・骨格筋のように筋線維をもち、横紋構造がある。
- ・隣接細胞と連絡している。
- ・自動興奮能をもつ。
- ・強縮が起こらない。
- ・自律神経支配である。

(問題 3) 骨の水平断の顕微鏡写真(別冊午前 No.2)を別に示す。

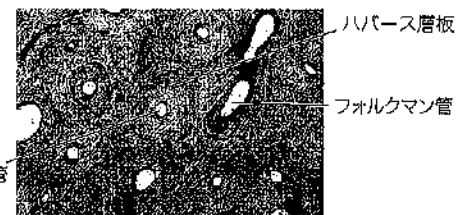
矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a 介在層板
- b 内基礎層板
- c 外基礎層板
- d ハバース層板

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え d



ハバース管

ハバース層板

フォルクマン管

- ×a ハバース層板の間にある不規則な層板を介在層板という。
 ×b 内基礎層板は骨の内面、すなわち骨髓腔の周りに平行に走る層板系で、海綿質の骨梁に纏っている。
 ×c 外基礎層板は骨膜に沿って平行に走る層板系で、骨膜からも栄養を補給している。
 ○d 血管を入れる管のうち縦方向の管をハバース管といい、横方向の管をフォルクマン管という。ハバース管を中心に骨が同心円状に取り巻いており、直径200μmの円柱状の層板をハバース層板という。

ポイント

<骨組織の解剖>

- ・骨の長軸方向に走行する血管系をハバース管という。
- ・ハバース管と交差して横方向に走行する血管系をフォルクマン管という。

(問題 4) 内舌筋はどれか。1つ選べ。

- 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。

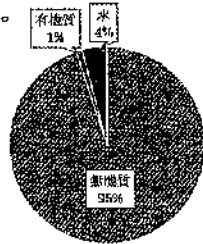
ポイント

<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 5) 図はある口腔組織の化学組成を示す。該当するのはどれか。1つ選べ。

- a エナメル質
- b 象牙質
- c セメント質
- d 歯槽骨



選択肢考察 答え a

- a 無機質が95%、有機質が1%なのでエナメル質と考えられる。
- ×b、×c、×d 象牙質、セメント質、骨の無機質は約70%、有機質は約20%、水分は約10%である。

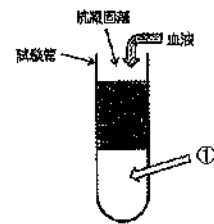
ポイント

<主な硬組織の組成>

	エナメル質	象牙質	セメント質	骨
無機質	95%	69%	65%	70%
有機質	1%	20%	23%	22%
水分	4%	11%	12%	8%

(問題 6) 抗凝固剤を加えた血液を遠心分離した後の模式図を示す。

- ①はどれか。1つ選べ。
- a 血球
- b 血漿
- c 血清
- d 血餅



選択肢考察 答え a

- a、×b 抗凝固剤を加えた血液を遠心分離すると、上下2つの層に分離する。上層の液体成分が血漿で、下層の有形成分(赤血球、白血球、血小板)が血球である。血液の約45%が血球で、約55%が血漿である。
- ×c、×d 血漿から凝固因子のフィブリノーゲンを取り除いたものが血清である。採血した血液を試験管でしばらく静置し、凝固させてから遠心分離すると、血清と血餅に分離する。

ポイント

血液=血漿+血球=血清+血餅

(問題 7) 骨格筋原線維の一部を模式図に示す。矢印で示すフィラメントはどれか。1つ選べ。

- a アクチン
- b ミオシン
- c トロポニン
- d トロポミオシン



選択肢考察 答え a

- a、×b 運動神経の活動は筋膜を興奮させ活動電位を発生する。活動電位は横行小管系(=T系)に

電位変化を起こし、筋小胞体内のCaイオンは筋原線維間に拡散する。このCaイオンの作用によって、矢印が示す細いフィラメント(アクチン)は太いフィラメント(ミオシン)の間に滑り込む。

- ×c トロポニンは骨格筋、心筋の収縮に不可欠な3つの蛋白質の複合体であるが、平滑筋にはない。トロポニンはトロポミオシンに付着しており、筋組織中の様々なアクチンフィラメントの間の溝の中に沿って点在している。
- ×d 弛緩した筋肉において、トロポミオシンはミオシン架橋に対して、筋収縮を防止して、結果的に付着部位をブロックしている。

ポイント

<筋の興奮収縮連関>

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

(問題 8) 口腔内の感覚点で最も多いのはどれか。1つ選べ。

- a 圧覚
- b 温覚
- c 触覚
- d 痛覚

選択肢考察 答え d

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

ポイント

<痛覚を伝える神経線維>

- ・Aδ線維：鋭い痛みを伝える神経線維
- ・C線維：鈍い痛みを伝える神経線維

(問題 9) 乳頭腫はどれか。1つ選べ。

- a 悪性上皮性腫瘍
- b 良性上皮性腫瘍
- c 悪性非上皮性腫瘍
- d 良性非上皮性腫瘍

選択肢考察 答え b

- ×a 悪性上皮性腫瘍は悪性腫瘍に分類され、癌とよばれる。扁平上皮癌、腺様嚢胞癌などがその代表例である。
- b 良性上皮性腫瘍は良性腫瘍に分類され、エナメル上皮腫、乳頭腫などがその代表例である。
- ×c 悪性非上皮性腫瘍は悪性腫瘍に分類され、肉腫とよばれる。骨肉腫がその代表例である。
- ×d 良性非上皮性腫瘍は良性腫瘍に分類され、線維腫、血管腫などがその代表例である。

ポイント

<悪性腫瘍の分類>

- ①癌：悪性上皮性腫瘍(扁平上皮癌、腺様嚢胞癌など)
- ②肉腫：悪性非上皮性腫瘍(骨肉腫など)

(問題 10) エックス線画像(別冊午前 No.3)を別に示す。矢印で示す歯の形態異常はどれか。1つ選べ。

- a 癒合歯
- b 癒着歯
- c ターナーの歯
- d ハッチンソンの歯

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察 答え a



- a エックス線画像から歯髄が融合しているのがわかる。2つの歯胚が融合したものが癒合歯である。
- ×b 癒着歯とは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。
- ×c ターナーの歯は、乳歯の根尖病変によって後継永久歯の歯冠に生じるエナメル質減形成のことである。
- ×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

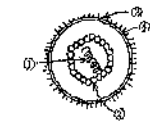
<歯の発育異常>

癒合歯	歯冠の一部が歯髄腔内に陥入した形の異常。
癒着歯	2つの歯胚が融合したものの。
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の。
斑状歯(歯のフッ素症)	フッ素の過剰摂取が原因で生じるエナメル質形成不全。

(問題 11) ウイルスの模式図を示す。

正しい組合せはどれか。1つ選べ。

- a ①——カプシド
- b ②——スパイク
- c ③——核酸
- d ④——エンベロープ



選択肢考察 答え d

- ×a ①は核酸である。DNAとRNAのどちらか1種類が格納されている。
- ×b ②はカプシドである。タンパク質でできており、内側の核酸を取り囲んでいる。
- ×c ③はスパイクである。宿主細胞の表面と結合する部位である。
- d ④はエンベロープである。一般に内側の膜タンパクと外側のリポタンパクからできている。

ポイント

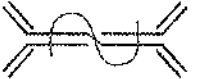
<エンベロープ>

- 一般に内側の膜タンパクと外側のリポタンパクからできている。

(問題 12) 免疫グロブリンの構造を図に示す。

該当するのはどれか。1つ選べ。

- a 胎盤通過性がある。
- b 血清抗体の主体である。
- c 唾液中に最も多く存在する。
- d I型アレルギーを引き起こす。



選択肢考察 答え c

- ×a 胎盤通過性があるのはIgGである。
- ×b 血清抗体の主体はIgGである。
- c 図は分泌型IgAである。唾液中に最も多く存在する免疫グロブリンである。
- ×d I型アレルギーを引き起こすのはIgEである。

ポイント

<免疫グロブリン(Ig)>

IgG	血清抗体の主体。胎盤通過性がある(移行抗体)。
IgM	抗原感作後すぐに産生される(初期抗体)。5量体。
IgA	血清型と分泌型がある。唾液や母乳に含まれる。粘膜の感染防御に重要である。
IgE	I型アレルギーに関与する。肥満細胞や好塩基球に結合する。
IgD	リンパ球の表面に存在。詳細は不明。

(問題 13) 垂直感染するのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 答え a

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

ポイント

<垂直感染>

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

(問題 14) 薬物のラベルの写真(別冊午前 No.4)を別に示す。

この薬物の保管場所として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 冷蔵庫
- b 専用の棚
- c 麻薬金庫
- d 鍵付き専用引き出し

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察

答え d



アトロピン (毒薬)

- × a アトロピンは室温で保存する。
- × b 劇薬の場合は他の医薬品と区別して専用の棚に保管すればよい。
- × c 文字どおり麻薬を保管するためのものである。
- d 黒地に白枠、白字で「アトロピン」と薬品名を記載し、「毒」の表示があるので毒薬である。毒薬は鍵付き専用引き出しに保管する。

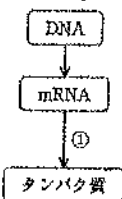
ポイント

<薬物の表示と保管場所>

	ラベル表示	保管場所
普通薬	特定の取り決めなし	特定の取り決めなし
劇薬	白地に赤枠、赤字で薬品名と「劇」の表示	他の医薬品と区別
毒薬	黒地に白枠、白字で薬品名と「毒」の表示	鍵をかけた場所 他の医薬品と区別
麻薬	「麻」の表示	他の医薬品と厳密に区別 鍵をかけた堅固な設備内に保管 (麻薬金庫)
向精神薬	「向」の表示	鍵をかけた設備

(問題 15) タンパク質合成の過程を図に示す。

- ①の過程を阻害する抗菌薬はどれか。1つ選べ。
- a サルファ薬
- b セフェム系抗菌薬
- c ニューキノロン系抗菌薬
- d テトラサイクリン系抗菌薬



選択肢考察

答え d

- × a サルファ薬 (スルホンアミド類) は薬酸合成阻害作用を有する。
- × b セフェム系抗菌薬は細胞壁合成阻害作用を有する。
- × c ニューキノロン系抗菌薬は核酸合成阻害作用を有する。
- d テトラサイクリン系抗菌薬はタンパク質合成 (リボソーム 30S) 阻害作用を有する。

ポイント

<タンパク質合成阻害作用を有する抗菌薬>
アミノグリコシド系抗菌薬、マクロライド系抗菌薬、テトラサイクリン系抗菌薬、クロラムフェニコール

(問題 16) 血漿より唾液に多く含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a アミラーゼ
- b アルブミン
- c シスタチン
- d フィブリノゲン

選択肢考察

答え a c

- a アミラーゼは唾液や膵液に含まれる消化酵素であり、血漿より唾液に多く含まれる。
- × b アルブミンは血漿膠質浸透圧の調整に関与する血漿タンパク質の1つであり、血漿に多く含まれる。
- c シスタチンは唾液に含まれる抗菌物質であり、血漿より唾液に多く含まれる。
- × d フィブリノゲンは血液凝固に関与する血漿タンパク質の1つであり、血漿に多く含まれる。

ポイント

<血漿タンパク質>

- ・アルブミン
- ・グロブリン
- ・血液凝固因子

(問題 17) Streptococcus sobrinus が産生する菌体外多糖合成酵素はどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え c d

- × a ムタナーゼは不溶性グルカン (ムタン) の分解酵素である。
- × b デキストラナーゼは水溶性グルカン (デキストラン) の分解酵素である。
- c グルコシルトランスフェラーゼは Streptococcus sobrinus が産生するグルカン合成酵素である。
- d フルクトシルトランスフェラーゼは Streptococcus sobrinus が産生するフルクタン合成酵素である。

ポイント

<ブラークを構成する菌体外多糖>
・グルカン: ムタン (不溶性)、デキストラン (水溶性)
・フルクタン: レバン型、イヌリン型

(問題 18) 歯磨剤に含まれる薬用成分で殺菌を目的に配合されるのはどれか。1つ選べ。

- a 硝酸カリウム
- b トラネキサム酸
- c 乳酸アルミニウム
- d 塩化ベンゼトニウム

選択肢考察

答え d

- × a、× c 硝酸カリウムや乳酸アルミニウムは知覚過敏抑制を目的に配合される。
- × b トラネキサム酸は止血を目的に配合される。
- d 塩化ベンゼトニウムは殺菌を目的に配合される。

ポイント

<殺菌を目的に配合される薬用成分>
・トリクロサン
・塩化ベンゼトニウム
・塩化クロルヘキシジン
・塩化セチルピリジニウム

(問題 19) 歯ブラシの毛先を使用する方法で振動させるのはどれか。2つ選べ。

- a 水平法
- b パス法
- c フォーンズ法
- d スクラビング法

選択肢考察

答え b d

- × a、× c 水平法やフォーンズ法は歯ブラシの毛先を使用する方法であるが、振動させることはない。
- b、○ d パス法やスクラビング法は歯ブラシの毛先を使用する方法で、振動させる。

ポイント

<歯ブラシの毛先を使用する方法で振動させる方法>

- ・パス法
- ・スクラビング法

(問題 20) フッ化物によるう蝕予防機序でブラークに対する作用はどれか。1つ選べ。

- a 耐酸性向上
- b 結晶性の改善
- c 細菌の酵素作用の抑制
- d フルオロオパタイトの生成

選択肢考察

答え c

- × a、× b、× d 耐酸性向上や結晶性の改善、フルオロオパタイトの生成はフッ化物によるう蝕予防機序で、歯質に対する作用である。
- c 細菌の酵素作用の抑制はフッ化物によるう蝕予防機序で、ブラークに対する作用である。

ポイント

<フッ化物によるう蝕予防機序>

- * 歯質
 - ・結晶性の改善
 - ・再石灰化の促進
 - ・フルオロオパタイトの生成
- * 細菌の酵素作用の抑制
 - ・エノラーゼの抑制

(問題 21) ある集団から得られた歯科検診の結果を別に示す。

被検者数	現在歯数	未処置歯数	喪失歯数	処置歯数
100	2,350	190	150	240

DMF 歯率はどれか。1つ選べ。

- a 17.2%
- b 18.3%
- c 23.2%
- d 24.6%

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d 被検歯におけるDMF歯の合計は190 (未処置歯数: D歯) + 150 (喪失歯数: M歯) + 240 (処置歯数: F歯) = 580本
被検歯数 (M歯を含む) は 2,350 + 150 = 2,500本
DMF歯率 = 被検歯におけるDMF歯の合計 ÷ 被検歯

$$\text{DMF歯率} = \frac{\text{数 (Mを含む)} \times 100 (\%)}{(190+150+240) \div (2,350+150) \times 100} = 23.2 (\%)$$

ポイント

DMF 歯率では被検歯数に M 歯を含むことに注意する。

(問題 22) PAR Index を用いて行うのはどれか。1つ選べ。

- a 顔面非対称の評価
- b 審美感覚の数値化
- c 不正咬合の重症度
- d 上下顎骨の近遠心的関係の評価

選択肢考察

答え c

- × a 顔面非対称の評価は正面頭部エックス線規格写真を用いて行う。
- × b 審美感覚の数値化は DAI (Dental Aesthetic Index) を用いて行う。
- c PAR Index を用いて不正咬合の重症度を数値化して評価する。
- × d 上下顎骨の近遠心的関係の評価は側面頭部エックス線規格写真を用いて行う。

ポイント

< PAR Index >
・矯正歯科治療の成果の判定
・不正咬合の重症度を数値化して評価

(問題 23) ヘルスプロモーションの活動方針で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 医療機関の増設の推進
- b バリアフリー社会の実現
- c 保健サービスの方向の固定化
- d 問題解決のための個人技術の開発

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c これらはヘルスプロモーションの目的には含まれない。
- d 問題解決のための個人技術の開発はヘルスプロモーションの活動方針の1つである。

ポイント

<ヘルスプロモーションの活動方針>
・健康な公共政策づくり
・健康を支援する環境づくり
・地域活動の強化
・個人技術の開発
・ヘルスサービスの方向転換

(問題 24) 我が国の人口で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 生産年齢人口は増加している。
- b 老年化指数が 200 を超えている。
- c 4 人に 1 人が 75 歳以上人口である。
- d 65 歳以上人口が年少人口の 2 倍を超えている。

選択肢考察

答え b d

- × a 生産年齢人口は近年減少している。

- b 老年化指数は200を超えている。
- ×c 8人に1人が75歳以上人口である。
- d 65歳以上人口が年少人口の2倍を超えている。

ポイント

- <我が国の人口>
- ・65歳以上人口が年少人口の2倍を超えた。
 - ・75歳以上人口の割合は12.5%を超え、8人に1人が75歳以上人口となった。
 - ・75歳以上人口が15歳未満人口を上回っている。
 - ・日本は老年化指数が200を超える国となっている。

(問題 25) 大気汚染物質はどれか。2つ選べ。

- a メタン
- b 二酸化炭素
- c 微小粒子状物質
- d 光化学オキシダント

選択肢考察

答え c d

- ×a、×b メタンや二酸化炭素は温室効果ガスである。
- c、○d 微小粒子状物質 (PM_{2.5}) や光化学オキシダントは大気汚染物質である。

ポイント

- <大気汚染物質>
- ・二酸化硫黄
 - ・一酸化炭素
 - ・浮遊粒子状物質 (SPM)
 - ・微小粒子状物質 (PM_{2.5})
 - ・二酸化窒素
 - ・光化学オキシダント
 - ・ベンゼン
 - ・トリクロロエチレン
 - ・テトラクロロエチレン
 - ・ジクロロメタン

(問題 26) ワクチンの効果判定に最も適切なのはどれか。

- 1つ選べ。
- a 症例報告
- b 症例対照研究
- c 前向きコホート研究
- d ランダム化比較試験

選択肢考察

答え d

- ×a 症例報告も判定に用いられるが、エビデンスレベルが低い。
- ×b 症例対照研究では疾病の有無別、つまり対象疾患の患者と健全者別にこれまで曝露してきた要因を後ろ向きに調査する。
- ×c 前向きコホート研究では要因への曝露群と非曝露群の群別に追跡調査し、将来の発病状況を比較する。
- d ランダム化比較試験はエビデンスレベルが最も高く、ワクチンの効果判定に適切である。

ポイント

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

- ・介入研究は、研究者が調査対象者に人為的に要因を与える。
- 要因を与える群 (実験群) と与えない群 (対照群) を設定して比較試験として行われる。

(問題 27) 食育基本法に規定されているのはどれか。

2つ選べ。

- a 食料自給率の向上
- b 食品の安全性の確保
- c 特別用途食品の許可
- d 栄養成分の機能の表示

選択肢考察

答え a b

- a 食料自給率の向上は「食育基本法」に規定されている。
- b 食品の安全性の確保は「食育基本法」に規定されている。
- ×c 特別用途食品の許可は「健康増進法」に規定されている。
- ×d 栄養成分の機能の表示は「食品表示法」に規定されている。

ポイント

- <食育基本法>
- ・国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成
 - ・食に関する感謝の念と理解
 - ・食育推進運動の展開
 - ・子どもの食育における保護者、教育関係者などの役割
 - ・食に関する体験活動と食育推進活動の実践
 - ・伝統的な食文化、環境と調和した生産などへの配慮および農山漁村の活性化と食料自給率の向上への貢献
 - ・食品の安全性の確保などにおける食育の役割
 - ・保健医療福祉従事者の責務

(問題 28) 学校歯科医の職務はどれか。2つ選べ。

- a 救急処置
- b 保健指導
- c 予防処置
- d 感染症予防

選択肢考察

答え b c

- ×a 校長の求めによる救急処置は学校医の職務であるが、学校歯科医の職務ではない。
- b 保健指導は学校医や学校歯科医の職務である。
- c 予防処置は学校医や学校歯科医の職務である。
- ×d 感染症予防は学校医の職務であるが、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 29) 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 口腔保健センターの設置
- b 歯科医療費の適正化計画
- c 障害者の定期的な歯科検診受診の施策
- d 口腔の健康に関する調査及び研究の推進

選択肢考察

答え c d

- ×a 「歯科口腔保健の推進に関する法律」には口腔保健支援センターの設置について規定されている。
- ×b 医療費の適正化計画は「高齢者の医療の確保に関する法律」に規定されている。
- c 「歯科口腔保健の推進に関する法律」には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が規定されている。
- d 「歯科口腔保健の推進に関する法律」には口腔の健康に関する調査及び研究の推進等が規定されている。

ポイント

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

(問題 30) データの種類における順序尺度はどれか。1つ選べ。

- a OHI
- b 質量
- c 日数
- d 歯周ポケット深さ

選択肢考察

答え a

- a OHIなどの歯科保健の指標の多くは順序尺度に該当する。
- ×b、×d 質量や歯周ポケット深さは比率尺度に該当する。
- ×c 日数は間隔尺度に該当する。

ポイント

- <データの尺度>
- ・名義尺度
直接大小関係はみられないことがほとんどだが、順序尺度の変数をいくつかのカテゴリーにわけて名義尺度として分析することができる。
 - ・順序尺度
大小関係はあるが、1と2、2と3が等間隔でないとき。多くの歯科保健の指標は順序尺度にあたる。
 - ・間隔尺度
等間隔性が保たれているとき。
 - ・比率尺度
0点を有するもので、データの2倍、3倍などにも意味があるとき。

(問題 31) 歯科衛生士法に規定されているのはどれか。2つ選べ。

- a 処方箋の保存
- b 秘密保持義務
- c 療養上の世話
- d 名称の使用制限

選択肢考察

答え b d

- ×a 処方箋の保存は薬剤師法で3年間と規定されている。
- b 歯科衛生士法 (第13条の5) では業務上知り得た人の秘密を正当な理由なく漏らすことを禁じている。
- ×c 療養上の世話は「歯科衛生士法」に規定されていない。
- d 歯科衛生士法 (第13条の6) では歯科衛生士でない者は歯科衛生士や紛らわしい名称を使用してはならないと記載されている。

ポイント

- <歯科衛生士法に規定されているもの>
- ・免許の取消し
 - ・秘密保持義務
 - ・名称の使用制限
 - ・業務記録の保存義務 (3年間)
 - ・業務従事者の届出 (2年ごと)

(問題 32) 患者に使用した注射針を誤って指先に刺した。まず行う対応はどれか。1つ選べ。

- a エタノール消毒
- b 流水による洗浄
- c 滅菌ガーゼによる圧迫
- d 医療安全管理者への報告

選択肢考察

答え b

- ×a エタノールで消毒することもあるが、流水による洗浄後に行う。
- b まずは傷口を流水で洗浄することが重要である。
- ×c 出血が持続する場合には圧迫止血を行うが、流水による洗浄後に行う。
- ×d 医療安全管理者への報告も重要であるが、まずは傷口の処置を優先すべきである。

ポイント

- 針刺し事故の場合は、まず流水下で洗浄することが重要である。

(問題 33) 歯科技工士の業務はどれか。2つ選べ。

- a 人工歯排列
- b 矯正装置の製作
- c 義歯装着時の調整
- d 義歯着脱方法の指導

選択肢考察

答え a b

- a 歯科技工士は義歯の製作を行う。人工歯排列は歯科技工士の業務の1つである。
- b 歯科技工士は義歯だけでなく、矯正装置も製作する。

- × c 義歯装着時の調整は歯科技工士ではなく、歯科医師が行う。
- × d 義歯の着脱方法や取扱いの指導は歯科技工士ではなく、歯科医師や歯科衛生士が行う。

ポイント

<歯科技工士法>

- ・ 歯科医師または歯科技工士でなければ歯科技工（補綴装置や矯正装置の製作）を行ってはならない。
- ・ 歯科技工士は歯科医師の指示書によって歯科技工を行う。
- ・ 印象採得、咬合採得、試適、装着などは歯科医師が行う。

(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 クリニカルパスの目的の1つである。

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で補完し合うことが重要である。
- d チーム医療の推進はクリニカルパスの目的の1つである。

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1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) 化膿性炎症のスクリーニング検査はどれか。2つ選べ。

- a 白血球分画
- b C反応性タンパク
- c ヘマトクリット値
- d プロトンピン時間

選択肢考察

答え a b

- a 白血球分画は化膿性炎症のスクリーニング検査である。
- b C反応性タンパクは化膿性炎症のスクリーニング検査である。
- × c ヘマトクリット値は全血液中に占める赤血球の容積比率であり、赤血球の検査である。
- × d プロトンピン時間は血液凝固に関する指標で、出血性素因の検査である。

ポイント

<化膿性炎症>

- ・ 細菌感染により化膿性炎症が生じる。
- ・ 白血球数や白血球分画、C反応性タンパクで検査する。

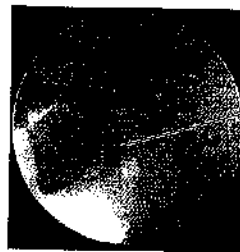
(問題 36) 摂食嚥下障害の患者に対して嚥下造影検査を実施した。検査中の写真（別冊午前 No.5）を別に示す。考えられる症状はどれか。1つ選べ。

- a 誤嚥
- b 咽頭部残留
- c 口腔内残留
- d 鼻腔への逆流

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察

答え b



咽頭部残留

- × a、○ b、× c、× d 嚥下造影検査の写真から、咽頭部残留が考えられる。誤嚥や口腔内残留、鼻腔への逆流は考えられない。

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) 咬合平面の傾斜度を判断するのはどれか。1つ選べ。

- a 平行模型
- b フェイスボウ
- c 頭部エックス線規格写真
- d ファンクショナルワックスバイト

選択肢考察

答え c

- × a 平行模型では咬合平面の傾斜度は判断できない。
- × b フェイスボウは頭蓋や顎関節に対する上顎の位置関係の記録に用いる。
- c 頭部エックス線規格写真は咬合平面の傾斜度の判断ができる。
- × d ファンクショナルワックスバイトは機能的不正咬合の判断に用いる。

ポイント

<頭部エックス線規格写真>

規格化された条件で位置付けして撮影するため、個々の患者の上下顎の位置関係や歯の状態、軟組織の輪郭、成長や治療による変化などが把握できる。

(問題 38) 根面う蝕の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 環状性に進行する。
- b 穿通性に進行する。
- c う蝕円錐が明瞭である。
- d 表層下脱灰がみられる。

選択肢考察

答え a

- a 根面う蝕は環状性に進行する。
- × b 根面う蝕は穿下性に進行する。
- × c う蝕円錐は歯冠部のエナメル質う蝕や象牙質う蝕でみられる。根面う蝕ではみられない。
- × d 表層下脱灰がみられるのはエナメル質初期う蝕である。

ポイント

<根面う蝕>

加齢や歯周病により歯肉退縮が起きて根面が露出した患者に生じる。

(問題 39) 34歳の女性。上顎右側臼歯部の食片圧入を主訴として来院した。上顎右側第二小臼歯の隣接面にう蝕を認めため修復処置を行うことになった。製作した修復物の写真（別冊午前 No.6）を別に示す。

直接修復と比較した利点はどれか。2つ選べ。

- a 来院回数が少ない。
- b 歯質削除量が少ない。
- c 重合収縮応力の影響が小さい。
- d 隣接面の形態付与が容易である。

別冊 午前 No.6 写真

選択肢考察

答え c d



コンポジットレジンインレー

- × a 直接修復は即日修復が可能であるが、間接修復は印象採得や技工操作が必要であり、来院回数が多くなる。
- × b 間接修復ではアンダーカットが生じないように窩洞形成する必要があり、歯質削除量は多くなる。
- c 直接修復では歯質との接着界面での重合収縮応力の影響が大きいが、間接修復では模型上でコンポジットレジンを重ね合わせるため、歯質との接着界面での重合収縮応力の影響が小さい。
- d 間接修復では模型上で形態付与を容易に行うことが可能であるため、直接修復と比較して隣接面の形態付与が容易である。

ポイント

<直接修復と比較した間接修復の特徴>

- ・ 歯質削除量が多い。
- ・ 来院回数が多くなる。
- ・ 形態付与が容易である。

・ 印象操作が必要である。

(問題 40) ポーセレンラミネートベニア修復に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ポリアクリル酸
- b 硫黄系機能性モノマー
- c シランカップリング剤
- d 接着性レジンセメント

選択肢考察

答え c d

- × a ポリアクリル酸はグラスイオノマーセメント修復に用いる。
- × b 硫黄系機能性モノマーは貴金属の修復物を接着性レジンセメントで合着（接着）するとき用いる。
- c ポーセレンラミネートベニアの内面処理にはシランカップリング剤を用いる。
- d ポーセレンラミネートベニアの合着（接着）には接着性レジンセメントを用いる。

ポイント

<ポーセレンラミネートベニア修復>

- ・ 審美性に優れる。
- ・ 上顎前歯部の唇側面に多用される。
- ・ 全部被覆冠と比較して歯質削除量が少ない。

(問題 41) 17歳の男子。上顎左側側切歯の疼痛と歯肉腫脹を主訴として来院した。昨夜から激しい痛みがあるという。腫脹部に波動を触知した。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.7A）とエックス線画像（別冊午前 No.7B）を別に示す。

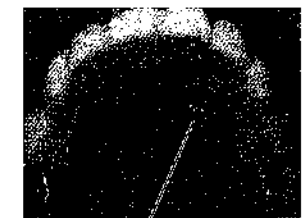
初診時の対応で考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 根尖搔爬
- b 根尖切除
- c 膿瘍切開
- d 抗菌薬投与

別冊 午前 No.7A,B 写真

選択肢考察

答え c d



歯肉が腫れている



根尖部透過像

- × a、× b 根尖搔爬や根尖切除は外科的歯内療法である。急性根尖性歯周炎の初診時に行うものではない。
- c 口腔内写真とエックス線画像から、2の急性化膿性根尖性歯周炎による膿瘍であると考えられる。波動を触れることから、初診時に膿瘍切開を行うとよい。
- d 急性化膿性根尖性歯周炎では、初診時に抗菌薬投与を行って急性症状を軽減させるのがよい。

ポイント

<急性化膿性根尖性歯周炎>
自発痛や歯肉腫脹などがみられる。
腫脹部に波動を触れる場合には、消炎処置として切開排膿を行い、抗菌薬を投与するとよい。また、患歯の安静を図るために咬合調整も考慮する。

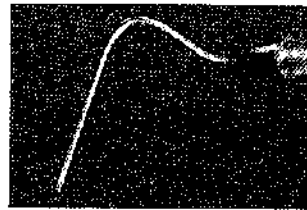
(問題 42) 根管治療に使用する器具の写真(別冊午前 No.8)を別に示す。

- この器具の目的はどれか。1つ選べ。
a 緊密な仮封
b 根管長の測定
c 充填材の圧接
d シーラーの貼付

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え c



根管用プラグー

- x a 仮封に根管用プラグーは使用されない。練成充填器などを用いる。
x b 根管長の測定に根管用プラグーは使用されない。ファイルと電気的根管長測定器などを用いる。
o c 写真の器具は根管用プラグーであり、根管充填材を根尖方向に充填・圧接するために用いる。
x d シーラーの貼付に根管用プラグーは使用されない。レント口などを用いる。

ポイント

<加圧充填>
・スプレッダー：ガッタパーチャポイントを側方に圧接
・根管用プラグー：根管充填材を根尖方向に圧接

(問題 43) 59歳の男性。下顎左側第一大臼歯の咬合痛と歯肉からの出血を主訴として来院した。1年前から症状があったが放置していたという。[B]の頬側中央部のプローピング深さは3mmで、同部にファーケーションプローブが水平的に3mm挿入できた。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.9)を別に示す。

ポケット形成のリスクファクターとして考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 口呼吸
b 小帯異常
c 不良修復物
d エナメル突起

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え d



エナメル突起

- x a 口呼吸では前歯部の唇側傾斜や堤状隆起などがみられる。下顎大臼歯の頬側のポケットのリスクファクターになるとは考えにくい。
x b 口腔内写真から小帯異常がリスクファクターであるとは考えにくい。
x c 口腔内写真から不良修復物がリスクファクターであるとは考えにくい。
o d 口腔内写真からエナメル突起が観察される。エナメル突起は根分岐部病変の進行に関係する。したがって、リスクファクターであると考えられる。

ポイント

<根分岐部病変>
根分岐部は清掃が困難であり、また、エナメル突起やエナメル真珠、根面の陥凹などの解剖学的特徴により根分岐部病変が進行しやすい。

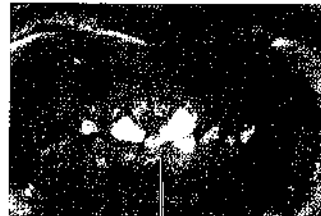
(問題 44) 16歳の男子。歯肉の腫脹を主訴として来院した。全身的に異常はないが、父に同様な歯肉腫脹が認められるという。エックス線画像で歯槽骨吸収は認められない。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.10)を別に示す。

- 最も考えられるのはどれか。1つ選べ。
a 慢性歯周炎
b 歯肉線維腫症
c 萌出期間連歯肉炎
d 薬物性歯肉増殖症

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え b



歯冠がほとんど覆われるほど歯肉が高度に腫脹している。

- x a エックス線画像で歯槽骨吸収は認められず、慢性歯周炎は考えられない。
o b 全身的に異常はなく、父に同様な歯肉腫脹が認められることから、遺伝性の歯肉線維腫症が最も疑われる。
x c 萌出期間連歯肉炎は歯の萌出期にみられる歯肉炎であり、萌出が完了すると症状が軽減する。父に同様な歯肉腫脹が認められることから、萌出期間連歯肉炎は考えられない。
x d 全身的に異常がみられず、薬物性歯肉増殖症を引き起こす薬物の服用は考えられない。

ポイント

<歯肉線維腫症>
全顎的に高度に線維化した歯肉増殖がみられる。家族性にみられる遺伝性歯肉線維腫症と、原因不明の特発性歯肉線維腫症がある。

(問題 45) 歯周病が影響を及ぼすと考えられる疾患はどれか。2つ選べ。

- a 肝炎
b 胃潰瘍
c 糖尿病
d 冠状動脈疾患

選択肢考察

答え c d

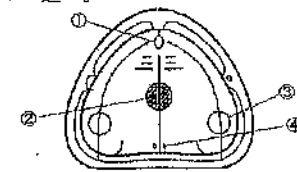
- x a, x b 肝炎や胃潰瘍は、歯周病が影響を及ぼすと考えられる疾患ではない。
o c 糖尿病は、歯周病が影響を及ぼすと考えられる疾患である。
o d 冠状動脈疾患は、歯周病が影響を及ぼすと考えられる疾患である。

ポイント

<歯周病がリスクファクターとなり得る全身疾患>
糖尿病、心臓血管障害、早産・低体重児出産、誤嚥性肺炎など

(問題 46) 上顎無歯顎顎堤の模式図を示す。上顎結節はどれか。1つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④



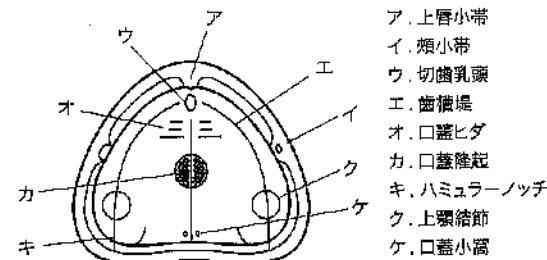
選択肢考察

答え c

- x a ①は切歯乳頭である。義歯製作時におけるリリースすべき部位の1つで、上顎前歯部の人工歯排列の基準でもある。
x b ②は口蓋隆起である。義歯製作時におけるリリースすべき部位の1つである。
o c ③は上顎結節である。上顎義歯床後縁の位置設定の参考にする。
x d ④は口蓋小窩である。上顎義歯床後縁の位置設定の参考にする。

ポイント

<上顎無歯顎の解剖>



- ア. 上唇小帯
イ. 頬小帯
ウ. 切歯乳頭
エ. 歯槽堤
オ. 口蓋ヒダ
カ. 口蓋隆起
キ. ハミュラーノッチ
ク. 上顎結節
ケ. 口蓋小窩

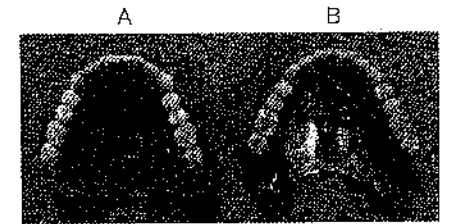
(問題 47) 義歯の写真(別冊午前 No.11A,B)を別に示す。

- 義歯Aと比較した義歯Bの特徴はどれか。2つ選べ。
a 異物感が少ない。
b 適合性に優れる。
c 製作が容易である。
d ブラークが付着しやすい。

別冊 午前 No.11A,B 写真

選択肢考察

答え a b



レジン床 金属床

- o a 写真Aはレジン床、写真Bは金属床である。金属床は厚みを薄く製作できるので、異物感が少ない。
o b 金属の铸造収縮量は、レジンの重合収縮量より少ないので、金属床はレジン床よりも適合性に優れる。
x c 金属床の製作過程が多くなるので、製作は容易ではない。
x d 金属床は吸水性がないので、ブラークは付着しにくい。

ポイント

<レジン床義歯と比較した金属床義歯の特徴>
・強度がある。
・異物感が少ない。
・熱伝導性が大きい。
・吸水性がない(ブラーク付着が少ない)。
・適合性に優れる。
・製作・修理が困難である。
・高価である。
・重くなる。

(問題 48) 63歳の男性。インプラント補綴治療を行うこととした。ある装置の装着前後の写真(別冊午前 No.12)を別に示す。

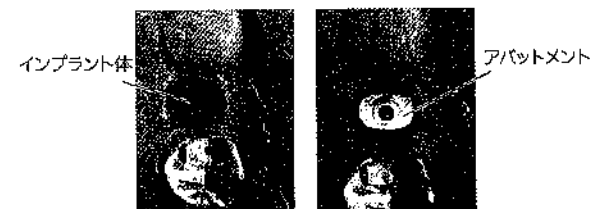
装着したのはどれか。1つ選べ。

- a アバットメント
b インプラント体
c 印象用コーピング
d インプラントアナログ

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察

答え a



インプラント体

アバットメント

- a アバットメントはインプラント体に連結する部分である。歯肉縁上・骨縁上に露出する部分である。装着したのはアバットメントである。
- ×b 装着前の写真に写っているのがインプラント体である。
- ×c 技工操作上、口腔内におけるインプラント体の位置、およびこれにより規定されるアバットメントの位置も模型上に再現しなければならない。印象用コーピングとよばれるパーツを口腔内に装着して、これを印象材と一体化した状態で撤去する。装着したのは印象用コーピングではない。
- ×d 印象体内に取り込まれた印象用コーピングにインプラントアナログを連結して作業用模型を製作する。装着したのはインプラントアナログではない。

ポイント

<インプラントの基本構造>

- ①インプラント体 (フィクスチャー)
- ②アバットメント
- ③アバットメントスクリュー
- ④上部構造

(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.13)を別に示す。

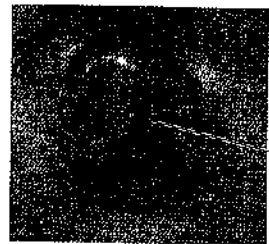
この時期の治療法として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a □唇形成術
- b □蓋形成術
- c ホツツ床の装着
- d スピーチエイドの装着

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察

答え c



唇顎口蓋裂

- ×a □唇形成術(□唇裂一次手術)は生後3~4か月頃(体重6kg)に行われる。
- ×b □蓋形成術(□蓋裂一次手術)は生後1歳6か月頃に行われる。また、1歳6か月頃に軟□蓋形成術、4歳半~6歳頃に硬□蓋形成術を行う二段階□蓋形成術もある。
- c 生後間もなく、ホツツ床を装着し、舌の迷入を防ぎ、顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る。
- ×d □蓋の手術後数年経過しても鼻咽腔閉鎖不全が残存している場合にはスピーチエイドを装着する。

ポイント

<唇顎口蓋裂の治療法>

- ①ホツツ床(Hotz床)を装着し、舌の迷入を防ぎ、顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る。
- ②3か月(体重6Kg)で□唇形成術を行う。
- ③1歳6か月で軟□蓋閉鎖術を行う。
- ④4歳半~6歳までに硬□蓋閉鎖術を行う(→2つを

一緒に行う場合、「□蓋形成術」という)。

- ④8~10歳で顎裂部骨移植術を行う。
- ⑤スピーチエイドを装着し、成長を待つ。
- ⑥20歳になって成長が終わっても治癒しない場合、咽頭弁移植術を行う。

(問題 50) 50歳の男性。右側舌背部の腫瘍を主訴として来院した。5年前から気付いていたが、疼痛がないので放置していたという。腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められた。口腔内写真(別冊午前 No.14)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌癌
- b 線維腫
- c 乳頭腫
- d 血管腫

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察

答え d



血管腫

- ×a 5年前から気付いており、疼痛がないことおよび病変部の退色から舌癌とは考えにくい。
- ×b 線維腫は良性の線維結合組織の増殖性病変で、膠原線維と線維芽細胞からなる。舌、頬粘膜、歯肉移行部などにみられる。
- ×c 乳頭腫は乳頭状、有蓋状増殖物で、粘膜色あるいは白色の上皮性良性腫瘍である。舌、口蓋、頬粘膜、歯肉にみられる。
- d 腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められたことから血管腫と考えられる。血管組織からなる良性腫瘍で過誤腫も多い。舌、口唇、頬粘膜などにみられる。

ポイント

<血管腫>

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

(問題 51) 顎関節症でみられる症状はどれか。2つ選べ。

- a 流涎
- b 閉口障害
- c クリック音
- d オトガイの患側偏位

選択肢考察

答え c d

- ×a 流涎はみられない。流涎は顎関節前方脱臼の症状である。
- ×b 顎関節症では顎運動時の関節痛があるため、閉口

障害が生じる。そのほか、関節円板の非復位性前方転位(クローズドロック)がみられる場合も閉口障害が生じる。閉口障害は顎関節前方脱臼の症状である。

- c 関節雑音(クリックやクレピタス)は顎関節症の症状の1つである。関節円板が前方に転位しており、下顎を動かすと生じる「カクカク」という音がクリックである。
- d オトガイの患側偏位は顎関節症の症状の1つである。顎関節前方脱臼の場合は、オトガイは健側に偏位することが多い。

ポイント

<顎関節症の臨床症状>

- ①顎運動時の関節痛
- ②関節雑音(クリックやクレピタス)
- ③閉口障害
- ④異常顎運動
- ⑤オトガイの患側偏位

(問題 52) 歯科治療恐怖症患者の歯科治療時に用いる機器の写真(別冊午前 No.15)を別に示す。

この機器を用いた治療法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 実施中は口呼吸を行わせる。
- b マスクは大きいものを選択する。
- c 徐々に笑気濃度を上げて鎮静する。
- d 笑気と酸素の配合は約3:7である。

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察

答え c d



笑気吸入鎮静器

- ×a この治療法とは笑気吸入鎮静法である。実施中は鼻マスクで鼻呼吸を行わせる。
- ×b 大きいものではなく、鼻マスクを顔面に適合させる。
- c 100%酸素から徐々に笑気濃度を上げていく。
- d 笑気(15~30%)、酸素(70~85%)の配合は約3:7である。

ポイント

笑気吸入鎮静法では、笑気ガスボンベ(灰色)と酸素ガスボンベ(黒色)を準備する。

(問題 53) 13歳の女児。前歯部の異常を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。

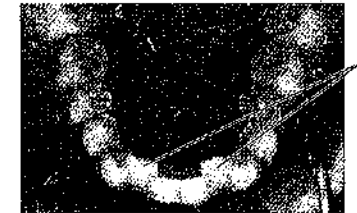
下顎側側切歯の位置異常はどれか。1つ選べ。

- a 移転
- b 傾斜
- c 遠心転位
- d 対称捻転

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察

答え b



両側側切歯が舌側傾斜している

- ×a 移転は隣在歯と位置が入れ替わった状態である。
- b 写真を見ると、両側側切歯は舌側に傾斜している。
- ×c 遠心転位は正常な位置から遠心方向に位置が変化した状態である。
- ×d 対称捻転は上顎中切歯が歯軸を中心に対称的に近心舌側に回転している状態である。

ポイント

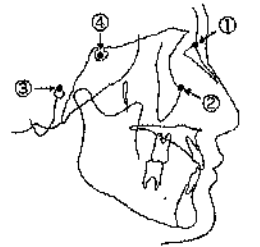
<歯の位置異常>

低位	咬合線に達しない状態
高位	咬合線を越えた状態
捻転	歯軸を中心回転している状態
移転	隣在歯と位置が入れ替わった状態
傾斜	歯軸が正常な位置より角度を変えた状態
転位	正常な位置から近遠心あるいは唇舌方向に位置が変化した状態

(問題 54) 頭部エックス線規格写真分析のトレース図を示す。

FH平面の設定に必要な計測点はどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b c

- ×a、○b、○c、×d ①はナジオン(N)、②はオルピターレ(Or)、③はポリオン(Po)、④はセラ(S)である。FH平面はオルピターレ(Or)とポリオン(Po)を結んだ線であるので、必要な計測点は②と③である。

ポイント

<頭部エックス線規格写真分析に用いる基準平面(線)>

SN平面	セラ(S)とナジオン(N)を結んだ線
FH平面	オルビターレ(Or)とポリオン(Po)を結んだ線
下顎下線平面	メントン(Me)を通り下顎下線に接する線

(問題 55) 上顎前歯の移動の模式図を示す。

移動様式はどれか。1つ選べ。

- a 回転
- b トルク
- c 傾斜移動
- d 歯体移動



図1: 歯移動
図2: 傾斜移動

選択肢考察

答え c

- × a 回転は、歯軸を中心に回転させるものである。
- × b トルクは、歯根を唇・頬舌的に回転させる移動様式である。
- c 傾斜移動は、歯根の根尖側1/3を回転中心に、根尖は歯冠と反対方向へ移動する様式であり、図に示す移動様式である。
- × d 歯体移動は、歯冠と歯根が同じ方向へ同じ距離だけ移動する様式である。

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 56) 矯正装置の写真(別冊午前 No.17)を別に示す。

この装置で得られる固定はどれか。2つ選べ。

- a 顎間固定
- b 顎内固定
- c 顎外固定
- d 加強固定

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え c d



ヘッドギア

- × a 顎間固定は、移動する歯の対顎に固定を求めものである。
- × b 顎内固定は、移動する歯と同じ顎内に固定を求めものである。

- c 顎外固定は、顎外に固定を求めものである。写真の器具はヘッドギアであり、顎外固定装置である。
- d 加強固定とは、歯の移動の際に固定源を補強するものである。ヘッドギアは加強固定装置としても用いられる。

ポイント

<顎外固定装置>

- ・ヘッドギア
- ・オトガイ帽装置
- ・上顎前方牽引装置

(問題 57) 口腔内写真(別冊午前 No.18)を別に示す。

観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 安静空隙
- b 顎間空隙
- c 發育空隙
- d 靈長空隙

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察

答え c d



靈長空隙

發育空隙

- × a 安静空隙は、下顎安静位における上下顎間の空隙である。
- × b 顎間空隙は、IA期の上下顎顎堤間にみられる空隙である。
- c 靈長空隙以外の歯間空隙を發育空隙という。上顎左側乳中切歯と乳側切歯の間などに發育空隙がみられる。
- d 上顎乳側切歯と乳犬歯の間に靈長空隙がみられる。

ポイント

<乳歯列期にみられる歯間空隙>

- ・靈長空隙：BとCの間、CとDの間に存在する空隙
- ・發育空隙：靈長空隙以外の歯間空隙

(問題 58) 4歳の男児。う蝕の治療を希望して来院した。上顎乳前歯の根管治療後に、コンポジットレジン冠修復を行うこととした。治療に用いる器材の写真(別冊午前 No.19)を別に示す。

まず使用するのはどれか。1つ選べ。

- a 咬合紙
- b 光照射器
- c 金冠バサミ
- d エキスプローラー

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え c



クラウンフォーム

- × a 咬合紙はコンポジットレジン硬化後の咬合調整に用いる。
- × b 光照射器はクラウンフォームの調整後、コンポジットレジンを重ねさせる時に用いる。
- c 写真の器材はコンポジットレジン冠修復に用いるクラウンフォームである。まず金冠バサミを用いてクラウンフォームの辺縁部の調整を行う。
- × d クラウンフォームの調整後、コンポジットレジンを填入する前にエキスプローラーでクラウンフォーム切縁部に穿孔する。

ポイント

<コンポジットレジン冠修復>

金冠バサミで適合させたクラウンフォームを用いて、歯面処理を行った支台歯にコンポジットレジンを圧接し、光照射で硬化させる。クラウンフォーム撤去後に咬合調整を行う。

なお、クラウンフォーム内にレジンを填入する前に、コンポジットレジンへの気泡混入を防ぎ、余剰なレジンを流出させるためにクラウンフォームの切縁部に小さな穴を開けておくとよい。

(問題 59) 加齢に伴う消化器系の変化で低下するのはどれか。2つ選べ。

- a 胃液 pH
- b 味覚閾値
- c 肝クリアランス
- d 薬物代謝酵素活性

選択肢考察

答え c d

- × a 加齢に伴い胃酸分泌能が低下するため、胃液 pH は上昇する。
- × b 加齢に伴い味覚閾値は上昇する。
- c 加齢に伴い肝機能が低下するため、肝クリアランスは低下する。
- d 加齢に伴い肝機能が低下するため、薬物代謝酵素活性は低下する。

ポイント

加齢に伴い味覚は低下するため、味覚閾値は上昇する(鈍くなる)。

(問題 60) 85歳の女性。介護施設に入所中で家族から往診を依頼された。5年前に脳梗塞を発症し、屋内での生活は介助を必要としている。介助により車椅子への移乗は可能であるが、日中はベッド上での生活が主体である。座位は保てるという。

障害高齢者の日常生活自立度判定はどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察

答え d

- × a A1は介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する。
- × b A2は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。
- × c B1は車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う。
- d 日中はベッド上での生活が主体のためランクBと考えられる。介助により車椅子への移乗は可能なため、ランクB2である。

ポイント

<障害高齢者の日常生活自立度判定基準>

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独力で外出する
標準たきり	ランクA	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
寝たきり	ランクB	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
	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 1. 自力で寝返りをうつ 2. 自力では寝返りもうたない

(問題 61) 認知症の行動・心理症状(BPSD)はどれか。2つ選べ。

- a 幻視
- b 失行
- c 失認
- d 焦燥

選択肢考察

答え a d

- a、○ d 幻視や焦燥は認知症の行動・心理症状(BPSD)である。
- × b、× c 失行や失認、記憶障害は認知症の中核症状である。

ポイント

<認知症の行動・心理症状(BPSD)>

- ・無目的に歩き回る(徘徊)
- ・財布を盗まれたという(物盗られ妄想)
- ・夜中に急に騒ぎ出したりする(せん妄)
- ・食べ物以外のものを口に入れる(異食)
- ・実際にはないものが見えるという(幻視)
- ・イライラして落ち着かない(焦燥)
- ・実際には何でもないのに必要以上に身体の具合を気にする(心気)
- ・理由がないのに入浴や着替えを嫌がる(介護への抵抗)
- ・些細なことで声を荒げたり、手を挙げたりする
- ・目を離すとすぐ外に出て行こうとする
- ・1人にされると落ち着かなくなる
- ・抑うつ状態
- ・不眠

(問題 62) 脳性麻痺で不随意的非共同性筋緊張がみられるのはどれか。1つ選べ。

- a 痙直型
- b 固縮型
- c 失調型
- d アテトーゼ型

選択肢考察 答え d

- × a 痙直型は伸展反射亢進で痙性がみられる。
- × b 固縮型は屈・伸両筋群の緊張の亢進がみられる。
- × c 失調型は協調運動と平衡機能の障害がみられる。
- d アテトーゼ型は不随意的非共同性筋緊張がみられる。

ポイント

- <運動障害の性質による分類>
 - ・痙直型：伸展反射亢進で痙性
 - ・アテトーゼ型：不随意的非共同性筋緊張
 - ・固縮型：屈・伸両筋群の緊張の亢進
 - ・失調型：協調運動と平衡機能の障害
 - ・低緊張型：筋緊張の低下
 - ・混合型：(頻度が高い)

(問題 63) 口腔内の付着物・沈着物で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 色素沈着は外来性と内因性がある。
- b 歯石の主成分はリン酸カルシウムである。
- c ペリクルは細菌を含む透明な薄膜である。
- d マテリアアルバは食物残渣とプラークからなる。

選択肢考察 答え a b

- a 色素沈着は外来性と内因性がある。
- b 歯石の主成分はリン酸カルシウムである。
- × c ペリクルは細菌を含まない透明な薄膜である。
- × d マテリアアルバは剥離した上皮、白血球、菌などを含んだ軟らかい物質であり、食物残渣とプラークからなるものではない。

ポイント

<口腔内の付着物・沈着物>

歯石	プラークが石灰化したもの
食物残渣	食中や食後に一時的に停滞した食物由来物質
プラーク(歯垢)	細菌とその産生物からなる構造物
色素沈着(ステイン)	外来性着色および内因性の着色
ペリクル(獲得被膜)	歯面に形成される透明な薄膜
マテリアアルバ(白質)	剥離上皮や白血球、細菌などを含んだ軟らかい物質
舌苔	細菌や剥離上皮、食物残渣、唾液タンパク質、白血球、などから形成される物質

(問題 64) 初診患者の口腔内写真(別冊午前 No.20)を別に示す。

- 歯肉に観察できるのはどれか。1つ選べ。
- a クレフト
- b クレーター
- c フィステル
- d テンションリッジ

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察 答え a



クレフト

- a クレフトは辺縁歯肉のVあるいはU字型の裂け目であり、写真で観察できる。
- × b クレーターは歯間乳頭の陥凹である。
- × c フィステルは膿瘍が自潰したものであり、フィステルから排膿や出血がみられる。
- × d テンションリッジは口蓋側歯肉の堤状の隆起である。

ポイント

- <正常な歯肉>
 - ・淡いピンク色をしている。
 - ・歯間乳頭がピラミッド型をしている。
 - ・辺縁歯肉は歯頸線に沿ってループ状を呈している。
 - ・付着歯肉にはスティッピングがみられることが多い。

(問題 65) 喫煙関連歯周炎患者の歯肉の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 浮腫性の腫脹
- b メラニン色素の沈着
- c 口蓋歯肉の線維性肥厚
- d ブローピング時の易出血性

選択肢考察 答え b c

- × a, ○ c 浮腫性の腫脹は通常の歯肉炎や歯周炎で見られる。喫煙関連歯周炎患者では歯肉の線維化が生じ、口蓋歯肉などの線維性肥厚がみられる。
- b 喫煙関連歯周炎患者の歯肉ではメラニン色素の沈着が特徴である。
- × d タバコの影響で歯肉の血流が低下しており、喫煙関連歯周炎患者ではブローピング時の出血が生じにくい。

ポイント

- <歯・歯周組織の喫煙による影響>
 - タバコの煙に含まれるニコチンや一酸化炭素、タールなどの影響により、歯肉血流量の低下や酸素運搬能の低下が起こり、組織酸素分圧の低下や免疫系の抑制などが生じて歯周病が増悪しやすくなる。また、歯面への着色や歯肉のメラニン色素の沈着が生じる。

(問題 66) 単根歯に用いないのはどれか。1つ選べ。

- a Miller の分類
- b Black の分類
- c Weine の分類
- d Glickman の分類

選択肢考察 答え d

- a Miller の分類は動揺度の分類である。単根歯にも用いる。
- b Black の分類は窩洞の分類である。単根歯にも用いる。
- c Weine の分類は歯内-歯周疾患の分類である。単根歯にも用いる。
- × d Glickman の分類は根分岐部病変の分類であり、複根歯のみに用いる。

ポイント

<Glickman の分類>

1級	根分岐部病変は存在するが、エックス線画像上で異常を認めないもの。
2級	骨吸収が存在し、プローブは挿入できるが貫通しないもの。
3級	プローブは貫通するが、根分岐部が歯肉で覆われているもの。
4級	根分岐部が口腔内に露出してプローブが貫通するもの。

(問題 67) 歯周炎の活動性を評価するのはどれか。1つ選べ。

- a 歯の動揺度
- b O'Leary の PCR
- c ブローピング深さ
- d ブローピング時の出血

選択肢考察 答え d

- × a 歯の動揺度は歯周組織の質や量を評価するものであり、歯周炎の活動性を評価するものではない。
- × b O'Leary の PCR は口腔清掃状態の指標であり、歯周炎の活動性を評価するものではない。
- × c ブローピング深さはプローブ先端から歯肉辺縁部までの距離であり、歯周炎の活動性を評価するものではない。
- d ブローピング時の出血は歯周炎の活動性を評価する指標となる。

ポイント

- <ブローピング時の出血(BOP)>
 - 歯肉の炎症や歯周炎の活動性の評価に用いられる。BOP が認められる場合には、ポケット底部に炎症があり、活動性のポケットであると考えられる。

次の文を読み、(問題 68)、(問題 69)に答えよ。40歳の女性。ブラッシング時の出血を主訴として来院した。ペースメーカーを装着している。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.21)を別に示す。

別冊 午前 No.21 写真



歯肉の発赤や腫脹、歯石の沈着がみられる

(問題 68) この日に行う適切な検査順序はどれか。1つ選べ。

- ① BOP
 - ② 歯の動揺度
 - ③ O'Leary の PCR
 - ④ ブローピング深さ
- a. ③ → ① → ④ → ②
 b. ③ → ④ → ② → ①
 c. ④ → ① → ② → ③
 d. ④ → ③ → ① → ②

選択肢考察 答え c

- × a, × b, ○ c, × d ブラッシング時の出血を主訴としているため、初診時の検査としては、まずブローピング深さを測定し、併せてブローピング時の出血(BOP)を検査する。続いて歯の動揺度を検査する。O'Leary の PCR は歯垢染色剤を用いるため、最後に行うとよい。したがって、④→①→②→③が適切である。

(問題 69) 口腔衛生指導を実施し、1か月後にO'LearyのPCRが20%以下となった。処置を開始するよう歯科医師から指示された。

使用するのはどれか。2つ選べ。

- a エアスケーラー
- b 超音波スケーラー
- c フッ化ジアンミン銀
- d グレーシータイプキュレット

選択肢考察 答え a d

- a, × b, ○ d O'Leary の PCR が 20% 以下となったら、スケーリング・ルートプレーニングを行う。ペースメーカーを装着しているため、超音波スケーラーは使用せず、エアスケーラーやグレーシータイプキュレットなどを用いてスケーリングを行うとよい。
- × c フッ化ジアンミン銀は一般的に乳歯のう蝕進行抑制剤として用いられる。スケーリング・ルートプレーニング後にフッ化物塗布を行うことはあるが、フッ化ジアンミン銀を塗布すると歯質が黒変し審美障害を生じる。

ポイント

- <心臓ペースメーカーに影響を与えるおそれのある機器>
 - ・電気メス
 - ・電気歯髄診断器
 - ・超音波スケーラー

(問題 70) 歯周病の第二次予防の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 特異的防御 PMTC
b 機能喪失阻止 歯の固定
c 早期発見・即時処置 歯周組織再生療法
d リハビリテーション ルートプレーニング

選択肢考察 答え b
x a 特異的防御は第一次予防の1つである。PMTCは第一次予防の特異的防御で行う。
o b 歯の固定は第二次予防の機能喪失阻止として行う。
x c 早期発見・即時処置は第二次予防の1つであるが、歯周組織再生療法は第二次予防の機能喪失阻止として行う。
x d ルートプレーニングは第二次予防の機能喪失阻止で行うが、リハビリテーションは第三次予防である。

ポイント
<疾病の予防レベル>
・第一次予防：健康増進、特異的防御
・第二次予防：早期発見・即時処置、機能喪失阻止
・第三次予防：リハビリテーション

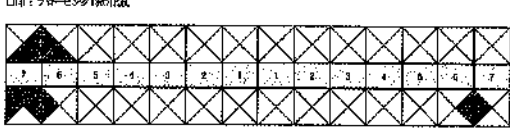
(問題 71) 68歳の男性。歯周外科治療後の再評価の結果、SPTに移行することになった。再評価の結果(別冊午前No.22)を別に示す。

メンテナンスではなくSPTに移行した根拠はどれか。2つ選べ。
a BOP
b 動揺度
c O'LearyのPCR
d プロービング深さ

別冊 午前 No.22 図

選択肢考察 答え a d

Table with 2 columns: 歯の部位 (歯1-16) and 検査項目 (BOP, 動揺度, PCR, プロービング深さ). It shows data for two patients (A and B) across 16 teeth.



o a, x b, x c, o d 歯周治療後の再評価において治療した症例ではメンテナンスに移行する。治療とは、歯肉の炎症がなく、歯周ポケットは4mm未満、プロービング時の出血がない、歯の動揺は生理的範囲とされている。再評価の結果をみると、動揺度は0度でO'LearyのPCRは20%を下回っているが、BOPが認められ、4mmのプロービング深さの部位が存在する。

したがって、メンテナンスではなくSPTに移行した根拠はBOPとプロービング深さと判断できる。

ポイント
<SPTと病状安定>
歯周治療後の再評価において、病状安定の症例はSPTに移行する。
病状安定とは、歯周組織のほとんどの部分は健康を回復したが、一部分に病変の進行が休止しているとみなされる4mm以上の歯周ポケット、根分岐部病変、歯の動揺などが認められる状態である。

(問題 72) エアスケーラーの特徴はどれか。2つ選べ。

- a 注水せずに使用できる。
b チップは40,000Hzで振動する。
c イリゲーション効果が期待できる。
d チップは歯周ポケットへ挿入できる。

選択肢考察 答え c d

x a エアスケーラーは超音波スケーラーより水量が少なくてもよいが、注水下で使用される。
x b エアスケーラーは4,000~8,000Hzでチップが振動する。
o c エアスケーラーはイリゲーション効果が期待できる。
o d エアスケーラーはチップを歯周ポケットへ挿入できる。

ポイント
<超音波スケーラーと比較したエアスケーラー特徴>
・歯石除去率に劣る。
・キャビテーション効果に劣る。
・振動数が少なく、疼痛や刺激が少ない。
・心臓ペースメーカー装着者に使用できる。

(問題 73) う蝕活動性試験の具備すべき条件はどれか。2つ選べ。

- a 結果の再現性がある。
b 高価な設備を用いる。
c う蝕の原因菌を特定できる。
d う蝕の病因論に基づいている。

選択肢考察 答え a d

o a う蝕活動性試験の具備すべき条件として、結果の再現性があることが挙げられる。
x b う蝕活動性試験は、安価であることが望まれる。
x c う蝕の原因菌を特定できることは、う蝕活動性試験の具備すべき条件でない。
o d う蝕活動性試験の具備すべき条件として、う蝕の病因論に基づいていることが挙げられる。

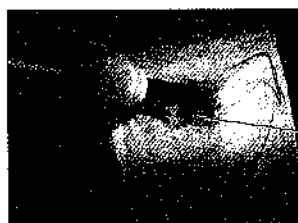
ポイント
<う蝕活動性試験の具備すべき条件>
・安価である。
・臨床成績と関連性がある。
・結果の再現性が確かである。
・判定時間が短く、容易である。
・う蝕の病因論に基づいている。
・操作時間が短く、特殊な技術を要しない。

(問題 74) 8歳の女児。う蝕予防処置を希望して来院した。下顎左側第一大臼歯に光重合型ガラスイオンマーセメントを用いて小窩裂溝充填を行うことになった。処置中の写真(別冊午前No.23)を別に示す。

- 次に行うのはどれか。1つ選べ。
a 水洗
b 練和
c 咬合調整
d パーニッシュ塗布

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察 答え d



光照射を行っている

x a 水洗は歯面清掃後に行う。
x b セメントの粉と液を練和してアプリケーターで充填後、光照射を行う。
x c, o d 写真をみると、光照射を行っているため、光重合型ガラスイオンマーセメントを硬化させていると判断できる。セメント硬化後はパーニッシュを塗布した後、ラバーダム防湿を除去し、咬合状態の確認・調整を行う。

ポイント
<セメント系小窩裂溝充填材>
セメント系充填材を使用する場合、ラバーダム防湿あるいは簡易防湿を行う。硬化後にパーニッシュを塗布するとよい。

(問題 75) 5歳児のフッ化物配合歯磨剤の効果的な使用法はどれか。2つ選べ。

- a 洗口は1回とする。
b 磨く前に歯面全体に広げる。
c 歯磨剤の量は2cm程度とする。
d 1,500ppmFのものを使用する。

選択肢考察 答え a b

o a フッ化物配合歯磨剤を使用した後の洗口は1回だけ行う。
o b フッ化物配合歯磨剤を使用する際には、磨く前に歯磨剤を歯面全体に広げるのがよい。
x c 5歳児では歯磨剤の量は5mm程度とする。
x d フッ化物配合歯磨剤のフッ化物イオン濃度は、5歳児では500ppmF、フォーム状やMFP歯磨剤ならば1,000ppmのものを使用するのがよい。

ポイント
<フッ化物配合歯磨剤に使用されるフッ化物>
・フッ化ナトリウム
・モノフルオロリン酸ナトリウム

(問題 76) フッ化物歯面塗布に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a フッ化第一スズ
b ケイフッ化ナトリウム
c リン酸酸性フッ化ナトリウム
d モノフルオロリン酸ナトリウム

選択肢考察 答え a c

o a フッ化第一スズはフッ化物歯面塗布に用いられる。
x b ケイフッ化ナトリウムは水道水フロリデーションに用いられる。
o c リン酸酸性フッ化ナトリウムはフッ化物歯面塗布に用いられる。
x d モノフルオロリン酸ナトリウムは歯磨剤に用いられる。

ポイント
<フッ化物歯面塗布>
・フッ化物の局所応用である。
・フッ化ナトリウム(NaF)やリン酸酸性フッ化ナトリウム(APF)、フッ化第一スズ(SnF2)が用いられる。

(問題 77) 12~13歳児へのフッ化物歯面塗布で効果が高いのはどれか。2つ選べ。

- a 中切歯
b 第二小臼歯
c 第一大臼歯
d 第二大臼歯

選択肢考察 答え b d

x a, o b, x c, o d フッ化物歯面塗布は萌出してから2~3年の間に行うのがよいとされている。したがって、12~13歳児では第二小臼歯や第二大臼歯に対して効果が高いといえる。切歯は部位によるが5~7歳ころ、第一大臼歯は5~7歳ころに塗布を行うのがよい。

ポイント
<フッ化物歯面塗布>
フッ化物歯面塗布はフッ化物の取り込み量が多い萌出直後から実施するのが効果的である。

(問題 78) 問題指向日医療記録(POMR)におけるSOAPのOに該当する事項として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 検査計画
b 帰宅後の生活指導計画
c 患者の痛みスケールの得点
d 歯科医師による分析・評価

選択肢考察 答え c

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

ポイント

< SOAP >

- ・主観的情報 (Subjective data) : 自覚症状 (主訴、症状)
- ・客観的情報 (Objective data) : 他覚症状 (診査所見、検査成績)
- ・評価 (Assessment) : 上記から抽出された問題、診断
- ・計画 (Plan) : 治療計画、患者教育の計画

【問題 79】 医療面接で解釈モデルを聴取する目的はどれか。1つ選べ。

- a 患者の取り違えを防止する。
- b 疾病をスクリーニングする。
- c 診療に対する不満を把握する。
- d 疾病に対する患者の考えを把握する。

選択肢考察

答え d

- × a 患者の取り違え対策は患者にフルネームを名乗ってもらうことである。
- × b 疾病のスクリーニングには質問紙などを用いる。
- × c 診療に対する不満を把握するために解釈モデルを聴取することはない。
- d 解釈モデルとは疾病に対する患者の考えを把握することを目的とする。

ポイント

解釈モデルは疾病に対する患者の考え方である。

【問題 80】 地域保健活動でハイリスクアプローチと比較したポピュレーションアプローチの利点はどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え c d

- × a 実施計画の立案が容易なのはハイリスクアプローチである。
- × b 計画実施のための費用が少ないのはハイリスクアプローチである。
- c、○ d ポピュレーションアプローチは地域全体に及ぼす効果が大きいため、健康づくりの国民運動化が行える。

ポイント

- ・ポピュレーションアプローチ
集団全体へアプローチすることで全体のリスクを下げていく手法である。
- ・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】 口腔関連 QOL の評価に用いるのはどれか。

2つ選べ。

- a OHIP
- b EQ-5D
- c SF-36
- d GOHAI

選択肢考察

答え a d

- a Oral Health Impact Profile (OHIP) は口腔保健関連 QOL 尺度である。
- × b、× c EuroQOL (EQ-5D) や The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36) は健康関連 QOL を評価する指標である。
- d General Oral Health Assessment Index (GOHAI) は口腔関連 QOL を評価する指標である。

ポイント

< 口腔関連 QOL の評価 >

- ・ OHIP
- ・ GOHAI

【問題 82】 健やか親子 21 (第 2 次) の重点課題はどれか。

2つ選べ。

- a 妊娠期からの児童虐待防止対策
- b 育てにくさを感じる親に寄り添う支援
- c 切れ目のない妊産婦、乳幼児への保健対策
- d 子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり

選択肢考察

答え a b

- a、○ b これらは健やか親子 21 (第 2 次) の重点課題である。
- × c、× d これらは健やか親子 21 (第 2 次) の基盤課題である。

ポイント

< 健やか親子 21 (第 2 次) >

- * 基盤課題
A : 切れ目のない妊産婦、乳幼児への保健対策
B : 学童期、思春期から成人期に向けた保健対策
C : 子どもの健やかな成長を見守り育む地域づくり
- * 重点課題
1. 育てにくさを感じる親に寄り添う支援
2. 妊娠期からの児童虐待防止対策

【問題 83】 特定健康診査結果の一部を表に示す。

	性別	腹囲 (cm)	血圧	血中脂質	血糖
①	男性	87	+	-	+
②	男性	90	-	-	+
③	女性	93	-	-	-
④	女性	91	-	+	+

メタボリックシンドロームに該当するのはどれか。

2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え a d

- a 男性で腹囲が 85cm 以上であり、血圧と血糖が基準値範囲外のため、メタボリックシンドロームに該当する。

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

ポイント

< 特定健康診査 >

- ・ 腹囲 : 男性 85cm 以上、女性 90cm 以上
- ・ 血糖 : 空腹時血糖 100mg/dl 以上または HbA1c (NGSP 値) の場合 5.6% 以上
- ・ 脂質 : 中性脂肪 150mg/dl 以上または HDL コレステロール 40mg/dl 未満
- ・ 血圧 : 収縮期血圧 130mmHg 以上または拡張期血圧 85mmHg 以上

【問題 84】 8 歳の女児。ブラッシング時の歯肉出血を主訴として保護者とともに来院した。全顎にわたり歯頸部にプラークの付着が認められたため、口腔清掃指導を行うこととした。患者自身によるブラッシング時の写真 (別冊午前 No.24) を別に示す。医療面接結果の一部を表に示す。

ブラッシング	: 2回/日
補助的清掃器具	: 使用なし
保護者による口腔清掃	: あり
使用歯磨剤	: NaF 配合歯磨剤

適切な指導はどれか。2つ選べ。

- a 歯ブラシの選択
- b ブラッシング回数の増加
- c 歯間ブラシによる歯間部清掃
- d 保護者に対する仕上げ磨きの指導

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察

答え a d



歯ブラシのヘッドサイズが大きい

- a 口腔内写真から歯ブラシのヘッドサイズが大きいこと、ヘッドの小さいものに変更すべきである。
- × b 2回/日のブラッシングを行っているため、回数を増加する必要はない。
- × c 8歳児の歯間部清掃に歯間ブラシを使用する必要はない。
- d 2回/日のブラッシングや保護者による口腔清掃を行っているにもかかわらず全顎にわたって歯頸部にプラークの付着が認められているため、保護者に対する仕上げ磨きの指導を行うべきである。

ポイント

歯ブラシのヘッドサイズは 2 歯から 2 歯半程度を目安とするのが一般的である。

【問題 85】 36 歳の女性。ブリッジ装着後の定期検診で来院した。3 か月前に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 (別冊午前 No.25) 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。

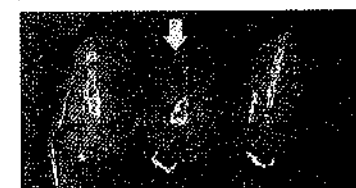
1つ選べ。

- a エバチップ
- b 歯間ブラシ
- c タフトブラシ
- d デンタルフロス

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察

答え d



ボンティック基底面の着色がみられる

- × a エバチップは PMTC で用いる清掃器具であり、ボンティック基底面の清掃には適切でない。
- × b、× c 歯間ブラシやタフトブラシはボンティック基底面の清掃に用いることはできるが、口腔内写真から矢印部には粘膜との隙間がみられないため適切でない。
- d デンタルフロスはボンティック基底面の清掃に用いることができ、矢印部の清掃に適切である。

ポイント

< ボ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

【問題 86】 洗口剤でう蝕予防の薬用成分はどれか。1つ選べ。

- a エタノール
- b グリセリン
- c サッカリンナトリウム
- d グルコン酸クロルヘキシジン

選択肢考察

答え d

- × a エタノールは基本成分で溶剤である。
- × b グリセリンは基本成分で湿潤剤である。
- × c サッカリンナトリウムは基本成分で香味剤である。
- d グルコン酸クロルヘキシジンは薬用成分でう蝕予防として作用する。

ポイント

- <洗口剤でう蝕予防の薬用成分>
 - ・塩化ベンゼトニウム
 - ・グルコン酸クロルヘキシジン

(問題 87) 健康日本21(第二次)に記載されている Non Communicable Disease (NCD) に含まれるのはどれか。1つ選べ。

- a 肺炎
- b 歯周病
- c 関節リウマチ
- d 慢性閉塞性肺疾患

選択肢考察 正解 d

- × a、× b、× c これらは健康日本21(第二次)に記載されている Non Communicable Disease (NCD) に含まれない。
- d 慢性閉塞性肺疾患 (COPD) は健康日本21(第二次)に記載されている Non Communicable Disease (NCD) に含まれる。

ポイント

- <健康日本21(第二次)に記載されている Non Communicable Disease (NCD) >
 - ・がん
 - ・循環器疾患
 - ・糖尿病
 - ・慢性閉塞性肺疾患 (COPD)

(問題 88) 禁煙指導において対象者の行動変容ステージと指導内容の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 関心期——禁煙宣言書を作成させる。
- b 準備期——禁煙への動機付けの強化を行う。
- c 実行期——喫煙欲求のコントロールの仕方をおしやる。
- d 維持期——ニコチン依存度の自己評価を行う。

選択肢考察 答え bc

- × a 禁煙宣言書を作成させるのは準備期である。
- b 禁煙の動機付けの強化は準備期まで実施することが重要である。
- c 禁煙達成時の自分への褒美を考えさせるのは実行期である。
- × d 維持期では禁煙の継続を評価する。ニコチン依存度の自己評価は行わない。

ポイント

- <禁煙の実行期>
 - ・禁煙成功を褒める。
 - ・禁煙をスムーズに実行できるように支援する。
 - ・喫煙欲求のコントロールの仕方について助言する。

(問題 89) 脂肪酸から生成されるのはどれか。1つ選べ。

- a 尿素
- b 乳酸
- c ケトン体
- d コレステロール

選択肢考察 答え c

- × a 尿素はアミノ酸のアミノ基の代謝産物である。
- × b 乳酸は解糖系(グルコース)の代謝産物である。
- c 体内でグルコースが利用できない状況になると、脂肪酸のβ酸化によりアセチルCoAが生じ、アセチルCoAからケトン体が生成される。
- × d コレステロールは脂質の構成成分である。

ポイント

- <ケトン体>
 - ・アセト酢酸、β-ヒドロキシ酪酸、アセトンの3つの化合物の総称である。
 - ・酸性物質であり、血液中に増加すると代謝性アシドーシス(ケトアシドーシス)となる。

(問題 90) 保健機能食品はどれか。2つ選べ。

- a 栄養機能食品
- b 機能性表示食品
- c とりみ調整用食品
- d えん下困難者用食品

選択肢考察 答え ab

- a、○ b 栄養機能食品や機能性表示食品は保健機能食品である。
- × c、× d とりみ調整用食品やえん下困難者用食品は特別用途食品である。

ポイント

- <保健機能食品>
 - ・特定保健用食品
 - ・栄養機能食品
 - ・機能性表示食品

(問題 91) 食事バランスガイドの主食に分類されるのはどれか。2つ選べ。

- a 納豆
- b コロッケ
- c 鶏肉のから揚げ
- d 貝たくさん味噌汁

選択肢考察 答え ac

- a、× b、○ c、× d 納豆や鶏肉のから揚げは主食に、コロッケや貝たくさん味噌汁は副菜に分類される。

ポイント

- <食事バランスガイド>
 - ・主食：ごはん、パン、麺
 - ・副菜：野菜、きのこ、いも、海藻料理
 - ・主菜：肉、魚、卵、大豆料理
 - ・牛乳・乳製品
 - ・果物

(問題 92) 低栄養状態の指標で理学的計測指標はどれか。1つ選べ。

- a 血清アルブミン値
- b コレステロール値
- c Body Mass Index
- d 生体電気インピーダンス法

選択肢考察 答え c

- × a、× b 血清アルブミン値やコレステロール値は静的指標である。
- c Body Mass Index は理学的計測指標である。
- × d 生体電気インピーダンス法は体組成評価法である。

ポイント

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

(問題 93) 82歳の男性。脳梗塞の既往があり、口腔内の清掃が困難であるという。口腔清掃自立度(改訂BDR指標)の評価を表に示す。

BDR指標	評価	
	B	b2
口腔と義歯の清掃自立状態	D	c
	R	a
	自発性	a
	習慣性	a2
	有効性	b

男性への指導内容で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a うがいの練習
- b 義歯着脱の練習
- c 口腔清掃習慣の確立
- d ファーラ位での口腔清掃

選択肢考察 答え bd

- × a ブクブクうがいをしている (Rが評価a) ため、うがいの練習は必要ない。
- b 自分ではまったく着脱しない (Dが評価c) ため、義歯着脱の練習を行う必要がある。
- × c 自ら進んで1日に1回程度清掃している (自発性が評価a、習慣性が評価a2) ため、口腔清掃習慣は確立されている。
- d 歯磨き時に座位が保てない (Bが評価b2) ため、ファーラ位での口腔清掃を指導する必要がある。

ポイント

- 口腔清掃の自立度の評価には、歯磨き (Brushing)、義歯装着 (Denture wearing)、うがい (mouth rinsing) の3項目を自立、一部介助、全介助の3段階で評価する改訂 BDR 指標がある。

(問題 94) 国際生活機能分類 (ICF) で参加の具体例はどれか。1つ選べ。

- a 買い物
- b 言語理解
- c 高次脳機能
- d ボランティア活動

選択肢考察 答え d

- × a 買い物は活動の具体例である。
- × b 言語理解は活動の具体例である。
- × c 高次脳機能は心身機能・身体構造の具体例である。

- d ボランティア活動は参加の具体例である。

ポイント

- <国際生活機能分類 (ICF) の構成要素>
 - ・心身機能
 - ・身体構造
 - ・活動
 - ・参加

(問題 95) 地域保健活動の評価でアウトプット評価はどれか。1つ選べ。

- a 活動状況
- b 事業体制
- c 事業実施量
- d 目標達成度

選択肢考察 答え c

- × a 活動状況はプロセス評価である。
- × b 事業体制はストラクチャー評価である。
- c 事業実施量はアウトプット評価である。
- × d 目標達成度はアウトカム評価である。

ポイント

評価	内容
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(手順)や活動状況を評価するものである。
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。
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) 歯科医師の指示によって歯科衛生士が行うのはどれか。2つ選べ。

- a 表面麻酔
- b 業務記録の作成
- c 処方せんの交付
- d エックス線写真撮影

選択肢考察 答え ab

- a 表面麻酔は歯科医師の指示と監視下であれば歯科衛生士が行うことのできる相対的歯科医療行為である。
- b 歯科衛生士が作成する記録物である。歯科衛生士法で3年間の保存義務が規定されている。
- × c 処方せんを作成、交付するのは医師、歯科医師である。
- × d エックス線装置の照射権は歯科医師にしか認められていない。

ポイント

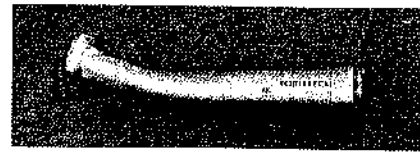
項目	内容
①歯科予防処置	歯石除去、う蝕予防処置
②歯科診療補助・介助	補助 歯科医師の指示のもと患者の口腔内に直接触れる行為(概形印象、スクーリング、ルートプレーニング、ラバーダム防湿など)
	介助 歯科診療の介助(チェアアシスト、器材・器具の準備、事務的介助、受付など)
③歯科保健指導	ブラッシング指導、栄養指導

(問題 97) 器械の写真(別冊午前 No.26)を別に示す。
この器械の特徴で正しいのはどれか。1つ選べ。
a 口腔外で使用する。
b 圧縮した空気で回転させる。
c キャピテーション効果がある。
d 小型電気モーターを利用している。

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

答え d



マイクロモーターコントラアングルハンドピース

- × a 写真はマイクロモーターコントラアングルハンドピースで口腔内で使用する。注水下でも使用できる。
- × b 圧縮した空気で回転させるのは、エアタービンやエアスケーラーである。
- × c キャピテーション効果があるのは、超音波スケーラーである。
- d マイクロモーターハンドピースは、小型電気モーターによる回転動力が利用されている。

ポイント

<マイクロモーターハンドピース>
ストレートハンドピースとコントラアングルハンドピースがある。

(問題 98) コンポジットレジン修復で使用する器材の写真(別冊午前 No.27)を別に示す。

これを使用するのはどれか。1つ選べ。

- a 1級窩洞
- b 2級窩洞
- c 3級窩洞
- d 5級窩洞

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え d



透明なサービカルマトリックス

- × a、× b、× c、○ d 透明なサービカルマトリックスは、5級窩洞の歯頸部のコンポジットレジン修復や光硬化型ガラスイオンマーセメント修復に用いる。

ポイント

<5級窩洞の光重合型コンポジットレジン修復で準備する器材>
①シェードガイド

- ②ホワイトポイント
- ③光照射器
- ④切削器具(ラウンドバー、ダイヤモンドバーなど)
- ⑤裏層材
- ⑥エッチング材
- ⑦ボンディング材
- ⑧CRシリンジ
- ⑨成形充填器
- ⑩サービカルマトリックス
- ⑪歯肉圧排糸

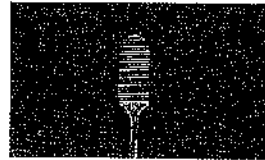
(問題 99) 器具の写真(別冊午前 No.28)を示す。
この器具を準備する処置はどれか。2つ選べ。

- a 歯肉切除術
- b 歯肉剥離掻爬術
- c 新付着術(ENAP)
- d 歯周組織再生誘導法(GTR法)

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え b d



骨ヤスリ

- × a、× c 写真は骨ヤスリである。歯肉切除術や新付着術(ENAP)ではこれらを用いない。
- b、○ d 歯肉剥離掻爬術(フラップ術)や歯周組織再生誘導法(GTR法)では歯槽骨整形を行うことがあるので、骨ヤスリや骨ノミを準備する。

ポイント

<骨ヤスリを準備する処置>
歯肉剥離掻爬術(フラップ術)、歯周組織再生誘導法(GTR法)、歯槽骨整形術、骨瘤除去術、歯根嚢胞摘出術、埋伏歯抜歯術など。

(問題 100) 咬合採得時に必要な器材の写真(別冊午前 No.29)を別に示す。

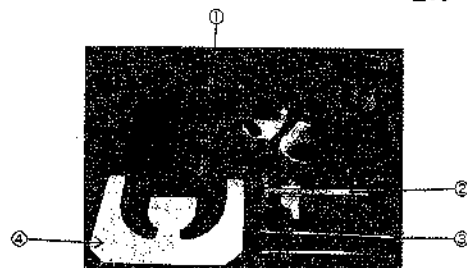
咬合高径の計測に使用する器具はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.29 写真

選択肢考察

答え b



- × a ①は咬合床形成用ヘラ(ホットプレート)である。

咬合床を製作する際に使用する。

- b ②はデンタルノギスである。下顎安静位を利用して咬合高径を決定する際に使用する。
- × c ③はワックススパチュラである。咬合床を製作する際に使用する。
- × d ④は咬合平面板(咬合平面測定板)である。仮想咬合平面を決定する際に使用する。

ポイント

<全部床義歯の咬合採得時に準備する器具・道具>

1. 咬合床
2. パラフィンワックス
3. ノギス
4. 顔弓(フェイスボウ)
5. 咬合平面板(咬合平面測定板)
6. ワックススパチュラ(大・小)
7. エバンス
8. 咬合採得材(チェックバイト、シリコンラバー、パラフィンワックスなど)
9. 咬合床形成用ヘラ(ホットプレート)
10. アルコールトーチ

(問題 101) 52歳の男性。下顎舌側の腫瘍を主訴として来院した。口腔内写真(別冊午前 No.30)を別に示す。
下顎隆起と診断され、除去することになった。

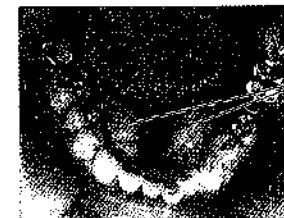
準備する器具はどれか。2つ選べ。

- a 鋭匙
- b 消息子
- c マイセル
- d 骨膜剥離子

別冊 午前 No.30 写真

選択肢考察

答え c d



骨瘤(下顎隆起)

- × a 鋭匙は不良肉芽組織の除去の際に用いる。
- × b 消息子(ソルデ)は切開・排膿の際に用いる。
- c マレット(骨ノミ)は骨を削除する際に使用する。
- d 骨膜剥離子は骨膜を剥離する際に使用する。

ポイント

<歯槽骨整形および骨瘤除去手術の際に準備する器具>

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

(問題 102) 矯正装置の写真(別冊午前 No.31)を別に示す。

この装置における患者指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 1日14時間装着させる。
- b 食事の際には外してもらう。
- c ゴムは1週間に1度交換する。
- d 装着中はできるだけ口呼吸させる。

別冊 午前 No.31 写真

選択肢考察

答え a b



アクチパトール

- a 写真はアクチパトールである。機能的矯正装置の1つである。1日14時間以上装着し、時間をグラフに記入する。
- b 食事の際には外してもらい、きちんとケースに保管する。
- × c 写真からわかるようにゴムはないので、交換することはない。
- × d 装着中はできるだけ鼻呼吸させる。

ポイント

<機能的矯正装置(アクチパトールなど)装着患者への指導内容>

- ・装置は毎日歯ブラシで磨く。
- ・外したときは、きちんとケースに保管する。
- ・壊れたり、紛失したり、どこか痛い時には連絡をする。

(問題 103) 9歳の女児。下顎左側第二乳臼歯を抜去し、下顎左側第一大臼歯にある装置を装着した。装着後の口腔内写真(別冊午前 No.32)を別に示す。

患児および保護者に説明すべき内容はどれか。2つ選べ。

- a 装着の期間
- b 装置の使用目的
- c 装置の着脱方法
- d 装置の保管方法

別冊 午前 No.32 写真

選択肢考察

答え a b



バンドループ

- a 装着の期間は患児および保護者に説明すべきである。
- b 装置の使用目的も患児および保護者に説明し、理解させることが必要である。
- × c 下顎左側第一大臼歯に装着したのはバンドループで、患者自身で着脱できない装置である。
- × d バンドループは可撤性ではないので、保管しない。

ポイント

第一大臼歯の萌出が完了している場合、片側性の第二乳臼歯の早期喪失に対しては、第一大臼歯にバンドループ（あるいはクラウンループ）を装着する。

【問題 104】 フレイルで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 下痢が生じやすい。
- b 歩行速度が低下する。
- c 有酸素容量が増加する。
- d サルコペニアが原因である。

選択肢考察

答え b d

- × a フレイルは水分の減少により便秘が生じやすい。
- b フレイルでは歩行速度が低下する。
- × c フレイルでは骨格筋の減少により有酸素容量が減少する。
- d フレイルは低栄養やサルコペニアが原因である。

ポイント

フレイルは加齢に伴う多くの臓器の生理学的な冗長性が全般的に障害された状態である。

【問題 105】 エックス線画像（別冊午前 No.33）を別に示す。

撮影法はどれか。1つ選べ。

- a 咬合法
- b 咬翼法
- c 平行法
- d 二等分法

別冊 午前 No.33 写真

選択肢考察

答え a



咬合法で撮影されたエックス線画像

- a 咬合法で撮影した写真である。咬合法は唾石、埋伏歯、嚢胞などの位置確認や顎骨形態の診査に用いられる。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。
- × 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。
- × 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。

- × 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。

ポイント

<咬合法>

- ・唾石、埋伏歯、嚢胞などの位置確認、顎骨形態の診査に有効である。

【問題 106】 歯科医師が局所麻酔を行った。歯科医師がチエアーサイドを離れてから、患者の顔面は蒼白になり、気分が悪くなった。

患者への対応で正しい体位はどれか。1つ選べ。

- a 座位
- b 水平位
- c 横臥位
- d ファーラ位

選択肢考察

答え b

- × a、× d 口腔ケアを行う際の基本体位は、座位あるいはファーラ位である。
- b 局所麻酔後に顔面蒼白になったことから血管迷走神経反射（神経性ショック）と考えられる。水平位にして下肢を高くすることによって脳への血行をよくする必要がある。
- × c 横臥位は片麻痺の患者に対して用いる体位である。

ポイント

血管迷走神経反射では、水平位にして下肢を高くする。

【問題 107】 摂食嚥下機能のスクリーニングテスト時の写真を（別冊午前 No.34）に示す。

この検査で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 30 秒間実施する。
- b 不顕性誤嚥を検出する。
- c 嚥下機能の確定診断となる。
- d 嚥下の随意的な惹起能力を評価する。

別冊 午前 No.34 写真

選択肢考察

答え a d



RSST（反復唾液嚥下テスト）

- a RSST では 30 秒間に嚥下回数が 3 回未満のときは陽性、誤嚥ありと判定する。
- × b RSST は不顕性誤嚥を検出できない。
- × c RSST は嚥下機能のスクリーニングテストであり、確定診断はできない。

- d RSST は嚥下の随意的な惹起能力を評価する。

ポイント

<RSST（反復唾液嚥下テスト）>

- ・被検者を座位にする。
- ・検査者は被検者の喉頭隆起および舌骨相当部に指腹を軽くあてる。
- ・検査者は被検者に「終了というまでできるだけ、何度も唾を飲み込んで（空嚥下）ください」と説明する。
- ・喉頭隆起が指腹を乗り越え上前方に移動し、もとの位置に戻った時点を1回として数える。
- ・この運動を30秒間、触診してその間の嚥下回数を観察値とする。

【問題 108】 摂食嚥下障害に対する間接訓練で喉頭挙上を強化するのはどれか。1つ選べ。

- a 咳嗽訓練
- b シャキア法
- c アイスマッサージ
- d プッシング・プリング

選択肢考察

答え b

- × a 咳嗽訓練は誤嚥したときに誤嚥物を排出するための訓練である。
- b シャキア法は頸部に位置する喉頭挙上にかかわる舌骨上筋群などを対象とした筋機能訓練である。
- × c アイスマッサージは嚥下反射の惹起が困難な者に対する嚥下促進訓練である。
- × d プッシング・プリングは声帯の内転の強化を目的とした訓練である。

ポイント

<シャキア法>

頸部に位置する喉頭挙上にかかわる舌骨上筋群などを対象とした筋機能訓練で、喉頭の前上方移動を改善し、食道入口部の開大を図る。

【問題 109】 88歳の男性。話がしにくいことを主訴として来院した。特に夕行、ダ行が発音しづらいとのことであった。

推測される嚥下障害はどれか。2つ選べ。

- a 口唇からの流出
- b 口腔内の移送不良
- c 食物の取りこぼし
- d 食物のすくい上げ困難

選択肢考察

答え b d

- × a、× c 口唇からの流出や食物の食べこぼしはパ行・バ行が不明瞭のときに推測される嚥下障害である。
- b、○ d 口腔内の移送不良や食物のすくい上げ困難は夕行・ダ行が不明瞭のときに推測される嚥下障害である。

ポイント

<構音の印象>

構音の印象	疑われる原因	推測される嚥下障害
パ行・バ行が不明瞭	口唇閉鎖不全	・食物の取りこぼし ・口唇からの流出 ・口腔内圧の低下
夕行・ダ行が不明瞭	舌尖挙上不良	・食物のすくい上げ困難 ・口腔内の移送不良
カ行・ガ行が不明瞭	奥舌挙上不良	・口腔保持不良 ・早期咽頭流入

【問題 110】 70歳の男性。脳血管障害の後遺症で鼻音化が認められる。

構音の改善に有効なのはどれか。1つ選べ。

- a 栓塞子
- b 舌接触補助床
- c スピーチエイド
- d 軟口蓋挙上装置

選択肢考察

答え d

- × a 栓塞子は顎顔面領域の先天性欠損や腫瘍など後天的に生じた実質欠損を補綴する義歯に付与される。
- × b 舌接触補助床は著しい舌の機能低下により、舌と硬・軟口蓋の接触が得られない患者に対して用いる装置である。
- × c スピーチエイドは手術や先天的に軟口蓋の一部を失ったことによる鼻咽腔閉鎖機能不全が認められる患者に対して用いられる装置である。
- d 軟口蓋挙上装置は軟口蓋の運動障害による鼻咽腔閉鎖機能不全が認められる患者に対して用いられる装置である。

ポイント

脳血管障害の後遺症で鼻音化がみられるときは、軟口蓋の運動障害による鼻咽腔閉鎖機能不全が疑われる。

解説 (午後問題)

(問題 1) 頭蓋骨底面の写真 (別冊午後 No.1) を別に表示す。
矢印で示す部位に付着している筋の停止はどれか。1つ選べ。

a 筋突起
b 咬筋粗面
c 翼突筋面
d 翼突筋粗面

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え c



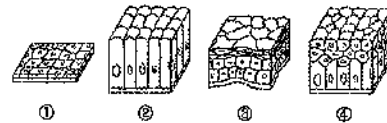
- × a 側頭筋の起始は側頭窩、停止は筋突起である。
- × b 咬筋の起始は頬骨弓、停止は下顎角外面 (咬筋粗面) である。
- c 矢印は蝶形骨翼状突起外側板である。外側翼突筋の起始は蝶形骨翼状突起外側板と蝶形骨大翼、停止は関節突起 (翼突筋窩) と関節円板である。
- × d 内側翼突筋の起始は蝶形骨の翼突窩、停止は下顎角内面 (翼突筋粗面) である。

ポイント

<咀嚼筋の起始と停止>

咀嚼筋	起始	停止	作用
咬筋	頬骨弓	下顎角外面 (咬筋粗面)	開口運動
側頭筋	側頭窩	筋突起	閉口運動、下顎の後方運動、側方運動
内側翼突筋	蝶形骨の翼突窩	下顎角内面 (翼突筋粗面)	開口運動
外側翼突筋	上頭: 蝶形骨大翼 下頭: 蝶形骨翼状突起外側板	関節円板 関節突起 (翼突筋窩)	閉口運動、下顎の前方向運動、側方運動

(問題 2) 粘膜上皮の模式図を示す。



口腔にみられる粘膜上皮のはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①は単層扁平上皮である。血管内皮や肺胞で見られる。
- × 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は移行上皮尿管上皮である。尿管・膀胱にみられる。

ポイント

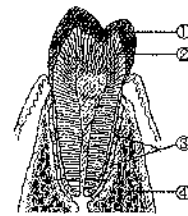
<粘膜上皮>

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
移行上皮 (尿管上皮)	尿管・膀胱

(問題 3) 歯と歯周組織を模式図に示す。

歯乳頭から形成されるのはどれか。1つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①はエナメル質である。エナメル器から形成される。
- b ②は象牙質である。象牙質は歯乳頭から形成される。
- × c ③は歯根膜である。歯根膜は歯小嚢から形成される。
- × d ④は歯槽骨である。歯槽骨は歯小嚢から形成される。

ポイント

<歯胚の構成要素とその形成物>

歯胚の構成要素	形成物
エナメル器	エナメル質
歯乳頭	象牙質・歯髄
歯小嚢	セメント質・歯根膜・固有歯槽骨

(問題 4) 解剖学的名称と好発部位の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 斜走隆線 —— 下顎第一大臼歯
b 楯状根 —— 下顎第二大臼歯
c 盲孔 —— 上顎中切歯
d カラベリ-結節 —— 下顎第一大臼歯

選択肢考察

答え b

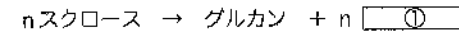
- × a 斜走隆線は上顎の第一大臼歯と第二乳臼歯の咬合面にみられる近心舌側咬頭と遠心頬側咬頭を結ぶ隆線のことである。
- b 楯状根は下顎第二大臼歯の近心根と遠心根の頬側根が癒合し、舌側根の癒合が遅れた場合に生じる楯状またはU字形の根のことである。
- × c 盲孔は上顎側切歯によくみられる深い舌側面窩のことである。
- × d カラベリ-結節は上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭の舌側面近心部にみられる結節である。

ポイント

<歯の形態>

斜切痕	上顎側切歯の遠心辺縁隆線と基底結節の移行部の切痕
棘突起	上顎中切歯と犬歯、乳中切歯、乳犬歯の舌側面において基底結節から切縁に向かって伸びる突起
介在結節	上顎第一小臼歯の近心辺縁隆線にみられる結節
中心結節	下顎小臼歯の咬合面にみられる結節
白後結節	上下顎歯の遠心隣接面に形成された小結節
プロトスタ イリッド	下顎臼歯や下顎第二乳臼歯の近心頬側面に出現する過剰な小結節

(問題 5) グルコシルトランスフェラーゼによる反応を示す。



①に入るのはどれか。1つ選べ。

- 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、①に入るのはフルクトースとなる。

ポイント

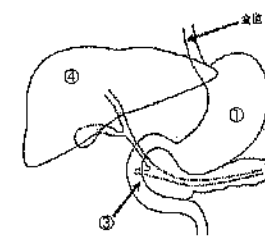
<S.mutans が産生する酵素>

- ・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 → フルクトタン + n グルコース にする酵素。

(問題 6) 消化器系の模式図を示す。

グルカゴンを分泌するのはどれか。1つ選べ。

- a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①は胃である。胃腺で胃液が生成・分泌される。
- b ②は膵臓である。膵臓は膵液を分泌する外分泌腺であると同時に、ホルモン (グルカゴン、インスリン) を分泌する内分泌腺でもある。
- × c ③は十二指腸である。十二指腸には膵液と胆汁が流れ出る。
- × d ④は肝臓である。胆汁を生成するのは肝臓である。

ポイント

<膵臓から分泌されるホルモン>

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

(問題 7) 交感神経の興奮で生じる反応はどれか。1つ選べ。

- a 瞳孔縮小
b 心拍数減少
c 気管支拡張
d 末梢血管拡張

選択肢考察

答え c

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

ポイント

<交感神経と副交感神経の作用>

	交感神経	副交感神経
瞳孔	散大	縮小
唾液腺	粘液性の分泌	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	運動抑制	運動促進
胃液・唾液	分泌減少	分泌増加
腸	運動抑制	運動促進
末梢血管	収縮	拡張

(問題 8) 循環障害はどれか。1つ選べ。

- a 梗塞
b 膿瘍
c 肥大
d 変性

選択肢考察

答え a

- a 梗塞とは循環障害の1つで、動脈相互間を連絡する吻合枝をもたない小動脈が塞栓で閉鎖され、血管から栄養や酸素の供給を受けていた組織が壊死に陥る状態をいう。
- × b 膿瘍とは好中球の滲出を主として膿を満たした空洞を形成した状態をいう。
- × c 肥大とは組織や器官が本来の構造を保ったまま容積を増大した状態をいう。
- × d 変性とは非生理的物質の出現や生理的物質の量的、場所的異常出現がみられる状態をいう。

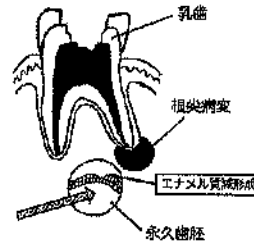
ポイント

<循環障害>

充血、うっ血、虚血、出血、ショック、血栓症、塞栓症、梗塞など。

(問題 9) 歯の模式図を示す。矢印で示す歯はどれか。1つ選べ。

- a 癒合歯
- b ムーン歯
- c ターナー歯
- d ハッチンソンの歯



選択肢考察 答え c

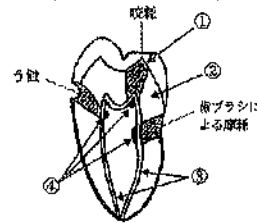
- × a 癒合歯は2つの歯胚が融合したものである。
- × b ムーン歯は桑実状白歯、フルニエの歯ともよばれる。梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常である。
- c 矢印はターナー歯である。乳歯の根尖病変によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常(エナメル質減形成)である。
- × d ハッチンソンの歯は梅毒でみられる前歯の半月状欠損歯のことである。

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。
ターナー歯	乳歯の根尖病変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)。
ムーン歯	桑実状白歯。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。

(問題 10) 歯の模式図を示す。病的第二象牙質(修復象牙質)はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え d

- × a ①は外套象牙質である。
- × b ②は原生象牙質である。
- × c ③は生理的象牙質(第二象牙質)である。
- d ④が病的第二象牙質(修復象牙質)である。

ポイント <象牙質・セメント質の病変>

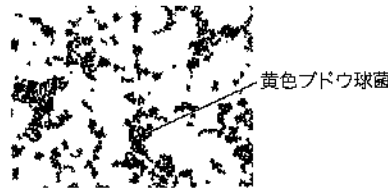
生理的 第二象牙質	咬合による機械的作用、軽微な温度的、化学的作用やその他の生理的刺激によって形成された象牙質。
病的 第二象牙質	咬耗、摩耗、う蝕、窩洞形成などの刺激によって形成された象牙質。
象牙粒	歯髓内にみられる球状または塊状の石灰化物。
セメント粒	歯根膜中にみられる球状の石灰化物。

(問題 11) 多剤耐性細菌のグラム染色像の写真(別冊午後 No.2)を別に示す。

- この細菌はどれか。1つ選べ。
- a *Porphyromonas gingivalis*
 - b *Prevotella intermedia*
 - c *Staphylococcus aureus*
 - d *Streptococcus mutans*

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察 答え c



- × a *Porphyromonas gingivalis* は黒色色素産生性のグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。慢性歯周炎の主要原因細菌の1つである。
- × b *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。
- c *Staphylococcus aureus* は黄色ブドウ球菌のことである。写真はブドウ様の形態を示しているため黄色ブドウ球菌と考えられる。
- × d *Streptococcus mutans* は連鎖状を示す口腔レンサ球菌の1つで、う蝕の原因菌である。

ポイント <黄色ブドウ球菌(Staphylococcus aureus)>

- ・グラム陽性球菌である。
- ・化膿性感染症のおもな原因菌である。
- ・毒素型食中毒の原因となる。
- ・メチシリン耐性黄色ブドウ球菌(MRSA)は院内感染で問題になっている。

(問題 12) 外毒素について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 耐熱性である。
- b リポ多糖である。
- c トキソイド化できる。
- d グラム陰性菌の細胞壁に存在する。

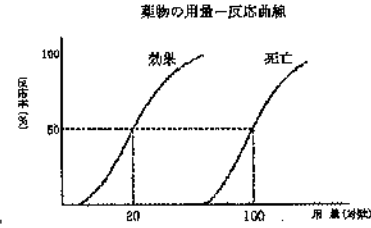
選択肢考察 答え c

- × a 耐熱性があるのは内毒素である。
- × b、× d グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖は内毒素である。
- c 外毒素はトキソイド化(無毒化)できる。

ポイント 外毒素は菌体外に分泌されるタンパク質で、トキソイド化できる。

(問題 13) 薬物の用量-反応曲線を示す。この図における治療係数はどれか。1つ選べ。

- a 0.5
- b 5
- c 80
- d 120



選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d LD₅₀とは50%致死量で、一群の動物数の50%がその薬に対して死をきたす用量のことである。ED₅₀とは50%有効量で、一群の動物数の50%がその薬に対して効果を示す用量のことである。
- 治療係数(安全域)はLD₅₀ ÷ ED₅₀で表され、薬物の安全性を示す指標である。この値が大きいということは安全性が高い薬物を意味する。
- 図中のLD₅₀は100、ED₅₀は20なので、100 ÷ 20 = 5となる。

ポイント <安全域(治療係数)>

- ・LD₅₀ ÷ ED₅₀で表される。
- ・薬物の安全性を示す指標である。

(問題 14) 医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律(薬機法)における薬用歯磨剤はどれか。1つ選べ。

- a 化粧品
- b 医薬品
- c 医療用具
- d 医薬部外品

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c、○ d 薬機法とは、医薬品、医薬部外品、化粧品、医療用具を規制する衛生法規である。薬用歯磨剤は医薬部外品である。

ポイント 薬用歯磨剤は薬機法では医薬部外品に分類される。

(問題 15) シクロフェナクナトリウムが阻害するのはどれか。1つ選べ。

- a コリンエステラーゼ
- b シクロオキシゲナーゼ
- c トランスペプチダーゼ
- d ホスホジエステラーゼ

選択肢考察 答え b

- × a コリンエステラーゼはコリンエステルをコリンと有機酸に分解する酵素で、肝臓の機能を反映することから肝機能検査として用いられる。
- b シクロフェナクナトリウムは酸性非ステロイド性抗炎症薬(NSAIDs)の1つである。シクロオキシゲナーゼの活性を阻害し、プロスタグランジンの合成を抑制する。

- × c トランスペプチダーゼはペプチド結合の一部を他のペプチドやアミノ酸と交換する反応を触媒する酵素である。
- × d ホスホジエステラーゼはホスファターゼの1つで、リン酸のジエステルを加水分解する反応を触媒する酵素である。

ポイント <酸性非ステロイド性抗炎症薬> アスピリン、インドメタシン、メフェナム酸、ジクロフェナクナトリウム、ロキソプロフェンナトリウム、ピロキシカムなど。

(問題 16) ペリクルで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 口腔微生物を含む。
- b 歯垢形成の起点となる。
- c 厚さは約100μmである。
- d 歯肉溝滲出液由来の糖タンパク質が主体である。

選択肢考察 答え b

- × a ペリクルには口腔微生物は含まれない。
- b ペリクルは歯垢形成の起点となる。
- × c ペリクルの厚さは約1μmである。
- × d ペリクルは唾液由来の糖タンパク質が主体である。

ポイント <ペリクルの特徴> ・口腔内で歯の表面に形成される薄い膜状の沈着物である。 ・厚さは約0.3~1.0μmである。 ・おもに唾液の糖タンパク質に由来する有機成分からなる。 ・細胞や細菌を含まず、構造形態をもたない。

(問題 17) 歯肉縁上歯石と比較した歯肉縁下歯石の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 脆性である。
- b 灰白色である。
- c 均一無構造である。
- d 唾液腺開口部付近に好発する。

選択肢考察 答え c

- × a 歯肉縁上歯石は脆性で、歯肉縁下歯石はかなり硬い。
- × b 歯肉縁上歯石は灰白色で、歯肉縁下歯石は暗褐色である。
- c 歯肉縁上歯石は層状で、歯肉縁下歯石は均一無構造である。
- × d 歯肉縁上歯石は唾液腺開口部付近に好発し、歯肉縁下歯石は歯肉溝内にみられる。

ポイント <歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石>

	歯肉縁上歯石	歯肉縁下歯石
好発部位	唾液腺開口部付近	歯肉溝内
色調	白色、灰白色、淡黄色	暗褐色
構造的性	層状	均一無構造
硬さ	比較的もろい	かなり硬い
無機質の由来	唾液由来	歯肉溝滲出液由来

(問題 18) 歯磨剤の基本成分で固体成分と液体成分の分離を防止するのはどれか。1つ選べ。

- a 安息香酸ナトリウム
- b アルギン酸ナトリウム
- c サッカリンナトリウム
- d ラウリル硫酸ナトリウム

選択肢考察 答え b

- × a 安息香酸ナトリウムは防腐剤である。
- b アルギン酸ナトリウムは粘結剤で、固体成分と液体成分の分離を防止する。
- × c サッカリンナトリウムは香味剤である。
- × d ラウリル硫酸ナトリウムは発泡剤である。

ポイント

- <粘結剤>
 - ・アルギン酸ナトリウム
 - ・カルボキシメチルセルロースナトリウム

(問題 19) キシリトールで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 基質はスクロースである。
- b インスリンの分泌を刺激する。
- c 多量摂取によって下痢が生じる。
- d ミュータンス連鎖球菌が酸を産生しない。

選択肢考察 答え cd

- × a キシリトールの基質はキシロースである。
- × b キシリトールは代用甘味料のため、インスリンの分泌は刺激しない。
- c キシリトールは多量摂取によって下痢が生じる。
- d キシリトールは代用甘味料のため、ミュータンス連鎖球菌が酸を産生しない。

ポイント

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

(問題 20) 歯垢染色剤に使われる色素はどれか。2つ選べ。

- a エリスロシン
- b アシッドレッド
- c プリリアントブルー
- d クリスタルバイオレット

選択肢考察 答え ac

- a エリスロシンは歯垢を桜実色に染色する歯垢染色剤である。
- × b アシッドレッドは赤色の色素である。アシッドレッド・プロピレングリコール液はう蝕象牙質を赤色

に染色するう蝕検知液の成分である。

- c プリリアントブルーは歯垢を青色に染色する歯垢染色剤である。
- × d クリスタルバイオレットはグラム染色に用いられる。

ポイント

- <歯垢染色剤>
 - ・エリスロシン：桜実色
 - ・フロキシシン：紅色
 - ・ローズベンガル：紫紅色
 - ・プリリアントブルー：青色

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

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

フッ化物洗口法によるう蝕抑制率はどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 答え c

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

ポイント

- <う蝕抑制率>
 - ・う蝕予防処置を施した集団のう蝕増加数をΔT、対象集団のう蝕増加数をΔCとする。
 - ・う蝕抑制率 = $(\Delta T - \Delta C) \div \Delta C \times 100$ (%) で表される。

(問題 22) 口臭の原因となる揮発性化合物の産生に関する酵素はどれか。1つ選べ。

- a ペプシン
- b トリプシン
- c システインプロテアーゼ
- d グルコシルトランスフェラーゼ

選択肢考察 答え c

- × a ペプシンは胃液に含まれるタンパク質分解酵素である。
- × b トリプシンは膵液に含まれるタンパク質分解酵素である。
- c システインプロテアーゼは揮発性化合物(硫化水素、メチルメルカプタン、ジメチルサルファイド)の産生酵素である。
- × d グルコシルトランスフェラーゼは菌体外多糖合成酵素である。

ポイント

- <揮発性化合物の基質>
 - ・システイン
 - ・メチオニン

(問題 23) 小児のマウスガード使用の目的はどれか。1つ選べ。

- a 歯の外傷予防
- b 唾液緩衝能の向上
- c 気圧性歯痛の発生防止
- d スポーツドリンクカリエスの予防

選択肢考察 答え a

- a マウスガードはスポーツ時の歯の外傷を予防することが目的である。
- × b マウスガードを装着しても唾液緩衝能は向上しない。
- × c、× d スポーツに関連する歯科的傷害として、気圧性歯痛やスポーツドリンクカリエスがあるが、マウスガードを装着してもこれらを予防することはできない。

ポイント

小児のマウスガード使用では、小児の顎・顔面、歯列、咬合の成長発育を考慮することが重要である。

(問題 24) 国際生活機能分類<ICF>の背景因子として適切なのはどれか。1つ選べ。

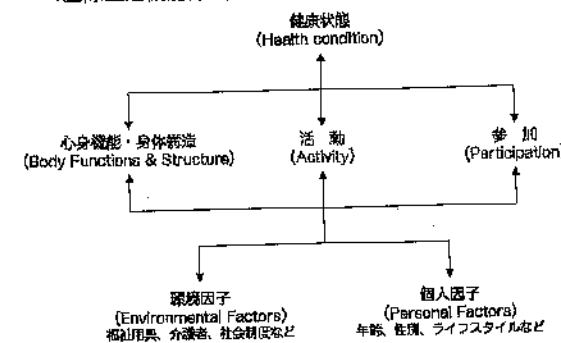
- a 活動
- b 参加
- c 環境因子
- d 身体構造

選択肢考察 答え c

- × a、× b、× d 心身機能・身体構造、活動、参加は国際生活機能分類<ICF>の構成要素である。
- c 環境因子や個人因子は国際生活機能分類<ICF>の背景因子である。

ポイント

<国際生活機能分類<ICF>>



(問題 25) 我が国の主要死因別死亡率で減少しているのはどれか。1つ選べ。

- a 老衰
- b 心疾患
- c 悪性新生物
- d 脳血管疾患

選択肢考察 答え d

- × a 老衰は我が国の主要死因別死亡率が第3位で増加

- している。
- × b 心疾患は我が国の主要死因別死亡率が第2位で増加している。
- × c 悪性新生物は我が国の主要死因別死亡率が第1位で増加している。
- d 脳血管疾患は我が国の主要死因別死亡率が第4位で減少している。

ポイント

<主要死因別死亡率(令和2年)>

- ・第1位：悪性新生物
- ・第2位：心疾患
- ・第3位：老衰
- ・第4位：脳血管疾患

(問題 26) 感覚温度を求めるのに必要な器具の組合せはどれか。1つ選べ。

- a アウグスト乾湿計 —— アスマン通風乾湿計
- b アウグスト乾湿計 —— カタ寒暖計
- c アスマン通風乾湿計 —— 黒球温度計
- d アスマン通風乾湿計 —— カタ寒暖計

選択肢考察 答え d

- × a アウグスト乾湿計やアスマン通風乾湿計は気温と気湿の測定に用いられる。
- × b、× c 気温と気湿、輻射熱(黒球温度計)では感覚温度は求められない。
- d アスマン通風乾湿計は気温と気湿の測定に用いられ、カタ寒暖計は気流の測定に用いられるため、感覚温度を求めるのに必要な器具の組合せである。

ポイント

気流を0とした場合の感覚温度を不快指数という。

(問題 27) スクリーニング検査の指標で値が大きいと二次検査の負担が増大するのはどれか。1つ選べ。

- a 特異度
- b 敏感度
- c 偽陽性率
- d 検査後確率

選択肢考察 答え c

- × a 特異度は健全な人のうちスクリーニングでも陰性と判定された人の割合である。
- × b 敏感度は本当に疾病がある人のうちスクリーニングでも陽性と判定された人の割合である。
- c 偽陽性率は本当は健全なのにスクリーニングでは陽性と判定された人の割合のため、スクリーニング検査の指標で値が大きいと二次検査の負担が増大する。
- × d 検査後確率(陽性反応の中度)はスクリーニングで陽性と判定された人のうち本当に疾病のある人の割合である。

ポイント

偽陽性率は本当は疾病があるのにスクリーニングでは陰性と判定された人の割合であり、スクリーニング検査の指標で値が大きいと非常に危険である。

(問題 28) 1歳6か月児歯科健康診査で歯の汚れの診査部位として規定されているのはどれか。1つ選べ。

- a 上顎4前歯唇面
- b 上顎4前歯舌面
- c 上下顎4前歯唇面
- d 上下顎4前歯舌面

選択肢考察 答え a

- a 1歳6か月児歯科健康診査では上顎4前歯唇面の診査を行う。
- ×b、×d 1歳6か月児歯科健康診査では舌面の診査は行わない。
- ×c 1歳6か月児歯科健康診査では下顎の診査は行わない。

ポイント

<1歳6か月児歯科健康診査(歯の汚れ)>
上顎4前歯唇面を診査し、歯の汚れがないときは「きれい」に、歯面の1/3以下のときは「少ない」に、それ以上のときは「多い」に○を付ける。最も多い部分の状態を記入する。

(問題 29) 持続可能な開発目標(SDGs)の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 責任性
- b 統合性
- c 普遍性
- d 流動性

選択肢考察 答え bc

- ×a 責任性はプライマリケアを満たす条件の一つであるが、持続可能な開発目標(SDGs)の特徴ではない。
- b、○c これらは持続可能な開発目標(SDGs)の特徴に含まれる。
- ×d 流動性は持続可能な開発目標(SDGs)の特徴に含まれない。

ポイント

<持続可能な開発目標(SDGs)の特徴>
・普遍性:先進国を含め、すべての国が行動
・包摂性:人間の安全保障の理念を反映し「誰一人取り残さない」
・参画型:すべてのステークホルダーが役割を
・統合性:社会・経済・環境に統合的に取り組む
・透明性:定期的にフォローアップ

(問題 30) 地域支援事業の包括的支援事業はどれか。1つ選べ。

- a 介護医療院の設置
- b 認知症施策の推進
- c 居宅療養管理指導の実施
- d 特別養護老人ホームの認可

選択肢考察 答え b

- ×a 介護医療院の設置は「介護保険法」に基づいて行われる。
- b 包括的支援事業に認知症施策の推進が含まれる。
- ×c 居宅療養管理指導は介護給付の居宅サービスの1つである。

×d 特別養護老人ホームは「老人福祉法」に基づいて設置され、「介護保険法」で認可された施設である。

ポイント

<包括的支援事業>
・地域包括支援センターの運営
・在宅医療・介護連携の推進
・認知症施策の推進
・生活支援サービスの体制整備

(問題 31) ヘルシンキ宣言で謳われているのはどれか。1つ選べ。

- a 死の定義
- b 教師への尊敬
- c 医学研究の倫理
- d 患者の秘密保持

選択肢考察 答え c

- ×a 死の定義の関して言及しているのは「シドニー宣言」である。
- ×b、×d ジュネーブ宣言とそのままになった「ヒポクラテスの誓い」で述べられている。
- c 医学研究の倫理については「ヘルシンキ宣言」で述べられている。

ポイント

<ヘルシンキ宣言>
現在の我が国の医薬品の治験実施基準であるGCP(good clinical practice)のもととなっている。ヒトを対象とした医学研究の倫理指針である。

(問題 32) 医療事故の発生要因となるのはどれか。1つ選べ。

- a アフォーダンス
- b フェールセーフ
- c ヒューマンエラー
- d リスクマネージメント

選択肢考察 答え c

- ×a アフォーダンスとは、適切な行為を自然に導く仕組みのことである。引き手のついた引き出しが、引けばいいことを示すように、その形・色・材質などから使い方がわかるようにする仕組みである。
- ×b フェールセーフとは医療機器を誤って操作した場合に緊急停止する安全制御システムのことである。
- c 医療事故の発生要因の多くはヒューマンエラーである。
- ×d リスクマネージメントとは医療安全管理のこと、発生要因ではない。

ポイント

<ヒューマンエラーの発生要因>
人的要因:知識不足、技術の未熟など
環境要因:複雑な作業、人手不足など

(問題 33) 医療倫理の4つの原則に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 共感
- b 受容
- c 無危害
- d 自律尊重

選択肢考察 答え cd

- ×a、×b、○c、○d 伝統的な医の倫理では、「善行の原則」と「無危害の原則」という2つの道徳原則に従っていればよかった。その後、患者の自己決定を尊重する「自律尊重の原則」と医療の社会的問題を考察するために公平や公正を尊重する「正義の原則」を加えて、「医療倫理の四原則」という。

ポイント

<医療倫理の四原則>
①善行
②無危害
③自律尊重
④正義

(問題 34) 改訂水飲みテストで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 評価は5段階で行う。
- b 不顕性誤嚥を検出する。
- c 3mLの冷水を嚥下させる。
- d 30秒で何回嚥下可能かを観察する。

選択肢考察 答え ac

- a 改訂水飲みテストの評価は5段階で行う。
- ×b 不顕性誤嚥は咳テストで検出する。改訂水飲みテストは用いられない。
- c 改訂水飲みテストでは、3mLの冷水を嚥下してもらう。
- ×d 改訂水飲みテストでは、3mLの冷水を嚥下してもらったあと、可能ならば追加して2回嚥下運動をしてもらう。

ポイント

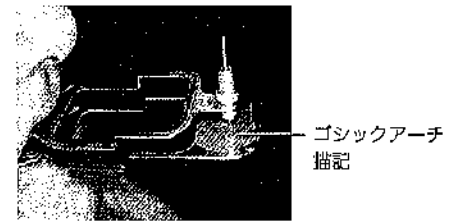
<改訂水飲みテスト>
3mLの冷水を口腔底に注ぎ、嚥下するように指示する。可能ならば追加して2回嚥下運動をもらい、最も悪い嚥下活動を評価する。評価が4以上の場合には問題なしとする。

(問題 35) ある検査中の写真(別冊午後 No.3)を別に示す。

- 評価するのはどれか。1つ選べ。
- a 咬合力
- b 発音機能
- c 顎関節の運動性
- d 垂直的顎間関係

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察 答え c



×a、×b、○c、×d 写真をみるとゴシックアーチ描記装置を用いてゴシックアーチ描記を行っている。ゴシックアーチは下顎運動を記録し、顎関節の運動性や水平的顎間関係を評価するものである。咬合力や発音機能、垂直的顎間関係を評価するものではない。

ポイント

<ゴシックアーチ描記法>
・下顎の前方運動路や側方限界運動路を記録する。
・水平的顎間関係の決定や顎関節の運動制限の有無の把握などに用いる。

(問題 36) Hellman の歯齡 II A期と比較して III A期で大きな値を示すのはどれか。2つ選べ。

- a 霊長空隙
- b 歯列弓長径
- c 前歯部被蓋量
- d 上下顎切歯歯軸傾斜角

選択肢考察 答え bc

- ×a 霊長空隙は第一大臼歯や永久切歯の萌出により小さくなるため、II A期と比較して III A期で小さな値を示す。
- b III A期では上顎永久切歯が唇側傾斜して萌出するため、歯列弓長径は II A期と比較して大きな値を示す。
- c 前歯部被蓋量は乳歯と比較して永久歯で小さい。したがって、Hellman の歯齡 II A期と比較して III A期で大きな値を示す。
- ×d 上下顎切歯歯軸傾斜角は乳歯と比較して永久歯で小さい。したがって、II A期と比較して III A期で小さな値を示す。

ポイント

<Hellman の咬合発育段階>

I A	乳歯萌出前
I C	乳歯咬合完成前期
II A	乳歯咬合完成期
II C	第一大臼歯および前歯萌出開始期
III A	第一大臼歯萌出完了期、前歯萌出中または萌出完了期
III B	側方歯群交換期
III C	第二大臼歯萌出開始期
IV A	第二大臼歯萌出完了期
IV C	第三大臼歯萌出開始期
VA	第三大臼歯萌出完了期

(問題 37) バイタルサインはどれか。2つ選べ。

- a 体温
- b 発汗
- c 脈拍
- d 立毛

選択肢考察

答え a c

- a 体温はバイタルサインの1つである。
- ×b 発汗はバイタルサインでない。
- c 脈拍はバイタルサインの1つである。
- ×d 立毛はバイタルサインでない。

ポイント

<バイタルサイン>

バイタルサインは生命兆候ともいい、血圧や呼吸、脈拍、体温が挙げられる。

(問題 38) セルフエッチングプライマーに含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 水
- b リン酸
- c フィラー
- d 酸性モノマー

選択肢考察

答え a d

- a セルフエッチングプライマーには水が含まれている。
- ×b リン酸はリン酸エッチングに用いるものである。セルフエッチングプライマーには含まれていない。
- ×c フィラーはコンポジットレジンに含まれる。セルフエッチングプライマーには含まれていない。
- d 酸性モノマーはセルフエッチングプライマーに含まれている。

ポイント

<コンポジットレジンの接着システム>

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

(問題 39) コンポジットレジン修復に用いる器具の写真(別冊午後 No.4)を別に示す。

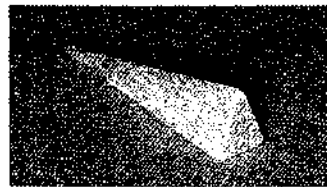
用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 1級修復
- b 2級修復
- c 4級修復
- d 5級修復

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え b c



ウェッジ

- ×a 1級修復は隣接面を含んでおらず、ウェッジ(くさび)は必要ない。
- b 2級修復は白歯隣接面に起始する窩洞であり、コンポジットレジン修復ではウェッジ(くさび)を用いる。
- c 4級修復は前歯隣接面に起始する窩洞で切縁隅角の修復が必要なものであり、コンポジットレジン修復ではウェッジ(くさび)を用いる。
- ×d 5級修復は隣接面を含んでおらず、ウェッジ(くさび)は必要ない。

ポイント

<ウェッジ(くさび)>

- ・即時歯間離開に用いる。
- ・隣接面のコンポジットレジン修復の際に、マトリックス(隔壁)の歯頸部への固定などに用いる。

(問題 40) 封鎖性が良好で手用器具で除去できる仮封材はどれか。2つ選べ。

- a 水硬性仮封材
- b カルボン酸系仮封材
- c 光重合型レジン系仮封材
- d テンポラリーストップピング

選択肢考察

答え a c

- a 水硬性仮封材は封鎖性が良好で、手用器具で除去が可能である。
- ×b カルボン酸系仮封材は封鎖性が良好であるが除去が困難であり、回転切削器具で除去する必要がある。
- c 光重合型レジン系仮封材は封鎖性が良好で、手用器具で除去が可能である。
- ×d テンポラリーストップピングは除去が容易であるが、封鎖性に乏しく脱落しやすい。

ポイント

<テンポラリーストップピング>

熱可塑性材料で練和する必要がなく、操作性が容易である。しかし、封鎖性に乏しく、強度も劣るため、漏洩や脱落が生じやすい。したがって、根管治療では単独での使用には適しておらず、二重仮封に用いる。

(問題 41) 42歳の女性。上顎右側側切歯の根尖部腫脹を訴えて来院した。2)に対してある外科処置を行うこととなった。初診時のエックス線画像(別冊午後 No.5A)と外科処置中の口腔内写真(別冊午後 No.5B)を別に示す。

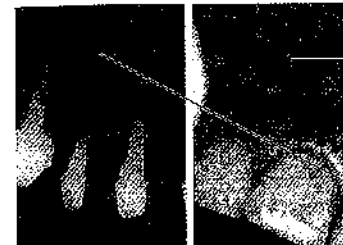
考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根切除
- b 歯根分離
- c 逆根管充填
- d フラップ手術

別冊 午後 No.5A、B 写真

選択肢考察

答え c



根尖部が確認できる

2)の根管充填は疎であり、根尖部に透過像がみられる

- ×a 歯根切除は上顎大白歯に対して保存不可能な歯根を切除する処置である。
- ×b 歯根分離は下顎大白歯の根分岐部病変などに行う処置である。
- c 根尖部腫脹およびエックス線根尖部透過像から根尖性歯周炎と判断できる。根管充填が疎であり、処置として歯根尖切除および逆根管充填を行うとよい。
- ×d フラップ手術は深い歯周ポケットに対して行う処置である。処置中の写真から辺縁歯肉が剥離されておらず、フラップ手術とは考えられない。

ポイント

<逆根管充填>

超音波レトロチップなどを用いて逆根管窩洞形成を行い根尖部を封鎖材で充填する。封鎖材としてEBAセメントやMTAセメントなどが用いられる。

(問題 42) 根管形成に使用するニッケルチタン製ロータリーファイルで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 注水下で用いる。
- b 彎曲根管に適する。
- c 使用回数を制限する。
- d エアタービンハンドピースに装着する。

選択肢考察

答え b c

- ×a ニッケルチタン製ロータリーファイルによる根管形成は注水下では行われない。
- b ニッケルチタン製ロータリーファイルは彎曲根管に適する。
- c ニッケルチタン製ロータリーファイルは永久変形を生じにくいいため、廃棄の目安のため使用回数を制限する。
- ×d ニッケルチタン製ロータリーファイルは低速回転のマイクロモーターハンドピースに装着する。

ポイント

<ニッケルチタン製ロータリーファイル>

柔軟性があり、彎曲根管を効率的に根管形成することができる。根管内での破折予防のため、無理な力が加わらないように回転数やトルクを制御しながら根管形成する。また、使用回数を制限するのがよい。

(問題 43) 70歳の男性。上顎前歯の歯間離開と口唇の乾燥を主訴として来院した。数年前から自覚しているという。歯ぎしりは認めない。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.6)を別に示す。初診時の歯周組織検査結果の一部を図に示す。

歯槽深 (Millerの分類)	1	2	2	1
頰側	3	2	5	6
舌側	4	4	4	4
口蓋側	4	2	4	5

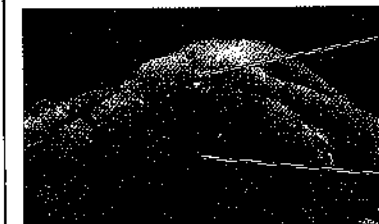
考えられる対応はどれか。2つ選べ。

- a 抗菌薬の投与
- b ナイトガード装着
- c ルートプレーニング
- d オーラルスクリーン装着

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え c d



中切歯が唇側傾斜し、歯間離開がみられる

テンションリッジ

- ×a 急性症状はなく、抗菌薬の投与は考えられない。
- ×b 歯ぎしりは認められず、ナイトガード装着は考えられない。
- c 深い歯周ポケットがみられるため、歯周基本治療としてスクレーピングやルートプレーニングを行うことは重要である。
- d 歯間離開や口唇の乾燥、テンションリッジなどから口呼吸であると考えられる。したがって、オーラルスクリーンの装着は適切である。

ポイント

<口呼吸でみられる所見>

- ・口呼吸線
- ・テンションリッジ
- ・口唇や歯肉・口腔粘膜の乾燥
- ・口輪筋の弛緩、口唇閉鎖不全
- ・前歯部唇側傾斜や開咬などの歯列不正

(問題 44) 35 歳の女性。上顎左側小臼歯部の動揺を主訴として来院した。6 か月前から自覚していたがそのままにしていたという。歯周基本治療後に症状が改善されなかったため歯周外科手術を行うこととなった。術中の写真(別冊午後 No.7)を別に示す。歯周基本治療後の再評価時の歯周組織検査結果の一部を図に示す。

動揺度 (Miller の分類)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
唇側 PPD (mm)	3	3	5	5	3	4	4	3	5
舌側 PPD (mm)	3	3	5	5	3	4	4	3	5

行っているのはどれか。1つ選べ。

- a 新付着術
- b 歯肉切除術
- c フラップ手術
- d 結合組織移植術

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え c



歯肉が剥離されており、歯槽骨が露出している

- × a 新付着術は浅い骨縁上ポケットに適用する歯周外科治療であり、歯肉の剥離は行わない。
- × b 歯肉切除術は歯肉増殖などによる歯肉ポケットや浅い骨縁上ポケットに適用する歯周外科治療である。術中の写真から歯肉を剥離しており、歯肉切除術は考えられない。
- c フラップ手術(歯肉剥離掻爬術)は歯周基本治療後に4mm以上の歯周ポケットがあり、器具の到達性が困難な場合に行うものである。術中の写真から歯肉を剥離しており、歯肉剥離掻爬術を行っている。
- × d 結合組織移植術は深い歯周ポケットに対する処置ではない。歯肉退縮に適用する歯周形成手術である。

ポイント

<フラップ手術(歯肉剥離掻爬術)>
歯肉弁を剥離することで、直視下でスケーリング・ルートプレーニングが可能となり、深い歯周ポケットを改善することができる。骨欠損の状態により、歯周組織再生療法を併用することができる。

(問題 45) 写真(別冊午後 No.8)を別に示す。

この操作はどれか。1つ選べ。

- a パラトグラム法
- b チェックバイト法
- c ゴシックアーチ描記法
- d フェイスボウトランスファー

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え d



顔弓
(フェイスボウ)

- × a パラトグラム法は発音検査法の1つである。
- × b チェックバイト法は半調節性咬合器を使用する場合の咬合採得法の1つである。
- × c ゴシックアーチ描記法は全部床義歯や部分床義歯など欠損歯数の多い症例での咬合採得法である。
- d 写真は顔弓(フェイスボウ)による記録を行っているところである。この操作をフェイスボウトランスファーという。顔弓は頭蓋骨に対する上顎の位置関係を記録し、この関係を咬合器(半調節性咬合器や全調節性咬合器)上に再現するために使用する。

ポイント

<顔弓(フェイスボウ)>
頭蓋骨に対する上顎の位置関係を記録し、この関係を咬合器上に再現するために使用する。

(問題 46) 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.9)を別に示す。

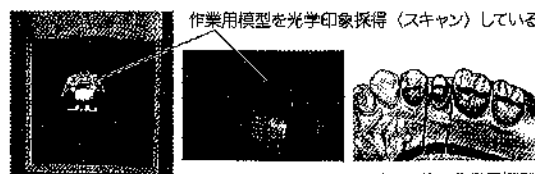
この製法はどれか。1つ選べ。

- a 焼成法
- b CAD/CAM 法
- c 加圧法(押し込み法)
- d 鋳造法(キャストセラミックス)

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え b



作業用模型を光学印象採得(スキャン)している

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)はプレッシュアップセラミックスともよばれる。鋳造ではなく加熱(900~1,180℃)により軟化したインゴットを20分間、鋳型に加圧注入する方法である。
- × d 鋳造法(キャストセラミックス)はワックスパターンを鋳型に埋没し、流るう後、ガラスを電気炉で融解し、ガラス鋳造冠を製作する。鋳造後、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)	③ CAD: 設計
⑤ CAD: 設計	④ CAM: 削り出し(ミリング)
⑥ CAM: 削り出し(ミリング)	⑤ クラウン完成
⑦ クラウン完成	

(問題 47) 79 歳の女性。上顎歯肉癌切除後に義歯を製作した。口腔内写真と義歯の写真(別冊午後 No.10A、B)を別に示す。

製作したのはどれか。1つ選べ。

- a 栓塞子
- b 即時義歯
- c スピーチエイド
- d オーバーデンチャー

別冊 午後 No.10A、B 写真

選択肢考察

答え a



上顎半側欠損

栓塞子

- a 栓塞子(オブチュレーター)の目的は、欠損に対する填塞と口腔と鼻腔の遮断である。構音機能(開鼻音など)、嚥下機能、顔貌を含めた審美性は改善される。
- × b 即時義歯は抜歯前に印象採得および咬合採得を行い、抜歯と同時に装着できる義歯のことである。
- × c スピーチエイドは軟組織欠損による鼻咽腔閉鎖不全を補償するために使用される発音補助装置である。前方部の床、後方の鼻咽腔に位置するバルブ、両者を結ぶワイヤーからなる。
- × d オーバーデンチャーは根面板を装着した支台歯や残根の上に装着する義歯である。

ポイント

<顎義歯>
顎義歯によって改善可能なものは、構音機能、嚥下機能、顔貌を含めた審美性である。
咀嚼機能の回復は不可能ことが多い。

(問題 48) 固定性ブリッジのボンティックに用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 鞍状型
- b 船底型
- c 有床型
- d オベイト型

選択肢考察

答え b d

- × a、× c 鞍状型と有床型は全般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ボンティックで、大部分は下顎臼歯部の固定性ブリッジで使用される。下顎前歯部にも使用されることもあるが、上顎前歯部には使用されない。
- d オベイト型は粘膜接触型で、凸面状の基底面が顎堤粘膜の陥凹部に入り込む形態となっている。審美性に優れるので前歯部の固定性ブリッジで使用される。

ポイント

鞍状型、有床型のボンティックは可撤性ブリッジで用いられる。

(問題 49) 30 歳の女性。右側の口角部の小水疱を主訴として来院した。3 日前から風邪のため体調不良で、その頃から口唇周囲に小水疱が生じているという。口腔内写真(別冊午後 No.11)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a エプーリス
- b カンジダ症
- c 単純ヘルペス
- d ヘルパンギーナ

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察

答え c



紅暈をともなった水疱の形成

- × a エプーリスは歯肉に局限して発生する間葉系の良性の有茎性腫瘍で、20~40 歳の女性に多い。上顎前歯部の歯間乳頭部に好発する。
- × b カンジダ症は体力の低下した人や HIV 感染者(AIDS 患者)に発症する。原因は真菌(カンジダ・アルビカンス)による感染である。口腔内の粘膜(口蓋や頬粘膜)に生じる。灰白色の偽膜はガーゼなどで簡単に拭き取れる。
- c 写真は単純ヘルペス(口唇ヘルペス)である。口唇ヘルペスは口唇に紅暈をともなった水疱の形成をみる単純疱疹ウイルスによる感染症である。体力が低下しているときに生じる。1 週間程度で治癒する。
- × d ヘルパンギーナはコクサッキーウイルス A4 による感染が原因で、幼児に多い。症状としては、発熱、咽頭炎、咽頭部における多数の小水疱の形成、嚥下痛などがみられる。

ポイント

<小水疱を生じる粘膜疾患>
単純ヘルペス、帯状疱疹、ヘルパンギーナ、手足口病など。

〔問題 50〕 24歳の女性。下唇の腫瘍を主訴として来院した。1か月前から気付いていたが疼痛がないため放置していたという。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.12)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 血管腫
- b 粘液嚢胞
- c エプーリス
- d アフタ性口内炎

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察

答え b



粘液嚢胞

- × a 舌や口唇にみられる無痛性の腫瘍で、赤紫色、暗紫色を呈し、圧迫すると退色する。
- b 唾液腺に由来する嚢胞で、唾液腺排泄管の損傷や閉鎖による唾液の流出障害によって生じ、下口唇に好発する。軟組織に発生する嚢胞である。
- × c エプーリスは歯肉に局限して発生する間葉系の腫瘍で、腫瘍類似疾患の1つである。歯原性腫瘍ではない。
- × d アフタ性口内炎は口唇、舌、頬粘膜などに好発し、疼痛を伴う。

ポイント

＜軟組織に発生する嚢胞＞

鼻歯槽嚢胞、粘液嚢胞、頬皮嚢胞、頬表皮嚢胞、綿嚢胞、粘液貯留嚢胞(粘液瘤)、ガマ腫、甲状舌管嚢胞

〔問題 51〕 血液凝固因子の異常がみられる疾患はどれか。2つ選べ。

- a 血友病
- b Osler 病
- c 再生不良性貧血
- d ビタミンK欠乏症

選択肢考察

答え a d

- a、○ d 血友病 A、血友病 B、von Willebrand 病、ビタミンK欠乏症は、血液凝固因子の異常がみられる。
- × b Osler 病(遺伝性出血性末梢血管拡張症)は血管壁の異常がみられる。
- × c 再生不良性貧血は出血性素因ではなく、貧血の1つである。

ポイント

＜血液凝固因子の異常がみられる疾患＞

血友病 A、血友病 B、von Willebrand 病、ビタミンK欠乏症

〔問題 52〕 上顎右側臼歯部の口腔内写真(別冊午後 No.13)を別に示す。

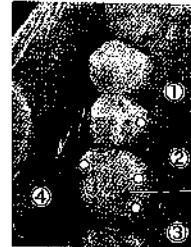
正常な咬合関係で下顎右側第一大臼歯の中心窩と接触するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察

答え b



上顎右側第一大臼歯

× a、○ b、× c、× d 正常な咬合関係で下顎第一大臼歯の中心窩と接触するのは、上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭頂である。したがって②が正しい。

ポイント

＜上下顎第一大臼歯の正常な接触関係＞

- ・上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭頂と下顎第一大臼歯の中心窩
- ・上顎第一大臼歯の近心頬側咬頭三角隆線と下顎第一大臼歯の頬面溝

〔問題 53〕 7歳の男児。前歯の咬み合わせの異常を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.14)を別に示す。

放置によって下顎左側中切歯に予想されるのはどれか。2つ選べ。

- a 動揺
- b 歯肉退縮
- c 舌側傾斜
- d 歯の着色

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え a b



左側中切歯部の反対咬合

- a 舌側傾斜している上顎中切歯と下顎中切歯が咬合干渉することで、下顎中切歯の動揺が生じることが予測される。
- b 咬合干渉によって下顎中切歯部の歯肉退縮が生じることが予測される。
- × c 上顎中切歯が舌側に位置しており、下顎中切歯が舌側傾斜するとは考えにくい。
- × d 下顎左側中切歯部の咬合異常で歯の着色が生じるとは考えにくい。

ポイント

＜逆被蓋による咬合干渉＞

- ・咬合性外傷の原因となる。
- ・歯の動揺や歯肉退縮などが生じやすいため、上顎前歯の唇側傾斜などを検討する。

〔問題 54〕 矯正装置の写真(別冊午後 No.15)を別に示す。

この矯正装置の作用する矯正力で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 器械的
- b 持続的
- c 機能的
- d 間欠的

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え a b



リンガルアーチ

○ a、○ b、× c、× d 写真の矯正装置はリンガルアーチである。したがって、その矯正力は器械的であり、持続的である。

ポイント

＜リンガルアーチ＞

固定式矯正装置であり、維持バンドと維持装置、主線、補助弾線からなる。補助弾線による矯正力は持続的である。

〔問題 55〕 生後9か月ころにできるようになるのはどれか。1つ選べ。

- a 寝返り
- b 1人歩き
- c 1人座り
- d つかまり立ち

選択肢考察

答え d

- × a 寝返りは5~6か月ころにできるようになる。
- × b 1人歩きは1歳0~2か月ころにできるようになる。
- × c 1人座りは7~8か月ころにできるようになる。
- d つかまり立ちは9~10か月ころにできるようになる。

ポイント

＜運動機能の発達＞

- 3~4か月：首が座る
- 5~6か月：寝返り
- 7~8か月：1人で座る
- 9~10か月：つかまり立ち
- 1歳0~2か月：1人で歩く
- 1歳4~6か月：転ばないで走る

〔問題 56〕 5歳の男児。口腔内写真(別冊午後 No.16)を別に示す。

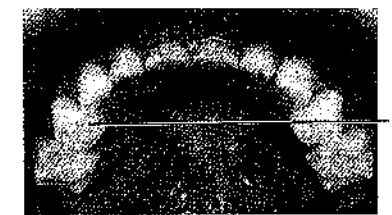
矢印で示す歯が交換する時期はどれか。1つ選べ。

- a 6歳頃
- b 8歳頃
- c 10歳頃
- d 14歳頃

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え c



上顎右側第一乳臼歯

× a、× b、○ c、× d 矢印で示す歯は上顎右側第一乳臼歯であり、10歳頃第一小臼歯に交換する。

ポイント

＜日本人の側方歯群の萌出順序＞

- ・犬歯、第一小臼歯、第二小臼歯を合わせて永久歯側方歯群という。
- ・側方歯群交換期はヘルマンの歯齢III B期であり、9歳後半ころから始まる。
- ・萌出順序は上顎で4→3→5、下顎で3→4→5が多い。

〔問題 57〕 12歳の男児。下顎左側第二小臼歯の疼痛を主訴として来院した。中心結節の破折による一部性歯髄炎と診断された。エックス線画像で歯根は未完成であった。水酸化カルシウム糊剤を用いた生活歯髄切断法を行うことになった。

期待される治療形態はどれか。1つ選べ。

- a 歯髄の再生
- b 根尖病変の消失
- c アベキソゲネーシス
- d う蝕象牙質の再石灰化

選択肢考察

答え c

- × a 生活歯髄切断法で歯髄の再生が生じることは考えにくい。
- × b 根尖病変の消失は根尖性歯周炎に対する感染根管治療で期待される。
- c 根未完成歯に対して生活歯髄切断法を行うと、生理的な歯根の成長が期待される。この治療形態をアベキソゲネーシスという。
- × d う蝕象牙質の再石灰化はIPC法で期待される。

ポイント

＜生活歯髄切断法による治療＞

断面には直接覆髄法と同様にデンティンブリッジ(被蓋硬組織)が形成される。根未完成歯に対する生活歯髄切断法では、歯根の生理的な成長が生じる。これをアベキソゲネーシスという。

(問題 58) 加齢に伴う歯髓の変化でみられるのはどれか。2つ選べ。
 a 血流量の増加
 b 歯髓腔の狭窄
 c 神経線維の増加
 d 象牙芽細胞の萎縮

選択肢考察 答え b d
 × a 加齢に伴い歯髓の血流量は低下する。
 ○ b 加齢に伴い歯髓に第二象牙質や透明象牙質が形成されるため、歯髓腔は狭窄する。
 × c 加齢に伴い歯髓の神経線維は減少する。
 ○ d 加齢に伴い歯髓に網様萎縮が生じるため、象牙芽細胞は萎縮する。

ポイント
 <歯髓の加齢変化>
 ・歯髓が線維化する。
 ・生理的の第二象牙質が形成される。
 ・象牙質粒の出現が増加する。
 ・象牙芽細胞が萎縮する。
 ・歯髓細胞が萎縮する。
 ・空胞変性や石灰変性が生じる。

(問題 59) ADLの指標はどれか。2つ選べ。
 a 家事
 b 整容
 c 洗濯
 d 入浴

選択肢考察 答え b d
 × a、× c 家事や洗濯はIADLの指標である。
 ○ b、○ d 整容や入浴はADLの指標である。

ポイント
 <ADL(日常生活動作)の指標>
 食事、移乗、整容、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿

(問題 60) 口腔機能低下症の診断基準はどれか。2つ選べ。
 a 低舌圧
 b 筋固縮
 c 咬合力低下
 d 顎関節の拘縮

選択肢考察 答え a c
 ○ a 低舌圧は口腔機能低下症の診断基準である。
 × b 筋固縮はパーキンソン病の症状の一つであり、口腔機能低下症の診断基準ではない。
 ○ c 咬合力低下は口腔機能低下症の診断基準である。
 × d 口腔領域における廃用症候群では顎関節の拘縮がみられるが、口腔機能低下症の診断基準ではない。

ポイント
 <口腔機能低下症の診断基準>
 ・口腔衛生状態不良
 ・口腔乾燥

・咬合力低下
 ・舌口唇運動機能低下
 ・低舌圧
 ・咀嚼機能低下
 ・嚥下機能低下

(問題 61) 障害のある人に対する無理解や偏見での障壁はどれか。1つ選べ。
 a 物理的バリア
 b 社会的バリア
 c 心理的バリア
 d 文化・情報のバリア

選択肢考察 答え c
 × a 物理的バリアは建物や道路など環境面にある障壁である。
 × b 社会的バリアは就職や制度面での障壁である。
 ○ c 心理的バリアは無理解や偏見などの障壁である。
 × d 文化・情報のバリアは目や耳の不自由な人たちに情報が十分に届かないという障壁である。

ポイント
 <障害のある人に対するバリア>
 ・物理的バリア：建物や道路など環境面にある障壁
 ・社会的バリア：就職や制度面での障壁
 ・心理的バリア：無理解や偏見などの障壁
 ・文化・情報のバリア：目や耳の不自由な人たちに情報が十分に届かないという障壁

(問題 62) 自閉スペクトラム症児に歯科治療の手順を説明するのに有効なのはどれか。1つ選べ。
 a TEACCH法
 b タイムアウト法
 c レスポンスコスト法
 d トークンエコノミー法

選択肢考察 答え a
 ○ a TEACCH法は図や写真を用いてステップごとに行うことを説明していく方法である。認知とコミュニケーションに障害のある自閉スペクトラム症児を対象に開発された方法である。
 × b タイムアウト法は、問題のあった場所から一度隔離させる方法で、負の強化による行動調整法である。
 × c レスポンスコスト法は、できなかったときにトークンを取り上げる方法で、負の強化による行動調整法である。
 × d トークンエコノミー法は、上手くできたときにトークンを与える方法で、正の強化による行動調整法である。

ポイント
 <自閉スペクトラム症>
 耳で聞くよりも目でみるほうが認識しやすいという視覚優位の特性がある。このため、自閉スペクトラム症児に説明する時は紙などに書いてみせると効果があるとされる。

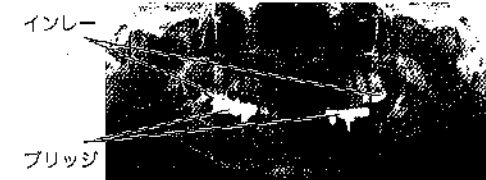
(問題 63) 歯科予防処置の内容で正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 根分岐部病変への抗菌薬投与
 b 露出歯根面へのフッ化物歯面塗布
 c 萌出直後の健全歯への小窩裂溝充填塞
 d 歯周ポケットに面する歯根面へのルートプレーニング

選択肢考察 答え b c
 × a 根分岐部病変への抗菌薬投与は歯周治療であり、歯科予防処置とはいえない。
 ○ b 露出歯根面へのフッ化物歯面塗布は歯科予防処置である。
 ○ c 萌出直後の健全歯への小窩裂溝充填塞は歯科予防処置である。
 × d 歯周ポケットに面する歯根面へのルートプレーニングは歯周治療であり、歯科予防処置ではない。

ポイント
 <歯および口腔の疾患の予防処置>
 ・歯の露出面および正常な歯肉の遊離縁下の付着物および沈着物を機械的操作によって除去すること。
 ・歯および口腔に対して薬物を塗布すること。

(問題 64) エックス線画像(別冊午後No.17)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。
 a インレー
 b ブリッジ
 c 部分床義歯
 d インプラント

選択肢考察 答え a b



インレー
 ブリッジ
 ○ a 上顎臼歯部にインレーがみられる。
 ○ b 下顎臼歯部にブリッジがみられる。
 × c 部分床義歯は観察できない。
 × d インプラントは観察できない。

ポイント
 <パノラマエックス線>
 上下顎骨を撮影対象としており、1回の撮影ですべての歯が観察できる。しかし、口内法エックス線画像と比較して解像度が低い。

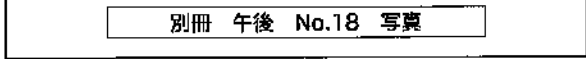
(問題 65) 歯周病に關与する環境因子はどれか。2つ選べ。
 a 喫煙
 b 細菌
 c 歯石
 d ストレス

選択肢考察 答え a d
 ○ a 喫煙は歯周病に關与する環境因子である。
 × b 細菌は歯周病に關与する細菌因子である。
 × c 歯石は歯周病に關与する宿主因子の1つである局所性修飾因子である。
 ○ d ストレスは歯周病に關与する環境因子である。

ポイント
 <歯周病の原因>

細菌因子	プラーク、歯周病原細菌
宿主因子	全身性修飾因子(糖尿病など)、局所性修飾因子(プラークリテンションファクター、外傷性咬合)
環境因子	喫煙、ストレス、薬物など

(問題 66) 器具の写真(別冊午後No.18)を別に示す。使用する部位はどれか。2つ選べ。
 a 16 歯根部近心側
 b 24 歯根部頰側
 c 36 歯根部遠心側
 d 47 歯根部舌側



別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察 答え a d
 ファーケーションプローブ

○ a 16(上顎右側第一大臼歯)は歯根部頰側と近心側、遠心側に根分岐部が存在する。したがって、ファーケーションプローブを使用する部位である。
 × b 24(上顎左側第一小臼歯)は歯根部近心側と遠心側に根分岐部が存在するが、歯根部頰側に根分岐部は存在しない。
 × c 36(下顎左側第一大臼歯)は歯根部頰側と舌側に根分岐部が存在するが、歯根部遠心側に根分岐部は存在しない。
 ○ d 47(下顎右側第二大臼歯)は歯根部頰側と舌側に根分岐部が存在する。したがって、ファーケーションプローブを使用する部位である。

ポイント
 <ファーケーションプローブ>
 上下顎の臼歯および上顎第一小臼歯に存在する根分岐部の検査に用いる。

(問題 67) 妊娠性歯肉炎の発症に関与するのはどれか。
2つ選べ。
a 貧血
b 妊娠悪阻
c 妊娠高血圧症候群
d 女性ホルモンの増加

選択肢考察 **答え b d**
× a 妊娠期では貧血が出現しやすいが、妊娠性歯肉炎に関与するとは考えにくい。
○ b 妊娠性歯肉炎の発症には妊娠悪阻による口腔清掃不良などが関与すると考えられる。
× c 妊娠期では妊娠高血圧症候群を発症することがあるが、妊娠性歯肉炎に関与するとは考えにくい。
○ d 女性ホルモンの増加により *Prevotella intermedia* などが増加することは、妊娠性歯肉炎の発症に関与すると考えられる。

ポイント
＜妊娠期の口腔症状＞
妊娠悪阻による口腔清掃不良や食生活の変化などによって、う蝕や歯肉炎などが生じやすい。妊娠性歯肉炎は歯肉溝滲出液中の女性ホルモン量増加なども関与しており、出産後に軽減、消失することも多い。

(問題 68) 55歳の男性。咬合時の歯の動揺を主訴として来院した。歯周基本治療を8か月間行った。初診時と歯周基本治療終了時の歯周組織検査結果の一部を図に示す。
治療後の変化で考えられるのはどれか。2つ選べ。

初診時		歯周基本治療終了時	
歯別	PDI (mm)	歯別	PDI (mm)
第一小臼歯	3	第一小臼歯	2
第二小臼歯	4	第二小臼歯	3
第一大臼歯	2	第一大臼歯	2
第二大臼歯	3	第二大臼歯	2

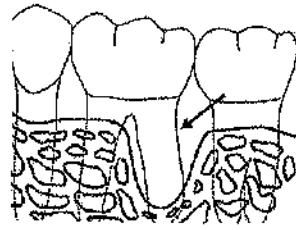
- 印：プロービング時の出血
- a 咬合性外傷の改善
 - b アタッチメントロス
 - c 根分岐部病変の改善
 - d 歯周ポケット内の炎症の消失

選択肢考察 **答え a d**
○ a 咬合時の歯の動揺を訴えており、初診時の下顎右側中切歯の動揺が2度である。歯周基本治療後に動揺が0度となっているため、咬合性外傷の改善が考えられる。
× b プロービング深さが減少しており、アタッチメントロスが生じるとは考えにくく、また、歯周基本治療によってアタッチメントロスが生じるとは考えにくい。
× c 下顎中切歯には根分岐部はみられず、根分岐部病変が改善されたかは判断できない。
○ d 歯周基本治療でプロービング深さが減少し、BOPもみられないため、歯周ポケット内の炎症が消失したと考えられる。

ポイント
＜歯周基本治療後のプロービング深さ減少の理由＞
：歯肉の炎症軽減による歯肉退縮

・臨床的アタッチメントゲイン(上皮性付着量の増加)

次の文を読み、(問題 69)、(問題 70)に答えよ。
下顎左側臼歯部の模式図を示す。



(問題 69) 矢印の頬側部位に使用するグレーシートタイプキュレットはどれか。1つ選べ。
a #11
b #12
c #13
d #14

選択肢考察 **答え c**
× a、× b、○ c、× d 矢印の部位は下顎左側第一大臼歯遠心根の遠心面であり、その頬側部位にはグレーシートタイプキュレット #13 が適している。

(問題 70) 使用後のキュレット側面のシャープニング操作で適切なのはどれか。2つ選べ。
a 先端は自分と反対に向ける。
b トウからヒール方向に研ぐ。
c フェイスは床面と平行にする。
d 砥石は下げる動作で終了する。

選択肢考察 **答え c d**
× a キュレット側面のシャープニング操作で先端を自分と反対に向けるのは偶数番号のキュレットである。#13の側面のシャープニングでは、先端を自分の方向に向ける。
× b グレーシートタイプキュレットのシャープニングは、ヒールからトウ方向に研ぐ。
○ c グレーシートタイプキュレットのシャープニングは、フェイスを床面と平行にする。
○ d グレーシートタイプキュレットのシャープニングは、砥石を下げる動作で終了する。

ポイント
＜下顎左側臼歯部に用いるグレーシートタイプキュレット＞
#11：近心舌側
#12：近心頬側
#13：遠心頬側
#14：遠心舌側

(問題 71) 評価の際に歯周プローブを用いるのはどれか。2つ選べ。
a GI
b PDI
c PHP
d PMA Index

選択肢考察 **答え a b**
○ a GIは歯肉炎を評価するものであり、歯周プローブを用いる。
○ b PDIは歯周炎を評価するものであり、歯周プローブを用いる。
× c PHPは歯垢染色剤を用いて歯面に付着したプラークを評価する。
× d PMA Indexは歯肉炎を肉眼で評価するものである。器具は使用しない。

ポイント
＜歯肉炎・歯周炎の状態を評価する指標＞
・歯肉炎：PMA Index、GI
・歯周炎：PI、PDI、GB Count

(問題 72) 歯周組織検査結果の一部を図に示す。

深	アタッチメントレベル (mm)	6	5	4	3	2	1	0	6	5	4	3	2	1	0
根	PDI (mm)	5	4	5	5	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3
冠	PPD (mm)	4	3	4	4	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2
歯	アタッチメントレベル (mm)	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	

根面の露出が最も大きいのはどれか。1つ選べ。
a 第一小臼歯
b 第二小臼歯
c 第一大臼歯
d 第二大臼歯

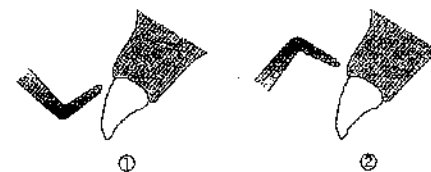
選択肢考察 **答え a**
○ a、× b、× c、× d 根面の露出量はアタッチメントレベルからプロービングデプスを減じることで算出できる。算出した歯根露出量の最大値は、第一小臼歯が3mm、第二小臼歯が1mm、第一大臼歯が2mm、第二大臼歯が1mmである。したがって、正解はaである。

ポイント
＜根面の露出量＞
セメントエナメル境から歯肉辺縁までの距離で表す。アタッチメントレベルからプロービングデプスを減じることで算出できる。

(問題 73) 炭酸水素ナトリウムを用いる歯面清掃器の使用時の模式図(別冊午後 No.19)を別に示す。
正しいのはどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.19 図

選択肢考察 **答え c**



× a、× b、○ c、× d 歯肉縁周辺部での炭酸水素ナトリウムを用いる歯面清掃器の使用法は、ノズルを歯面から2~5mm離し、歯肉側から切縁側へ向けて使用するのがよい。したがって、③が正しい。

ポイント
＜歯肉縁周辺部での歯面清掃器の使用法＞
・炭酸水素ナトリウムを用いる場合、ノズルを歯面から2~5mm離し、歯肉側から切縁側へ向けて使用する。
・グリシンを用いる場合、ノズルを歯面から2~5mm離し、30~60°の角度をつけてポケット内の方向に向けて使用する。

(問題 74) う蝕活動性試験で細菌の酸産生能を評価するのはどれか。1つ選べ。
a Hadley test
b Dentocult®-LB
c カリオスタット®
d Dentobuff®-Strip

選択肢考察 **答え c**
× a Hadley testは乳酸菌数を評価するう蝕活動性試験である。
× b Dentocult®-LBは乳酸菌数を評価するう蝕活動性試験である。
○ c カリオスタット®はブランク中酸産生菌の酸産生能を評価するう蝕活動性試験である。
× d Dentobuff®-Stripは唾液緩衝能を評価するう蝕活動性試験である。

ポイント
＜う蝕活動性試験＞
・微生物因子としてミュータンスレンサ球菌や乳酸菌の菌数レベルを評価するもの、酸産生能を評価するものなどがある。
・宿主因子として、唾液緩衝能を評価するもの、歯質耐酸能を評価するものなどがある。

(問題 75) レジン系小窩裂溝充填材の保持力増大に関与するのはどれか。2つ選べ。
a リン酸
b フッ化物配合研磨剤
c セルフエッチングプライマー
d デンティンコンディショナー

選択肢考察 **答え a c**
○ a、○ c リン酸処理はレジン系小窩裂溝充填材の保持力増大に関与する。近年は、コンポジットレジン修復に用いるセルフエッチングプライマーを利用したレジン系小窩裂溝充填法もあり、充填材の保持力増大に関与する。

- × b フッ化物配合研磨剤はレジン系小窩裂溝充填材の接着を阻害する。
- × d デンティンコンディショナーはガラスイオンノーマーセメントの接着力増大に用いることがある。

ポイント

<レジン系小窩裂溝充填法の歯面処理>
レジン系充填法では、ラバーダム防湿下でリン酸による酸処理やセルフエッチングプライマー処置を行う。

(問題 76) トレー法によるフッ化物歯面塗布に用いるAPFゲルの量で適切なものはどれか。1つ選べ。
a 2mL
b 3mL
c 4mL
d 5mL

選択肢考察 答え a

○ a、× b、× c、× d フッ化物歯面塗布法に用いられる溶液やゲルの使用量は、1口腔あたり2mL(2g)以下である。

ポイント

<フッ化物歯面塗布法>
・2%フッ化ナトリウム溶液やAPFゲルなどが用いられる。
・定期的に塗布することが望ましい。
・フッ化物配合歯磨剤との併用は可能である。

(問題 77) 小学校で行うフッ化物洗口剤の取扱いで正しいのはどれか。2つ選べ。
a 洗口液は実施の都度準備する。
b 洗口液の調整は児童自らが行う。
c 洗口液は1人あたり20mLとして調整する。
d 洗口用顆粒剤の管理は歯科医師の指導のもと行う。

選択肢考察 答え a d

○ a 洗口液は実施のたびに調整し、残りの洗口液は廃棄する。
× b 洗口液の調整は専門家が行う。
× c 小学生以上では一回あたりの洗口液は10mLを目安とする。
○ d 薬剤管理は、歯科医師の指導のもと、歯科医師あるいは薬剤師が薬剤の処方・調剤・計量を行い、施設において厳重に管理する。

ポイント

<フッ化物洗口>
対象年齢は4歳以上から成人、高齢者まで適用できる。

(問題 78) 医療面接における情報収集で適切なものはどれか。1つ選べ。
a 患者の答えを誘導する。
b 質問の順序を定型化する。
c 専門用語を多用した質問を行う。
d 観察した非言語的行動は情報となる。

選択肢考察 答え d

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

ポイント

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

(問題 79) 「人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」で示される概念はどれか。1つ選べ。
a プライマリケア
b ノーマライゼーション
c ヘルスプロモーション
d プライマリーヘルスケア

選択肢考察 答え c

× a プライマリケアは個人や家族に最初に接する保健医療システムである。
× b ノーマライゼーションは障害者や高齢者がほかの人々と等しく生きる社会・福祉環境の整備、実現を目指す考えである。
○ c ヘルスプロモーションは人々が自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセスである。
× d プライマリーヘルスケアは、すべての人にとって健康を基本的な人権として認め、その達成の過程において住民の主體的な参加や自己決定権を保障する理念である。

ポイント

<ヘルスプロモーション>
・WHO(世界保健機関)が1986年のオタワ憲章で提唱し、2005年のバンコク憲章で再提唱したものである。
・新しい健康観に基づく21世紀の健康戦略で、「人々が自らの健康とその決定要因をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」と定義されている。

(問題 80) 認知機能の評価スケールで質問紙法はどれか。2つ選べ。
a CDR
b FAST
c MMSE
d HDS-R

選択肢考察 答え c d

× a、× b CDRやFASTは観察法認知機能評価スケールである。
○ c、○ d MMSEやHDS-Rは質問紙法認知機能評価スケールである。

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
*改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)
*Mini Mental State Examination(MMSE)
*時計描写テスト
*ベントン視覚記銘検査
・観察法認知機能評価
*柄澤式「老人知能の臨床的判定基準」
*N式老年者用精神状態尺度(NMスケール)
*Clinical Dementia Rating(CDR)
*Functional assessment staging(FAST)

(問題 81) 児童虐待の防止等に関する法律に基づき、虐待を受けたと思われる児童を発見した際の通告先として規定されているのはどれか。2つ選べ。
a 市町村
b 保健所
c 教育委員会
d 福祉事務所

選択肢考察 答え a d

○ a、× b、× c、○ d 「児童虐待の防止等に関する法律」では、発見した者すべてが市町村や児童相談所、福祉事務所などに通報の義務がある。

ポイント

児童虐待を受けていると疑われる子どもが受診したとき、診察した医師・歯科医師には速やかに通報する義務がある。通告義務はほかの法が定める守秘義務よりも優先されることも同時に定められている。

(問題 82) 高齢者において運動器の障害のため移動機能が低下した状態はどれか。1つ選べ。
a フレイル
b サルコペニア
c メタボリックシンドローム
d ロコモティブシンドローム

選択肢考察 答え d

× a フレイルは心身の機能が低下した状態である。
× b サルコペニアは加齢によって生じる骨格筋の質量や質、筋力の喪失である。
× c メタボリックシンドロームは内臓脂肪の蓄積が上流にあり、アディポネクチンをはじめとするアディポサイトカインの分泌異常が、高血圧、耐糖能異常、脂質代謝異常などの多彩な症状を引き起こす状態である。
○ d ロコモティブシンドロームは運動器の障害のため移動機能が低下した状態である。

ポイント

<ロコモティブシンドローム>
・運動器の障害によって日常生活に制限をきたし、介護が必要な状態になっていたり、そうなるリスクが高くなっていたりする状態である。
・予防法は適度な運動であり、運動の基本は、①足腰の筋力強化、②バランス力の強化、③膝や腰に過剰の負荷にならないこと、の3点である。

(問題 83) 家庭用品品質表示法により歯ブラシのパッケージに表示が義務づけられていない項目はどれか。1つ選べ。
a 柄の硬さ
b 柄の材質
c 毛の硬さ
d 毛の材質

選択肢考察 答え a

× a 「家庭用品品質表示法」では柄の硬さの表示は義務づけられていない。
○ b 「家庭用品品質表示法」では柄の材質の表示が義務づけられている。
○ c 「家庭用品品質表示法」では毛の硬さの表示が義務づけられている。
○ d 「家庭用品品質表示法」では毛の材質の表示が義務づけられている。

ポイント

<家庭用品品質表示法により歯ブラシのパッケージに表示が義務づけられている項目>
・柄の材質
・毛の材質
・毛の硬さ
・耐熱温度

(問題 84) 86歳の男性。口腔清掃を希望して訪問歯科診療の依頼があった。部分床義歯を使用しており、ペースメーカーを装着している。口腔清掃に使用できるのはどれか。2つ選べ。
a 音波歯ブラシ
b スポンジブラシ
c デンタルフロス
d 超音波スケーラー

選択肢考察 答え b c

× a、× d ペースメーカーを装着している患者に対して音波歯ブラシや超音波スケーラーの使用は避けるべきである。
○ b 口腔粘膜の清掃にスポンジブラシは使用可能である。
○ c 支台歯の隣接面の清掃などにデンタルフロスは使用可能である。

ポイント

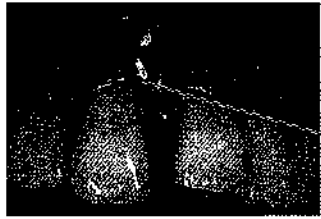
ペースメーカーを装着している患者の口腔ケアでは、ペースメーカーの誤作動を招く可能性があるため、音波歯ブラシや超音波スケーラーの使用は避けるべきである。

- (問題 85) 58歳の女性。ブラッシング時に上顎前歯部歯肉から出血することを主訴として来院した。口腔内写真(別冊午後No.20)を別に示す。症状を緩和する歯磨剤の薬効成分はどれか。1つ選べ。
- a 乳酸アルミニウム
 - b ピロリン酸ナトリウム
 - c イプシロンアミノカプロン酸
 - d モノフルオロリン酸ナトリウム

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察

答え c



歯肉腫脹

- × a 乳酸アルミニウムは知覚過敏を緩和する歯磨剤の薬用成分である。
- × b ピロリン酸ナトリウムは歯石の形成を阻害する薬用成分である。
- c イプシロンアミノカプロン酸は歯肉の炎症を緩和する歯磨剤の薬用成分である。
- × d モノフルオロリン酸ナトリウムは歯の再石灰化を促進する歯磨剤の薬用成分である。

ポイント

- <歯周疾患予防のための歯磨剤の薬効成分>
- ・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、塩化ベンザルコニウム
 - ・消炎: グリチルリチン酸類、イプシロンアミノカプロン酸
 - ・出血抑制: トラネキサム酸
 - ・粘膜の収斂: 塩化ナトリウム

- (問題 86) 小学校高学年を対象とした集団歯科保健指導を行うことになった。

留意すべきなのはどれか。2つ選べ。

- a 歯周炎
- b 歯の交換
- c 口腔の外傷
- d 第一大臼歯のう蝕

選択肢考察

答え a c

- a 『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(平成23年)の小学校高学年の課題は、歯周病の原因とその予防方法の理解と実践である。
- × b 『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(平成23年)の小学校低学年の課題は、歯の萌出と身体の発育への気付きである。
- c 『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(平成23年)の小学校高学年の課題は、スポーツや運動などでの歯・口の外傷予防の大切さや方法の理解である。
- × d 『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(平成23年)の小学校低学年の課題が第一大臼歯のむし歯予防と管理である。

ポイント

- <『生きる力』をはぐくむ学校での歯・口の健康づくり(平成23年)の小学校高学年の課題>
- ・咀嚼と体のはたらきや健康とのかかわりの理解
 - ・むし歯の原因とその予防方法の理解と実践
 - ・第二大臼歯のむし歯予防と管理
 - ・歯周病の原因とその予防方法の理解と実践
 - ・自律的な歯・口の健康的な生活習慣づくりの確立
 - ・スポーツや運動などでの歯・口の外傷予防の大切さや方法の理解

- (問題 87) 歯科医療従事者が禁煙対策に関わることが望ましい理由はどれか。1つ選べ。

- a 禁煙補助薬を処方できる。
- b 患者の体調管理が行える。
- c 歯科医療従事者の喫煙率が高い。
- d 歯周病の治療に禁煙が効果的である。

選択肢考察

答え d

- × a 禁煙補助薬を処方できるのは医師であり、歯科医師は処方できない。
- × b 禁煙対策は患者の体重管理に役立つが、歯科医療従事者の業務ではない。
- × c 歯科医療従事者の喫煙率は高いからといって禁煙対策に関わることが望ましい理由とはならない。
- d 喫煙は歯周炎のリスクファクターであり、歯周炎の治療に禁煙が効果的である。

ポイント

歯科治療は患者との位置関係が近接するため、歯科医療従事者の喫煙は注意が必要である。

- (問題 88) 45歳の男性。口臭を気にして来院した。O'LearyのPCRは5%、う蝕や歯周炎は認めない。全身状態に問題はない。初診時の口腔内写真(別冊午後No.21)を別に示す。

高濃度に検出されるのはどれか。1つ選べ。

- a アセトン
- b 硫化水素
- c メチルメルカプタン
- d ジメチルサルファイド

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え b



舌苔

- × a 糖尿病では全身由来の病的口臭としてアセトンが検出される。
- b 口腔内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。口腔由来の口臭症では歯周病

罹患の有無にかかわらず硫化水素が高濃度に検出される。

- × c、× d 歯周病による口臭症では硫化水素のほかにメチルメルカプタンやジメチルサルファイドが検出されるが、歯周炎は認めないため考えにくい。

ポイント

- <口臭の原因となる揮発性硫黄化合物(VSC)>
- ・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 89) 欠乏により大球性貧血をきたすのはどれか。2つ選べ。

- a 鉄
- b 亜鉛
- c 葉酸
- d ビタミンB₁₂

選択肢考察

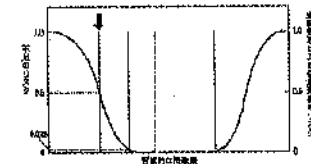
答え c d

- × a、× b 鉄や亜鉛は欠乏すると味覚障害が生じる。
- c、○ d 葉酸やビタミンB₁₂が欠乏すると大球性貧血が生じる。

ポイント

- <欠乏により大球性貧血をきたすビタミン>
- ・葉酸
 - ・ビタミンB₁₂

- (問題 90) 日本人の食事摂取基準の模式図を示す。矢印に該当する摂取量(1歳以上)が設定されているのはどれか。1つ選べ。



- a 脂質
- b 食物繊維
- c 炭水化物
- d たんぱく質

選択肢考察

答え d

- × a 脂質には目標量が設定されている。
- × b 食物繊維には目標量が設定されている。
- × c 炭水化物には目標量が設定されている。
- d 矢印は推定平均必要量である。たんぱく質には推定平均必要量や推奨量、目標量が設定されている。

ポイント

- <推定平均必要量>
- ・摂取不足の回避を目的として設定される。
 - ・半数の人が必要量を満たす量である。

- (問題 91) 30歳の女性。ある日の食事内容における食事バランスガイドの評価を表に示す。

主食	4つ
副菜	4つ
主菜	3つ
牛乳・乳製品	2つ
果物	2つ

摂取することでバランスが向上するのはどれか。2つ選べ。

- a 冷奴
- b うどん
- c ヨーグルト
- d ひじきの煮物

選択肢考察

答え b d

- × a 食事バランスガイドの評価では主菜(1日分は3~5つ)は3つであり充足している。冷奴は主菜である。
- b 食事バランスガイドの評価では主食(1日分は5~7つ)が4つであり不足している。うどんは主食のため、摂取することでバランスが向上する。
- × c 食事バランスガイドの評価では牛乳・乳製品(1日分は2つ)は1つであり充足している。ヨーグルトは牛乳・乳製品である。
- d 食事バランスガイドの評価では副菜(1日分は5~6つ)は4つであり不足している。ひじきの煮物は副菜のため、摂取することでバランスが向上する。

ポイント

<食事バランスガイドの1日分>

主食	5~7つ(Sv)
副菜	5~6つ(Sv)
主菜	3~5つ(Sv)
牛乳・乳製品	2つ(Sv)
果物	2つ(Sv)

Sv: サービング(食事の提供量の単位)

- (問題 92) 85歳の女性。同居している家族から食事時にむせることが気になると相談された。これまでは家族と同じように食事していたが、最近はむせることが多くなってきたという。

適切な助言はどれか。2つ選べ。

- a 頸部を前突させる。
- b 1口量を少なくする。
- c 仰臥位で嚥下させる。
- d 液体にはとろみをつける。

選択肢考察

答え b d

- × a 頸部を前突させると誤嚥しやすくなるため、頸部は前屈させる。
- b 1口量が多いと誤嚥しやすくなるため、1口量は少なくする。
- × c 座位またはファール位で嚥下させる。
- d 食事時にむせているため、誤嚥が疑われる。液体は誤嚥しやすいため、片栗粉などでとろみをつけることが適切である。

ポイント

介護施設でよく提供されるぎざみ食については、口腔

内に運びにくい、口腔内で食塊を作りにくい、こぼれやすい、嚥頭に残留しやすいなどの理由で、嚥下障害のあるときには適さないといわれている。

(問題 93) ミールラウンドで観察するのはどれか。2つ選べ。

- a 食事動作
- b 食べる順番
- c 食べるペース
- d 食べ物の好き嫌い

選択肢考察 答え a c

- a ミールラウンドでは食事動作を観察する。
- × b, × d 食べる順番や食べ物の好き嫌いはミールラウンドでは観察しない。
- c ミールラウンドでは食行動の評価として食べるペースを観察する。

ポイント

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

(問題 94) ある地域で「お口の健康」に関する健康教育を行うことになった。内容を決定するうえで、健康日本21(第二次)「歯・口腔の健康」の目標に達しているか検討した。この地域の現状を表に示す。

① 60歳代における咀嚼良好者	65%
② 60歳で24歯以上の自分の歯を有する者	75%
③ 80歳で20歯以上の自分の歯を有する者	40%
④ 過去1年間に歯科検診を受診した者	50%

目標値に達しているのはどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え b

- × a 健康日本21(第二次)の「60歳代における咀嚼良好者の割合の増加」の目標値は80%のため、65%は目標値に達していない。
- b 健康日本21(第二次)の「60歳で24歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加」の目標値は70%のため、75%は目標値に達している。
- × c 健康日本21(第二次)の「80歳で20歯以上の自分の歯を有する者の割合の増加」の目標値は50%のため、40%は目標値に達していない。
- × d 健康日本21(第二次)の「過去1年間に歯科検診を受診した者の割合の増加」の目標値は65%のため、50%は目標値に達していない。

ポイント

- <健康日本21(第二次)「歯・口腔の健康」の目標>
- ・口腔機能の維持・向上(60歳代における咀嚼良好者の割合の増加)
 - ・歯の喪失防止

- ・歯周病を有する者の割合の減少
- ・乳幼児・学齢期のう蝕のない者の増加
- ・過去1年間に歯科検診を受診した者の割合の増加

(問題 95) 学習援助型健康教育で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 介入の方法は一定にする。
- b 受講者間で情報共有をしやすい。
- c 危機感行動変容のきっかけになる。
- d 受講者が時間当たりに触れる知識量を増やしやすい。

選択肢考察 答え b c

- × a 学習援助型健康教育では介入の方法は一定ではない。
- b 学習援助型健康教育で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行動変容のきっかけになる。
- × d 学習援助型健康教育は個人差があるため、受講者が時間当たりに触れる知識量を増やしやすいとはいえない。

ポイント

- <健康教育>
- 知識獲得型の指導型教育から学習者主体の学習援助型健康教育へと変化している。

(問題 96) 写真(別冊午後 No.22)を別に示す。これらを使用するのはどれか。1つ選べ。

- 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ピング
- d 酸化亜鉛ユージノールセメント

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察 答え b



- × 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ピングが挿入されたストッピングキャリアを加熱して、先端からストッピ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)

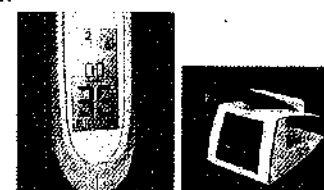
- ② 仮封用ポリカルボキシレートセメント(紙練板、プラスチックパチュラ)
- ③ テンポラリーストッピング(ストッピングキャリア)
- ④ レジン系仮封材(ラバーカップ、筆)
- ⑤ サンダラックバーニッシュ
- ⑥ 水硬性仮封材

(問題 97) う蝕の診査に用いる検査機器の写真(別冊午後 No.23)を別に示す。

- 利用しているのはどれか。1つ選べ。
- a CO₂レーザー
 - b 半導体レーザー
 - c Er:YAGレーザー
 - d Nd:YAGレーザー

別冊 午後 No.23 写真

選択肢考察 答え b



レーザー蛍光強度測定

- × a CO₂レーザーは主に軟組織の切開、止血処置、口内炎の治療などに用いられる。
- b 半導体レーザーには励起波長620~650nmの赤色半導体レーザーが使用される。健全歯質とう蝕部分では680nm以上の蛍光波長に差があることを利用して、う蝕の進行程度を数値化して表示できる。半導体レーザーはう蝕検査、軟組織の切開、止血処置などに用いられる。
- × c Er:YAGレーザーは主に硬組織の切削、軟組織の切開、歯周治療、口内炎の治療などに用いられる。回転切削器具よりも振動や不快な切削音が少ないことが利点であるが、切削効率が悪い。
- × d Nd:YAGレーザーは主に軟組織の切開、止血処置、口内炎の治療などに用いられる。硬組織の切削はできない。

ポイント

<歯科用レーザーの用途>

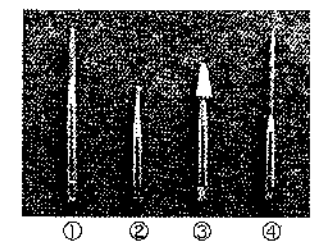
CO ₂ レーザー	軟組織の切開、止血処置、口内炎の治療
He-Neレーザー	知覚過敏の緩和、歯周治療、口内炎の治療
Nd:YAGレーザー	軟組織の切開、止血処置、歯周治療、口内炎の治療
Er:YAGレーザー	硬組織の切削、軟組織の切開、歯周治療、口内炎の治療
アルゴンレーザー	歯の漂白
半導体レーザー	う蝕検査、軟組織の切開、止血処置、知覚過敏の緩和

(問題 98) 写真(別冊午後 No.24)を別に示す。切削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———ポスト孔の形成
- b ②———高縁斜面の形成
- c ③———窩洞の概形成
- d ④———根管充填材の除去

別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察 答え a d



- a ①は根管形成バーである。支台築造の際、ポスト孔の形成のために使用する。
- × 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、髓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はピーソーリーマーである。根管充填材の除去や根管形成のために使用する。

ポイント

<切削器具とその用途>

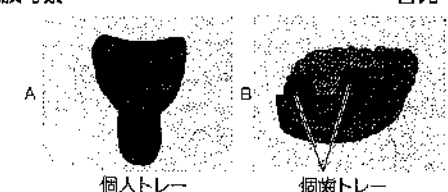
ダイヤモンドポイント	窩洞の概形成
ラウンドバー	う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髓腔穿孔
インバーテッドコーンバー	アマルガム窩洞の角型穿下の付与、窩底の平坦化
テーパードフィッシャーバー	インレー窩洞の形成、高縁斜面の形成
ストレートフィッシャーバー	アマルガム窩洞の箱型保持形態の形成
ホワイトポイント	コンポジットレジンの研磨
ピーソーリーマー	根管充填材の除去や根管形成
根管形成バー	ポスト孔の形成
カーボランダムポイント	高縁斜面の形成

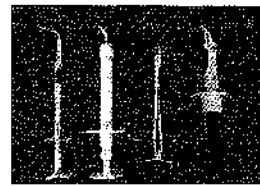
(問題 99) 印象採得で用いる器材の写真(別冊午後 No.25A,B)とシリンジの写真(別冊午後 No.25C)を別に示す。

- 使用するのどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.25A,B,C 写真

選択肢考察 答え b





① ② ③ ④

- × a ①は局所薬物配送システム〈LDDS〉で使用する口腔内シリンジである。
- b ②はシリコン印象用シリンジである。シリコン印象材のペーストタイプ（レギュラータイプ、インジェクションタイプ）での印象採得時に用いる。写真Aは個人トレーで、写真Bはレジン製個歯トレーである。このシリンジで個歯トレーの内面にシリコン印象材を注入する。
- × c ③は寒天印象用シリンジである。寒天印象材のカートリッジタイプでの印象採得時に用いる。
- × d ④はCRシリンジである。コンポジットレジンやガラスイオノマーセメントの充填に用いる。

ポイント

レジン製個歯トレーを使用する場合には、歯列を印象採得するための個人トレーも製作する。

(問題 100) 8歳の女兒。発音障害を主訴として来院した。口腔内写真(別冊午後 No.26)を別に示す。ある外科処置をすることになった。

必要な器具はどれか。2つ選べ。

- a × ス
- b 鋭 匙
- c 持針器
- d 骨膜剥離子

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え a c



舌小帯付着異常

- a 舌小帯の付着異常による発音障害なので、ある外科処置とは舌小帯切除術と考えられる。したがって、メスで小帯を切開する。
- × b 鋭匙は不良肉芽組織の除去に用いる。舌小帯切除術では用いない。
- c 持針器で粘膜を縫合する。
- × d 骨に対する外科処置は行わないので骨膜剥離子は不要である。

ポイント

<小帯切除術に必要な器材>

- ① 歯科用ミラー、ピンセット
- ② 消毒用綿球、滅菌小ガーゼ
- ③ 注射器、注射針、局所麻酔薬
- ④ 外科用パキウム
- 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 生理食塩液、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

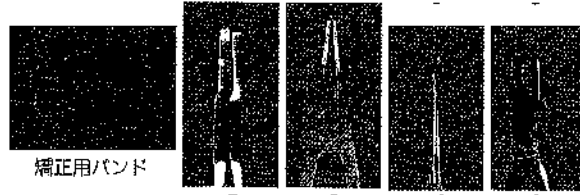
(問題 101) 試適時に変形した矯正材料(別冊午後 No.27A)と器具の写真(別冊午後 No.27B)を別に示す。形態修正に用いるのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.27A、B 写真

選択肢考察

答え d



矯正用バンド

① ② ③ ④

- × a ①はレジンリムーバーである。矯正用バンドの装着時には使用しない。
- × b ②はエラストックセパレーティングブライヤーである。エラストックセパレータを把持し、歯間部に挿入するために使用する。
- × c ③はバンドプッシャーである。矯正用バンドの装着時に使用する。
- d ④はバンドコンタリングブライヤーである。矯正用バンドの賦形に使用する。

ポイント

バンドコンタリングブライヤーは矯正用バンドの賦形に用いられる。

(問題 102) 4歳の男児。下顎右側第二乳臼歯の自発痛を主訴として来院した。生活歯髄切断後、既製乳歯冠を製作することとした。既製乳歯冠の写真(別冊午後 No.28)を別に示す。

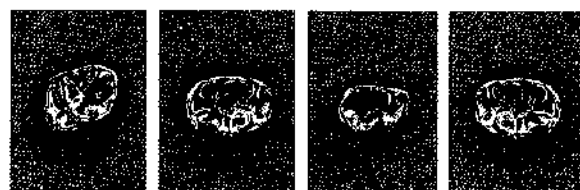
既製乳歯冠装着時に準備するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察

答え d



① ② ③ ④

- × a ①は上顎右側第二乳臼歯の既製冠である。
- × b ②は下顎左側第二乳臼歯の既製冠である。
- × c ③は下顎左側第一乳臼歯の既製冠である。
- d ④は下顎右側第二乳臼歯の既製冠である。

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. ゴードンブライヤー
- 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 103) 歯科治療時における脳性麻痺患者への対応で適切なものはどれか。1つ選べ。

- a 膝を伸展させる。
- b 腕を屈曲させる。
- c 頭部を後屈させる。
- d アイマスクを付ける。

選択肢考察

答え b

- × a、○ b 脳性麻痺は非進行性の運動機能異常を伴うため体勢が制約されてしまう。そのため、膝や腕を無理に伸展させると不随意運動を誘発するので、屈曲させておく。
- × c 頭部も向きやすい方向があるので後屈させると患者に負担をかける。
- × d 脳性麻痺患者でもTSD法が有効な場合もあるのでアイマスクを付けると不安や恐怖を抱かせる。

ポイント

<脳性麻痺患者の歯科的対応>

- ・体勢に制約される。
- ・無理に伸展させると過緊張を増強させる。

(問題 104) 歯科用エックス線フィルム包装の一部を開いた写真(別冊午後 No.29)を別に示す。

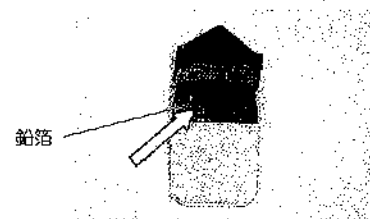
矢印で示す部分に使用されているのはどれか。1つ選べ。

- a 銀
- b 錫
- c 鉄
- d 鉛

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察

答え d



- × a、× b、× c、○ d エックス線がフィルムに到達し、さらにフィルムを透過したエックス線が検査対象ではない構造物に到達しないようにするために遮蔽物質である鉛が使用されている。したがって、鉛箔はフィルム裏側に存在する。

ポイント

<口内法エックス線フィルムパッケージの構造>

フィルムの包装(裏側)、鉛箔、黒紙(遮光紙)、フィルム

(問題 105) ある器械の写真(別冊午後 No.30)を別に示す。

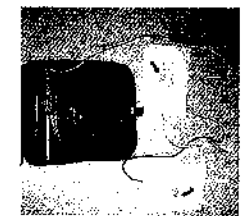
この器械の適用はどれか。1つ選べ。

- a 心静止
- b 心室細動
- c 過換気症候群
- d 血管迷走神経反射

別冊 午後 No.30 写真

選択肢考察

答え b



AED (自動体外式除細動器)

- × a、○ b、× c、× d 写真はAED(自動体外式除細動器)である。臨床的に「心停止」と診断されるときに心電図には、心静止、心室細動、無脈性心室性頻拍、無脈性電気活動の4パターンがあり、これらの中でAEDによる電氣的除細動が適応となるのは、心室細動と無脈性心室性頻拍である。

ポイント

<AED(自動体外式除細動器)の適応>
心室細動、無脈性心室性頻拍

(問題 106) 摂食嚥下障害のスクリーニングテストはどれか。2つ選べ。

- a EAT-10
- b MWST
- c VE 検査
- d VF 検査

選択肢考察

答え a b

- a、○ b EAT-10やMWST(改訂水飲みテスト)は摂食嚥下障害のスクリーニングテストである。
- × c、× d VE 検査やVF 検査は摂食嚥下障害の精密検査である。

ポイント

<EAT-10>
・質問で構成される嚥下障害のスクリーニングテストである。
・10項目の質問にそれぞれ0点(問題なし)~4点(ひどく問題)で答えてもらい、合計点が3点以上を「摂食嚥下機能の問題を認める可能性が高い」と判定する。

(問題 107) 咀嚼能力を客観的に評価する検査はどれか。
2つ選べ。

- a SGA
- b 篩分法
- c フードテスト
- d グルコース溶出量測定

選択肢考察 答え b d

- × a SGAは栄養アセスメントであり、咀嚼能力は評価できない。
- b、○ d 篩分法やグルコース溶出量測定は咀嚼能力を客観的に評価できる検査である。
- × c フードテストは摂食嚥下障害のスクリーニングテストである。

ポイント

- <咀嚼能力を客観的に評価する検査>
- ・咀嚼試料の粉碎粒子の分布状態から判定する方法：篩分法
 - ・咀嚼試料の内容物の溶出量から判定する方法：グルコース溶出量測定
 - ・咀嚼試料の穿孔状態から判定する方法：ポリエチレンフィルム
 - ・咀嚼能率判定表から判定する方法

(問題 108) サルコペニアの診断に用いるのはどれか。

- 2つ選べ。
- a 握力
 - b 腹囲
 - c 歩行速度
 - d 血清アルブミン値

選択肢考察 答え a c

- a、○ c 握力や歩行速度はサルコペニアの診断に用いられる。
- × b 腹囲はメタボリックシンドロームの診断に用いられる。
- × d 血清アルブミン値は栄養評価に用いられる。

ポイント

- <サルコペニアの診断基準>
- ・握力
 - ・歩行速度
 - ・筋肉量

(問題 109) 摂食嚥下の準備期に作用する直接訓練法はどれか。1つ選べ。

- a 空嚥下
- b 交互嚥下
- c 複数回嚥下
- d 味覚刺激嚥下

選択肢考察 答え d

- × a 空嚥下は摂食嚥下の準備期や咽頭期、食道期に作用する訓練である。
- × b、× c 交互嚥下や複数回嚥下は摂食嚥下の咽頭期に作用する訓練である。
- d 味覚刺激嚥下は摂食嚥下の認知期や準備期、口腔

期、咽頭期に作用する訓練である。

ポイント

- <摂食嚥下の準備期に作用する直接訓練法>
- ・ペーシング訓練
 - ・捕食訓練
 - ・咀嚼訓練
 - ・味覚刺激嚥下

(問題 110) 離乳中期の幼児への食事指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 穀類は軟飯を与える。
- b 1日3回食を定着させる。
- c コップの使用を開始させる。
- d 食品の種類を増やしていく。

選択肢考察 答え c d

- × a 離乳中期では穀類は全がゆを与え、軟飯は離乳後期から与える。
- × b 離乳中期では1日2回食を定着させ、離乳後期から1日3回食を定着させる。
- c 離乳中期からスプーンやコップの使用を開始させる。
- d 離乳中期からいろいろな味や舌ざわりを楽しむように食品の種類を増やしていく。

ポイント

離乳中期は生後7・8か月ころであり、乳歯が萌出開始することから、数回モグモグして舌で押しつぶし咀嚼が可能となる。