

DHS

全国统一

模擬試験

30

歯科衛生士

1

DHS

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

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

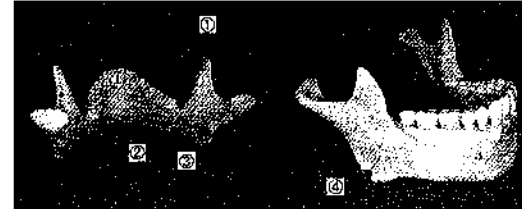
解説 (午前問題)

(問題 1) 下顎骨の写真(別冊午前 No.1)を別に示す。
顎舌骨筋が付着している部位はどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え c



- × a ①は筋突起である。側頭筋が付着している。
- × b ②は二腹筋窩である。顎二腹筋前腹が付着している。
- c ③は顎舌骨筋線である。顎舌骨筋が付着している。
- × d ④は咬筋粗面である。咬筋が付着している。

ポイント

<顎舌骨筋>

起始：顎舌骨筋線

停止：舌骨

運動神経：三叉神経第Ⅲ枝(下顎神経)の枝の顎舌骨筋神経

(問題 2) 心臓の断面を別に示す。
動脈血が戻るのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①は右心房であり、下大静脈からの静脈血(二酸化炭素を豊富に含む血液)が流れ込む。
- b ②は左心房であり、肺動脈からの動脈血(酸素を豊富に含む血液)が流れ込む。
- × c ③は右心室であり、肺動脈につながる。肺動脈には静脈血が流れ、肺でガス交換が行われる。
- × d ④は左心室であり、大動脈につながる。大動脈には動脈血が流れ、全身へ送られる。

ポイント

左心房には肺静脈からの動脈血が流れ込む。

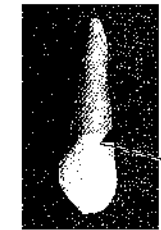
(問題 3) 歯の写真(別冊午前 No.2)を別に示す。
矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a 介在結節
- b 基底結節
- c 中心結節
- d カラペリー結節

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え b



上顎犬歯

- × a 上顎第一小臼歯の近心辺縁隆線にみられる結節である。
- b 写真は上顎犬歯の基底結節である。前歯の舌面歯頸隆線の発育が明瞭な結節である。
- × c 下顎小臼歯の咬合面にみられる結節である。
- × d 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

<基底結節>

前歯の舌面歯頸隆線の発育が明瞭な結節である。

(問題 4) 口腔前庭にあるのはどれか。1つ選べ。

- a 喉頭蓋
- b 舌小帯
- c 茸状乳頭
- d 耳下腺乳頭

選択肢考察

答え d

- × a 喉頭蓋は口腔に存在しない。
- × b 舌小帯は固有口腔に存在する。口腔は口唇および頬と上下の歯および歯列弓との間でできる空間である口腔前庭と、上下の歯列弓の内方にある空間である固有口腔に分けられる。
- × c 茸状乳頭は舌乳頭の1つで、舌は固有口腔に存在する。
- d 耳下腺乳頭は口腔前庭に存在する。

ポイント

<口腔>

口腔前庭に存在するもの	上唇小帯、下唇小帯、頬小帯、耳下腺乳頭
固有口腔に存在するもの	硬口蓋、軟口蓋、口峽、口腔底、舌、舌小帯

(問題 5) 二糖類はどれか。1つ選べ。

- a 果糖
- b ショ糖
- c ブドウ糖
- d デンプン

選択肢考察 答え b

- × a 果糖(フルクトース)は単糖類の1つである。
- b ショ糖(スクロース)はグルコースとフルクトースからなる二糖類である。
- × c ブドウ糖(グルコース)は単糖類の1つである。
- × d デンプンはブドウ糖(グルコース)で構成されるホモ多糖類である。

ポイント

<二糖類>

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

(問題 6) 特殊感覚はどれか。1つ選べ。

- a 触覚
- b 痛覚
- c 味覚
- d 運動感覚

選択肢考察 答え c

- × a 触覚は体性感覚の中の皮膚感覚に属する。順応が起こり、刺激を続けていると、その感覚を生じなくなる。
- × b 痛覚は体性感覚の中の皮膚感覚に属する。そのほかに内臓感覚の中の内臓痛覚がある。順応がなく刺激が続く限り痛みを感じる。
- c 視覚、聴覚、嗅覚、味覚、平衡感覚を特殊感覚という。
- × d 運動感覚は体性感覚の中の深部感覚に属する。

ポイント

<感覚の種類>

特殊感覚	視覚、聴覚、嗅覚、味覚、平衡感覚
体性感覚	皮膚感覚 触覚(圧覚)、温覚、冷覚 痛覚
	深部感覚 重量感覚、位置感覚、運動感覚
内臓感覚	内臓痛覚 痛覚
	臓器感覚 空腹感、渇き感、尿意、便意、性欲

(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 気管支収縮
- c 心拍数減少
- d 末梢血管収縮

選択肢考察 答え d

- × 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、気管支は拡張する。
- × c 交感神経が興奮すると、心拍数は増加する。
- 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) 頭頸部の写真(別冊午前 No.3)を別に示す。

矢印で示す部位にある唾液腺の開口部位はどれか。

1つ選べ。

- a 舌乳頭
- b 舌下小丘
- c 舌下ヒダ
- d 耳下腺乳頭

別冊 午前 No.3 写真

選択肢考察 答え b



矢印で示す部位にある唾液腺とは顎下腺のことである。

- × a 舌乳頭は唾液腺の開口部位ではない。
- b 舌下小丘は顎下腺と舌下腺の開口部位である。
- × c 舌下ヒダは舌下腺の開口部位である。
- × d 耳下腺乳頭は耳下腺の開口部位である。

ポイント

<3大唾液腺>

唾液腺	唾液の性状	開口部位	発生由来
耳下腺	純漿液腺	耳下腺乳頭	外胚葉
顎下腺	混合腺(漿液性>粘液性)	舌下小丘	内胚葉
舌下腺	混合腺(漿液性<粘液性)	舌下小丘 舌下ヒダ	内胚葉

(問題 9) 歯の形の異常を模式図に示す。矢印は歯髄を示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 双生歯
- b 癒合歯
- c 癒着歯
- d 桑実状臼歯



選択肢考察 答え c

- × a 双生歯とは1個の歯胚が2個以上に分裂後、その分離が不十分な状態で形成された歯、または正常歯と過剰歯が発育の過程で結合したものである。

- × b 癒合歯とは複数の歯が発生途中で象牙質とエナメル質で結合し、歯髓腔の連絡がみられるものである。
- c 癒着歯とは歯根完成後、複数の歯がセメント質のみで結合するものである。図のように歯髓腔の連絡がみられないのが癒着歯の特徴である。
- × d 桑実状臼歯は梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常である。

ポイント

- ・癒合歯：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で結合したものの。

(問題 10) 顎骨内に生じる嚢胞の模式図を示す。

この嚢胞の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 無髄歯に生じる。
- b 発育性嚢胞である。
- c 上皮による被覆がない。
- d 嚢胞腔内に多量の角化物を認める。



選択肢考察 答え b

- × a 無髄歯に生じるのは歯根嚢胞である。
- b 図は含菌性嚢胞である。埋伏歯の歯冠を嚢胞腔内に含む発育性歯原性嚢胞である。
- × c 上皮による被覆がない嚢胞は粘液嚢胞などの粘液瘤である。
- × d 嚢胞腔内に多量の角化物を認めるのは類皮嚢胞、類表皮嚢胞、歯原性角化嚢胞である。

ポイント

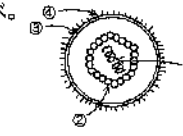
<含菌性嚢胞>

- ・歯冠形成終了後に退縮エナメル上皮に嚢胞化が生じたもの。
- ・埋伏歯の歯冠を嚢胞腔内に含む発育性歯原性嚢胞である。

(問題 11) ウイルスの模式図を示す。

エンベロープはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え c

- × a ①は核酸である。ウイルスゲノム DNA あるいは RNA のことである。
- × b ②は capsid である。ウイルスゲノムを取り囲むタンパク質の殻のことを指し、カプソメアによって構成されている。
- c ③はエンベロープである。脂肪・タンパク質・糖タンパク質からなる膜である。
- × d ④はスパイクである。スパイク状のタンパク質で、ウイルスが感染するときに重要な役割を果たす。

ポイント

<エンベロープのあるウイルス>

- 新型コロナウイルス、インフルエンザウイルス、ヘルペスウイルス、風疹ウイルス、B型肝炎ウイルス、C型肝炎ウイルス、HIVウイルスなど。

(問題 12) 内毒素について正しいのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 答え b

- × a 耐熱性(熱に強い)である。
- b グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖である。
- × c 内毒素はトキソイド化(無毒化)できない。
- × d グラム陽性菌でなく、グラム陰性菌の細胞壁に存在する。

ポイント

<外毒素と内毒素>

	外毒素	内毒素
本 態	菌体外に分泌されるタンパク質	グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖
作 用	種類によって異なる(特異性) 神経毒、腸管毒、溶血毒など	発熱、ショック(血管の拡張)
熱に対する抵抗力	易熱性(熱に弱い)	耐熱性(熱に強い)
毒 性	きわめて強い	外毒素より弱い
免疫原性	強い(抗体が産生されやすい)	弱い(抗体が産生されにくい)
トキソイド化	できる	できない
産生する菌	破傷風菌、ボツリヌス菌、ガス壊疽菌、シフテリア菌など	グラム陰性菌

(問題 13) 重度歯周炎に関連する「Red Complex」に含まれるのはどれか。1つ選べ。

- a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
- b *Prevotella intermedia*
- c *Staphylococcus aureus*
- d *Treponema denticola*

選択肢考察 答え d

- × a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* は限局型侵袭性歯周炎の原因菌である。
- × 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* とは黄色ブドウ球菌のことである。
- d *Treponema denticola* は「Red Complex」に含まれる。

ポイント

<Red Complex>

- ・ *Porphyromonas gingivalis*
- ・ *Tannerella forsythensis* (forsythia)
- ・ *Treponema denticola*

(問題 14) 容器の写真(別冊午前 No.4)を別に示す。この容器はどれか。1つ選べ。

- a 気密容器
- b 遮光容器
- c 密封容器
- d 密閉容器

別冊 午前 No.4 写真

選択肢考察

答え c



生理食塩液の密封容器

- × a 気密容器とは、ガラス瓶、プラスチック容器、缶などに、気密性のよい栓またはフタのあるものである。
- × b 遮光容器とは、光の透過を防ぐ容器、または光の透過を防ぐ包装を施した容器である。
- c 密封容器とは、気体または微生物の侵入の恐れがないので、アンプル、バイアル瓶などが該当する。
- × d 密閉容器とは、紙袋、紙箱などの簡単な容器である。

ポイント

<保存容器（日本薬局方）>

密閉容器	固形の異物が混入するのを防ぎ、内容医薬品の損失を防ぐ。 ・紙袋、紙箱などの簡単な容器 ・液体や気体の異物の混入を防ぐのは難しい
気密容器	固形や液状の異物が混入するのを防ぎ、内容医薬品の損失を防ぐ。 ・ガラス瓶、プラスチック容器、缶など
密封容器	気体や微生物が侵入しない。最も厳重な容器。 ・アンプル、バイアル瓶など
遮光容器	光の透過を防ぐ容器や包装

(問題 15) 薬物の副作用で顎骨壊死がみられるのはどれか。1つ選べ。

- a アスピリン
- b アトロピン
- c ニフェジピン
- d ビスホスホネート

選択肢考察

答え d

- × a アスピリンは酸性非ステロイド性抗炎症薬で、副作用は喘息や血小板機能の低下、ライ症候群などである。
- × b アトロピンは副交感神経遮断薬で、副作用は口渇や気管支、結膜の乾燥などである。
- × c ニフェジピンは降圧薬（カルシウム拮抗薬）で、副作用は歯肉肥大である。
- d ビスホスホネートは骨粗鬆症治療薬で、副作用は顎骨壊死である。

ポイント

<薬物の副作用>

薬物	副作用
ステロイド系抗炎症薬	感染症の増悪、満月様顔貌、骨粗鬆症
ペニシリン系抗菌薬	アレルギー、アナフィラキシーショック
クロラムフェニコール	再生不良性貧血
アミノグリコシド系抗菌薬	第8脳神経障害(難聴)、腎障害
テトラサイクリン系抗菌薬	エナメル質形成不全、歯の変色

キノロン系・ニューキノロン系抗菌薬	けいれん、めまい、しびれ
マクロライド系抗菌薬	肝障害、腎障害
抗ヒスタミン薬	眠気、口渇
アスピリン	出血傾向、胃腸障害
ニフェジピン（カルシウム拮抗薬）	歯肉肥大
フェニトイン（抗けいれん薬）	歯肉肥大
シクロスポリン（免疫抑制剤）	歯肉肥大
ビスホスホネート	顎骨壊死

(問題 16) 唾液中の酵素で細菌細胞壁を加水分解するのはどれか。1つ選べ。

- a アミラーゼ
- b リゾチーム
- c 炭酸脱水酵素
- d ペルオキシダーゼ

選択肢考察

答え b

- × a アミラーゼはデンプンをマルトース（麦芽糖）に分解する消化酵素である。
- b リゾチームは細菌細胞壁のペプチドグリカンを加水分解する酵素性抗菌因子である。
- × c 炭酸脱水酵素は唾液の pH を上昇させる酵素である。
- × d ペルオキシダーゼは細菌が産生する過酸化水素水とチオシアン酸の反応を触媒し、ヒポチオシアン酸イオン（抗菌因子）を生成する酵素性抗菌因子である。

ポイント

<唾液中に含まれる酵素>

- ・リパーゼ
- ・アミラーゼ
- ・リゾチーム
- ・カリクレイン
- ・炭酸脱水酵素
- ・ペルオキシダーゼ

(問題 17) ミュータンスレンサ球菌の酵素で不溶性多糖体を分解するのはどれか。1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 a

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

ポイント

<ミュータンスレンサ球菌が合成するグルカン>

- ・不溶性多糖体：ムタン
- ・水溶性多糖体：デキストラン

(問題 18) 抗菌作用を目的に洗口液に配合されるのはどれか。2つ選べ。

- a エタノール
- b トラネキサム酸
- c 塩化ベンゼトニウム
- d 塩化セチルピリジニウム

選択肢考察

答え c d

- × a エタノールは溶剤として洗口液に配合される。
- × b トラネキサム酸は止血を目的に洗口液に配合される。
- c、○ d 塩化ベンゼトニウムと塩化セチルピリジニウムは抗菌作用を目的に洗口液に配合される。

ポイント

<抗菌作用を目的に洗口液に配合されるもの>

- ・塩化クロルヘキシジン
- ・塩化ベンゼトニウム
- ・塩化セチルピリジニウム
- ・トリクロサン

(問題 19) 乳児期のう蝕予防法で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a フッ化物洗口
- b フッ化物の歯面塗布
- c デンタルフロスの使用
- d フッ化物配合歯磨剤の使用

選択肢考察

答え b d

- × a フッ化物洗口は乳児期のう蝕予防法として適切でない。
- b フッ化物の歯面塗布はプロフェッショナルケアであり、安全性を確保できることから、乳児期のう蝕予防法として適切である。
- × c デンタルフロスの使用は乳児期のう蝕予防法として適切でない。
- d 生後6か月（歯の萌出）からフッ化物配合歯磨剤を応用する。

ポイント

<フッ化物洗口>

- ・厚生労働省のガイドラインでは開始対象年齢は4歳である。

(問題 20) 1歳6か月児歯科健康診査の結果を表に示す。

う蝕罹患型	O ₁	O ₂	A	B	C	合計
人数(人)	138	38	16	6	2	200

う蝕有病者率はどれか。1つ選べ。

- a 1%
- b 4%
- c 12%
- d 31%

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d
- う蝕罹患型 A、B、C はう蝕に罹患しており、う蝕罹患型 A、B、C の合計人数 = 16 + 6 + 2 = 24

(人) である。合計 200 人のため、う蝕有病者率は $24/200 \times 100 = 12 (\%)$ となる。

ポイント

<1歳6か月児歯科健康診査のう蝕罹患型>

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

(問題 21) 歯周プローブを用いて評価するのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察

答え a

- a GI は歯肉炎を評価する指標であり、歯周プローブを用いて評価する。
- × b OHI は口腔清掃状態を評価する指標である。歯周プローブは用いない。
- × c PMA Index は歯肉炎を評価する指標である。歯周プローブは用いない。
- × d O'Leary の PCR は口腔清掃状態を評価する指標である。歯周プローブは用いない。

ポイント

<GI (Gingival Index)>

歯肉の炎症の広がりの程度と炎症の強さを表す指標である。

(問題 22) 歯科疾患実態調査(平成 28 年)で前回調査に比較して増加したのはどれか。2つ選べ。

- a 8020 達成者の割合
- b 乳歯にう蝕を持つ者の割合
- c 12 歳の一人平均 DMF 歯数
- d 高齢者で現在歯にう蝕を持つ者の割合

選択肢考察

答え a d

- a 8020 達成者の割合は、歯科疾患実態調査(平成 28 年)で歯科疾患実態調査(平成 23 年)と比較して増加した。
- × b 乳歯にう蝕を持つ者の割合は、歯科疾患実態調査(平成 28 年)で歯科疾患実態調査(平成 23 年)と比較して減少した。
- × c 12 歳の一人平均 DMF 歯数は、歯科疾患実態調査(平成 28 年)で歯科疾患実態調査(平成 23 年)と比較して減少した。
- d 高齢者で現在歯にう蝕を持つ者の割合は、歯の喪失が減少しているため、歯科疾患実態調査(平成 28 年)で歯科疾患実態調査(平成 23 年)と比較して増加した。

ポイント

80歳で20本以上の現在歯をもつ者の割合での推定値は51.2%である。

(問題 23) 感染リスクレベルでクリティカルに分類されるのはどれか。1つ選べ。

- a 印象用トレー
- b オルバンメス
- c ハンドピース
- d 咬合紙ホルダー

選択肢考察 答え b

- × a 印象用トレーはセミクリティカルに分類される。
- b オルバンメスはクリティカルに分類される。
- × c ハンドピースはセミクリティカルに分類される。
- × d 咬合紙ホルダーはセミクリティカルに分類される。

ポイント

- ・クリティカル：滅菌レベル
- ・セミクリティカル：消毒レベル

(問題 24) 歯科診療後に感染性一般廃棄物となるのはどれか。1つ選べ。

- a メス刃
- b 抜去歯
- c ラバーダムシート
- d ディスポーザブルシリンジ

選択肢考察 答え b

- × a、× c、× d メス刃やラバーダムシート、ディスポーザブルシリンジは歯科診療後に感染性産業廃棄物となる。
- b 抜去歯は歯科診療後に感染性一般廃棄物となる。

ポイント

- <感染性一般廃棄物>
- ・血液付着のガーゼ
- ・抜去歯

(問題 25) かかりつけ歯科医の機能で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 全人的医療を行う。
- b 自己完結型の医療を提供する。
- c 臨床研究の中核的な役割となる。
- d 難病を中心とした医療を提供する。

選択肢考察 答え a

- a かかりつけ歯科医は小児から高齢者まで全人的医療を行う。
- × b かかりつけ歯科医は専門医と連携した協調性のある医療を提供する。
- × c かかりつけ歯科医が臨床研究の中核的な役割となる必要はない。
- × d かかりつけ歯科医は予防から治療、リハビリテーションを対象とした、日常よく遭遇する疾患が中心となる全人的医療を行う。

ポイント

<かかりつけ歯科医を満たす項目>

- ・近接性
- ・包括性
- ・協調性
- ・継続性
- ・責任性

(問題 26) データの種類における順序尺度はどれか。2つ選べ。

- a CPI
- b 温度
- c 年齢
- d 要介護度

選択肢考察 答え a d

- a CPIなどの多くの歯科保健の指標は順序尺度である。
- × b、× c 温度や年齢は間隔尺度である。
- d 要介護度(非該当、要支援1・2、要介護1～5)は順序尺度である。

ポイント

- <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。
- ・間隔尺度や比率尺度でも順序は決められるため、この尺度として分析することも可能である。
- ・多くの歯科保健の指標はこれにあたると思われる。

<間隔尺度>

- ・日数などのように等間隔性が保たれている尺度である。
- ・温度などがこれにあたると思われる。

(問題 27) 温熱感覚の要素でアスマン通風乾湿計により測定できるのはどれか。2つ選べ。

- a 気温
- b 気湿
- c 気流
- d 輻射熱

選択肢考察 答え a b

- a、○ b 気温と気湿はアスマン通風乾湿計により測定できる。
- × c 気流はカタ温度(寒暖)計により測定できる。
- × d 輻射熱は黒球温度計により測定できる。

ポイント

- <温熱感覚の要素>
- ・気温 → 一般の温度計、アウグスト乾湿計、アスマン通風乾湿計
- ・気湿 → アウグスト乾湿計、アスマン通風乾湿計
- ・気流 → カタ温度(寒暖)計
- ・輻射熱 → 黒球温度計

(問題 28) 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。1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 歯科医療機関の増設の推進
- 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 d

- × a 「歯科口腔保健の推進に関する法律」に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」に歯科医療機関の増設の推進は規定されていない。
- d 「歯科口腔保健の推進に関する法律」に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施策>
- ・歯科口腔保健に関する知識等の普及啓発等
- ・定期的に歯科検診を受けること等の勧奨等
- ・障害者等が定期的に歯科検診を受けること等のための施策等
- ・歯科疾患の予防のための措置等
- ・口腔の健康に関する調査及び研究の推進等

(問題 29) 母子保健法に基づいて市町村が実施するのはどれか。1つ選べ。

- a 救急医療
- b 小児医療
- c 養育医療
- d 療育医療

選択肢考察 答え c

- × a、× b 小児医療や救急医療は「医療法」の医療計画に基づいて都道府県が実施する。
- c 養育医療は「母子保健法」に基づいて市町村が実施する。
- × d 療育医療は「児童福祉法」に基づいて都道府県が実施する。

ポイント

- <養育医療>
- 市町村は、養育のため病院または診療所に入院することを必要とする未熟児に対し、その養育に必要な医療の給付を行い、またはこれに代えて養育医療に要する費用を支給することができる。

(問題 30) 社会保険制度で現物給付はどれか。1つ選べ。

- a 医療扶助
- b 介護保険
- c 生活保護
- d 年金保険

選択肢考察 答え b

- × a 医療扶助は現物給付であるが、公的扶助のため社会保険制度には含まれない。

- b 介護保険は社会保険制度に含まれ、現物給付である。
- × c 生活保護は所得保障であり、公的扶助のため社会保険制度には含まれない。
- × d 年金保険は社会保険制度に含まれるが、所得保障である。

ポイント

- <社会保険制度で現物給付>
- ・医療保険
- ・介護保険

(問題 31) 伝統的な医の倫理において、人権意識の高揚とともに否定されたのはどれか。1つ選べ。

- a パターナリズム
- b セカンドオピニオン
- c ノーマライゼーション
- d インフォームド・コンセント

選択肢考察 答え a

- a パターナリズム(医療父権主義)は、患者は医師の指示に従ってさえばよいという「医師中心の医療」をもたらす結果となったので、現在は否定されている。
- × b セカンドオピニオンとは主治医以外の医療者の意見である。
- × c ノーマライゼーションとは障害者や高齢者を特別な人として扱うのではなく、彼らの生活を通常の市民生活に近づけることを目標とした概念である。
- × d インフォームド・コンセントとは病状、治療方針の説明および治療の同意を得ることである。

ポイント

- <パターナリズム(医療父権主義)>
- ・医師・歯科医師の権威に基づいた「医師中心の医療」である。
- 現在は、患者の自己決定権を尊重する「患者中心の医療」に変化している。

(問題 32) 歯科衛生士が署名できるのはどれか。2つ選べ。

- a 処方せん
- b 業務記録
- c 歯科技工指示書
- d 産業廃棄物管理票

選択肢考察 答え b d

- × a 処方せんは医師、歯科医師が作成し、署名する。
- b 業務記録は歯科衛生士が作成し、署名する。
- × c 歯科技工指示書は歯科医師が作成し、署名する。
- d 産業廃棄物管理票(マニフェスト)には、医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士などが署名できる。

ポイント

- <産業廃棄物管理票>
- ・感染性廃棄物の処理を業者に委託する場合、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を記載する。
- ・7枚複写になっている。
- ・5年間の保存義務がある。

(問題 33) 医療現場におけるヒヤリハットレポートの目的はどれか。2つ選べ。

- a 裁判の資料
- b 事故発生の防止
- c 保健所への報告
- d メタ認知能力の育成

選択肢考察 答え b d

- × a 事故(アクシデント)発生前の状況報告なので裁判とは無関係である。
- b 事故発生の防止に役立つ資料となる。
- × c 保健所への報告は医療現場におけるヒヤリハットレポート(インシデント報告書)の目的ではない。
- d メタ認知能力(自分自身の認知行動を把握することができる能力)の育成は医療現場におけるヒヤリハットレポートの目的である。

ポイント

ヒヤリハットレポート(インシデント報告書)といった情報を共有、蓄積し、医療施設内のシステムを改善していくことは医療事故防止のための有効な方法である。

(問題 34) 患者の感染症の有無に関わらず、すべての患者に実施するのはどれか。1つ選べ。

- a バリアフリー
- b フェールセーフ
- c ハイリスクアプローチ
- d スタンダードプレコーション

選択肢考察 答え d

- × a バリアフリーとは、障がい者でも健常者と同じように生活できるような工夫である。
- × 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 ハイリスクアプローチとは、地域住民に対するヘルスプロモーションのためのはたらきかけの方法である。
- d スタンダードプレコーションとは、すべての患者の湿性物質(汗を除く血液・体液など)を感染源とみなした感染予防策である。これらの物質に触れた後は手洗いを励行し、あらかじめ触れるおそれのあるときは、手袋、エプロン、マスクなどを着用するというのがその基本である。この予防策は特定の感染症を対象とするのではなく、すべての患者に適用される。

ポイント

スタンダード・プレコーションでは、手袋、エプロン、マスクなどの着用が基本で、すべての患者に適用される。

(問題 35) 腎機能障害のある患者で高値を示すのはどれか。2つ選べ。

- a Cr
- b TP
- c Alb
- d BUN

選択肢考察 答え a d

- a Crは血中クレアチニンである。腎機能が低下すると老廃物が停滞するため、Crは高値を示す。
- × b、× c TPは血清総タンパクであり、血中タンパク質の主成分がAlb(血清アルブミン)である。腎機能が低下するとタンパク質が排泄されるため、TPやAlbは低値を示す。
- d BUNは尿素窒素である。腎機能が低下すると老廃物が停滞するため、BUNは高値を示す。

ポイント

＜腎臓＞
体内の水分量の調整や老廃物の排泄などに関与している。アミノ酸の代謝産物であるBUNやクレアチンの代謝産物であるCrは腎での濾過機能の指標に使用される。

(問題 36) ある患者のABO式血液型検査のおもて試験の結果を表に示す。

抗A血清	抗B血清
凝集(+)	凝集(-)

この患者の血液型はどれか。1つ選べ。

- a A型
- b B型
- c O型
- d AB型

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
ABO式血液型検査のおもて試験で抗A血清に凝集し、抗B血清に凝集しないのはA型の血球である。

ポイント

＜ABO式血液型検査のおもて試験＞

	抗A血清	抗B血清
A型	凝集(+)	凝集(-)
B型	凝集(-)	凝集(+)
AB型	凝集(+)	凝集(+)
O型	凝集(-)	凝集(-)

(問題 37) 放射線被曝がある画像検査はどれか。2つ選べ。

- a CT検査
- b RI検査
- c MRI検査
- d 超音波検査

選択肢考察 答え a b

- a CT検査はエックス線を用いる検査であるため、放射線被曝がある。

- b RI検査は放射性同位元素(ラジオアイソトープ)を用いる検査であるため、放射線被曝がある。
- × c MRI検査は磁気を用いる検査であるため、放射線被曝はない。
- × d 超音波検査は超音波を用いる検査であるため、放射線被曝はない。

ポイント

＜放射線被曝がある代表的な検査＞

- ・エックス線検査
- ・CT検査
- ・RI検査

(問題 38) コンポジットレジンへのフィラー充填率増加によって上昇するのはどれか。1つ選べ。

- a 熱膨張率
- b 吸水膨張量
- c 重合収縮量
- d エックス線造影性

選択肢考察 答え d

- × a フィラー充填率増加によって相対的にレジン量が低下するため、熱膨張率は低下する。
- × b フィラー充填率増加によって相対的にレジン量が低下するため、吸水膨張量は低下する。
- × c フィラー充填率増加によって相対的にレジン量が低下するため、重合収縮量は低下する。
- d フィラー充填率増加によってエックス線造影性は上昇する。

ポイント

＜フィラーの主な役割＞

- ・吸水膨張の低下
- ・耐摩耗性の向上
- ・重合収縮の低減
- ・熱膨張率の低下
- ・機械的強度の増加
- ・エックス線造影性の付与

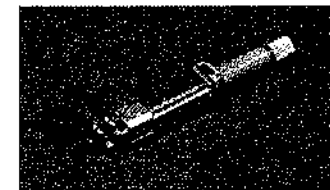
(問題 39) コンポジットレジン修復に用いるマトリックスバンドをリテーナーへ装着した写真(別冊午前 No.5)を別に示す。

これを装着するのはどれか。1つ選べ。

- a 上顎右側側切歯
- b 上顎左側側切歯
- c 下顎右側第二小臼歯
- d 下顎左側第二小臼歯

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察 答え d



タッフルマイヤー型リテーナーにマトリックスバンドが装着されている。

- × a、× b、× c、○ d
リテーナーを歯頸部側からみた写真を確認すると、方向指定溝を通ったマトリックスバンドのループの方向から上顎右側と下顎左側と判断できる。マトリックスバンドは臼歯部に用いるため、これを装着するのはdである。

ポイント

＜タッフルマイヤー型リテーナー＞

臼歯部の2級複雑窩洞のコンポジットレジン修復などにマトリックスバンドとともに用いる。ループの向きによって、適用部位が変わるため注意する。

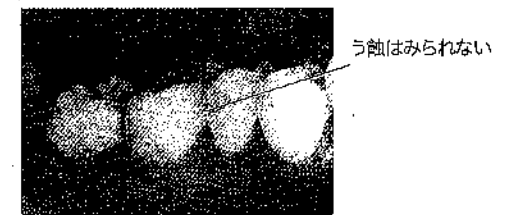
(問題 40) 18歳の女子。下顎右側臼歯部のブラッシング時の痛みを主訴として来院した。ブラッシング時に一過性の鋭痛があるという。う蝕は認められず、咬合痛や打診痛もみられなかった。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.6)を別に示す。

原因歯を特定するために行う検査として有効なのはどれか。1つ選べ。

- a 擦過診
- b 透照診
- c 動揺度検査
- d 咬合法エックス線検査

別冊 午前 No.6 写真

選択肢考察 答え a



- a ブラッシング時疼痛の一過性の鋭痛の原因として、象牙質知覚過敏症が疑われる。したがって、原因歯の特定には擦過診を行うとよい。
- × b ブラッシング時疼痛の原因歯の特定に透照診を用いるとは考えにくい。
- × c ブラッシング時疼痛の原因歯の特定に動揺度検査を用いるとは考えにくい。
- × d 下顎臼歯部に対する咬合法エックス線検査では、唾石や顎骨の膨隆の有無などは把握できるが、う蝕などの観察には適していない。

ポイント

＜象牙質知覚過敏症＞

- ・根面の露出やくさび状欠損などが原因となる。
- ・ブラッシング時の疼痛や冷水痛、送気による痛みなどがみられる。痛みは一過性である。
- ・診断には歯頸部への擦過診や温度診などが有効である。

(問題 41) 39歳の男性。上顎右側側切歯の疼痛を主訴として来院した。5年前に根管治療を受け、症状なく経過していたが、1か月前から咬合時の疼痛があるという。打診に鋭敏に反応する。診査の結果、急性根尖性歯周炎と診断した。初診時のエックス線写真(別冊午前 No.7)を別に示す。

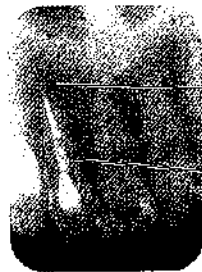
原因として考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯周ポケット
- b 隣在歯の根尖病変
- c コロナルリーケージ
- d 根管充填材の突き出し

別冊 午前 No.7 写真

選択肢考察

答え c



根尖部透過像
根管充填されているが、疎である

- × a 深い歯周ポケットから根尖部に感染が生じて根尖性歯周炎を起こすことはある。本症例では骨頂部の骨吸収はほとんどみられず、深い歯周ポケットの存在を疑う所見はみられない。
- × b 隣在歯の根尖病変から感染が拡大して根尖性歯周炎を起こすことはある。本症例では根尖部透過像が隣在歯の根尖部と交通しているようにはみられない。
- c 5年前に根管治療を受けたとのことだが、根管充填が疎であり、修復物周囲から根管内に細菌が漏洩し根尖性歯周炎が生じたことが疑われる。したがって、原因としてコロナルリーケージが考えられる。
- × d 根管充填材の突き出しによる機械的刺激により根尖性歯周炎を起こすことはあるが、エックス線写真では根管充填材の突き出しはみられない。

ポイント

<コロナルリーケージ>

修復物や補綴物と歯質との間隙から口腔内細菌が根管に漏洩(侵入)することをコロナルリーケージという。コロナルリーケージは根尖性歯周炎の原因となる。

(問題 42) 根管治療中に皮下気腫を生じる原因となるのはどれか。2つ選べ。

- a エアシリンジでの根管乾燥
- b Ni-Ti ファイルでの根管拡大
- c 過酸化水素水による根管洗浄
- d 水酸化カルシウムの根管貼薬

選択肢考察

答え ac

- a エアシリンジでの根管乾燥は皮下気腫の原因となる。
- × b Ni-Ti ファイルでの根管拡大によって皮下気腫が生じるとは考えにくい。

- c 過酸化水素水による根管洗浄は皮下気腫の原因となる。
- × d 水酸化カルシウムの根管貼薬によって皮下気腫が生じるとは考えにくい。

ポイント

<皮下気腫>

- ・急激な腫脹が生じ、同部に捻髪音がみられる。
- ・痛みを伴うこともある。
- ・抗菌薬の投与や経過観察などを行う。

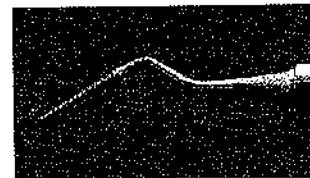
(問題 43) 46歳の男性。下顎左側臼歯部のブラッシング時の出血を主訴として来院した。歯周基本治療後に下顎左側臼歯部にフラップ手術を行うことになった。手術時に使用した器具の写真(別冊午前 No.8)を別に示す。この器具の使用目的はどれか。1つ選べ。

- a 歯肉の切開
- b 歯肉弁の剥離
- c 骨鋭縁部の整形
- d ルートプレーニング

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え c



骨やすり(シュガーマンファイル)

- × a 歯肉の切開はメスを用いる。
- × b 歯肉弁の剥離は骨膜剥離子を用いる。
- c 写真の器具は骨やすり(シュガーマンファイル)であり、フラップ手術時にみられる骨鋭縁部の整形などに用いる。
- × d ルートプレーニングはスケーラーを用いる。

ポイント

<歯槽骨の整形・切除に用いる器具>

- ・回転切削器具
- ・骨のみ(オーシャンピンチゼル)
- ・骨やすり(シュガーマンファイル)

(問題 44) 65歳の女性。歯周病の治療を希望して来院した。歯周基本治療後の再評価で上顎左側中切歯部に深い歯周ポケットがみられたため、歯周組織再生療法を適用することとした。根面へのエムドゲイン®ゲル塗布直後の術中写真(別冊午前 No.9)を別に示す。

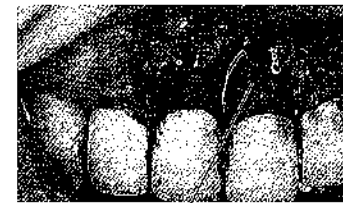
次に行うのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根面の処理
- b 歯肉弁の縫合
- c 不良肉芽組織の除去
- d ルートプレーニング

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え b



骨が欠損しており、根面にエムドゲイン®ゲルが塗布されている

- × a 歯根面の処理はエムドゲイン®ゲル塗布の直前に行う。
- b エムドゲイン®ゲルを根面に塗布したら、歯肉弁を縫合して処置を終了とする。
- × c, × d 不良肉芽組織の除去やスケーリング・ルートプレーニングはエムドゲイン®ゲルの塗布に先立って行う必要がある。

ポイント

<エムドゲイン®ゲルの応用>

歯肉弁を剥離し、不良肉芽組織の除去やスケーリング・ルートプレーニングを行った後、EDTAなどで歯根面を処理し、生理食塩液で洗浄してからエムドゲイン®ゲルを歯根面に塗布する。塗布後は歯肉弁を縫合する。

(問題 45) 34歳の女性。咬合診査の結果、グループファンクションの咬合様式と判定された。

左側方運動時に咬合接触するのはどれか。2つ選べ。

- a 右側犬歯
- b 左側犬歯
- c 右側小白歯
- d 左側小白歯

選択肢考察

答え bd

× a, ○ b, × c, ○ d

グループファンクションは、側方運動時に作業側の上下顎犬歯および臼歯群の頬側咬頭同士のみが接触滑走し、平衡側の臼歯部は離開する咬合様式である。したがって、左側犬歯、左側小白歯、左側大臼歯は咬合接触する。一方、右側犬歯、右側小白歯、右側大臼歯は平衡側なので離開する。

ポイント

<グループファンクション(group function)>

側方運動時に作業側の上下顎犬歯および臼歯群の頬側咬頭同士のみが接触滑走し、平衡側の臼歯部は離開する咬合様式である。

(問題 46) 45歳の女性。陶材焼付金属ブリッジを製作中である。支台歯形成後の口腔内写真とトレーの写真(別冊午前 No.10A, B)を別に示す。

使用するのはどれか。1つ選べ。

- a 寒天印象材
- b コンパウンド印象材
- c シリコーンゴム印象材パテタイプ
- d シリコーンゴム印象材インジェクションタイプ

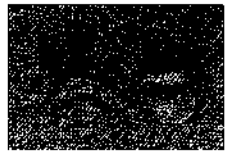
別冊 午前 No.10A, B 写真

選択肢考察

答え d



メタルコア



個歯トレー

× a, × b, × c, ○ d

写真は個歯トレーによる精密印象採得を行うところである。個歯トレーに接着材を塗布して、シリコーンゴム印象材インジェクションタイプを用いて印象採得を行う。

ポイント

<個歯トレー>

- ①支台歯数と同じ数が必要である。
- ②精密印象採得に用いる。
- ③個歯トレーは支台歯形成後に製作される。
- ④即時重合レジンで製作することが多い。
- ⑤シリコーンゴム印象材を用いることが多い。
- ⑥歯肉圧排は不要になる。

(問題 47) 59歳の女性。下顎部分床義歯の不適合による咀嚼困難を主訴として来院した。使用中の義歯は8年前に製作し、1か月前から義歯床下に食渣が入りやすくなったという。主訴改善のためにある操作を行うことにした。操作中の写真(別冊午前 No.11)を別に示す。行った操作はどれか。1つ選べ。

- a リライン
- b サベイング
- c ボクシング
- d リマウント

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え a



義歯床粘膜面
プラスチック
スバチュラ
リライン用
レジン

○ a リライン(裏装)とは、義歯床粘膜面の1層だけを新しい義歯床用材料に置換し、床下粘膜との適合を図るために行う操作である。写真は直接法で、口腔内に義歯を挿入する直前である。

- × b サベイングとはサベヤーを用いる一連の技工操作のことである。なお、サベヤーは部分床義歯を設計する際に必要な平行測定装置である。
- × c ボクシングとは棒状と板状のワックスを用いて印象の辺縁外周に沿って箱枠をつくる操作のことである。
- × d リマウントとは模型を咬合器に再装着することをいう。一方、マウントとは模型を咬合器に装着することである。

ポイント

<リライン(裏装)>

・義歯床粘膜面の1層だけを新しい義歯床用材料に置換し、床下粘膜との適合を図るために行う。

・直接法（口腔内で直接行う方法）と間接法（模型上で行う方法）とがある。

- (問題 48) インプラントの基本構造で骨との生体親和性を最も要求されるのはどれか。1つ選べ。
- a 上部構造
 - b アバットメント
 - c インプラント体
 - d サージカルステント

選択肢考察 **答え c**

× a 上部構造はインプラント体に装着する補綴装置のことである。骨との生体親和性が要求される部分ではない。

× b アバットメントは支台に相当する部分なので、骨との生体親和性が要求されるわけではない。

○ c インプラント体は顎骨内に埋入する部分である。この部分は所要性質として骨との生体親和性に優れている必要がある。したがって、チタンが使用されている。

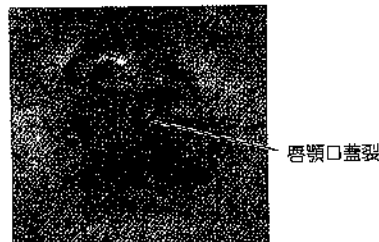
× d サージカルステントとは、診断時や手術時にインプラントの植立位置の決定、確認のために用いるものである。インプラントの基本構造ではない。もちろん、骨との生体親和性が要求されるわけもない。

- ポイント**
- <インプラントの基本構造>
- ①歯根 —— インプラント体
 - ②支台 —— アバットメント
 - ③補綴装置 —— 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.12)を別に示す。考えられる症状はどれか。2つ選べ。
- a 開口障害
 - b 吸吮障害
 - c 構音障害
 - d 味覚障害

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察 **答え bc**



- × a 写真から唇顎口蓋裂と考えられる。唇顎口蓋裂だからといって、開口障害が起こるということはない。
- b 歯列不正のほかに、唇裂のみみられるため、吸吮障害が起こりやすい。
- c 息がもれるので、構音障害が起こりやすい。
- × d 顔面神経に異常はないので、味覚障害はみられない。

ポイント

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

- (問題 50) 62歳の男性。右側顔面の麻痺を主訴として来院した。昨日、窓を開けて自動車を運転中、突然右側顔面に違和感を覚えたという。初診時の顔貌写真(別冊午前 No.13)を別に示す。

- 治療薬として適切なのはどれか。2つ選べ。
- a カルバマゼピン
 - b ビタミンB₁₂製剤
 - c 副腎皮質ステロイド薬
 - d ロキソプロフェンナトリウム

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察 **答え bc**



- × a 主訴および顔貌写真から顔面神経麻痺と考えられる。カルバマゼピンは三叉神経痛の治療薬である。
- b、○ c 顔面神経麻痺の治療には、ビタミンB₁₂製剤、ATP製剤、副腎皮質ステロイド薬などが有効である。
- × d ロキソプロフェンナトリウムは酸性非ステロイド性抗炎症薬である。顔面神経麻痺の治療には使用されない。

ポイント

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

- (問題 51) シェーグレン症候群に対する口腔検査はどれか。2つ選べ。

- a ガムテスト
- b サクソソテスト
- c 改訂水飲みテスト
- d 反復唾液嚥下テスト

選択肢考察 **答え ab**

- a ガムテストとは、ガムを10分間噛んで、10mL以上の唾液の分泌を基準とし、唾液分泌量を測定する方法で、口腔乾燥症に対する検査である。
- b サクソソテストとは、ガーゼを2分間噛み、2g以上の唾液の分泌を基準とし、唾液分泌量を測定する方法で、口腔乾燥症に対する検査である。
- × c 改訂水飲みテスト(MWST)とは、3mLの冷水を嚥下させ誤嚥の有無を判定する検査である。簡便なため、訪問リハビリやデイケア・デイサービスでも活用できる評価である。
- × d 反復唾液嚥下テスト(RSST)とは、嚥下障害の有無を調べる検査である。唾液を飲み込んだときに、喉頭隆起が検査者の指腹を乗り越えて上前方に移動して、元の位置に戻った時点を1回として数え、30秒間に何回できるかを測定する。3回以上で正常、2回以下では嚥下障害が疑われる。

ポイント

<シェーグレン症候群の検査>

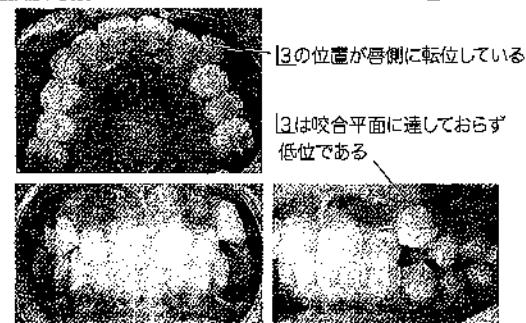
口腔の検査	①刺激時唾液分泌量検査(ガム試験あるいはサクソソ試験) ②口唇腺生検 ③唾液腺造影エックス線検査 ④唾液腺シンチグラフィ ⑤MRI検査
眼の検査	①涙液量測定(シルマー試験) ②ローズベンガル試験 ③蛍光色素試験
血液検査	①抗Ro/SS-A抗体 ②抗La/SS-B抗体

- (問題 52) 12歳の女児。歯並びが悪いことを訴えて来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.14)を別に示す。

- 上顎左側犬歯の位置異常はどれか。2つ選べ。
- a 低位
 - b 近心傾斜
 - c 交叉咬合
 - d 唇側転位

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察 **答え ad**



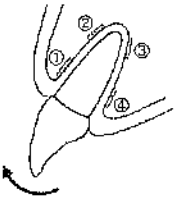
- a、○ d 口腔内写真をみると、上顎左側犬歯は低位で唇側転位している。
- × b 上顎左側犬歯はやや遠心に傾斜している。
- × c 上顎左側犬歯は下顎と比較して唇側に位置しており交叉咬合ではない。

ポイント

- <上顎犬歯の低位唇側転位>
- ・上顎犬歯が低位であり、かつ、唇側に転位している状態である。
 - ・上顎犬歯の萌出スペースが減少すると生じる。

- (問題 53) 矯正力による歯の傾斜移動を図に示す。矢印で示す歯の移動で歯槽骨吸収が生じる部位はどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 **答え ac**

- a、○ c 図をみると、唇側に傾斜移動していることがわかる。そのとき、図の①と③が圧迫側となるため、歯槽骨吸収が生じるのは①と③である。
- × b、× d ②と④は牽引側となるため、歯槽骨の添加が生じる。

ポイント

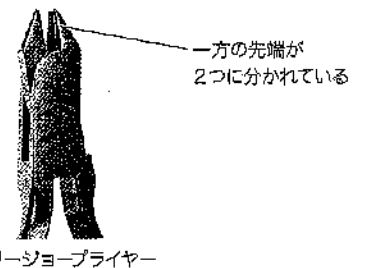
- <歯の移動時の骨吸収と骨添加>
- ・骨吸収：歯根膜の圧迫側で生じる
 - ・骨添加：歯根膜の牽引側で生じる

- (問題 54) 矯正用器具の写真(別冊午前 No.15)を別に示す。

- 適切な用途はどれか。1つ選べ。
- a 結紮線の切断
 - b トルクの付与
 - c クラスプの屈曲
 - d アーチワイヤーの結紮

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察 **答え c**



- × a 結紮線の切断はピンアンドリガチャーカッターを用いる。
- × b トルクの付与はツイードアーチベンディングプライヤーを用いる。
- c 写真の器具はスリージョープライヤーである。クラスプの屈曲などに用いる。
- × d アーチワイヤーの結紮はリガチャーインスツルメントなどを用いる。

ポイント

<スリージョーブライヤー>

一方の先端が2つに分かれ、その間にもう一方のピークがはまり込むようになっており、三嘴鉗子ともいう。比較的太いワイヤーを急角度に屈曲するとき用いる。

(問題 55) 矯正装置を装着した口腔内写真(別冊午前 No.16)を別に示す。

装置の名称はどれか。1つ選べ。

- a 急速拡大装置
- b 舌側弧線装置
- c クワドヘリックス
- d トランスパラタルアーチ

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察

答え c



ワイヤーに4つのらせんがみられる

- × a 急速拡大装置は拡大スクリーが付与されたワイヤーが維持バンドで固定されている。
- × b 舌側弧線装置は歯の舌側歯頸部に沿って屈曲された主線が維持バンドで固定されている。
- c 写真を見ると、4つのらせんを有するワイヤーが維持バンドで固定されているので、装着された矯正装置はクワドヘリックスである。
- × d トランスパラタルアーチは口蓋を横切るように屈曲された主線が維持バンドで固定されている。

ポイント

<クワドヘリックス>

上顎拡大装置であり、主に臼歯部を傾側へ傾斜移動させることで上顎歯列弓を拡大させる。固定源の歯の捻転も生じる。

(問題 56) つかまり立ちができるようになる時期はどれか。1つ選べ。

- a 6か月頃
- b 10か月頃
- c 12か月頃
- d 15か月頃

選択肢考察

答え b

- × a, ○ b, × c, × d
- つかまり立ちができるようになるのは10か月頃である。

ポイント

<運動機能の発達>

- ・首のすわり：3~4か月頃
- ・はいはい：8~9か月頃
- ・つかまり立ち：10か月頃

- ・ひとり立ち：12か月頃
- ・ひとり歩き：15か月頃

(問題 57) 6歳の男児。下顎右側第二乳臼歯の冷水痛を主訴として来院した。歯冠部歯髄に炎症が限局していると診断し、ある処置を行うこととした。歯冠部歯髄除去後の口腔内写真(別冊午前 No.17)を別に示す。

この処置の目的で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根の成長
- b 歯髄の消炎鎮痛
- c う蝕象牙質の再石灰化
- d デンティンブリッジの形成

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え d



歯冠部の歯髄が除去されている

- × a 歯根の成長は歯根が未完成な幼若永久歯に行うアペキソグネーシスの目的である。
- × b 歯髄の消炎鎮痛は歯髄鎮痛消炎療法の目的である。
- × c う蝕象牙質の再石灰化は暫間的間接覆髄法の目的である。
- d デンティンブリッジの形成は直接覆髄法や生活歯髄切断法の目的である。写真から炎症がみられる歯冠部歯髄を除去しており、生活歯髄切断法を行っていると考えられるため、この処置の目的はデンティンブリッジの形成と考えられる。

ポイント

<乳歯の生活歯髄切断法>

- ・水酸化カルシウム製剤を使用する。
- ・歯髄切断面にデンティンブリッジが形成される。

(問題 58) 歯髄の加齢変化はどれか。1つ選べ。

- a 血管の増加
- b 歯髄腔の狭窄
- c 細胞密度の増加
- d 疼痛閾値の低下

選択肢考察

答え b

- × a 加齢に伴い歯髄の血管は減少する。
- b 加齢に伴い歯髄に第二象牙質が形成されるため、歯髄腔は狭窄する。
- × c 加齢に伴い歯髄細胞数が減少するため、細胞密度は減少する。
- × d 加齢に伴い痛覚は鈍くなるため、疼痛閾値は上昇する。

ポイント

<加齢に伴う歯髄の変化>

- ・歯髄が線維化する。

- ・生理的的第二象牙質が形成される。
- ・象牙質粒の出現がみられる。
- ・象牙芽細胞の萎縮がみられる。
- ・歯髄細胞数が減少する。
- ・歯髄細胞が萎縮する。

(問題 59) 多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下による顔貌の変化はどれか。2つ選べ。

- a □角下垂
- b 赤唇の肥厚
- c 鼻唇溝の消失
- d オトガイの突出

選択肢考察

答え a d

- a 多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下により□角下垂が生じる。
- × b 多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下により赤唇は薄くなる。
- × c 多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下により鼻唇溝は深くなる。
- d 多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下によりオトガイは突出する。

ポイント

<多数歯喪失後の放置に伴う咬合高径の低下による顔貌の変化>

- ・赤唇は薄くなる。
- ・□角は下垂する。
- ・鼻唇溝は深くなる。
- ・オトガイは突出する。
- ・下顎角は鈍化する。
- ・人中は不明瞭となる。

(問題 60) Functional Independence Measure (FIM) の評価項目はどれか。2つ選べ。

- a 階段
- b 買物
- c 洗濯
- d 理解

選択肢考察

答え a d

- a 階段はFIMの評価項目の1つである。
- × b, × c 買物や洗濯はInstrumental Activity of Daily Living (IADL) の評価項目である。
- d 理解はFIMの評価項目の1つである。

ポイント

<Functional Independence Measure (FIM) の評価項目>

- ・セルフケア：食事、整容、入浴、更衣(上半身)、更衣(下半身)、トイレ動作
- ・排泄コントロール：排尿、排便
- ・移乗：ベッド・椅子・車椅子、トイレ、浴槽・シャワー
- ・移動：歩行・車椅子、階段
- ・コミュニケーション：理解、表出
- ・社会的認知：社会的交流、問題解決、記憶

(問題 61) 脳血管疾患による高次脳機能障害で見当識障害の症状はどれか。1つ選べ。

- a 食べ残しやすさ。
- b 1点食いがみられる。
- c 食事後に食事の準備を行う。
- d 食事を摂取しようとしめない。

選択肢考察

答え c

- × a 食べ残しやすさは半側空間無視の症状である。
- × b 1点食いは実行機能障害や固執性の症状である。
- c 食事後に食事の準備を行うのは見当識障害の症状である。
- × d 食事を摂取しようとしめないは意欲・発動性低下の症状である。

ポイント

<脳血管疾患による高次脳機能障害>

失語、失行、失認、記憶障害、実行(遂行)機能障害、見当識障害、注意障害、半側空間無視、感情コントロール障害、固執性、意欲・発動性低下、易疲労性

(問題 62) 胃瘻と比較した経鼻経管栄養の利点はどれか。1つ選べ。

- a 下痢が防止できる。
- b 長期の使用に適している。
- c 嚥下機能に影響を与えない。
- d 容易にチューブを留置できる。

選択肢考察

答え d

- × a 下痢は液体栄養剤を半固形化することで防止できる。経鼻経管栄養だからといって下痢を防止できるわけではないため利点とはいえない。
- × b 栄養管理の期間が短期ならば経鼻経管栄養、長期ならば胃瘻を選択するため、長期の使用に適しているのは胃瘻である。
- × c 経鼻経管は太いチューブほど嚥下機能に悪影響を与えるため利点とはいえない。
- d 胃瘻は造設のため手術が必要であるが、経鼻経管栄養は容易にチューブを留置できる。

ポイント

<経鼻経管栄養>

- ・安価で管理が簡便である。
- ・中心静脈栄養より生理的で高栄養を供給できる。
- ・下痢や嘔吐などの消化器合併症がある。
- ・嚥下運動を阻害する。
- ・誤嚥性肺炎のリスクが高い。

(問題 63) 口腔内の付着物・沈着物と構成物の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ペリクル —— 口腔細菌
- b マテリアアルバ —— 脱落上皮
- c プラーク —— 口腔細菌の代謝産物
- d ステイン —— 唾液由来の糖タンパク質

選択肢考察

答え b c

- × a ペリクルは唾液由来の糖タンパク質やタンパク質であり、細菌は含まない。

- b マテリアアルバは脱落上皮や細菌、白血球などがらなる。
- c プラークの成分は口腔細菌が最も多く、口腔細菌の代謝産物なども含まれる。
- ×d ステインは色素性物質がペリクルの上に沈着したものである。

ポイント

<口腔内の付着物・沈着物>

- ・歯石
- ・舌苔
- ・ステイン
- ・プラーク
- ・ペリクル
- ・食物残渣
- ・マテリアアルバ

【問題 64】 歯肉炎の臨床所見で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉の腫脹
- b 歯肉ポケット
- c 水平性骨吸収
- d アタッチメントロス

選択肢考察

答え a b

- a、○b 歯肉炎では歯肉の発赤や腫脹がみられる。歯肉の腫脹によって歯肉溝が深化することで歯肉ポケットが生じる。
- ×c 歯槽骨吸収は水平性骨吸収や垂直性骨吸収があるが、歯肉炎で歯槽骨吸収はみられず、歯周炎でみられる。
- ×d アタッチメントロスは歯肉炎ではみられず、歯周炎でみられる。

ポイント

<歯肉炎と歯周炎の鑑別に重要な所見>

- ・歯槽骨吸収の有無
- ・アタッチメントロス（付着の喪失）の有無

【問題 65】 歯周治療後のSPTの目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯肉退縮の改善
- b 病状安定部位の維持
- c 治癒後の歯周組織の管理
- d 良好な歯周組織環境の維持

選択肢考察

答え b d

- ×a 歯肉退縮を改善するには歯周外科治療の1つである歯周形成手術を行う。SPTの目的ではない。
- b 歯周治療後のSPTの目的の1つに病状安定部位の維持が挙げられる。
- ×c 治癒後の歯周組織の管理はメインテナンスの目的である。
- d 歯周治療後のSPTの目的の1つに良好な歯周組織環境の維持が挙げられる。

ポイント

<メインテナンスとSPTの目的>

- ・メインテナンス：歯周治療で治癒した歯周組織に対する健康管理など

- ・SPT：歯周治療で病状安定となった歯周組織の維持など

【問題 66】 う蝕の第二次予防はどれか。2つ選べ。

- a 義歯装着
- b 修復処置
- c 代用甘味料の使用
- d フッ化ジアンミン銀塗布

選択肢考察

答え b d

- ×a 義歯装着はう蝕の第三次予防である。
- b 修復処置はう蝕の第二次予防である。
- ×c 代用甘味料の使用はう蝕の第一次予防である。
- d フッ化ジアンミン銀塗布はう蝕の第二次予防である。

ポイント

<う蝕の第二次予防>

- ・早期発見・即時処置：精密検査やフッ化ジアンミン銀塗布、MI
- ・機能喪失阻止：修復処置や歯内療法、抜歯

【問題 67】 ある器具の先端の模式図を示す。

矢印で示す幅はどれか。1つ選べ。

- a 2.0mm
- b 2.5mm
- c 3.0mm
- d 3.5mm



選択肢考察

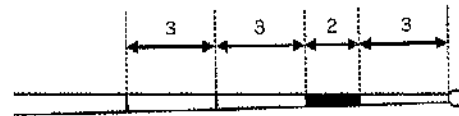
答え d

- ×a、×b、×c、○d
- 模式図をみると、先端が球状を呈しているためCPIプローブであると判断できる。矢印はプローブ先端から黒色バンドまでであるため、矢印で示す幅は3.5mmである。

ポイント

<CPIプローブ>

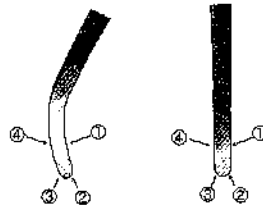
先端が直径0.5mmの球状となっており、途中に幅2mmの黒色バンドがついている。



【問題 68】 グレーシータイプキュレット#6の刃部の模式図を示す。

矢印に示す部位でシャープニングの対象とならないのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え a

- ×a、○b、○c、○d

グレーシータイプキュレットは片刃であり、刃部側面および刃部先端をシャープニングする。#6の刃部側面は模式図では④に相当し刃部先端は②③であるので、シャープニングの対象とならないのは①である。

ポイント

<グレーシータイプキュレットのシャープニング>

- ・フェイスと砥石のなす角度を100~110°とする。
- ・スケーラーは掌握状把持するが、スケーラーを左手で把持する場合には奇数番号のスケーラーでは先端を自分に向け、偶数番号では先端を自分と反対に向けて刃部側面を研磨する。

【問題 69】 パノラマエックス線写真(別冊午前 No.18)を別に示す。

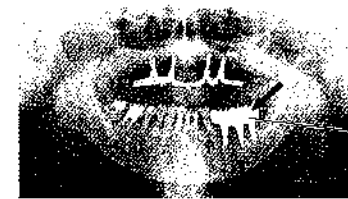
矢印の部位のスケーリングに適しているのはどれか。2つ選べ。

- a チタン製超音波スケーラー
- b ステンレス製エアスケーラー
- c ステンレス製ハンドスケーラー
- d プラスチック製ハンドスケーラー

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察

答え a d



矢印の部位にはインプラントが埋入されている

- a、×b、×c、○d

矢印の部位はインプラントである。インプラント部のスケーリングではインプラント体を傷つけないようにプラスチック製あるいはチタン製のハンドスケーラーを使用するのがよい。エアスケーラーや超音波スケーラーを使用するときにもプラスチック製やチタン製のチップを用いる。

ポイント

<インプラントのメンテナンス>

インプラント体のメンテナンス時のプロービングやスケーリングには、インプラント体を傷つけないようにプラスチック製あるいはチタン製のプローブやスケーラーを使用するのがよい。

【問題 70】 ピンセットを使用した歯周病のある検査時の写真(別冊午前 No.19)を別に示す。

この検査の判定基準として用いられるのはどれか。1つ選べ。

- a Glickman の分類
- b Lindhe & Nyman の水平的分類
- c Miller の分類
- d Weine の分類

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え c



先端を閉じたピンセットが咬合面に押し当てられており、動揺度検査を行っているかと判断できる

- ×a Glickman の分類は根分岐部病変の分類である。
- ×b Lindhe & Nyman の水平的分類は根分岐部病変の分類である。
- c この検査は動揺度検査である。動揺度検査の判定基準として、一般的にはMiller の分類が用いられる。
- ×d Weine の分類は歯周一歯内病変の分類である。

ポイント

<動揺度検査>

- ・ピンセットを用いて歯の動揺度を測定する。
- ・前歯は切縁をピンセットではさんで動かす。臼歯は先端を合わせたピンセットを咬合面に押し当てて動かす。

【問題 71】 グレーシータイプキュレットを用いてスケーリングを行うこととなった。

バックポジションが適しているのはどれか。2つ選べ。

- a 上顎右側臼歯部頰側
- b 上顎左側臼歯部頰側
- c 下顎右側臼歯部舌側
- d 下顎左側臼歯部舌側

選択肢考察

答え b c

- ×a グレーシータイプキュレットを用いてスケーリングを行うとき、上顎右側臼歯部頰側はフロントポジションが適している
- b、○c グレーシータイプキュレットを用いてスケーリングを行うとき、上顎左側臼歯部頰側や下顎右側臼歯部舌側はバックポジションが適している
- ×d グレーシータイプキュレットを用いてスケーリングを行うとき、下顎左側臼歯部舌側はサイドポジションが適している

ポイント

<臼歯部のスケーリングでバックポジションが適している部位>

- ・上顎左側臼歯部頰側

- ・下顎右側臼歯部舌側
- ・下顎左側臼歯部頰側
- ・上顎右側臼歯部口蓋側

(問題 72) シャーピングに用いる潤滑剤の目的はどれか。2つ選べ。

- a 研磨時の発熱の低減
- b 金属粉の砥石への混入の防止
- c 砥石と刃部との密着性の向上
- d シャーピング中の異音の低下

選択肢考察 **答え a b**

- a 研磨時の発熱は刃部の損傷の原因となる。そのため、研磨時の発熱を低減させるために潤滑剤を使用する。
- b 潤滑剤は、スケーラーから出る金属粉などが砥石へ混入し目詰まりすることを防止するために使用する。
- × c 砥石と刃部との密着性の向上は潤滑剤を使用する目的ではない。
- × d シャーピング中の異音の低下は潤滑剤を使用する目的ではない。

ポイント

<シャーピングに用いる潤滑剤の目的>
 ・研磨時の発熱による刃部損傷の防止
 ・金属粉や砥粒の砥石への目詰まり防止

(問題 73) 唾液を検体とするう蝕活動性試験はどれか。2つ選べ。

- a RD テスト®
- b Snyder test
- c Swab test
- d カリオスタット®

選択肢考察 **答え a b**

- a RD テスト® は唾液を検体とするう蝕活動性試験である。
- b Snyder test は唾液を検体とするう蝕活動性試験である。
- × c Swab test はプラークを検体とするう蝕活動性試験である。
- × d カリオスタット® はプラークを検体とするう蝕活動性試験である。

ポイント

<う蝕活動性試験の検体>
 ・唾液：RDテスト®, Snyder test など
 ・プラーク：Swab test, カリオスタット® など
 ・エナメル質：エナメル生検法 (Enamel Biopsy)

(問題 74) フッ化物歯面塗布でフッ化ナトリウムの効果が高めるために添加するのはどれか。1つ選べ。

- a 塩酸
- b 硝酸
- c リン酸
- d クエン酸

選択肢考察

答え c
 × a, × b, ○ c, × d
 フッ化物歯面塗布に 2% フッ化ナトリウムが使用されるが、フッ化ナトリウムの歯質との反応性を高めるため、リン酸を加えて酸性にしたものがリン酸酸性フッ化ナトリウム (APF) である。

ポイント

<リン酸酸性フッ化ナトリウム (APF)>
 フッ化ナトリウムは 2 週以内に連続 4 回塗布で 1 単位となるため、塗布回数が多い。リン酸を加えて酸性にした APF は、通常年に 1~2 回塗布すればよい。

(問題 75) フッ化物洗口法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a セルフケアである。
- b 上を向いて洗口する。
- c 4 歳以降が対象となる。
- d 硬度の高い水で調剤する。

選択肢考察 **答え a c**

- a フッ化物洗口法はセルフケアである。
- × b 全歯面に洗口液が行き渡るように、下を向いた姿勢で洗口を行う。
- c フッ化物洗口法は 4 歳から成人、高齢者まで適用される。
- × d 新鮮な水道水など、硬度の低い水で調剤する。

ポイント

<フッ化物洗口の方法>
 ・5~10mLの洗口液で約30秒間洗口する。
 ・下を向いた姿勢で行う。
 ・洗口後30分間は飲食物をとらないようにする。

(問題 76) フッ化物歯面塗布法で使用されるフッ化物イオン濃度はどれか。1つ選べ。

- a 450ppm
- b 900ppm
- c 1,500ppm
- d 9,000ppm

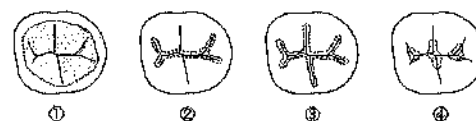
選択肢考察 **答え d**

× a, × b, × c, ○ d
 フッ化物歯面塗布法には 2% フッ化ナトリウム溶液や 8% フッ化第一スズなどが用いられており、フッ化物イオン濃度は 9,000~19,400ppm である。

ポイント

<フッ化物歯面塗布に使用されるフッ化物とその濃度>
 ・2%フッ化ナトリウム：9,000ppm
 ・4%フッ化第一スズ：9,700ppm
 ・8%フッ化第一スズ：19,400ppm

(問題 77) 7歳の男児。下顎右側第一大臼歯咬合面に小窩裂溝埋塞を行うことになった。埋塞領域を図に示す。



正しいのはどれか。1つ選べ。 **答え c**
 a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 **答え c**

- × a ①は小窩裂溝からはみ出しておらず不適切である。
- × b, × d ②, ④は小窩裂溝を完全に埋塞しておらず不適切である。
- c 小窩裂溝を過不足なく埋塞している③が正しい。

ポイント

<小窩裂溝埋塞>
 埋塞材を小窩裂溝に流し込む際は、気泡が入らないように探針で誘導する。過剰に流し込んだ場合には小綿球で吸い取るとよい。

(問題 78) 現病歴を聴取する質問はどれか。1つ選べ。

- a 「いつから歯が痛いのですか」
- b 「今日はどうなさいましたか」
- c 「痛み止めはお使いになりましたか」
- d 「痛みの原因に心当たりはありますか」

選択肢考察 **答え a**

- a 歯が痛いという症状がいつからなのかを質問しているため、現病歴を聴取する質問である。
- × b Open-ended question であり、患者の主訴を聴取する質問である。
- × c Closed question であり、薬物の使用歴を聴取する質問である。
- × d 痛みの原因をどのように考えているかを患者に質問しているため、解釈モデルを聴取する質問である。

ポイント

主訴	・患者の最も強く訴える症状である。 ・患者の言葉で表現されていなければならない。
現病歴	・患者の来院動機となった症状の病歴である。
既往歴	・出生から現在までの全体的健康状態の経過である。 ・特異体質、出血性素因、全体的既往疾患などを聴取する。
家族歴	・患者の疾患の背景として家族の健康状態を聴取する。
患者背景	・生活歴として嗜好物 (喫煙、飲酒など) など、社会歴として職業などを聴取する。

(問題 79) ポピュレーションアプローチはどれか。2つ選べ。

- a 高等学校での歯科保健教育
- b 高齢者に対する口腔機能向上教室の開催
- c 要支援 2 の者への口腔機能向上トレーニング
- d 歯周疾患要観察者 (GO) の児童へのブラッシング指導

選択肢考察 **答え a b**

- a 高等学校での歯科保健教育はポピュレーションアプローチである。
- b 高齢者に対する口腔機能向上教室の開催はポピュレーションアプローチである。
- × c 要支援 2 の者への口腔機能向上トレーニングはハイリスクアプローチである。
- × d 歯周疾患要観察者 (GO) の児童へのブラッシング指導はハイリスクアプローチである。

ポイント

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

(問題 80) 介護予防事業の基本チェックリストの質問項目はどれか。2つ選べ。

- a 口の渇きが気になりますか。
- b 口の臭いが気になりますか。
- c 歯の汚れを清掃していますか。
- d お茶や汁物等でむせることがありますか。

選択肢考察 **答え a d**

- a 介護予防事業の「口腔機能向上に関する記録」の基本チェックリストの質問項目に「口の渇き」がある。
- × b 介護予防事業の「口腔機能向上に関する記録」の基本チェックリストの質問項目に「口臭」は含まれていないが、「口腔機能向上に関する記録」では評価する。
- × c 介護予防事業の「口腔機能向上に関する記録」の基本チェックリストの質問項目に「歯の清掃」は含まれていないが、「口腔機能向上に関する記録」では評価する。
- d 介護予防事業の「口腔機能向上に関する記録」の基本チェックリストの質問項目に「むせ」がある。

ポイント

<介護予防事業の「口腔機能向上に関する記録」の基本チェックリストの質問項目>
 ・かみにくさ：咀嚼機能の問い。
 ・むせ：嚥下 (飲み込み) 機能の問い。
 ・口の渇き：口が渇くと口腔内の細菌叢が変わるため、肺炎や上気道感染のリスクに関する問い。

(問題 81) 口腔清掃の日常生活自立度判定基準 (BDR 指標) 項目はどれか。1つ選べ。

- a うがい
- b 義歯清掃
- c 歯磨剤の使用
- d フロッシング

選択肢考察 **答え a**

- a 口腔清掃の日常生活自立度判定基準 (BDR 指標) の R (mouth Rinsing) はうがいである。
- × b 口腔清掃の日常生活自立度判定基準 (BDR 指標) の D (Denture wearing) は義歯着脱である。

×c、×d 口腔清掃の日常生活自立度判定基準 (BDR 指標) では歯磨剤の使用やフロッシングは評価しない。

ポイント

<口腔清掃の日常生活自立度判定基準 (BDR 指標)>
・要介護高齢者においては口腔衛生状態を良好に維持するために、口腔清掃の自立度がどの程度であるかを把握することが重要である。
・口腔清掃の日常生活自立度の評価には、歯磨き (Brushing)、義歯着脱 (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BDR指標がある。

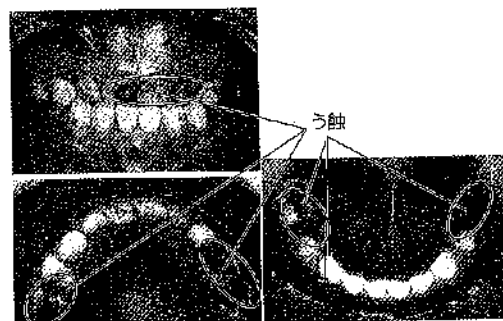
(問題 82) 3歳児の口腔内写真 (別冊午前 No.20) を別に示す。3歳児歯科健康診査のう蝕罹患型で該当するのはどれか。1つ選べ。

- a A型
b B型
c C1型
d C2型

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察

答え d



×a、×b、×c、○d
口腔内写真から下顎右側乳犬歯の歯頸部にう蝕がみられ、上下顎両側臼歯部にもう蝕がみられるため、3歳児歯科健康診査のう蝕罹患型はC2型である。

ポイント

<3歳児歯科健康診査のう蝕罹患型>

Table with 2 columns: 型 (O, A, B, C1, C2) and 特徴 (う蝕がない, 臼歯部のみ..., 臼歯部および上顎前歯部..., 下顎前歯部..., 下顎前歯部およびほかの部位...)

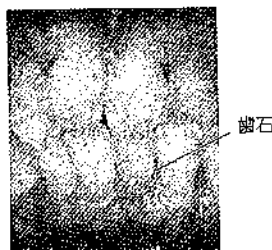
(問題 83) 35歳の女性。定期健康診査で来院した。口腔内写真 (別冊午前 No.21) を別に示す。観察できるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯石
b 色素沈着
c 食物残渣
d マテリアアルバ

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察

答え a



- a 口腔内写真から下顎前歯部の隣接面に歯肉縁上歯石の着着がみられる。
×b 口腔内写真から色素沈着はみられない。
×c、×d 口腔内写真から食物残渣やマテリアアルバはみられない。

ポイント

<歯肉縁上歯石>
・唾液成分由来である。
・灰白色や灰黄色を呈する。
・歯周疾患のリスクファクターとなる。
・大唾液腺の開口部付近に沈着しやすい。
・歯肉縁下歯石と比較すると軟らかく形成が速い。

(問題 84) 口腔内の清掃に用いる器具の写真 (別冊午前 No.22) を別に示す。

この器具の使用によって減少する口臭の原因物質はどれか。2つ選べ。
a アセトン
b トリメチルアミン
c メチルメルカプタン
d ジメチルサルファイド

別冊 午前 No.22 写真

選択肢考察

答え cd



舌ブラシ

- ×a アセトンは糖尿病由来の口臭の原因物質である。
×b トリメチルアミンはトリメチルアミン尿症由来の口臭の原因物質である。
○c、○d メチルメルカプタンやジメチルサルファイドは揮発性硫黄化合物であり、舌ブラシの使用により減少する口臭の原因物質である。

ポイント

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

(問題 85) とろみ調整用食品が含まれるのはどれか。1つ選べ。

- a 栄養機能食品
b 特別用途食品
c 機能性表示食品
d 特定保健用食品

選択肢考察

答え b

- ×a 栄養機能食品は食生活などの理由により不足しがちな栄養成分の補給を目的とした食品である。
○b とろみ調整用食品は特別用途食品である。
×c 機能性表示食品は事業者の責任において、科学的根拠に基づいた機能性を表示した食品である。
×d 特定保健用食品は食品のもつ特定の保健の用途を表示して販売される食品である。

ポイント

<特別用途食品>
病者用食品 (個別基準型、許可基準型: 低たんぱく質食品、アレルギー除去食品、無乳糖食品、総合栄養食品)、妊産婦・授乳期用粉乳、乳児用調整粉乳、えん下困難者用食品 (えん下困難者用食品、とろみ調整用食品)、特定保健用食品をいう。

(問題 86) 食事バランスガイドの副菜に分類されるのはどれか。1つ選べ。

- a 納豆
b 煮豆
c 冷奴
d 鶏肉のから揚げ

選択肢考察

答え b

- ×a、×c、×d 納豆や冷奴、鶏肉のから揚げは主菜に分類される。
○b 煮豆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 87) 離乳期に摂食嚥下機能を獲得する段階の口唇の特徴的な動きを示す。

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

成長に伴い観察されるのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察

答え a

○a、×b、×c、×d

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

ポイント

離乳期は食べ方の変化により、離乳初期 (口唇食べ期)、中期 (舌食べ期)、後期 (歯ぐき食べ期)、完了期 (歯食べ期) に分けられる。離乳完了期には口唇は意識的に自由に形態が変えられるようになる。

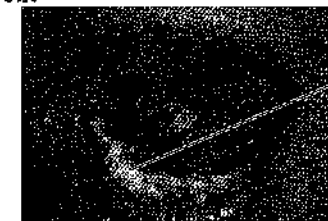
(問題 88) 72歳の男性。食事摂取の困難を主訴として在宅診療を希望した。食事時間が長くなってきたという。9か月前に脳梗塞を発症し、右片麻痺があるという。食物摂取後の患者の口腔内写真 (別冊午前 No.23) を示す。障害されている摂食嚥下の過程はどれか。2つ選べ。

- a 先行期
b 準備期
c 口腔期
d 咽頭期

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察

答え bc



右側の口腔前庭に食塊残留

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

ポイント

<嚥下の口腔期>
・咀嚼後の食塊を咽頭へ送り出す時期であり、舌の作用によって行われる随意運動である。
・内舌筋ははらたいて舌を挙上し、硬口蓋を前方から後方に圧することにより食塊を後方へ送る。
・外舌筋のはたらきにより舌根部が下がり、舌圧で食塊が咽頭腔に入る。

(問題 89) 摂食嚥下障害に対する代償的アプローチはどれか。1つ選べ。

- a 間接訓練
- b 利き手交換
- c デイサービスの利用
- d ホームヘルパーの導入

選択肢考察 答え b

- × a 間接訓練は摂食嚥下障害に対する治療的アプローチである。
- b 利き手交換は摂食嚥下障害に対する代償的アプローチである。
- × c、× d デイサービスの利用やホームヘルパーの導入は摂食嚥下障害に対する環境改善的アプローチである。

ポイント

- <摂食嚥下障害に対する代償的アプローチ>
 - ・食形態の選択
 - ・利き手交換
 - ・食具の改良

(問題 90) 改訂水飲みテストで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 温水を用いる。
- b 1 mL を嚥下させる。
- c ムセの有無を判定する。
- d 4点以上で嚥下障害と評価する。

選択肢考察 答え c

- × a、× b 改訂水飲みテストでは冷水3 mLを口腔底に注ぎ、嚥下するように指示する。
- c 改訂水飲みテストでは嚥下回数やムセの有無で異常を判定する。
- × d 改訂水飲みテストでは4点以上で問題ないと評価する。

ポイント

- <改訂水飲みテスト (MWST) >
 - 冷水3 mLを患者の口腔底に注ぎ嚥下してもらい、可能であれば追加して2回嚥下運動をしてもらい、最も悪い嚥下活動を評価する。評価は5段階で4点以上のときに問題ないと評価し、直接訓練開始可能とする。

(問題 91) 75歳の男性。摂食・嚥下リハビリテーションを目的に紹介受診した。脳出血後の麻痺によって日常生活動作 (ADL) が低下しているという。リハビリテーション中の写真 (別冊午前 No.24A) と使用した器材の写真 (別冊午前 No.24B) を別に示す。

この治療で改善を期待するのはどれか。1つ選べ。

- a 流涎
- b 嚥下反射
- c 喉頭挙上
- d 食道入口部開大

別冊 午前 No.24A、B 写真

選択肢考察 答え a

引っ張る力に抵抗させている 口腔前庭に保持させている



○ a 写真では糸の付いたボタンを口腔前庭に保持させ、引っ張る力に対して抵抗させているため、筋機能訓練の一つである口唇訓練の抵抗法を行っているなど判断できる。口唇訓練は流涎や食物がこぼれるなど口唇の閉鎖不全がみられるときや麻痺や痙攣により口唇力に左右差がみられるときに行う、口唇訓練を行うことで流涎の改善が期待できる。

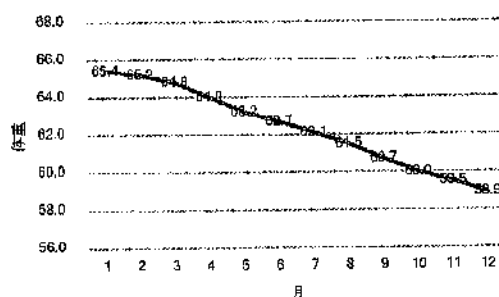
× b 嚥下反射の改善を期待して行う間接訓練は、嚥下の咽頭期に対して行う嚥下促進訓練である。嚥下促進訓練にはガムラビング (歯肉マッサージ) や thermal tactile stimulation (冷圧刺激法) がある。

× c、× d 喉頭挙上の改善や食道入口部開大の改善を期待して行う間接訓練は、メンデルソン手技や Shaker exercise (頭部挙上訓練) である。喉頭が前上方に挙上すると輪状軟骨と頸椎の距離が大きくなり、輪状咽頭筋で構成される食道入口部が開大する空間的余裕が生じる。

ポイント

- <口唇訓練>
 - ・受動的刺激法：口輪筋の走行にあわせ、口唇のマッサージを行う。
 - ・能動的刺激法：口唇を尖らせる、口角を引くなど可動域の拡大をはかる。
 - ・抵抗法：ボタンなどを口腔前庭に保持させ、引っ張る力に対して抵抗させる。

(問題 92) 82歳の男性。食事がうまく摂れないと相談を受け、特別養護老人ホームに訪問した。1年前に脳梗塞を発症し、食事摂取量が著しく減少しているという。ミールラウンドでは食事中に疲れて食事ペースが落ち、しばしば食事を中断していた。咀嚼機能に問題はみられない。過去1年間の体重変化を図に示す。



適切な対応はどれか。1つ選べ。

- a 経鼻経管栄養を勧める。
- b 間食で必要栄養量を補う。
- c とろみ調整食品を使用する。
- d 1回の食事時間を長くする。

選択肢考察 答え b

- × a 咀嚼機能に問題はみられないため、経鼻経管栄養を勧める必要はない。
- b 患者は脳梗塞を発症後、食事摂取量が減少し、6か月で約5 kgの体重減少がみられるため、軽度の栄養障害が疑われる。食事中に疲れて食事ペースが落ちているため、食事時間を短くし、食事回数を増やすことで対応する。そのときに間食で必要栄養量を補う。
- × c 咀嚼機能に問題はみられないため、とろみ調整食品を使用する必要はない。
- × d 食事中に疲れて食事ペースが落ちているため、1回の食事時間を長くするのではなく、食事回数を増やすことを考慮する。

ポイント

食事により疲労しやすいときは、長時間かけてゆっくり食べさせるのではなく、食事の回数を増やす。そのときに間食や栄養補助食品を利用する。

(問題 93) 栄養サポートチーム (NST) で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 職種間で競争意識をもつ。
- b 患者情報は多職種に漏れない。
- c 栄養障害に伴う合併症を予防する。
- d 経口摂取から経管栄養への移行を目指す。

選択肢考察 答え c

- × a 患者の要望に対して多職種で協調することが重要である。
- × b 患者情報は多職種で共有する。
- c 栄養サポートチームでは栄養障害に伴う合併症を予防する。
- × d 栄養サポートチームでは経管栄養から経口栄養への移行を目指す。

ポイント

栄養サポートチーム (NST) ではカンファレンスなどを通じて職種間の連携をとり、さまざまな問題点を検討する。

(問題 94) クリニカルパスの利点はどれか。1つ選べ。

- a 患者満足度が向上する。
- b 医療従事者の確保が容易となる。
- c チーム内の仕事量が平均化できる。
- d 異なる疾病でも同じパスを使用できる。

選択肢考察 答え a

- a クリニカルパスには入院から退院までのスケジュールが記載されており、患者が治療経過を理解しやすいため、患者満足度が向上する。
- × b 医療従事者の確保は「医療法」の医療計画に規定されていることであり、クリニカルパスの利点ではない。
- × c クリニカルパスによりチーム内の仕事量が平均化されることはない。
- × d 異なる疾病であれば異なるパスを使用する。

ポイント

クリニカルパスで作成されるのは、必要な検査や治療、

処置、ケアについて、入院から退院までの時間に沿って記載したスケジュール表である。入院時に患者に渡される。

(問題 95) 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	85%
②	60歳で24歯以上の自分の歯を有する者	65%
③	80歳で20歯以上の自分の歯を有する者	45%
④	過去1年間に歯科検診を受診した者	25%

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 a

- 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、85%は目標値に達している。
- × 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減少」の目標値は70%のため、65%は目標値に達していない。
- × 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、45%は目標値に達していない。
- × b 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、25%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 96) 健常者と比較して糖尿病患者の観血処置で特に留意すべきことはどれか。2つ選べ。

- a 診療体位
- b 低血糖発作
- c 創傷治癒遅延
- d 神経性ショック

選択肢考察 答え b c

- × a 診療体位は糖尿病患者の歯科治療では問題にならない。
- b 薬物療法を受けている糖尿病患者は少しいの侵襲でも低血糖状態に陥り昏睡状態になる可能性がある。
- c 術後感染や創傷治癒遅延などに留意すべきである。
- × d 神経性ショックは糖尿病患者で起こりやすい偶発症ではない。

ポイント

<歯科治療の注意点>
易感染性、創傷治癒遅延、歯科治療によるストレスによる血糖値の変化 (低血糖)、歯科疾患による摂食障害によるコントロール不良などに注意を必要とする。

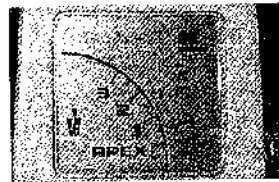
〔問題 97〕 検査用機器の写真(別冊午前 No.25)を別に示す。

- 使用を避けるべきなのはどれか。1つ選べ。
a 狭心症患者
b 高血圧症患者
c 人工透析中患者
d 心臓ペースメーカー装着者

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察

答え d



根管長測定器

- x a 狭心症患者に根管長測定器を使用してもとくに問題はない。
x b 高血圧症患者に根管長測定器を使用してもとくに問題はない。
x c 人工透析中患者に根管長測定器を使用してもとくに問題はない。
O d 心臓ペースメーカー装着者には、根管長測定器、超音波スケーラー、音波歯ブラシ、歯髄電気診断器、超音波スケーラー、音波歯ブラシ、根管長測定器、インピーダンス測定器の使用を避ける。

ポイント

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

〔問題 98〕 医療用酸素吸入器の管理方法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ポンプは20℃以下で保管する。
b 使用後はガス使用量を記録する。
c パルプには油脂類を付着させない。
d 保湿用タンクの水は3か月に1回交換する。

選択肢考察

答え bc

- x a ポンプは直射日光が当たらない40℃以下で通風のよい場所に保管する。
O b 使用後はガスの使用量を記録し、ポンプ内の残量を把握しておく。
O c パルプには油脂類を付着させず、火を近づけない。
x d 保湿用の水タンクの水は、毎日交換するのが望ましい。

ポイント

<医療用酸素吸入器の管理の注意点>
①使用後はガスの使用量を記録し、ポンプ内の残量を把握しておく。
②ポンプは直射日光が当たらない40℃以下で通風のよい場所に保管する。
③パルプには油脂類を付着させず、火を近づけない。
④保湿用の水タンクの水は、毎日交換するのが望ましい。

〔問題 99〕 ラテックスグローブを装着して扱おうと硬化阻害を生じる印象材はどれか。1つ選べ。

- a 寒天印象材
b 石膏印象材
c アルジネート印象材
d シリコンゴム印象材パテタイプ

選択肢考察

答え d

x a、x b、x c、O d
ラテックスグローブでシリコンゴム印象材のパテタイプを練和しても硬化しない。したがって、ラテックスグローブをプラスチック手袋に替えて練和しなければならない。

ポイント

<ラテックス手袋の使用時の注意点>
①シリコンゴム印象材の硬化阻害を生じる。
②I型アレルギーを起こすことがある。

〔問題 100〕 歯科用ワックスの写真(別冊午前 No.26)を別に示す。

この用途はどれか。2つ選べ。

- a 咬合採得
b ろう堤の作製
c 印象用トレーの修正
d 印象採得時のブロックアウト

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

答え ab



パラフィンワックス

- O a、O b パラフィンワックスは、咬合堤(ろう堤+基礎床)の作製、咬合採得、人工歯排列時などに使用する。
x c、x d ユーティリティーワックスはトレーの辺縁修正、印象採得時のアンダーカット部(鼓形空隙やポンティック基底面など)のブロックアウト、ボクシングなどに使用する。

ポイント

<歯科用ワックスの種類と用途>

Table with 2 columns: 種類 (Type) and 用途 (Usage). Lists various dental waxes and their applications like bite registration, wax build-up, and model making.

〔問題 101〕 下顎左側中切歯の隣接面う蝕にコンポジットレジン修復を行うことになった。ラバーダムクランプの写真(別冊午前 No.27)を別に示す。

- 使用するのどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え c



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

ポイント

歯種(上顎前歯、下顎前歯、上下顎小白歯、上顎大白歯、下顎大白歯)に合わせてクランプを選択する。

〔問題 102〕 写真(別冊午前 No.28)を別に示す。

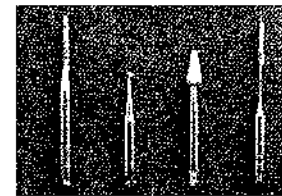
切削器具とその用途の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ①—— 根管充填
b ②—— 髓腔穿孔
c ③—— 窩洞の概形成
d ④—— 根管內異物除去

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え bd



- x a ①は根管形成パーである。支台築造の際、根管形成のために使用する。
O b ②はラウンドパーである。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。
x 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。
O d ④はピーソーリーマーである。根管內異物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>

Table with 2 columns: ①-⑦ (Instrument) and 用途 (Usage). Lists instruments like diamond points, round burs, and burrs with their specific uses in dentistry.

Table with 2 columns: ③-⑤ (Material) and 根管形成 (Root Canal Formation). Lists materials like root canal former, rubber dam punch, and silicone punch.

〔問題 103〕 65歳の女性。上顎前歯部の動揺を主訴として来院した。暫間固定後の口腔内写真(別冊午前 No.29)を別に示す。

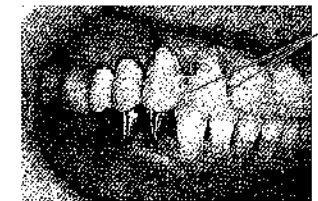
使用したのはどれか。2つ選べ。

- a 象牙質処理剤
b エナメル質処理剤
c コンポジットレジン
d 接着性レジンセメント

別冊 午前 No.29 写真

選択肢考察

答え bd



接着性レジンセメント

321の暫間固定(エナメルボンドシステム)

- x a、O b エナメルボンドシステムなので象牙質処理剤は不要で、エナメル質処理剤が必要である。
x c コンポジットレジンを使用していない。
O d 写真からMMA系の接着性レジンセメントを使用して暫間固定を行っていることがわかる。

ポイント

<MMA系の接着性レジンセメントによる暫間固定で準備するもの>
①粉(ポリマー)
②液(モノマー)+キャタリスト
③エナメル質処理剤
④筆
⑤ディッシュ

〔問題 104〕 完成した補綴装置の写真(別冊午前 No.30)を別に示す。

装着時の調整に準備する器材はどれか。2つ選べ。

- a 平行測定器
b 咬合紙ホルダー
c シェードガイド
d コンタクトゲージ

別冊 午前 No.30 写真

選択肢考察

答え bd



唇側 口蓋側
①②③ 硬質レジン前装ブリッジ

- × a 平行測定器はブリッジの支台歯形成時に使用する。
- b 完成した補綴装置とは硬質レジン前装ブリッジである。咬合紙にて咬合接触状態を診査し、咬合調整する。
- × c シェードガイドは技工室での製作前に使用し、製作する補綴物の色（シェード）を決めておく。
- d コンタクトゲージにて隣接面の接触状態を確認する。

ポイント

<レジン前装金属冠試適および装着時に準備する器材>

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

(問題 105) 抜歯後の患者への説明として正しいのどれか。2つ選べ。

- a 飲酒は避けてもらう。
- b 口唇の咬傷に注意してもらう。
- c 抜歯当日は十分に含嗽を行う。
- d 腫れたら温湿布を行い患部を温める。

選択肢考察

答え a b

- a 血行がよくなり、出血しやすくなるので、飲酒、入浴、激しい運動は避けてもらう。
- b 麻酔は術後約1～3時間持続するので、咬舌・咬唇の危険性を注意する。
- × c 抜歯後出血やドライソケットを招くため、抜歯当日の含嗽は控えてもらう。
- × d 腫脹がある場合は、冷湿布を行い患部を冷やす。

ポイント

<抜歯後の注意点>

- ①麻酔は術後約1～3時間持続するので、咬舌・咬唇の危険性を注意する。
- ②麻酔がさめると疼痛が生じやすいので、鎮痛薬の服用方法を説明する。
- ③頻回のうがいは避ける。
- ④2時間は飲食を避ける。
- ⑤止血を確認した後帰宅させる。
- ⑥帰宅後出血した場合に備えて、滅菌ガーゼを渡し、圧迫止血をするよう指導する。
- ⑦抜歯後、当日は入浴、飲酒、運動などは避けてもらう。
- ⑧腫脹がある場合は、冷湿布を行い患部を冷やす。

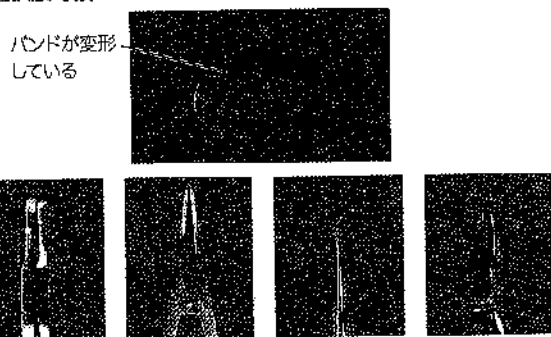
(問題 106) 試適時に変形した矯正材料と器具の写真(別冊午前 No.31A,B)を別に示す。

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 午前 No.31A,B 写真

選択肢考察

答え d



- × 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 107) 小児の模倣行動を利用した行動調整法はどれか。1つ選べ。

- a カウント法
- b TEACCH法
- c モデリング法
- d フラッピング法

選択肢考察

答え c

- × a カウント法は、短時間しか我慢できない患児に対し、あらかじめ約束した時間をカウントしながら、歯科診療への対応行動を育てていく方法である。
- × b TEACCH法は、自閉性障害のある患児に対し、写真や絵カードなどを応用し、目でみてわかりやすくする方法である。
- c モデリング法とは、他者の治療の様子を見せて、学習させる方法である。兄、姉の治療の様子を見せた後に、弟、妹の治療を行うと効果的である。
- × d フラッピング法は、いくら説明したりトレーニングしたりしても、想像上の不安や恐怖を克服できないときに、強引に恐怖刺激に直面させて恐怖感を解消させる方法である。

ポイント

<モデリング法>

- ・模範的に行動しているモデルを観察させ、同じように行動させようとするものである。
- ・行動療法的対応法の1つである。

(問題 108) 85歳の男性。訪問時の患者の写真と使用機器の写真(別冊午前 No.32A,B)を別に示す。

- この機器はどれか。1つ選べ。
- a 酸素濃縮器
- b 人工呼吸器
- c 自動体外式除細動器
- d 二酸化炭素吸着装置(カニスター)

別冊 午前 No.32A,B 写真

選択肢考察

答え a



- a 写真は酸素濃縮器と考えられる。室内の空気を取り込んで窒素を除去し、酸素を濃縮して供給する装置である。
- × b 人工呼吸器は呼吸不全の患者に用いられる装置である。
- × c 自動体外式除細動器(AED)は心室細動の際にカウンターショックを行うために使用する装置である。
- × d 二酸化炭素吸着装置(カニスター)は全身麻酔器の一部で、患者が呼気として排出したものを二酸化炭素を除去する装置である。

ポイント

<在宅酸素療法>

病状は安定しているが、身体に酸素を十分に吸入できない患者に対して、在宅で酸素吸入を行う治療法。

(問題 109) 放射線被曝による早発障害はどれか。1つ選べ。

- a がん
- b 脱毛
- c 白内障
- d 白血病

選択肢考察

答え b

- × a がんは晩発障害である。
- b 脱毛は早発障害である。
- × c 白内障は晩発障害である。
- × d 白血病は晩発障害である。

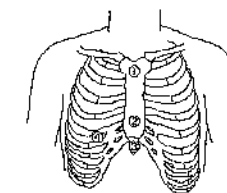
ポイント

<早発障害と晩発障害>

早発障害	晩発障害
放射線被曝後、数日から数か月以内に出現する	放射線被曝後、数か月から数年以上経過して出現する
脱毛、紅斑、放射線癌、粘膜炎、味覚障害	白内障、白血病、骨髄炎、粘膜萎縮、口腔乾燥、がん、骨露出、下顎骨壊死

(問題 110) 図は胸部の骨格を示す。胸骨圧迫心マッサージを行う部位はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

- × a この位置を圧迫しても胸腔内圧は有効に高まらない。
- b 胸骨の正中で下半分を圧迫するのが正しい。
- × c この位置を圧迫すると剣状突起の骨折をきたし、肝臓や脾臓を損傷する危険性がある。
- × d この位置を圧迫すると肋骨骨折をきたし、骨折片が肺を損傷する危険性がある。

ポイント

<胸骨圧迫心マッサージ>

- ・術者は両手を重ね合わせて患者の胸骨の下半分の部位に置く。
- ・垂直方向に1分間100～120回の割合で、胸骨が5cm沈み込むように強く、速く圧迫を繰り返す。
- ・剣状突起を圧迫しないように注意しなければならない。

解説 (午後問題)

(問題 1) 頭蓋側面の写真 (別冊午後 No.1) を別に示す。矢印が示す部位に付着している筋の運動神経はどれか。1つ選べ。
 a 眼神経
 b 上顎神経
 c 下顎神経
 d 顔面神経

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え c



- × a 眼神経は前頭部、眼球、鼻粘膜の知覚神経である。
- × b 上顎神経は頬と上唇の皮膚、上顎の歯、歯周組織の知覚神経である。
- c 写真の矢印が示す蝶形骨翼状突起外側板で、外側翼突筋の起始部である。外側翼突筋の運動神経は三叉神経第3枝である下顎神経の枝の外側翼突筋神経である。
- × d 顔面神経は表情筋の運動神経である。

ポイント

<末梢神経支配について>

三叉神経	眼神経	知覚	前頭部、眼球、鼻粘膜の知覚
	上顎神経	知覚	頬と上唇の皮膚、上顎の歯、歯周組織の知覚
	下顎神経	知覚 運動	頬、側頭部、下顎歯、舌の前方2/3の知覚 咀嚼筋(咬筋、側頭筋、内側翼突筋、外側翼突筋)の運動 顎舌骨筋や顎二腹筋前腹の運動
顔面神経	運動	表情筋の運動	
	知覚 副交感	舌の前方2/3の味覚(鼓索神経) 涙腺の分泌(大神経)、顎下腺や舌下腺の唾液分泌(鼓索神経)	
舌咽神経	運動	咽頭筋の運動	
	知覚 副交感	舌の後方1/3と咽頭部の味覚 耳下腺唾液の分泌	
舌下神経	運動	舌筋の運動、オトガイ舌骨筋の運動	

(問題 2) 横紋をもつ不随意筋が存在するのはどれか。1つ選べ。
 a 舌
 b 空腸
 c 心臓
 d 横隔膜

選択肢考察

答え c

- × a 舌には横紋をもつ骨格筋が存在する。骨格筋は随意筋である。
- × b 空腸は消化管の1つであり、平滑筋が存在する。平滑筋には横紋がなく、不随意筋である。
- c 心臓には横紋をもつ不随意筋である心筋が存在する。

× d 横隔膜には横紋をもつ骨格筋が存在する。吸気時に横隔膜は下制し、胸腔を拡大させる。骨格筋は随意筋である。

ポイント

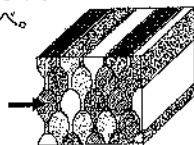
<筋組織>

骨格筋	横紋をもつ	随意筋	体性神経支配	ほとんどの筋
心筋	横紋をもつ	不随意筋	自律神経支配	心臓
平滑筋	横紋をもたない	不随意筋	自律神経支配	消化管、気道、泌尿生殖器、立毛筋、眼球の虹彩、毛様体筋

(問題 3) 歯の構造物を模式図に示す。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a レチウス条
- b エナメル葉
- c エナメル小柱
- d オーエンの外形線



答え c

選択肢考察

- × a レチウス条は横紋の10本間隔ごとに見られるよく発達したエナメル質の成長線である。
- × b エナメル葉はエナメル象牙境からエナメル質表面まで達する低石灰化のすじである。
- c エナメル小柱はリン灰石(アパタイト)の結晶の配列によって形成された構造である。幅4μmの細長い柱で、エナメル芽細胞の後退によって形成され、エナメル象牙境の近くから歯の表面付近まで達している。
- × d オーエンの外形線は象牙質の成長線で石灰化の低い部分(球間象牙質)の連なりである。

ポイント

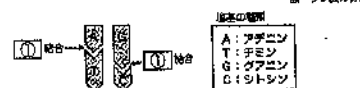
<エナメル質の成長線>

レチウス条	横紋の10本間隔ごとに見られるよく発達した成長線。
横紋	エナメル小柱の長軸に直角方向の4μm間隔の線条。1日の形成量。
新産線	出生時の急激な変化や栄養変化などの環境変化によって生じる。
周波条	レチウス条がエナメル質表面に終わる一連の溝。

(問題 4) DNAの二重らせん構造の模式図を示す。

○に入るのはどれか。1つ選べ。

- a 共有
- b 金属
- c 水素
- d イオン



選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d

アデニンとチミンは2本の水素結合で、グアニンとシトシンは3本の水素結合で二重らせん構造を維持している。

ポイント

<DNAの二重らせん構造>

塩基間の水素結合により、DNAは相補鎖とともに二重らせん構造を形成している。

(問題 5) コラーゲンのアミノ酸組成で最も多く占めるのはどれか。1つ選べ。

- a アラニン
- b グリシン
- c プロリン
- d ヒドロキシプロリン

選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d

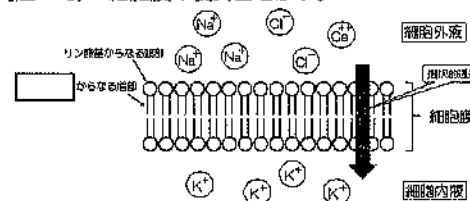
コラーゲンのアミノ酸組成はGly-X-Yの繰り返し構造からなる。Gly(グリシン)が約1/3を占め、プロリンおよびヒドロキシプロリンが21%、アラニンが11%とかなり偏った構成となっている。Xの位置に多いのがプロリン、Yの位置に多いのがヒドロキシプロリンである。

ポイント

<コラーゲンのアミノ酸組成>

- ・ Gly-X-Yの繰り返し構造
- ・ Gly(グリシン)が約1/3を占める。
- ・ Xの位置にはプロリン、Yの位置にはヒドロキシプロリンが多い。

(問題 6) 細胞膜の模式図を示す。



○に入るのはどれか。1つ選べ。

- a 酢酸
- b 炭酸
- c 脂肪酸
- d アミノ酸

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d

細胞膜では膜の外側にリン酸基からなる頭部が存在し、膜の内側に脂肪酸からなる尾部が存在する。細胞膜は選択的透過性を持っており、物質により透過性が異なる。

ポイント

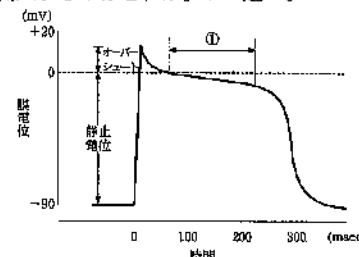
<細胞膜>

- ・ リン脂質二重層になっている。
- ・ 選択的透過性を持っている。

(問題 7) 図は心筋の活動電位を示す。

○で細胞に流入するのはどれか。1つ選べ。

- a Na⁺
- b K⁺
- c Ca²⁺
- d Mg²⁺



選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d

心筋細胞では、静止電位は-80~-90mVで、活動電位は+25~+30mVのオーバーシュートを示す。最初の速やかな脱分極に続いて、0mV前後にとどまった脱分極を持続する。この○の状態をプラトーという。プラトーではCa²⁺チャンネルが開き細胞外のCa²⁺が心筋細胞内に入る。このプラトー期間中は心筋の興奮性が低下する不応期にあり、そのため心筋には強縮が起こらない。心臓が強縮すると血液循環が停止するので、それを防ぐためには重要な性質である。

ポイント

<心筋の活動電位>

0相	Naチャンネルが開いてNa ⁺ 流入。細胞内電位は急上昇。
1相	開いたNaチャンネルはすぐ閉じて、電位が少し下がる。ほぼ同時にCaチャンネルが開いて、Ca ²⁺ 流入。
2相	Ca ²⁺ 流入で、活動電位を一定に保つ。平らな部分(プラトー)。
3相	Kチャンネルによって、細胞内からK ⁺ が細胞外に流出して、電位は静止電位に向かって下降。
4相	電位を下げ、Na-KポンプでK ⁺ を細胞内に戻し、Na ⁺ を細胞外に出して、静止電位に回復(再分極)。

(問題 8) アポトーシスで認められるのはどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察

答え a

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

ポイント

<ネクローシスとアポトーシス>

発生状況	壊死(ネクローシス)	アポトーシス
細胞の形態変化	集团的	散発的
核の変化	膨化、崩壊	縮小、断片化
細胞周囲への炎症反応	引き起こす	引き起こさない
遺伝子の関与	なし	あり
細胞内小器官	消失	保持
細胞膜の破壊	あり	なし
	内容物が外部に流出	アポトーシス小胞へと分割される
	細胞全体が完全崩壊	

(問題 9) 抜歯窩が新生骨梁で満たされる時期はどれか。1つ選べ。
 a 抜歯翌日
 b 抜歯後1週間
 c 抜歯後1か月頃
 d 抜歯後6か月頃

選択肢考察 **答え c**

- × a 抜歯翌日はほとんど変化がない。
- × b 抜歯後1週頃に凝血塊が肉芽組織にほぼ置換される。創面は再生上皮で覆われる。
- c 抜歯窩内が新生骨梁で満たされるのは抜歯後1か月頃である。
- × d 抜歯後6か月頃には抜歯窩内の新生骨の改造が完了している。

ポイント

<抜歯創の治癒過程>

- ①抜歯2~4日後で肉芽組織が増殖し始める(器質化の開始)。
- ②抜歯2~4日後で創縁の歯肉上皮細胞も増殖し、創面を覆い始める(上皮化の開始)。
- ③抜歯2~4日後で歯槽骨骨縁部には破骨細胞が現れ、骨吸収がみられる。
- ④抜歯1週後で凝血塊は肉芽組織に置換される(器質化の完了)。
- ⑤抜歯1週後で創面は再生上皮で覆われる(上皮化の完了)。
- ⑥抜歯1か月後で抜歯窩が新生骨梁で満たされる。
- ⑦抜歯2~3か月後で新生骨の改造が完了する。

(問題 10) 前癌病変はどれか。1つ選べ。

- a 白板症
- b 天疱瘡
- c アフタ
- d エナメル上皮腫

選択肢考察 **答え a**

- a 白板症と紅板症は前癌病変である。
- × b 自己免疫疾患の1つで、前癌病変ではない。
- × c 潰瘍性病変で、円形で潰瘍の表面は灰白色の膜様物でおおわれ、潰瘍の辺縁部が赤くとりまいている(紅暈)病変をいう。前癌病変ではない。
- × d エナメル上皮腫は良性歯原性腫瘍の1つで、前癌病変ではない。

ポイント

<前癌病変>
白板症と紅板症

(問題 11) I型アレルギーはどれか。1つ選べ。

- a 花粉症
- b 接触性皮膚炎
- c 急性糸球体腎炎
- d 金属アレルギー

選択肢考察 **答え a**

- a I型アレルギーにはIgEが関与する。気管支喘息、

花粉症、じん麻疹、アレルギー性鼻炎、アナフィラキシーショック、ラテックスゴムアレルギーなどが含まれる。

- × b, × d 接触性皮膚炎、金属アレルギーはともにIV型アレルギーで、感作リンパ球が関与する。
- × c 急性糸球体腎炎はIII型アレルギーで、補体が関与する。

ポイント

<発生機序によるアレルギーの分類>

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

(問題 12) 口腔内細菌のグラム染色像の写真(別冊午後No.2)を別に示す。

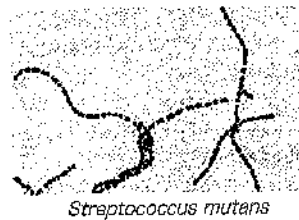
考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
- b *Fusobacterium nucleatum*
- c *Streptococcus mutans*
- d *Porphyromonas gingivalis*

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察

答え c



Streptococcus mutans

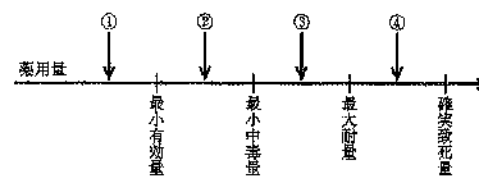
- × a *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* はグラム陰性通性嫌気性桿菌である。
- × b *Fusobacterium nucleatum* はグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。
- c グラム染色像からグラム陽性のレンサ球菌と判断できるので、*Streptococcus mutans* と考えられる。*Streptococcus mutans* はグラム陽性通性嫌気性球菌である。
- × d *Porphyromonas gingivalis* はグラム陰性偏性嫌気性桿菌である。

ポイント

<*Streptococcus mutans*>

- ・グラム陽性通性嫌気性球菌である。
- ・う蝕の原因菌である。
- ・グルコシルトランスフェラーゼをもつ。
- ・スクロースから不溶性グルカンを産生する。
- ・耐酸性がある。

(問題 13) 薬用量の用語を用量順に並べて図に示す。



ED₅₀ 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は無効量の中の1点である。
- b ②は50%有効量(ED₅₀)である。最小中毒量は最大有効量ともいう。
- × c ③は50%中毒量(TD₅₀)である。最大耐量は最小致死量とほぼ同じである。
- × d ④は50%致死量(LD₅₀)である。

ポイント

<安全域(治療係数)>

薬物の安全性を示す指標で、50%致死量(LD₅₀)/50%有効量(ED₅₀)で表される。

(問題 14) 鎮痛作用を示すのはどれか。1つ選べ。

- a アスピリン
- b アトロピン
- c アドレナリン
- d アセチルコリン

選択肢考察

答え a

- a アスピリンはシクロオキシゲナーゼ活性を抑制することで、発痛作用を増強させるプロスタグランジンの産生を抑制する。その結果、鎮痛作用を示す。
- × b アトロピンは抗コリン作用薬で、血管迷走神経反射の抑制、唾液分泌の抑制があるので、血管迷走神経反射(神経性ショック)に対して投与される。
- × c アドレナリンには交感神経刺激作用(血圧上昇、心拍数増加、心収縮力増強、気管支拡張作用)があるので、アナフィラキシーショックによる呼吸困難やチアノーゼに対して投与される。
- × d アセチルコリンは自律神経の神経伝達物質で、副交感神経刺激作用(唾液分泌亢進、消化液分泌亢進、胃腸運動の亢進作用)がある。

ポイント

<アスピリン>

- ・抗炎症作用、解熱・鎮痛作用を示す。
- ・低用量アスピリンは血栓形成の予防に用いられる。

(問題 15) ある薬品の写真(別冊午後No.3)を別に示す。この薬品にアドレナリンが配合されている理由はどれか。1つ選べ。

- a 血圧上昇の抑制
- b 使用期限の延長
- c 局所麻酔作用の延長
- d 発痛物質産生の抑制

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察

答え c



局所麻酔薬

- × a アドレナリンには血圧上昇作用がある。
- × b アドレナリンを配合しても使用期限が延長されることはない。
- c 写真は局所麻酔薬である。局所麻酔薬へのアドレナリン(血管収縮薬)配合には、麻酔効果の持続時間を延長させる目的がある。
- × d 発痛物質産生を抑制するのは消炎鎮痛薬である。

ポイント

<局所麻酔薬に血管収縮薬(アドレナリン)が配合されている理由>

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

(問題 16) 唾液と膵液に共通して含まれる消化酵素はどれか。2つ選べ。

- a ペプシン
- b リパーゼ
- c アミラーゼ
- d トリプシン

選択肢考察

答え b 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 リパーゼは唾液と膵液に共通して含まれる脂質分解酵素である。
- c アミラーゼは唾液と膵液に共通して含まれるデンプン分解酵素である。
- × d トリプシンは膵液に含まれるタンパク質分解である。

ポイント

<唾液と膵液に共通して含まれる消化酵素>

- ・アミラーゼ
- ・リパーゼ

(問題 17) 歯磨剤の成分で口腔内に歯磨剤成分を分散させるために配合されているのはどれか。1つ選べ。

- a 研磨剤
- b 粘結剤
- c 発泡剤
- d 保存料

- 選択肢考察** **答え c**
- × a 研磨剤は歯垢や色素を除去しやすくするとともに、歯垢の再付着を抑制し、歯の表面を滑沢にし、本来の白さを保つ。
 - × b 粘結剤は固体成分と液体成分の分離を防止する。
 - c 発泡剤は口腔内に歯磨剤成分を分散させその機能を発揮しやすくするとともに、歯垢などの沈着物の付着力を弱め、効果的に除去できるようにする。
 - × d 保存料は歯磨剤の変質を防止する。

- ポイント**
 <発泡剤>
- ・ラウリル硫酸ナトリウム
 - ・ラウリルスルホン酸ナトリウム
 - ・シオ糖脂肪酸エステル

- (問題 18)** 歯ブラシの毛先を用いるブラッシング法はどれか。2つ選べ。
- a フォーンズ法
 - b スクラビング法
 - c スティルマン法
 - d チャーターズ法

- 選択肢考察** **答え a b**
- a フォーンズ法は歯ブラシの毛先を用いる方法である。
 - b スクラビング法は歯ブラシの毛先を用いる方法である。
 - × c スティルマン法は歯ブラシの脇腹を用いる方法である。
 - × d チャーターズ法は歯ブラシの脇腹を用いる方法である。

- ポイント**
 <歯ブラシの毛先を用いるブラッシング法>
- ・水平法
 - ・垂直法
 - ・フォーンズ法
 - ・パス法
 - ・スクラビング法

- (問題 19)** 学校歯科保健の歯科健康診断でCOと判断するのはどれか。2つ選べ。
- a 歯頸部の知覚過敏
 - b 裂溝部エナメル質の実質欠損
 - c 歯頸部平滑面エナメル質の脱灰を疑わせる白濁
 - d 隣接面エナメル質に透過性に認められる暗黒色の変色

- 選択肢考察** **答え c d**
- × a 歯頸部の知覚過敏は学校歯科保健の歯科健康診断でCOと判断しない。
 - × b 裂溝部エナメル質の実質欠損は学校歯科保健の歯科健康診断でCと判断する。
 - c 歯頸部平滑面エナメル質の脱灰を疑わせる白濁は学校歯科保健の歯科健康診断でCOと判断する。
 - d 隣接面エナメル質に透過性に認められる暗黒色の変色は学校歯科保健の歯科健康診断でCOと判断する。

- ポイント**
 <学校歯科保健の歯科健康診断でCOと判断するもの>
- ・小窩深部に到達する暗褐色の着色
 - ・歯頸部平滑面エナメル質の脱灰を疑わせる白濁
 - ・隣接面エナメル質に透過性に認められる暗黒色の変色

- (問題 20)** 曝露により歯頸部のエナメル質に黄色環を生じるのはどれか。1つ選べ。
- a 銅
 - b 鉛
 - c 水銀
 - d カドミウム

- 選択肢考察** **答え d**
- × a、× b、× c これらは曝露により歯頸部のエナメル質に黄色環は生じない。
 - d 曝露により歯頸部のエナメル質に黄色環を生じるのはカドミウムである。

- ポイント**
 <黄色環(カドミウムリング)>
- ・カドミウムを含む化合物の蒸気、発塵による曝露の慢性中毒の初期症状として発症する。

(問題 21) 歯周炎の認められない集団を10年間追跡調査し、得られた結果を喫煙者と非喫煙者に分けて表に示す。

	観察数(人)	歯周炎発症数(人)
喫煙者	100	32
非喫煙者	250	25

- 喫煙の歯周炎発症に対する寄与危険度はどれか。1つ選べ。
- a 0.10
 - b 0.22
 - c 0.32
 - d 3.20

- 選択肢考察** **答え b**
- × a、○ b、× c、× d
 - 喫煙者の発病率 = $32/100 = 0.32$
 - 非喫煙者の発病率 = $25/250 = 0.1$
 - 寄与危険度 = $0.32 - 0.1 = 0.22$ となる。

- ポイント**
 <寄与危険度>
- 要因aがある群は、ない群に比べてどれだけ発病率に差があるかを表す。

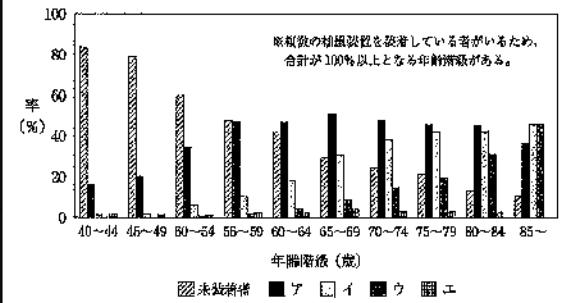
- (問題 22)** 歯のフッ素症の特徴はどれか。2つ選べ。
- a う蝕抵抗性が高い。
 - b 左右側同名歯に発症する。
 - c 象牙質の形成不全である。
 - d 永久歯に比べて乳歯に発症しやすい。

- 選択肢考察** **答え a b**
- a 歯のフッ素症はフッ素を多量に含むため、う蝕抵抗性が高い。

- b 歯のフッ素症は左右側同名歯に発症する。
- × c 歯のフッ素症はエナメル質の形成不全である。
- × d 歯のフッ素症は永久歯に発症しやすい。

- ポイント**
 <歯のフッ素症>
- ・エナメル質形成期に、過量のフッ化物を摂取することで生じるエナメル質形成不全を歯のフッ素症という。
 - エナメル芽細胞の部分的障害によって生じる。
 - 永久歯に好発する。
 - ・飲料水フッ素濃度が2ppmを超えると発症する。

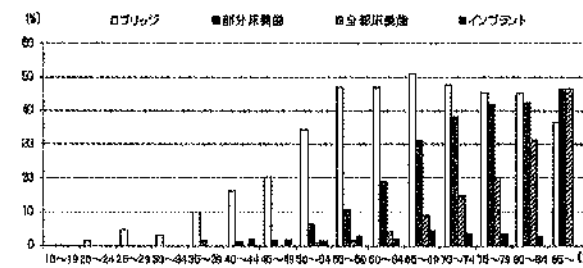
(問題 23) 平成28年歯科疾患実態調査における各種補綴装置装着者と未装着者の割合を図に示す。本調査における補綴装置とはブリッジ、全部床義歯、部分床義歯およびインプラントをいう。



- イはどれか。1つ選べ。
- a ブリッジ装着者
 - b 全部床義歯装着者
 - c 部分床義歯装着者
 - d インプラント装着者

- 選択肢考察** **答え c**
- × a アはブリッジ装着者である。
 - × b ウは全部床義歯装着者である。
 - c イは部分床義歯装着者である。
 - × d エはインプラント装着者である。

- ポイント**
 <平成28年歯科疾患実態調査における補綴物の装着の有無と各補綴物の装着者の割合>



- (問題 24)** 健康の社会的決定要因はどれか。2つ選べ。
- a 性別
 - b 職業
 - c 所得
 - d 生活習慣

- 選択肢考察** **答え b c**
- × a、× d 性別や生活習慣は健康の社会的決定要因とはならない。
 - b、○ c 職業(労働、失業)や所得(社会格差)は健康の社会的決定要因である。

- ポイント**
 <健康の社会的決定要因(10の要因)>
- 社会格差、ストレス、幼少期、社会的排除、労働、失業、ソーシャルサポート、薬物依存、食品、交通

- (問題 25)** 国際保健・医療協力における2国間協力の組織はどれか。1つ選べ。
- a FAO
 - b JICA
 - c OECD
 - d UNICEF

- 選択肢考察** **答え b**
- × a FAO(国連食糧農業機関)は多国間交流である。
 - b JICA(国際協力事業団)は2国間協力である。
 - × c OECD(経済協力開発機構)は多国間交流である。
 - × d UNICEF(国連児童基金)は多国間協力である。

- ポイント**
 国際交流は先進国同士の交流であり、国際協力は先進国が開発途上国に協力することである。

(問題 26) EBMを実践する際のステップを以下に示す。

- ア 事後評価
- イ 患者への適用
- ウ 文献情報の収集
- エ 文献の批判的吟味
- オ 患者の問題の定式化

- 手順で正しいのはどれか。1つ選べ。
- a ウ→エ→オ→イ→ア
 - b ウ→オ→エ→イ→ア
 - c オ→ウ→イ→エ→ア
 - d オ→ウ→エ→イ→ア

- 選択肢考察** **答え d**
- × a、× b、× c、○ d
 - EBMを実践する際のステップは、患者の問題を定式化(オ)して、文献情報を収集(ウ)し、その文献を批判的吟味(エ)する。その後、患者へ適用(イ)し、事後評価(ア)を行う。よって、オ→ウ→エ→イ→アの手順となる。

- ポイント**
 <EBM実践のステップ>
- Step 1: 臨床上の疑問の抽出とその定式化(患者情報)
 - Step 2: 外的根拠としての情報の検索(文献検索)
 - Step 3: 情報の質の吟味(妥当性の評価)~文献の批判的吟味
 - Step 4: 患者への適用
 - Step 5: 事後評価

(問題 27) 前向きコホート研究と比べた症例対照研究の利点はどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察 答え bc

- x a 前向きコホート研究と比べて症例対照研究は結果の信頼性が低い。
o b 前向きコホート研究と比べて症例対照研究は労力が少なくすむ。
o c 前向きコホート研究と比べて症例対照研究は研究に要する期間が短い。
x d 前向きコホート研究と比べて症例対照研究は選択バイアス(偏り)が起こりやすいため、調査対象者は多いほうがよい。

ポイント

<コホート研究と症例対照研究との比較>

Table with 3 columns: 分類, コホート研究, 症例対照研究. Rows include 要因の曝露の有無, 時間軸, 信頼性, 費用・労力, 期間, 相対危険度, 寄与危険度, 選択バイアス.

(問題 28) インフルエンザによる学校の出席停止期間を規定しているのはどれか。1つ選べ。

- a 学校教育法
b 予防接種法
c 学校保健安全法
d 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律

選択肢考察 答え c

- x a, x b, x d 「学校教育法」や「予防接種法」、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」にはインフルエンザによる学校の出席停止期間は規定されていない。
o c 「学校保健安全法」には「発症した後5日を経過し、かつ、解熱した後2日(幼児にあっては、3日)を経過するまで」とインフルエンザによる学校の出席停止期間が規定されている。

ポイント

<学校感染症「学校保健安全法」>

- ・出席停止に関する権限は学校長にある。
・学級閉鎖と学校閉鎖の権限は学校設置者にある。

(問題 29) 労働安全衛生法で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられているのはどれか。2つ選べ。

- a 塩酸
b 酢酸
c 亜硫酸
d リン酸

選択肢考察 答え ac

- o a, o c 塩酸や亜硫酸は「労働安全衛生法」で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断(特殊健康診断)が義務付けられている。
x b, x d 酢酸やリン酸は「労働安全衛生法」で取り扱う労働者に歯科医師による健康診断が義務付けられていない。

ポイント

<特殊健康診断の対象>

- ・塩酸
・硝酸
・硫酸
・亜硫酸
・フッ化水素
・黄リン
・歯またはその支持組織に有害なもののガス、蒸気または粉じん

(問題 30) 地域支援事業の包括的支援事業はどれか。2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 生活支援コーディネーターの配置

選択肢考察 答え bd

- x a 介護医療院の設置は「介護保険法」に基づいて行われる。
o b 包括的支援事業に認知症施策の推進が含まれる。
x 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。
o d 包括的支援事業の生活支援サービスの体制整備に生活支援コーディネーターの配置が含まれる。

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) 治療方針に関する患者の自己決定権を謳っているのはどれか。1つ選べ。

- a リスボン宣言
b ヘルシンキ宣言
c ジュネーブ宣言
d アルマ・アタ宣言

選択肢考察 答え a

- o a リスボン宣言には「患者は医師や病院を自由に選択し変更する権利を有する。」と謳われている。
x b ヘルシンキ宣言はヒトを用いた臨床研究の倫理に関する宣言である。
x c ジュネーブ宣言は世界医師総会で採択された医の倫理宣言である。
x d アルマ・アタ宣言はプライマリーヘルスケアを提唱したWHOの勧告である。

ポイント

<患者の人権と医の倫理>

Table with 2 columns: ①医師の職業倫理, ②医学研究の倫理, ③患者の権利. Corresponding declarations listed in the second column.

(問題 32) 医療面接で傾聴の姿勢として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 多弁
b 黙秘
c 相づち
d オウム返し

選択肢考察 答え c

- x a 医療従事者の話が長いと傾聴にならない。
x b 黙秘は患者の話を聞いているように感じられない。
o c 相づちは患者の話を聞いているという非言語的表現である。
x d オウム返しは患者の話を聞いていることにはならない。

ポイント

<カウンセリングの心構え>

- ①傾聴：相手の話に耳を傾けること。相手の意見に「肯定する」ことでも「否定する」ことでもない→患者の話にうなづく。
②共感的態度：クライアントが感じるようにカウンセラーも感じることが大切である。
③受容の態度：ありのままの姿で受け入れることが大切である。
④ラポールの形成：相手と信頼関係を築くこと。

(問題 33) 歯科衛生士の業務で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 義歯調整
b 小窩裂溝充填
c ラバーダム防湿
d エックス線写真撮影

選択肢考察 答え bc

- x a 義歯調整は歯科医師が行う。
o b, o c 歯科衛生士の業務には、歯石除去、う蝕予防処置、仮封材の除去、器具の消毒・滅菌、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、充填、小窩裂溝充填、フッ素塗布などがある。
x 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

<歯科衛生士が行える業務>

Table with 2 columns: 歯科予防処置, 歯科診療補助・介助, 歯科保健指導. Corresponding tasks listed in the second column.

(問題 34) Hellmanの歯齢III Bはどれか。1つ選べ。

- a 無歯期
b 乳歯列期
c 混合歯列期
d 永久歯列期

選択肢考察 答え c

- x a, x b, o c, x d

Hellmanの歯齢III Bは側方歯群交換期であり、混合歯列期である。

ポイント

<Hellmanの歯齢と歯列の発育>

- ・I A: 無歯期
・I C~II A: 乳歯列期
・II C~III B: 混合歯列期
・III C~VA: 永久歯列期

(問題 35) 貧血患者の主要症候はどれか。2つ選べ。

- a 黄疸
b 頻脈
c 息切れ
d 顔面紅潮

選択肢考察 答え bc

- x a 黄疸は肝炎の主要症候である。
o b 貧血患者では酸素供給の補償のため頻脈となる。
o c 貧血患者では疲れやすく、すぐ息切れする。
x d 貧血患者は顔色が悪く蒼白である。

ポイント

<貧血>

- ・赤血球数の減少やヘモグロビン濃度の低下がみられる。
・酸素の運搬能が低下し、疲れやすく、顔色が悪い。

(問題 36) サクソテストに使用するのはどれか。1つ選べ。

- a ガム
b ガーゼ
c pH試薬
d パラフィンワックス

選択肢考察 答え b

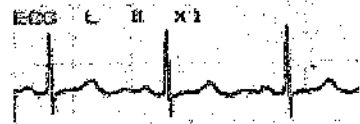
- x a ガムを噛みながら唾液を採取して刺激時唾液分泌量を測定するのはガムテストである。
o b サクソテストは刺激時唾液分泌量の測定に用いるもので、ガーゼを2分間噛んで唾液の重量を測定する。

- × c pH 試薬は唾液緩衝能の検査に用いる。
- × d 刺激時唾液分泌量を測定するのにパラフィンワックスを用いる方法があるが、サクソテストには用いない。

ポイント

- <刺激時唾液分泌量の測定>
- ・ガムテストによる測定
 - ・サクソテストによる測定
 - ・パラフィンワックスによる測定

(問題 37) ある検査で得られた図を示す。



この検査で判断できるのはどれか。1つ選べ。

- a 血圧
- b 心拍数
- c 肺活量
- d 血中酸素濃度

選択肢考察

答え b

- × a 血圧は血圧計で測定する。
- b 図は心電図である。心電図検査では心拍数が判断できる。
- × c 肺活量はスパイログラムで測定する。
- × d 血中酸素濃度はパルスオキシメーターで測定する。

ポイント

- <心電図>
- ・心臓の収縮(興奮)を波形として描出したものである。
 - ・心房や心室の筋肉の興奮や興奮が伝わる時間などがわかる。
 - ・心拍数や不整脈などが判断できる。

(問題 38) 歯科治療用器材の写真(別冊午後 No.4)を別に示す。

これを使用する窩洞はどれか。1つ選べ。

- a 2級
- b 3級
- c 4級
- d 5級

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え d



サービカルマトリックス

- × a 2級は臼歯の隣接面に起始する窩洞である。
- × b、× c 3級は切歯や犬歯の隣接面に起始する窩洞であるが切縁隅角を含まないものである。前歯の隣接面で切縁隅角を含む窩洞は4級である。
- d 5級は歯肉側1/3に形成する歯頸部の窩洞である。写真はサービカルマトリックスであり、5級窩洞に用いる。

ポイント

- <サービカルマトリックス>
- 5級窩洞に用いる隔壁である。透明なものは光を透過するため、コンポジットレジンや光硬化型ガラスアイオノマーセメント修復の際に、マトリックスで圧接しながら光照射が可能である。

(問題 39) セラミックインレーと比較したメタルインレーの特徴はどれか。1つ選べ。

- a 適合性がよい。
- b 透光性に優れる。
- c 熱伝導性が低い。
- d アレルゲンになりにくい。

選択肢考察

答え a

- a 適合性はセラミックインレーよりメタルインレーのほうが優れている。
- × b 透光性はメタルインレーよりセラミックインレーのほうが優れている。
- × c 金属はセラミックより熱を伝えやすいため、メタルインレーのほうが熱伝導性は高い。
- × d セラミックと比較して金属はアレルゲンとなりやすいため、メタルインレーは金属アレルギーを生じる可能性がある。

ポイント

- <メタルインレー>
- レジンインレーやセラミックインレーより歯質削除量が少なく、適合性が良好である。また、メタルはレジンやセラミックと比較して靱性が高いため、インレー体が破断しにくい。しかし、審美性に劣り、熱伝導性が高い。

(問題 40) 20歳の男性。上顎右側第二小臼歯の一過性の冷水痛を訴えて来院した。診察の結果、歯髄の保存は可能と判断し、修復処置を行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.5)を別に示す。

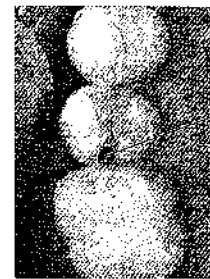
適切な修復法はどれか。2つ選べ。

- a コンポジットレジン修復
- b レジンダイレクトベニア修復
- c セラミックレジンインレー修復
- d グラスアイオノマーセメント修復

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え a c



隣接面う蝕

- a 隣接面う蝕の修復処置としてコンポジットレジン修復は適切である。
- × b レジンダイレクトベニア修復は唇・頬側面に適用するものである。隣接面う蝕の修復には適切でない。
- c 隣接面う蝕の修復処置としてセラミックレジンインレー修復は適切である。
- × d グラスアイオノマーセメント修復は機械的強度が低いため、強い咬合力が加わる隣接面う蝕などには適切でない。

ポイント

- <臼歯部の隣接面う蝕の修復>
- コンポジットレジン修復やインレー修復が行われる。直接咬合力が加わらない隣接面の単純窩洞にはガラスアイオノマーセメント修復を行うこともある。

(問題 41) 72歳の男性。下顎左側第二大臼歯の食事時の痛みを主訴として来院した。半年前に修復物が脱落したが放置していたという。自発痛と打診痛はない。窩底を探針で探ると痛みと出血がみられた。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.6)を別に示す。

疑われるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯根嚢胞
- b 歯髄充血
- c 急性化膿性歯髄炎
- d 慢性潰瘍性歯髄炎

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え d



着色が強い大きな慢性う蝕がみられる

- × a 歯根嚢胞は歯髄が失活している。本症例は窩底の触診で痛みを訴えており、生活歯と考えられるため、歯根嚢胞は考えにくい。
- × b 歯髄充血は一過性の痛みを訴えるが、露髄はみられない。
- × c 急性化膿性歯髄炎は拍動性の自発痛や温熱に対する痛みを訴える。
- d 慢性潰瘍性歯髄炎は自覚症状が強くなく、う窩に食片などが入ると痛みを訴える。本症例は自発痛や

打診痛はなく、窩底を触ると痛みと出血があることから、歯髄は生きており露髄していると判断できる。したがって、慢性潰瘍性歯髄炎が疑われる。

ポイント

- <慢性潰瘍性歯髄炎>
- ・深いう蝕によって露髄し、露髄面に潰瘍を形成する。
 - ・う窩への食片圧入によって痛みを訴える。
 - ・歯髄電気診で閾値はやや上昇している。

(問題 42) 歯髄鎮痛消炎療法に用いるのはどれか。1つ選べ。

- a MTA セメント
- b 水酸化カルシウム
- c フェノールカンフル
- d HY 剤配合カルボキシレートセメント

選択肢考察

答え c

- × a MTA セメントは直接覆髄に用いる。
- × b、× d 水酸化カルシウムやHY 剤配合カルボキシレートセメントは覆髄に用いる。
- c フェノールカンフルは歯髄鎮痛消炎療法に用いる歯髄鎮痛消炎薬である。

ポイント

- <歯髄鎮痛消炎薬>
- ・フェノール製剤：フェノールカンフル、グアヤコールなど
 - ・植物性揮発油類：ユージノール、酸化亜鉛ユージノールセメント

(問題 43) 44歳の女性。下顎右側第一大臼歯部の違和感を主訴として来院した。歯周基本治療後の再評価の結果、6)に対して歯周外科治療を行うこととした。再評価時の舌面鏡の口腔内写真(別冊午後 No.7A)とエックス線写真(別冊午後 No.7B)を別に示す。再評価時の歯周組織検査結果の一部を表に示す。

舌側*	3	5	7
歯種	6)		
頬側*	3	5	6
根分枝部病変**	2		

* : ブローピングデプス (mm)
** : Linde & Nymanの分類

適切なのはどれか。1つ選べ。

- a トンネリング
- b ヘミセクション
- c トライセクション
- d ファークーションプラスティ

別冊 午後 No.7A,B 写真

選択肢考察

答え b



- 近心根周囲の骨吸収がみられる
クラウンが装着されている
- × a トンネリングはおもに3度の下顎大臼歯に適用する。歯根の保存が不可能な症例には適用しない。
 - b ヘミセクションは下顎大臼歯で1根のみ不保存可能な症例に適用する。本症例は近心根周囲の歯周組織の破壊が大きく保存が困難であるため、ヘミセクションを適用するとよい。
 - × c トライセクションは上顎に適用する。
 - × d ファークーションプラスティは軽度の根分岐部病変に対する処置である。本症例は2度の根分岐部病変で近心根の保存が困難と考えられるため適切でない。

ポイント

<根分岐部病変の処置>

根分岐部病変は歯周基本治療のみでは対応困難であり、病変の進行度によって歯周外科治療を行うとよい。病変の除去を目的として処置を行うが、清掃性の向上も考慮しながら処置法を選択するのがよい。

【問題 44】 18歳の女性。歯の動揺と歯肉退縮を主訴として来院した。下顎両側中切歯および上下顎両側第一大臼歯に2度の動揺を認め、深い歯周ポケットが存在した。エックス線検査の結果、同部の歯槽骨吸収が著明であった。プラークの付着はわずかであった。全身的には特記すべき事項はない。

疑われるのはどれか。1つ選べ。

- a 急性歯周膿瘍
- b 侵襲性歯周炎
- c 慢性剥離性歯肉炎
- d 壊死性潰瘍性歯周炎

選択肢考察

答え b

- × a 急性歯周膿瘍は歯周炎が原因で膿瘍を形成したもので、自発痛や歯肉腫脹などがみられる。
- b 侵襲性歯周炎は若年者に多くみられ、プラークや歯石沈着が少ないにも関わらず歯周組織の破壊が大きく、進行が速い。前歯や第一大臼歯などに限局して生じるものもあり、本症例で最も疑われる。
- × c 慢性剥離性歯肉炎は中年以降の女性に多く、歯肉に水泡やびらんがみられる。
- × d 壊死性潰瘍性歯周炎は歯肉の壊死や潰瘍が特徴であり、自発痛や倦怠感などもみられる。

ポイント

<侵襲性歯周炎>

- ・慢性歯周炎と比較して低年齢で発症しやすい。家族内集積がみとめられる。
- ・プラークや歯石の沈着が少ないうえにもかかわらず、顕著な歯周組織破壊がみられ、急速なアタッチメントロスと歯槽骨吸収がみられる。歯周組織破壊の範囲により限局型と広汎型に分けられる。
- ・Aggregatibacter actinomycetemcomitans (A. a菌) が検出されることが多い。

【問題 45】 50歳の男性。下顎左側臼歯の動揺を主訴として来院した。慢性歯周炎と診断し、歯周基本治療後の再評価時に「4」に対して歯周組織再生療法を行うこととした。再評価時の口腔内写真(別冊午後 No.8)を別に示す。

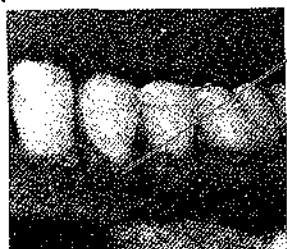
処置法選択の根拠と考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 浅い口腔前庭
- b 狭い角化歯肉幅
- c 乳頭歯肉の退縮
- d 深い骨縁下ポケット

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え d



明らかな歯肉腫脹はみられない

- × a, × b 浅い口腔前庭や狭い角化歯肉幅を改善するには歯周形成手術を適用する。歯周組織再生療法を行う根拠とは考えにくい。
- × c 歯周組織再生療法の目的として乳頭歯肉の退縮は考えにくい。乳頭歯肉の退縮を改善することは困難である。
- d 歯周組織再生療法は垂直性骨吸収を伴う深い骨縁下ポケットを改善するために行われる。したがって、歯周組織再生療法を行う根拠として考えられる。

ポイント

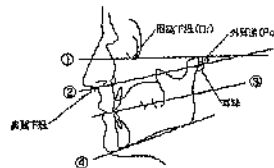
<歯周組織再生療法>

- ・GTR法
- ・骨移植術
- ・FGF-2の応用
- ・EMDゲイン®ゲルの応用

【問題 46】 顔面の矢状面における模式図を示す。

カンベル平面はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え b

- × a ①はフラン克福ルト平面である。この平面は水平基準面の1つで、左右側いずれかの眼窩下縁(Or: オルピターレ)と両側外耳道上縁(Po: ポリオン)とを含む。矯正学分野の頭部エックス線規格写真(セファログラム)による分析の際に用いられる平面である。
- b ②がカンベル平面である。この平面は左右側いずれかの鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを含む。カンベル平面は咬合平面と平行関係に近く、全部床義歯の仮

想咬合平面は、この平面と平行に設定する。

- × c ③は咬合平面である。
- × d ④は下顎下縁平面である。

ポイント

<基準平面>

- ・カンベル平面: 鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを含む。
→仮想咬合平面の決定の参考にする
→補綴学分野で重要
- ・フラン克福ルト平面: 眼窩下縁(Or: オルピターレ)と両側外耳道上縁(Po: ポリオン)とを含む。
→頭部エックス線規格写真(セファログラム)分析
→矯正学分野で重要

【問題 47】 部分床義歯の写真(別冊午後 No.9)を別に示す。

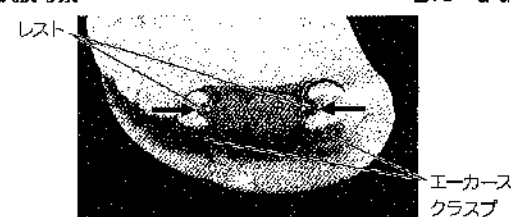
写真中の矢印の役割はどれか。2つ選べ。

- a 義歯の沈下を防止する。
- b 義歯の破折を防止する。
- c 支台歯のう蝕を防止する。
- d 支台歯へ咬合圧を伝達する。

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え a d



- a 写真中の矢印はレストである。義歯の沈下を防止する。
- × b レストには義歯の破折を防止する役割はない。義歯の破折防止には、レジン床の場合、補綴線を入れたり、レジン床ではなく金属床とすることなどが挙げられる。
- × c 支台歯のう蝕を防止するのではなく、むしろ、歯冠外形を変化させるので、支台歯にプラークが付着しやすくう蝕になりやすい。
- d レストは支台歯へ咬合圧を伝達する。

ポイント

<クラスプのレストの役割>

- ①支台歯へ咬合圧を伝達する。
- ②義歯の沈下を防止する。
- ③クラスプを定位置に保つ。
- ④食片圧入を防止する。
- ⑤咬合接触状態を改善する。

【問題 48】 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.10 A, B)を別に示す。

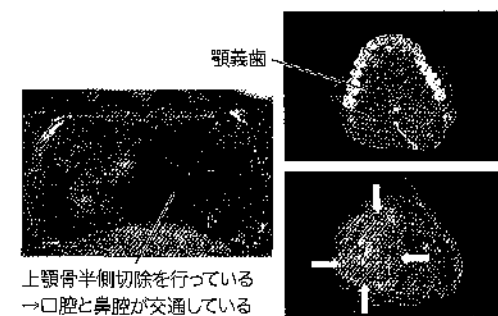
製作した義歯はどれか。1つ選べ。

- 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



上顎骨半側切除を行っている
→口腔と鼻腔が交通している

栓塞子(オブチュレーター)

- 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、後方部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なことが多い。

【問題 49】 抜歯窩の出血に対する一次止血法はどれか。2つ選べ。

- a 出血部位の圧迫
- b 電気メスによる焼灼
- c ナイロン糸による縫合
- d ゼラチンスポンゼルの填入

選択肢考察

答え a d

- a 出血部位の圧迫は止血処置の基本原則である。一次止血法の1つである。
- × b 電気メスで焼灼させ、凝固止血させるのは、永久止血法である。
- × c 縫合法は永久止血法である。
- d ゼラチンスポンゼルはコラーゲン硬タンパク質の一種でフィブリン同様の止血効果を示す。一次止血法の1つである。

ポイント

<一次止血法>

指圧法	動脈（総頸動脈、顔面動脈、口唇動脈、大口蓋動脈など）の中樞部を手指で圧迫する。
圧迫法	抜歯窩、歯槽骨部、歯肉損傷部などにガーゼをあて、手指で圧迫する。
塞栓法 (タンポン法)	ガーゼや酸化セルロース、ゼラチンスポンゼルを抜歯窩につめる。

(問題 50) エナメル上皮腫について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 20～40歳に多い。
- b 上顎前歯部に好発する。
- c 悪性歯原性腫瘍である。
- d エックス線透過像を示す。

選択肢考察 答え a d

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

ポイント

<エナメル上皮腫>

- ①腫瘍実質がエナメル器に類似した構造をもつ。
- ②良性の歯原性上皮性腫瘍である。
- ③下顎臼歯部に好発する。
- ④20～40歳に多い。
- ⑤顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。
- ⑥頬舌側の膨隆を特徴とし、羊皮紙様感や波動を呈する。
- ⑦多房性や単房性のエックス線透過像を示す。
- ⑧再発しやすく、まれに癌化することもある。

(問題 51) 50歳の男性。右側舌背部の腫瘍を主訴として来院した。5年前から気付いていたが、疼痛がないので放置していたという。腫瘍は柔軟で、圧迫すると病変部の退色が認められた。口腔内写真(別冊午後 No.11)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌癌
- b 血管腫
- c 線維腫
- d 乳頭腫

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察 答え b



- ×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 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

る良性腫瘍で過誤腫も多い。舌、口唇、頬粘膜などにみられる。

- ×c 線維腫は良性の線維性結合組織の増殖性病変で、膠原線維と線維芽細胞からなる。舌、頬粘膜、歯肉移行部などにみられる。
- ×d 乳頭腫は乳頭状、有茎状増殖物で、粘膜色あるいは白色の上皮性良性腫瘍である。舌、口唇、頬粘膜、歯肉にみられる。

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 52) 血管迷走神経反射を起こした患者に現れるのはどれか。2つ選べ。

- a 顔面蒼白
- b 血圧低下
- c じん麻疹
- d 体温上昇

選択肢考察 答え a b

- a、○b、×c、×d
- 神経性ショックの症状は、顔面蒼白、血圧低下、徐脈(脈拍数の減少)、呼吸数の減少、嘔気、悪心、冷感、意識消失、四肢の無力状態、チアノーゼなどである。

ポイント

<ショックの処置>

- ①身体を水平位にして下肢を高くする。
- ②着衣をゆるめる。
- ③脈拍を測定する。
- ④やさしく話しかけて安心感を与える。
- ⑤深呼吸をすすめる。
- ⑥酸素吸入を開始する。

(問題 53) 7歳児の口腔内写真(別冊午後 No.12)を示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 壺長空隙が存在する。
- b オーバーバイトが「-」である。
- c 上唇小帯の高位付着がみられる。
- d オーバージェットが「+」である。

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察 答え d



- ×a 壺長空隙は上顎の乳側切歯と乳犬歯との間、下顎

の乳犬歯と第一乳臼歯との間に存在する空隙である。写真から壺長空隙は存在しない。

- ×b オーバーバイトは垂直的の被蓋であり、「-」は開咬を意味する。写真を見る限り、開咬ではない。
- ×c 上唇小帯の高位付着は正中離開などの原因となる。写真を見る限り、上唇小帯の高位付着ではない。
- d オーバージェットは前後的の被蓋であり、上顎前歯が下顎前歯の前方に位置しているため「+」である。

ポイント

<乳歯列の歯間空隙>

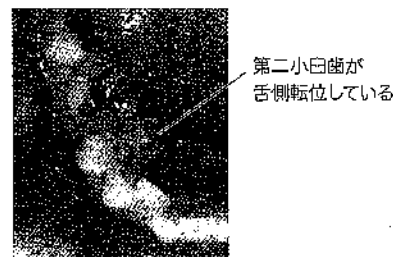
- ・壺長空隙：上顎の乳側切歯と乳犬歯との間、下顎の乳犬歯と第一乳臼歯との間に存在する空隙
- ・発育空隙：壺長空隙以外の歯間空隙
- なお、歯間空隙がみられない歯列弓を閉鎖型という。

(問題 54) 口腔内写真(別冊午後 No.13)を別に示す。下顎第二小臼歯の位置異常の原因と考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 巨大舌
- b □呼吸
- c 中切歯の唇側移動
- d 第一大臼歯の近心移動

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察 答え d



- ×a 巨大舌では歯が唇・頬側に傾斜しやすい。下顎第二小臼歯の舌側転位の原因とは考えにくい。
- ×b □呼吸では上顎歯列弓の狭窄が生じやすい。下顎第二小臼歯の原因とは考えにくい。
- ×c 中切歯の唇側移動では歯の排列に利用できる歯列弓長が増加するので、下顎第二小臼歯の舌側転位の原因とは考えにくい。
- d 第二乳臼歯の早期喪失などで第一大臼歯の近心移動が生じると、下顎第二小臼歯の萌出スペースが減少するため、舌側転位の原因となる。

ポイント

<鞍状歯列弓>

小臼歯が舌側転位し歯列弓が鞍状を呈するものである。第一大臼歯の近心転位によって小臼歯が舌側に萌出することで生じる。

(問題 55) ある矯正材料を試適中の写真(別冊午後 No.14)を別に示す。

- 撤去に用いるのはどれか。1つ選べ。
- a ユーティリティブライヤー
- b バンドコンタリングブライヤー
- c バンドリムービングブライヤー
- d ピンアンドリガチャーカッター

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察 答え c



第一大臼歯にバンドが装着されている

- ×a ユーティリティブライヤーはワイヤーの把持などに用いる。バンドの撤去には使用しない。
- ×b バンドコンタリングブライヤーはバンドの豊隆の調整に用いる。バンドの撤去には使用しない。
- c バンドリムービングブライヤーはバンドの撤去に用いる。
- ×d ピンアンドリガチャーカッターは結紮線の切断などに用いる。バンドの撤去には使用しない。

ポイント

<バンドの試適や装着に用いるもの>

- ・バンドシーター：バンドの圧入
- ・バンドプッシャー：バンドの適合、圧入
- ・バンドリムービングブライヤー：バンドの撤去
- ・バンドコンタリングブライヤー：バンドの豊隆の調整

(問題 56) 乳歯の外傷で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 女兒に多い。
- b 脱臼が多い。
- c 下顎切歯部に多い。
- d 原因は衝突が多い。

選択肢考察 答え b

- ×a 乳歯列期の外傷はやや男児に多い。
- b 乳歯の外傷では転位や陥入などの脱臼が多い。
- ×c 乳歯の外傷は上顎切歯部に多い。
- ×d 乳歯の外傷の原因は転倒が多い。

ポイント

<乳歯の外傷>

乳歯列期では運動機能などが未熟なため、転倒などによって歯の外傷が生じやすい。とくに上顎切歯部の外傷が多く、歯の破折よりも脱臼が生じやすい。

(問題 57) 2歳の男児。下顎乳切歯の形の違いを母親が気にして来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.15)を別に示す。

考えられる歯の形態異常はどれか。1つ選べ。

- a 円錐歯
- b 双生歯
- c 癒合歯
- d ハッチンソンの歯

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え c



下顎乳中切歯と乳側切歯が両側とも癒合している

- × a 円錐歯は円錐状を呈した矮小歯である。
- × b 双生歯は正常な歯が過剰歯と結合したもので、あるいは、1つの歯胚が2つに分裂したもので、癒合歯と異なり歯数の減少はみられない。
- c 左右側とも乳中切歯と乳側切歯が1歯に合体しており、癒合歯と考えられる。
- × d ハッチンソンの歯は先天性梅毒でみられ、上顎中切歯切縁にみられる半月状の切痕である。

ポイント

<癒合歯>

隣り合う歯胚が融合して象牙質で合体したもので、癒合した時期により歯髄腔も1つとなっているものがある。乳歯が癒合している場合、後継永久歯が1歯欠如することがある。

(問題 58) 6歳の男児。う蝕の治療を希望して来院した。これから行う処置の流れについてわかりやすく説明し、使用する器具を見せて、説明したことを実際に行った。行った対応はどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察

答え a

- a TSD法はこれから行う処置の流れについてわかりやすく説明(Tell)し、使用する器具、器材の使用法などを見せる(Show)。その後、実際に説明したことを行う(Do)ものである。したがって、今回行ったのはTSD法である。
- × b モデリング法は、模範的に行動しているモデルを観察させ、同じように行動させようとするものである。
- × c トークンエコノミー法は、あらかじめ決められた行動をするたびにトークンを与えるものである。
- × d ハンドオーバーマウス法は、興奮して大声をだしたりする小児の注意を向けるよう、口を手で覆うものであり、抑制的対応法の1つである。

ポイント

<主な行動療法的対応法>

- ・TSD法
- ・モデリング法
- ・トークンエコノミー法

(問題 59) 身体的フレイルの診断に用いるのはどれか。

2つ選べ。

- a 疲労感の増加
- b 体脂肪量の増加
- c 歩行速度の低下
- d 脆弱性骨折の増加

選択肢考察

答え a c

- a 疲労感の増加は身体的フレイルの診断基準の1つである。
- × b 加齢に伴い体脂肪量は増加するが、身体的フレイルの診断基準ではない。
- c 歩行速度の低下は身体的フレイルの診断基準の1つである。
- × d 加齢に伴い脆弱性骨折の頻度は増加するが、身体的フレイルの診断基準ではない。

ポイント

<身体的フレイルの診断基準>

- ・1年の体重変化
- ・疲労感の増加
- ・生活活動量の低下
- ・歩行速度の低下
- ・筋力低下

(問題 60) 観察による認知機能の評価法はどれか。1つ選べ。

1つ選べ。

- a Trail Making Test (TMT)
- b Functional Assessment Staging (FAST)
- c Mini-Mental State Examination (MMSE)
- d 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)

選択肢考察

答え b

- × a Trail Making Test (TMT) は精神運動速度の評価法である。
- b Functional Assessment Staging (FAST) は観察法認知機能評価である。
- × c Mini-Mental State Examination (MMSE) は質問紙法認知機能評価である。
- × d 改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R) は質問紙法認知機能評価である。

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
 - ・ベントン視覚記憶検査
- * 観察法認知機能評価
 - ・Functional Assessment Staging (FAST)
 - ・N式老年者用精神状態尺度 (NMスケール)
 - ・Clinical Dementia Rating (CDR)

(問題 61) 高齢のうつ病患者によくみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 幻聴
- b 振戦
- c 不安
- d 焦燥感

選択肢考察

答え c d

- × a 幻聴は統合失調症でみられる症状であり、高齢のうつ病患者ではみられない。
- × b 振戦はパーキンソン病でみられる症状であり、高齢のうつ病患者ではみられない。
- c 不安は高齢のうつ病患者でよくみられる症状である。
- d 焦燥感が高齢のうつ病患者でよくみられる症状である。

ポイント

<うつ病の治療を受診している患者の口腔内症状>

- ・口腔衛生状態の悪化
- ・口腔乾燥感(口渇)(服用薬の副作用)
- ・錐体外路障害(オーラルジスキネジア)(服用薬の副作用)
- ・不定愁訴の可能性

(問題 62) 注意欠陥多動性障害(ADHD)について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 言語発達が遅延する。
- b 男児より女児に多い。
- c 著しい咬耗がみられる。
- d 行動療法が有効である。

選択肢考察

答え d

- × a 注意欠陥多動性障害(ADHD)では言語発達は正常である。
- × b 注意欠陥多動性障害(ADHD)は男児に多い。
- × c 注意欠陥多動性障害(ADHD)では著しい咬耗はみられない。
- d 注意欠陥多動性障害(ADHD)は行動療法が有効であり、目標行動を設定して望ましい行動を褒めたり、ご褒美を与えたりして強化することや、トークンシステムが用いられる。

ポイント

<注意欠陥多動性障害(ADHD)>

不注意、多動性、衝動性という3種類の主症状の存在により定義されている。コミュニケーションの確立が困難で、治療に対する協力度も一般的に低い。歯科治療時と同じ姿勢を維持することが困難なため注意を要する。

(問題 63) 歯肉形態の異常と関連する要因の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a クレフト ————— 喫煙
- b テンションリッジ ————— 口呼吸
- c フェストゥーン ————— 咬合性外傷
- d ブラックトライアングル ————— 抗てんかん薬

選択肢考察

答え b c

- × a クレフトは不適切なブラッシングなどが要因となる。喫煙が要因とはいえない。
- b テンションリッジは口呼吸に関連する。喫煙も要因となる。
- c フェストゥーンは咬合性外傷などが要因となる。
- × d 抗てんかん薬を服用すると歯肉腫脹が生じるため、ブラックトライアングルの要因とはいえない。

ポイント

<歯肉形態の異常>

- ・フェストゥーン: 辺縁歯肉のローレル状肥厚
- ・テンションリッジ: 上顎口蓋側の堤状の隆起
- ・クレフト: V字状あるいはU字状の裂溝状歯肉退縮
- ・ブラックトライアングル: 乳頭部歯肉の退縮による三角形の隙

(問題 64) エックス線写真(別冊午後 No.16)を別に示す。

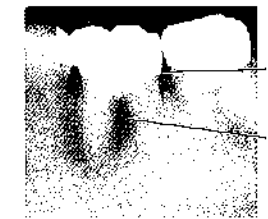
[6]部で観察できるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯間離開
- b 歯槽骨の吸収
- c 歯根膜腔の消失
- d 補綴装置の不適合

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え b d



補綴装置と歯質の間に段差がみられる

根分岐部の骨吸収

- × a 隣在歯との接触は保たれているように観察される。歯間離開はみられない。
- b 根分岐部および近心根周囲の歯槽骨の吸収がみられる。
- × c 歯根膜腔の消失はみられない。
- d 補綴装置と歯質との間に段差があり、補綴装置の不適合と判断できる。

ポイント

<歯根膜腔の消失>

外傷などによって歯根の骨性癒着(骨置換性歯根外部吸収)が生じると、エックス線写真で歯根膜腔の消失が生じる。骨性癒着を生じた歯は生理的動揺が喪失し、打診にて高い音(金属音)がみられる。

(問題 65) 歯周病が影響を及ぼす可能性について指摘されているのはどれか。2つ選べ。

- a 胃潰瘍
- b 糖尿病
- c C型肝炎
- d 低体重児出産

選択肢考察

答え b d

- × a 歯周病が胃潰瘍に影響を及ぼす可能性は指摘されていない。
- b 歯周病が糖尿病に影響を及ぼす可能性が指摘されている。
- × c 歯周病がC型肝炎に影響を及ぼす可能性は指摘されていない。
- d 歯周病が低体重児出産に影響を及ぼす可能性が指摘されている。

ポイント
 <ペリオドンタルメディシン>
 歯周病と全身疾患との関連性を解明する学問をペリオドンタルメディシンという。歯周病が影響を及ぼすと考えられている疾患として以下のものが挙げられる。

- ・糖尿病
- ・誤嚥性肺炎
- ・低体重時出産
- ・血管障害性疾患 など

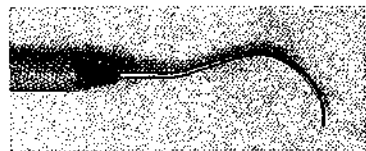
【問題 66】 歯周組織の検査に用いる器具の写真(別冊午後 No.17)を別に示す。

この器具で判断するはどれか。1つ選べ。

- a 角化歯肉幅
- b 歯の動揺度
- c 垂直性骨吸収の有無
- d 水平的な歯周組織破壊の程度

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え d



ファーケーションプローブ

- × a 角化歯肉幅は歯肉辺縁から歯肉歯槽粘膜境までの距離であり、通常の歯周プローブで測定する。
- × b 歯の動揺度はピンセットを用いて判断する。
- × c 垂直性骨吸収の有無はエックス線検査で判断する。
- d 写真の器具はファーケーションプローブであり、根分岐部の水平的な歯周組織破壊の程度を判断する。

ポイント
 <根分岐部病変の分類>
 ・Glickmanの分類
 ・Lindhe & Nymanの水平的分類

【問題 67】 47歳の女性。下顎左側第一大臼歯部歯肉の違和感を主訴として来院した。歯周基本治療を行った。初診時と再評価時の口腔内写真(別冊午後 No.18)を別に示す。

治療後にみられる変化はどれか。1つ選べ。

- a 擦過傷
- b 歯肉の退縮
- c 歯肉出血の消失
- d スティッピングの回復

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察 答え b



術前と比較して①の歯肉が退縮し、近心根が露出している

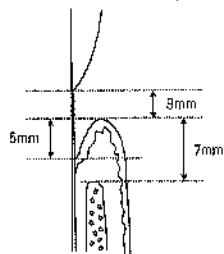
- × a 写真をみても擦過傷は存在しない。
- b 治療後の写真をみると第一大臼歯近心根が露出しており、歯肉の退縮が生じたと判断できる。
- × c 治療前も治療後も歯肉出血はみられず、治療後に歯肉出血が消失したとは考えられない。
- × d 治療後の写真にスティッピングはみられず、スティッピングの回復は生じていない。

ポイント

<歯周治療による歯肉の変化>
 歯肉の炎症で歯肉の腫脹が生じている場合、歯周治療により炎症が消退することで歯肉退縮が生じやすい。歯肉退縮により、審美障害や象牙質知覚過敏症などが生じることもある。

【問題 68】 歯周組織の模式図を示す。アタッチメントレベルの値はどれか。1つ選べ。

- a 2mm
- b 5mm
- c 8mm
- d 10mm



選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- アタッチメントレベルはセメントエナメル境からポケット底までの距離であるため、図のアタッチメントレベルは3 + 5 = 8mmとなる。

ポイント
 <ポケット深さとアタッチメントレベル>
 どちらもポケット底までの距離を測定するものであるが、基準点が異なる。

- ・ポケット深さ：歯肉辺縁からポケット底までの距離
- ・アタッチメントレベル：セメントエナメル境からポケット底までの距離

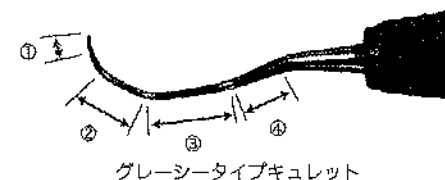
【問題 69】 グレーシータイプキュレットの写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

歯肉縁下での操作時に歯根面と平行になるのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察 答え b



グレーシータイプキュレット

- × a、○ b、× c、× d
- グレーシータイプキュレットの歯肉縁下での操作時には、スケーラーの第1シャンクを歯根面と平行にするのが基本である。したがって、第1シャンクに相当する②が正しい。

ポイント

<グレーシータイプキュレットの操作時の角度>
 グレーシータイプキュレットを歯肉縁下で操作するときには、刃部内面と歯根面との角度が70°となるのが基本である。そのため、第1シャンクと歯根面とのなす角度を視覚的指標として操作するのがよい。

【問題 70】 Lindhe & Nymanの水平的分類の基準となるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯冠の幅径
- b 歯根離開度
- c 歯槽骨の高さ
- d 根分岐部の露出程度

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c Lindhe & Nymanの水平的分類は、ファーケーションプローブが歯冠幅径のどの程度挿入されるかを基準として分類する。歯根離開度や歯槽骨の高さは基準とはならない。
- × d 根分岐部の露出程度はLindhe & Nymanの水平的分類の基準とはならない。なお、根分岐部の分類の1つであるGlickmanの分類は根分岐部の露出の有無も参考とする。

ポイント

<Lindhe & Nymanの水平的分類>
 ・1度：プローブが歯冠幅径の1/3以内までしか挿入できないもの
 ・2度：プローブが歯冠幅径の1/3を超えるが、貫通しないもの
 ・3度：プローブが根分岐部を貫通するもの

【問題 71】 口腔衛生状態を評価する指標で対象歯が同じであるのはどれか。2つ選べ。

- a PDI
- b PHP
- c OHI-S
- d O'LearyのPCR

選択肢考察 答え bc

- × a PDIは上顎右側側切歯および第一大臼歯、下顎右側第一小臼歯、上顎左側第一小臼歯、下顎左側側切歯および第一大臼歯の合計6歯を対象とする。
- b、○ c OHI-Sは、上下顎の両側第一大臼歯と上顎右側中切歯、下顎左側中切歯の合計6歯を対象とするが、PHPの対象歯もOHI-Sと同じである。
- × d O'LearyのPCRはすべての歯を対象とする。

ポイント

<口腔衛生状態を評価する指標と対象歯>
 ・OHI：第三大臼歯を除く永久歯列で完全に萌出した歯
 ・OHI-S： $\frac{61}{6} \mid \frac{6}{16}$
 ・O'LearyのPCR：第三大臼歯を含むすべての歯
 ・PHP： $\frac{61}{6} \mid \frac{6}{16}$
 ・PDI： $\frac{6}{4} \mid \frac{2}{2} \mid \frac{4}{6}$

【問題 72】 器具と歯面に対する操作角度の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a エアスケーラー ————— 15°
- b 超音波スケーラー ————— 90°
- c シックルスケーラー ————— 70°
- d ユニバーサルタイプキュレット ——— 40°

選択肢考察 答え ac

- a エアスケーラーは歯面に対して15°で操作する。
- × b 超音波スケーラーは歯面に対して15°で操作する。
- c シックルスケーラーは歯面に対して70~85°で沿わせる。
- × d ユニバーサルタイプキュレットは歯面に対して70°を基本とする。

ポイント

<キュレットタイプスケーラー>
 グレーシータイプキュレットとユニバーサルタイプキュレットがある。どちらも歯面に対して70°を基本とする。45°以下では効率的に作業を行うことはできず、90°以上では歯周組織損傷などのリスクがある。

【問題 73】 う蝕活動性試験の目的はどれか。2つ選べ。

- a う蝕進行度の判定
- b リコール間隔の決定
- c 食事の嗜好内容の把握
- d ブラークコントロールの動機づけ

選択肢考察 答え bd

- × a う蝕活動性試験でう蝕進行度の判定を行うわけではない。

- b う蝕活動性試験の目的として、リコール間隔の決定が挙げられる。
- × c う蝕活動性試験で食事の嗜好内容の把握を行うわけではない。
- d う蝕活動性試験の目的として、プラークコントロールの動機づけが挙げられる。

ポイント

- <う蝕活動性試験の主な目的>
- ・リコール間隔の決定
 - ・う蝕予防プログラムの立案
 - ・患者のモチベーションの強化
 - ・プラークコントロールの動機づけ
 - ・集団におけるリスクスクリーニング

〔問題 74〕 炭酸水素ナトリウム歯面清掃器を使用できるのはどれか。1つ選べ。

- a 高ナトリウム血症の患者
- b 妊娠高血圧症候群の患者
- c 慢性閉塞性肺疾患の患者
- d 心臓ペースメーカー装着の患者

選択肢考察 答え d

- × a、× b、× c 炭酸水素ナトリウム歯面清掃器は高ナトリウム血症の患者や妊娠高血圧症候群の患者、慢性閉塞性肺疾患の患者などには使用すべきではない。
- d 炭酸水素ナトリウム歯面清掃器は心臓ペースメーカー装着の患者に使用できる。

ポイント

- <炭酸水素ナトリウム歯面清掃器の禁忌症>
- ・ナトリウム摂取制限者
 - ・高ナトリウム血症や妊娠高血圧症候群など
 - ・重度の呼吸器系疾患患者
 - ・慢性閉塞性肺疾患など
 - ・全身的な疾患、障害がある患者
 - ・免疫不全、エアロゾルによる感染症など

〔問題 75〕 世界で最も利用されているフッ化物応用法はどれか。1つ選べ。

- a フッ化物洗口
- b フッ化物歯面塗布
- c フッ化物配合歯磨剤
- d 水道水フッ化物イオン化

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- あらゆるフッ化物応用法で、最も普及率が高いのはフッ化物配合歯磨剤であり、2000年の時点でおよそ15億人が利用している。次いで普及率が高いのは水道水フッ化物イオン化であるが、利用人口はおよそ3億人である。

ポイント

- <フッ化物応用法>
- 歯磨きは世界的にみても広く行われており、フッ化物配合歯磨剤はフッ化物応用として高く普及している。水道水フッ化物イオン化は世界的にみると普及率は高いが、本邦では普及していない。

〔問題 76〕 12歳の女児。歯科予防処置を希望して来院した。Hellmanの歯齢はIV Aである。診査の結果、小窩裂溝充填を適用することとし、まず下顎第二大臼歯から行うことになった。

下顎第二大臼歯を選択した理由はどれか。1つ選べ。

- a 永久歯である。
- b 萌出直後である。
- c 最後方臼歯である。
- d すでにう蝕に罹患している。

選択肢考察 答え b

- × a Hellmanの歯齢はIV Aであり、口腔内の歯はすべて永久歯である。下顎第二大臼歯を選択した理由とは考えにくい。
- b 小窩裂溝充填は萌出後まもない歯に適用するのが効果的である。12歳であることから、下顎第二大臼歯は萌出直後と考えられる。
- × c 下顎第二大臼歯は最後方臼歯であるが、最後方臼歯を優先して処置するというわけではない。
- × d すでにう蝕に罹患している場合には、小窩裂溝充填の適応ではない。

ポイント

- <小窩裂溝充填適応歯の選択順位の決定に考慮すること>
- ・裂溝の形態
 - ・う蝕罹患傾向
 - ・口腔衛生環境
 - ・萌出してからの経過年数 など

〔問題 77〕 フッ化物洗口に用いられるのはどれか。1つ選べ。

- a APF
- b NaF
- c Na₂PO₃F
- d SnF₂

選択肢考察 答え b

- × a APFはリン酸酸性フッ化ナトリウムであり、フッ化物歯面塗布に用いる。フッ化物洗口には用いられない。
- b NaFはフッ化ナトリウムであり、フッ化物歯面塗布やフッ化物洗口などに用いられる。
- × c Na₂PO₃Fはモノフルオロリン酸ナトリウムであり、歯磨剤に添加される。フッ化物洗口には用いられない。
- × d SnF₂はフッ化第一スズであり、フッ化物歯面塗布に用いる。フッ化物洗口には用いられない。

ポイント

- <フッ化物洗口>
- ・毎日法：0.05~0.1%フッ化ナトリウム
 - ・週1回法：0.2%フッ化ナトリウム

〔問題 78〕 医療面接における患者の解釈モデルを理解する質問はどれか。1つ選べ。

- a 「いつから腫れましたか」
- b 「どこが腫れていますか」
- c 「どのように腫れましたか」
- d 「なぜ腫れたと思いますか」

選択肢考察 答え d

- × a 答えが「時間」に限られる質問のため、閉じられた質問である。
- × b 答えが「部位」に限られる質問のため、閉じられた質問である。
- × c 患者が自由に答えられる質問のため、開かれた質問である。
- d 患者が腫れた原因についてどう思っているかを質問しているため、解釈モデルを理解する質問である。

ポイント

- <患者の解釈モデル>
- ・発病の原因、病態、経過あるいは必要と思われる治療などについての、患者自身の考えや期待感のことである。
 - ・どんな病気を心配しているか、どんな検査を希望しているか、治療に関してなにか希望があるかを聴取する。

〔問題 79〕 児童相談所の業務はどれか。1つ選べ。

- a 就学時健康診断の通知
- b 保護者への定期予防接種の通知
- c 1歳6か月児歯科健康診査の実施
- d 被虐待児に対し家庭からの一時保護

選択肢考察 答え d

- × a 就学時健康診断の通知は「学校保健安全法」に基づいて市町村の教育委員会が実施する。
- × b 保護者への定期予防接種の通知は「予防接種法」に基づいて市町村が実施する。
- × c 1歳6か月児歯科健康診査は「母子保健法」に基づいて市町村が実施する。
- d 被虐待児に対し家庭からの一時保護は「児童福祉法」に基づいて、児童相談所長または都道府県知事などが必要と認めるときには、子どもを一時保護所に保護することができる。

ポイント

- <児童相談所>
- 都道府県および政令指定都市に設置義務があり、児童家庭相談に応じる市町村に対して適切な支援を行う機関である。

〔問題 80〕 特定保健指導について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 健康増進法に規定されている。
- b ポピュレーションアプローチが根底にある。
- c 40歳から74歳までの被保険者が対象である。
- d リスクの高い生活習慣を有する者が対象である。

選択肢考察 答え c d

- × a 「高齢者の医療の確保に関する法律」に規定されている。
- × b メタボリックシンドロームの該当者および予備軍を対象としたハイリスクアプローチである。
- c 40歳から74歳までの被保険者・被扶養者が対象である。
- d 食習慣や運動習慣などに問題があるとメタボリックシンドロームのリスクが高くなる。そのため、リスクの高い生活習慣を有する者が対象である。

ポイント

- <特定保健指導>
- 「高齢者の医療の確保に関する法律」に基づいて特定健康診査が行われ、肥満者（腹囲やBMIで判定）でリスク（高血圧、脂質異常、耐糖能異常）のある人に対して特定保健指導が行われる。

〔問題 81〕 1歳の女児。上顎乳前歯部の歯肉の腫れを主訴として来院した。初診時の口腔内写真（別冊午後No.20）を別に示す。

口腔清掃指導として適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 寝かせ磨き
- b ガーゼによる清拭
- c フッ化物洗口の推奨
- d 歯垢染め出し液の使用

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察 答え a b



- a 口腔内写真から上顎乳前歯部に歯肉の腫れがみられる。1歳児のため保護者に寝かせ磨きを指導する。
- b 1歳児であり上顎乳前歯は完全に萌出していないため、ガーゼによる清拭を指導する。
- × c 1歳児のためフッ化物洗口の推奨は適切でない。
- × d 口腔内写真から歯垢の付着はみられないため、歯垢染め出し液を使用する必要はない。

ポイント

- 乳幼児で萌出途上の歯の清掃はガーゼによる清拭が適切である。

(問題 82) 7歳の女児。ブラッシング時の歯肉からの出血を主訴として保護者とともに来院した。上下顎前歯部歯肉に発赤と腫脹がみられ、全顎にわたって歯頸部にブラークの付着が認められた。患者自身によるブラッシング時の写真(別冊午後 No.21)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	: 3回/日
補助的清掃器具	: 使用なし
保護者による口腔清掃	: なし
使用歯磨剤	: NaF 配合歯磨剤

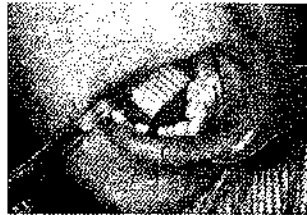
適切な指導はどれか。2つ選べ。

- a 歯ブラシの選択
- b 仕上げ磨きの実施
- c ブラッシング回数の増加
- d 歯間ブラシによる歯間部清掃

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え a b



歯ブラシのヘッドが大きい

- a ブラッシング時の写真から歯ブラシのヘッドが大きいことがわかるため、適切な歯ブラシの選択を指導する。
- b 全顎にわたり歯頸部にブラークの付着がみられるため、保護者に仕上げ磨きの実施を指導する。
- ×c ブラッシング回数は適切のため増加する必要はない。
- ×d 歯間ブラシによる歯間部清掃を行う必要はない。

ポイント

ブラッシング後に磨き残しがみられるときは、保護者に仕上げ磨きを実施するように指導する。

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

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

患者への説明で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 「加熱式タバコに変更しましょう」
- b 「ニコチンの依存性は強くありません」
- c 「禁煙できた経過を振り返ってみましょう」
- d 「喫煙により治療の予後が不良となりやすいです」

選択肢考察

答え c d

- ×a 禁煙介入では1本たりとも喫煙させてはならないため、加熱式タバコに変更しても無意味である。
- ×b 起床後すぐに喫煙しており、1日の中でも朝の喫煙が最もやめにくいことから、ニコチンの依存性は強いと考えられる。
- c 1か月間の禁煙ができていたため、禁煙できた経過を振り返ることは適切である。
- d 慢性歯周炎と診断されているため、喫煙により治療の予後が不良となりやすいと考えられる。

ポイント

禁煙介入では禁煙補助薬などを利用することで、1本たりとも喫煙させてはならない。

(問題 84) 小腸の吸収上皮細胞において、分解されずに取り込まれるのはどれか。1つ選べ。

- a グルコース
- b スクロース
- c セルロース
- d グリコーゲン

選択肢考察

答え a

- a グルコース(ブドウ糖)は単糖であり、小腸の吸収上皮細胞において分解されずに取り込まれる。
- ×b スクロース(ショ糖)はグルコースとフルクトースからなる二糖であり、スクラーゼにより分解される。
- ×c セルロースはグルコースからなるグルカン(ホモ多糖)である。
- ×d グリコーゲンはグルコースからなるグルカン(ホモ多糖)である。

ポイント

唾液や汗液に含まれるアミラーゼによりデンプンはマルトース(麦芽糖)に分解され、マルトースは腸液に含まれるマルターゼによりグルコースに分解され、小腸の吸収上皮細胞において取り込まれる。

(問題 85) 日本人の食事摂取基準(2020年)で耐容上限量が定められているのはどれか。1つ選べ。

- a 脂質
- b 炭水化物
- c カルシウム
- d たんぱく質

選択肢考察

答え c

- ×a 脂質には目標量が定められている。
- ×b 炭水化物には目標量が定められている。
- c カルシウムには推定平均必要量や推奨量、耐容上限量が定められている。
- ×d たんぱく質には推定平均必要量や推奨量、目標量が定められている。

ポイント

<日本人の食事摂取基準(2020年)の設定指標>

推定平均必要量	摂取不足の回避を目的として設定され、半数の人が必要量を満たす量である。
推奨量	推定平均必要量を補助する目的として設定され、ほとんどの人が充足している量である。

目安量	十分な科学的根拠が得られず、推定平均必要量と推奨量が設定できないときに設定され、一定の栄養状態を維持するのに十分な量であり、目安量以上を摂取している場合は不足のリスクはほとんどない。
耐容上限量	過剰摂取による健康障害の回避を目的として設定される。
目標量	生活習慣病の予防を目的に、「生活習慣病の予防のために現在の日本人が当面の目標とすべき摂取量」として設定される。

(問題 86) 食品表示法でアレルギーを含む食品として表示が義務付けられているのはどれか。2つ選べ。

- a 米
- b 小麦
- c そば
- d とうもろこし

選択肢考察

答え b c

- ×a、×d 米やとうもろこしは「食品表示法」でアレルギーを含む食品として表示が義務付けられていない。
- b、○c 小麦やそばは「食品表示法」でアレルギーを含む食品として表示が義務付けられている。

ポイント

<食品表示法でアレルギーを含む食品として表示が義務付けられているもの>
えび、かに、小麦、そば、卵、乳、落花生(ピーナッツ)

(問題 87) 生後5か月の幼児への食事指導で適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 穀類は軟飯を与える。
- b 1日2回食を定着させる。
- c 食品の種類を増やしていく。
- d 母乳は飲みただけ与える。

選択肢考察

答え d

- ×a 離乳初期では穀類はつぶしがゆを与え、軟飯は離乳後期から与える。
- ×b 離乳初期では1日1回1さじずつ始め、離乳中期から1日2回食で食事のリズムをつけていく。
- ×c 離乳中期からいろいろな味や舌ざわりを楽しめるように食品の種類を増やしていく。
- d 生後5か月は離乳初期である。離乳初期は母乳や育児用ミルクは飲みただけ与える。

ポイント

離乳初期は生後5~6か月ころであり、なめらかにすりつぶした状態のものを試してみる。

(問題 88) 誤嚥性肺炎の予防で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 嚥出力を強化する。
- b 頸部伸展姿勢にする。
- c 食物形態をきざみ食にする。
- d 唾液中の細菌数を減少させる。

選択肢考察

答え a d

- a 誤嚥しても誤嚥性肺炎を引き起こしにくい状態にするために、嚥出力を強化する。

- ×b 頸部伸展姿勢は食塊が喉頭内に侵入しやすいため、誤嚥性肺炎は予防できない。
- ×c きざみ食は誤嚥しやすい食物形態のため、誤嚥性肺炎は予防できない。
- d 唾液中の細菌数を減少させることで誤嚥性肺炎の発症を予防することができる。

ポイント

<誤嚥性肺炎の予防策>

- ・嚥下機能の改善
- ・摂食時の誤嚥予防
- ・口腔衛生管理
- ・胃食道逆流症の防止
- ・臥床時の姿勢
- ・咳反射・嚥出力の強化
- ・栄養と体力づくり

(問題 89) 73歳の男性。気道防御能の低下がみられるため訪問歯科診療による精査の依頼があった。

訪問時に必要な機器はどれか。1つ選べ。

- a 咬合紙
- b 聴診器
- c 気管チューブ
- d 携帯型口内法エックス線装置

選択肢考察

答え b

- ×a 気道防御能の評価に咬合紙は必要ない。
- b 気道防御能とは、誤嚥したときにムセたり咳き込んだりすることである。頸部聴診法は安静時の呼吸音、嚥下後の呼吸音、嚥下時の嚥下音を頸部から聴診する方法であり、気道防御能を評価することができる。頸部聴診法を行うためには聴診器が必要である。
- ×c 気管チューブは気管切開時に用いるものであり、気道防御能の評価に必要な機器ではない。
- ×d 携帯型口内法エックス線装置では嚥下造影法は行えないため、気道防御能の評価に必要な機器ではない。

ポイント

<気道防御能を評価できる検査>

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

(問題 90) オーラルディアドコキネシスで評価するのはどれか。1つ選べ。

- a 弾音
- b 通鼻音
- c 破擦音
- d 破裂音

選択肢考察

答え d

- ×a オーラルディアドコキネシスでは弾音(/r/)は評価しない。
- ×b オーラルディアドコキネシスでは通鼻音(/m/や/n/)は評価しない。
- ×c オーラルディアドコキネシスでは破擦音(/ts/や/dz/)は評価しない。
- d オーラルディアドコキネシスでは破裂音(/p/や/t/、/k/)を評価する。

ポイント

<オーラルディアドコキネシス>

- ・なるべく早く「パタカ（破裂音）」と発音させ、その数やリズムの良さを評価する。
- 唇の動きを評価する：「パ（両唇音）」
- 舌の前方の動きを評価する：「タ（歯茎音）」
- 舌の後方の動きを評価する：「カ（軟口蓋音）」
- ・10秒間測定して、1秒間に換算する。

【問題 91】異なる物性の検査食を用いて行う直接訓練法はどれか。1つ選べ。

- a 交互嚥下
- b 複数回嚥下
- c 横向き嚥下
- d 息こらえ嚥下

選択肢考察

答え a

- a 交互嚥下は直接訓練法で、異なる形態の検査食を交互に嚥下する方法である。
- ×b 複数回嚥下は直接訓練法で、食物なしで唾液を嚥下することを空嚥下といい、食物を飲み込んだあとに空嚥下を何回か行うことを複数回嚥下という。
- ×c 横向き嚥下（頸部回旋）は直接訓練法で、嚥下前から頸部を回旋する嚥下前頸部回旋と嚥下後に頸部を回旋して嚥下を追加する嚥下後頸部回旋がある。頸部を回旋すると咽頭腔の形態が変化し、食塊が咽頭の非回旋側へ誘導されることを応用して、咽頭残留の軽減や誤嚥の防止を期待する方法である。
- ×d 息こらえ嚥下は直接訓練法で、意識的に呼吸と嚥下のタイミングをとり、嚥下直前に意識的に息を止めて、飲み込んだ後に息を吐く方法である。

ポイント

<交互嚥下>

- ・異なる形態の食塊を交互に嚥下する。
- 咽頭部残留の除去に物理的に有利にはたらく。
- ・べたつきやばさつきのある食物の後にゼラチンゼリーを与えると、口腔残留や咽頭残留がクリアされる。
- ・咽頭部残留に限らず、口腔や食道の残留にも効果がある。

【問題 92】72歳の男性。舌痛により舌の部分切除を行い組織再建後に口腔外科から紹介されて来院した。製作した口腔内装置の写真（別冊午後 No.22A）と装置装着時の口腔内写真（別冊午後 No.22B）を別に示す。

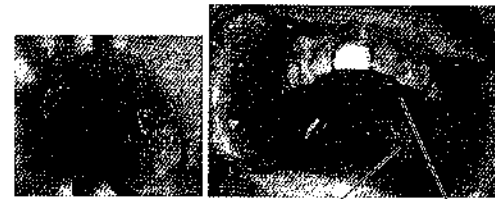
この装置によって改善するのはどれか。2つ選べ。

- a 嚥下圧
- b 食塊移送能
- c 咬合接触状態
- d 鼻咽腔閉鎖機能

別冊 午後 No.22A,B 写真

選択肢考察

答え a b



舌接触補助床 舌接触後の皮膚 舌接触補助床

- a 製作した口腔内装置は舌接触補助床である。舌接触補助床には食塊の送り込みを容易にする効果や嚥下効率を改善する効果があるため、舌接触補助床の装着により嚥下圧が改善する。
- b 舌接触補助床には舌運動を賦活化させる効果があるため、舌接触補助床の装着により食塊移送能が改善する。
- ×c 舌接触補助床を装着しても咬合平衡や咬合接触状態は改善しない。
- ×d 舌接触補助床を装着しても鼻咽腔閉鎖機能は改善しない。鼻咽腔閉鎖機能の改善のためには軟口蓋挙上装置（パラタルリフト）を装着する。

ポイント

<舌接触補助床>

- ・口蓋形態を変えることで舌の機能低下を補い、摂食・嚥下障害や構音（発音）障害の改善を促す。
- ・摂食嚥下障害に対する効果として、食塊の送り込みを容易にする効果や嚥下効率の改善に効果がある。
- VF所見として、食塊の口腔通過時間の短縮や咽頭通過時間の短縮が報告されている。
- ・舌運動を賦活化させ、アンカー機能により舌根後方運動が増強される。

【問題 93】88歳の女性。義歯についての相談を目的として家族に伴われて来院した。3日前、食事中に苦悶し、救急搬送された病院で内視鏡下に義歯を摘出する処置を受けたという。5年前に重度認知症と診断され、IADLは全介助である。義歯を装着した口腔内写真（別冊午後 No.23A）、病院から提供された摘出前の胸部エックス線写真及び摘出した義歯の写真（別冊午後 No.23B、C）を別に示す。

まず行うべき対応として適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 義歯の修理
- b 義歯の調整
- c 義歯の清掃指導
- d 義歯の使用中止の指示

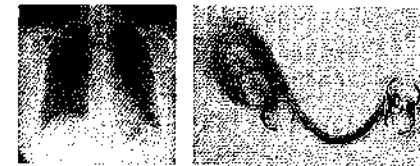
別冊 午後 No.23A、B、C 写真

選択肢考察

答え d



義歯の適合に問題はみられない



義歯を誤飲している 義歯の破損はみられない

- ×a、×b 義歯装着時の口腔内写真や摘出した義歯の写真から、義歯の修理や調整を行う必要はない。
- ×c 義歯装着時の口腔内写真や摘出した義歯の写真から義歯の汚れはみられず、IADLは全介助のため、義歯の清掃指導は適切ではない。
- d 義歯装着時の口腔内写真や摘出した義歯の写真から使用中の義歯に問題はみられず、5年前に重度認知症と診断され、IADLは全介助であり、部分床義歯を誤飲していることから、義歯の使用中止を指示する必要がある。

ポイント

重度認知症患者で義歯を誤飲する危険性があるときは、義歯の使用中止を指示する。また、義歯を使用するときは、介助者に義歯を管理するように指導する必要がある。

【問題 94】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

<地域保健活動の評価>

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 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くない。

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】56歳の男性。歯科衛生士がSRP中に手用スケーラーで左示指を刺してしまい、出血を認めた。歯科衛生士はB型肝炎ワクチンを接種しておりHBs抗体を持っている。

最初に行うのはどれか。1つ選べ。

- a 院長に報告する。
- b グローブをはずす。
- c アルコールで指を清拭する。
- d 大量の流水で十分に洗い流す。

選択肢考察

答え b

- ×a 大量の流水で十分に洗い流した後、院長に報告する。
- b、×d まずグローブをはずす。次に傷口を大量の流水で十分に洗い流す。
- ×c アルコールで指を清拭しても無意味である。

ポイント

<術者自身の指を誤って傷つけた場合>

まずグローブをはずして、傷口を大量の流水で十分に洗い流す。

【問題 97】消毒薬の写真（別冊午後 No.24）を別に示す。この消毒法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 手洗いの後に行う。
- b グローブ着用後に行う。
- c 指先から手首まで行う。
- d 薬液の適量は約10mLである。

別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察

答え a c



速乾性すり込み式手指消毒薬

- a、×b 手洗い→速乾性すり込み式手指消毒→グローブ着用の順に行う。
- c 指先から手首まで行う。指先→手指間→拇指→手掌→手の甲→手首の順となる。
- ×d 薬液の適量は約3mLである。

ポイント

<速乾性すり込み式手指消毒法>

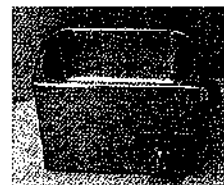
- ①液体石けんを手掌に取り、手掌を合わせてよくこすり、指先、指の間、爪の間を十分に洗う。
- ②液体石けんを流水でよく洗い流す。
- ③速乾性擦込式手指消毒薬を適量(約3mL)を手掌に取る。
- ④爪先、指先によくすり込む。
- ⑤手掌によくすり込む。
- ⑥手の甲にすり込む。
- ⑦手首にもすり込み、乾燥するまでよくすり込む。
- ⑧グローブを着用する。

(問題 98) 洗浄に用いる器械の写真(別冊午後 No.25)を別に示す。

- この槽内に入れて使用するのどれか。1つ選べ。
- a ポビドンヨード
 - b ホルマリンクレゾール
 - c グルタルアルデヒド
 - d クロルヘキシジングルコン酸塩

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察



超音波洗浄器

- × a ポビドンヨードは手術野、手指の消毒、含嗽用に用いられる。
- × b ホルマリンクレゾール(FC)は根管内の消毒薬に用いられる。
- × c グルタルアルデヒドはB型、C型肝炎患者に使用した器具の消毒に用いる。
- d 写真は超音波洗浄器である。洗浄液にはクロルヘキシジングルコン酸塩を用いる。超音波を利用しているので、金属器具やガラス製品の洗浄に有効である。

ポイント

<超音波洗浄器>

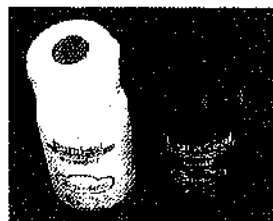
- ①器具の付着物を落としてから洗浄する。
- ②金属器具やガラス製品の洗浄には有効である。
- ③ゴム製品には効果が低い。
- ④洗浄液にクロルヘキシジングルコン酸塩を用いる。

(問題 99) 窩洞形成後に用いる仮封材の写真(別冊午後 No.26)を別に示す。

- この仮封材の特徴はどれか。2つ選べ。
- a 筆を使用する。
 - b 光を照射して重合させる。
 - c 硬化するまで約30分かかる。
 - d ユージノールによる重合阻害がある。

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察



粉液
仮封用軟質レジン

- a 写真は仮封用軟質レジンなので、筆積み法で仮封する。
- × b 光重合ではなく、化学重合する。
- × c 硬化するまで約30分かかるのは水硬性仮封材である。
- d ユージノールによる重合阻害があるので、ユージノール系セメントを含む材料の上から仮封すると硬化阻害がみられる。

ポイント

<仮封材>

- 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を用いて練和する)
- 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を用いて練和する)
- ③テンポラリーストッピング(ストッピングキャリアを用いる)
- ④レジン系仮封材(ラバーカップ、筆を用いる)
- ⑤サンダラックパーニッシュ(綿球に染み込ませる)
- ⑥水硬性仮封材(セメント充填器を用いる、練和不要)

(問題 100) 超硬質石膏 100g の練和に適した水の量はどれか。1つ選べ。

- a 10mL
- b 20mL
- c 40mL
- d 60mL

選択肢考察

- × a、○ b、× c、× d
- 超硬質石膏の混水比は約0.2なので、 $100 \times 0.2 = 20$ である。

ポイント

<歯科用石膏>

		混水比	膨張率
普通石膏	β-半水石膏	0.5	0.2~0.5%
硬石膏	α-半水石膏	0.25~0.3	0.1~0.2%
超硬石膏	α-半水石膏	0.2~0.25	0.1%以下

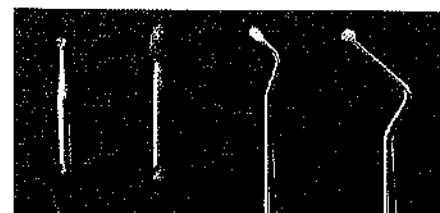
(問題 101) 器具の写真(別冊午後 No.27)を別に示す。軟化象牙質を除去するために用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察

答え a c



① ② ③ ④

- a ①はラウンドバーである。軟化象牙質の除去、窩の開拡、髄腔穿孔のために用いる。
- × b ②はカーポラダムポイントである。咬合調整や歯冠修復物の形態修正のために用いる。
- c ③はスプーンエキスカベーターである。軟化象牙質を除去するために用いる。
- × d ④はジンパッカー(歯肉圧排器)である。歯肉圧排のために用いる。

ポイント

<手用切削器具>

①ハッチェット	白歯隣接面窩洞頰舌側壁の形成
②アングルフォーマー	窩縁部の修正
③スプーンエキスカベーター	軟化象牙質の除去
④チゼル	エナメル質の切削
⑤マージントリマー	歯肉側窩縁の形成

(問題 102) 根管充填時に最初に用いるのはどれか。1つ選べ。

- a プラガー
- b レンツロ
- c スプレッター
- d ストッピングキャリア

選択肢考察

- × a、○ b、× c、× d
- まずレンツロでシーラーを根尖へ輸送する。次にガッタパーチャポイントを挿入して、スプレッターで側方加圧充填を行い、プラガーで垂直加圧充填を行う。

ポイント

<根管充填に必要な器具・器材>

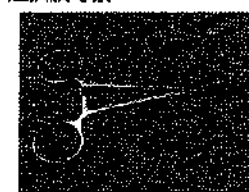
- ①プラガー → 垂直加圧充填時に用いる
- ②スプレッター → 側方加圧充填時に用いる
- ③レンツロ
- ④ガッタパーチャポイント(マスターポイントとアクセサリーポイント)
- ⑤エンドメジャー
- ⑥根管充填用ピンセット
- ⑦シーラー
- ⑧ハサミ

(問題 103) 歯周外科治療に用いる器材の写真(別冊午後 No.28A、B)を別に示す。

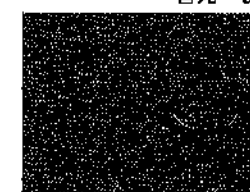
- これらを使用する術式はどれか。2つ選べ。
- a 新付着術(ENAP)
 - b 歯肉切除術
 - c 歯周組織再生誘導法
 - d 歯周ポケット搔爬術

別冊 午後 No.28A、B 写真

選択肢考察



持針器



針付き糸

- a 写真は持針器と針付き糸である。縫合する際に用いる。新付着術(ENAP)では縫合を行う。
- × b 歯肉切除術では縫合は行わない。
- c 歯周組織再生誘導法では縫合を行う。
- × d 歯周ポケット搔爬術では縫合は行わない。

ポイント

<縫合を行う歯周外科手術>

- 新付着術(ENAP)、歯肉剥離搔爬術(フラップ手術)、歯周組織再生誘導法(GTR法)、遊離歯肉移植術など。

(問題 104) 72歳の男性。上下顎全部床義歯製作を希望して来院した。義歯製作過程中的の写真(別冊午後 No.29)を別に示す。

- 行っているのはどれか。1つ選べ。
- a チェックバイト法
 - b ゴシックアーチ描記法
 - c オルタードキャスト法
 - d フェイスボウトランスファー

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察



中心位 前方位
チェックバイト法

- a 下顎運動の記録法の1つで、バイト材を上下顎の咬合間や咬合床の咬合間帯で硬化させ、上下顎関係を記録し、半調節性咬合器の顎路調節に用いられる方法である。
- × b 下顎運動の記録法の1つで、定められた咬合高径における下顎前後運動および左右の後方・側方限界運動の軌跡を描記させ、その描記図をもとに水平的な顎間関係の決定や診断を行う方法である。
- × c 部分床義歯の印象法の1つで、残存歯の歯根膜

と欠損部の顎堤粘膜の沈下量の差を補正することができる。

- × d 頭蓋骨に対する上顎模型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行う操作のことである。

ポイント

<チェックバイト法>

- ・下顎運動の記録法の1つである。
- ・ワックス、石膏、酸化亜鉛ユーシノールペーストなどのバイト材を使用する。
- ・半調節性咬合器の顎路調節に用いられる。
- ・中心咬合位、偏心咬合位（前方位、左側方位、右側方位）のチェックバイトが必要である。

(問題 105) 10歳の男児。下唇の腫瘍を主訴として来院した。腫脹と消退を繰り返しているという。病変部を摘出したところ、粘稠唾液を含む内容物が認められた。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.30)を別に示す。

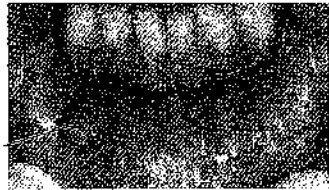
摘出術に用いる器具はどれか。2つ選べ。

- a 持針器
- b 骨ヤスリ
- c 剥離剪刃
- d 破骨鉗子

別冊 午後 No.30 写真

選択肢考察

答え a c



下口唇に生じた粘液嚢胞

- a 下唇の腫瘍、腫脹と消退の繰り返し、粘稠唾液を含む内容物が認められたことから粘液嚢胞と考えられる。粘液嚢胞は軟組織に生じる嚢胞なので、骨に対して使用する器具は不要である。嚢胞摘出後、縫合するので持針器は必要である。
- × b 骨ヤスリは顎骨に生じる嚢胞(歯根嚢胞など)の摘出の際に用いる。
- c 剥離剪刃は軟組織に生じる嚢胞(粘液嚢胞など)の摘出の際に用いる。
- × d 破骨鉗子は顎骨に生じる嚢胞(歯根嚢胞など)の摘出の際に用いる。

ポイント

軟組織に生じる嚢胞では、骨膜剥離子、破骨鉗子、骨ノミ、骨バー、骨ヤスリなどは不要である。

(問題 106) 8歳の女児。上顎前突の治療のために矯正装置を装着することになった。矯正装置の写真(別冊午後 No.31A,B)を別に示す。

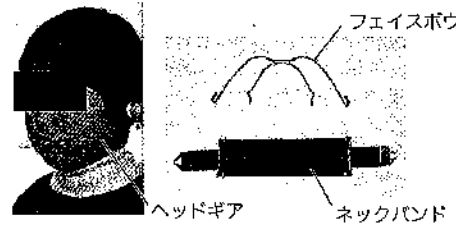
患者指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ゴムは毎日交換する。
- b 自分で牽引力を調整させる。
- c 装着時間は12時間以上とする。
- d 体育活動中の装着は避けさせる。

別冊 午後 No.31A,B 写真

選択肢考察

答え c d



- × a 写真はヘッドギアである。ゴムは1週間に1度交換する。
- × b 自分で牽引力を調整させるものではない。
- c 1日12時間以上装着させる。
- d 体育活動中や運動するときは装着は避けさせる。

ポイント

<ヘッドギア装着患者への指導内容>

- ①装着時間は1日12時間以上とする。
- ②ゴムは1週間に1度交換する。
- ③運動するときは外す。
- ④外したときはケースに保管する。
- ⑤装置が壊れたときは連絡する。

(問題 107) 4歳の男児。下顎右側第二乳白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.32)を別に示す。

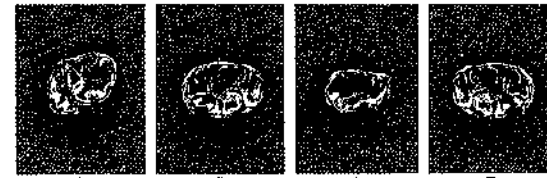
既製乳歯冠装着時に準備するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.32 写真

選択肢考察

答え d



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

ポイント

<既製乳歯冠装着時に準備するもの>

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

(問題 108) 視覚障害者の誘導方法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 通路に物を置かないようにする。
- b 杖を持った手を引いて誘導する。
- c 誘導者が患者の半歩後ろを歩く。
- d 杖を持たない腕が90度になるようにする。

選択肢考察

答え a d

- a 通路に物を置かないようにし、通路をできるだけ広くする。
- × b 杖を持った手を引いて誘導するとかえって危ない。反対側の手を引いて誘導する。
- × c 誘導者が患者の半歩先を歩くよう横並びに位置し、杖をもっていない手で誘導者の肘を握ってもらう。
- d 患者の杖をもっていない腕が90度になるようにする。

ポイント

<視覚障害者の誘導方法>

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

(問題 109) 写真(別冊午後 No.33)を別に示す。

この器材の説明として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 患者に装着してもらう。
- b 男性は胸部に装着する。
- c 被曝量が毎日測定できる。
- d 蛍光を発生する現象を利用している。

別冊 午後 No.33 写真

選択肢考察

答え b d



ガラスバッジ

- × a 医療従事者が装着するものである。放射線防護の目的で患者には防護エプロンを装着してもらう。
- b 男性は胸部、女性は腹部に装着するようになっている。
- × c 被曝量は専門業者での測定が必要なので、1か月毎の定期的な測定が必要である。
- d 写真はガラスバッジ(ガラス蛍光線量計)である。放射線を照射したガラスに紫外線を当てると蛍光を発生する現象を利用している。この蛍光量はほぼ被曝線量に比例する。

ポイント

<ガラスバッジ>

- ①放射線を照射したガラスに紫外線を当てると蛍光を発生する現象を利用している。
- ②医療従事者が装着する。
- ③男性は胸部、女性は腹部に装着する。
- ④1か月毎の定期的な測定が必要である。

(問題 110) 過換気症候群でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a チアノーゼ
- b 呼吸数の減少
- c 脳血流量の減少
- d 四肢の強直性痙攣

選択肢考察

答え c d

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

ポイント

<過換気症候群>

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