




日本医歯薬研修協会  
全国総合模範試験  
歯科衛生士国家試験

202

歯科衛生士国家試験  
全国総合模範試験

 日本医歯薬研修協会

202



# ■ タイトル

問題番号	科目
1	口腔解剖学
2	口腔解剖学
3	組織・養生物学
4	口腔解剖学
5	生理学
6	生理学
7	生理学
8	生理学
9	薬理学
10	病理学
11	微生物学
12	微生物学
13	微生物学
14	薬理学
15	薬理学
16	口腔衛生学
17	口腔衛生学
18	口腔衛生学
19	口腔衛生学
20	口腔衛生学
21	衛生学・公衆衛生学
22	口腔衛生学
23	衛生学・公衆衛生学
24	衛生学・公衆衛生学
25	口腔衛生学
26	衛生学・公衆衛生学
27	衛生学・公衆衛生学
28	衛生学・公衆衛生学
29	衛生学・公衆衛生学
30	衛生学・公衆衛生学
31	栄養指導・生化学
32	栄養指導・生化学
33	栄養指導・生化学
34	栄養指導・生化学
35	栄養指導・生化学
36	歯科臨床概論
37	保存修復学
38	歯科臨床概論
39	保存修復学
40	保存修復学
41	保存修復学
42	歯内療法
43	歯内療法
44	歯内療法
45	歯周治療学
46	歯周治療学
47	歯科補綴学
48	歯科補綴学
49	歯科補綴学
50	歯科補綴学
51	口腔外科学
52	口腔外科学
53	口腔外科学
54	小児歯科学
55	小児歯科学
56	小児歯科学
57	小児歯科学
58	矯正歯科学
59	矯正歯科学
60	矯正歯科学
61	歯科予防処置
62	歯科予防処置
63	歯科予防処置
64	歯科予防処置
65	歯科予防処置
66	歯科予防処置
67	歯科予防処置

問題番号	科目
68	歯科予防処置
69	歯科予防処置
70	歯科予防処置
71	歯科予防処置
72	歯科予防処置
73	歯科予防処置
74	歯科予防処置
75	歯科予防処置
76	歯科診療補助
77	歯科診療補助
78	歯科診療補助
79	歯科診療補助
80	歯科診療補助
81	歯科診療補助
82	歯科診療補助
83	歯科診療補助
84	歯科診療補助
85	歯科診療補助
86	歯科診療補助
87	歯科診療補助
88	歯科診療補助
89	歯科診療補助
90	歯科診療補助
91	歯科保健指導
92	歯科保健指導
93	歯科保健指導
94	歯科保健指導
95	歯科保健指導
96	歯科保健指導
97	歯科保健指導
98	歯科保健指導
99	歯科保健指導
100	歯科保健指導
1	口腔解剖学
2	解剖学
3	組織・養生物学
4	口腔解剖学
5	生理学
6	生理学
7	生理学
8	病理学
9	病理学
10	病理学
11	微生物学
12	微生物学
13	薬理学
14	薬理学
15	薬理学
16	口腔衛生学
17	口腔衛生学
18	口腔衛生学
19	口腔衛生学
20	口腔衛生学
21	衛生学・公衆衛生学
22	衛生学・公衆衛生学
23	衛生学・公衆衛生学
24	衛生学・公衆衛生学
25	衛生学・公衆衛生学
26	口腔衛生学
27	衛生学・公衆衛生学
28	衛生学・公衆衛生学
29	衛生学・公衆衛生学
30	衛生学・公衆衛生学
31	栄養指導・生化学
32	栄養指導・生化学
33	栄養指導・生化学
34	栄養指導・生化学

問題番号	科目
35	栄養指導・生化学
36	歯科臨床概論
37	歯科臨床概論
38	保存修復学
39	保存修復学
40	保存修復学
41	保存修復学
42	歯内療法
43	歯内療法
44	歯周治療学
45	歯周治療学
46	歯周治療学
47	歯科補綴学
48	歯科補綴学
49	歯科補綴学
50	口腔外科学
51	口腔外科学
52	口腔外科学
53	口腔外科学
54	小児歯科学
55	小児歯科学
56	小児歯科学
57	矯正歯科学
58	矯正歯科学
59	矯正歯科学
60	矯正歯科学
61	歯科予防処置
62	歯科予防処置
63	歯科予防処置
64	歯科予防処置
65	歯科予防処置
66	歯科予防処置
67	歯科予防処置
68	歯科予防処置
69	歯科予防処置
70	歯科予防処置
71	歯科予防処置
72	歯科予防処置
73	歯科予防処置
74	歯科予防処置
75	歯科予防処置
76	歯科診療補助
77	歯科診療補助
78	歯科診療補助
79	歯科診療補助
80	歯科診療補助
81	歯科診療補助
82	歯科診療補助
83	歯科診療補助
84	歯科診療補助
85	歯科診療補助
86	歯科診療補助
87	歯科診療補助
88	歯科診療補助
89	歯科診療補助
90	歯科診療補助
91	歯科保健指導
92	歯科保健指導
93	歯科保健指導
94	歯科保健指導
95	歯科保健指導
96	歯科保健指導
97	歯科保健指導
98	歯科保健指導
99	歯科保健指導
100	歯科保健指導

# ■ 解答一覧表

午前問題		午後問題	
問題	正解	問題	正解
1	b	51	c
2	a	52	c, d
3	b, d	53	c
4	c	54	b
5	a, d	55	b
6	b	56	c
7	a, d	57	a, b
8	c	58	d
9	a	59	a
10	c	60	b, c
11	d	61	d
12	d	62	a, d
13	b	63	b, c
14	b	64	c, d
15	a, d	65	a, b
16	b, c	66	c
17	c	67	d
18	a	68	a, d
19	a	69	c
20	d	70	d
21	a	71	c
22	b	72	c
23	c	73	b, c
24	c	74	a, d
25	a, b	75	b
26	d	76	b
27	b	77	b
28	b	78	a, d
29	b	79	b, d
30	a	80	d
31	a, b	81	c
32	b	82	b
33	a, d	83	d
34	b	84	c
35	d	85	b, c
36	a, c	86	a, b
37	a, d	87	c
38	a	88	b
39	d	89	a, d
40	d	90	a
41	b, c	91	c
42	c, d	92	c
43	c	93	b
44	c, d	94	a
45	c	95	d
46	b, c	96	b
47	c	97	d
48	a, d	98	a
49	b	99	b, d
50	a, b	100	a

問題	正解	問題	正解
1	a	51	b
2	c	52	b, d
3	c	53	a
4	d	54	c
5	c	55	a
6	a	56	d
7	b	57	c
8	c	58	b, d
9	c, d	59	b
10	c	60	c
11	a	61	d
12	b	62	d
13	a	63	a, b
14	b	64	a
15	a	65	c, d
16	a	66	b, c
17	c	67	a, d
18	c	68	a, b
19	d	69	a
20	c	70	d
21	a, b	71	c
22	a	72	a
23	a	73	c, d
24	b	74	b
25	b	75	b, d
26	d	76	c
27	d	77	c
28	b	78	c
29	c	79	a, b
30	d	80	a, d
31	b	81	d
32	b, c	82	c
33	c, d	83	a, d
34	d	84	b, c
35	a, b	85	b
36	c	86	a
37	b	87	c
38	b	88	d
39	d	89	b
40	a	90	c
41	d	91	a
42	c	92	c, d
43	a	93	d
44	d	94	b
45	b, d	95	c
46	b	96	b
47	c	97	a, b
48	c	98	c
49	b	99	b
50	b	100	b

202

午前問題 解答・解説

【問題 1】 粘膜下に骨組織が存在するのはどれか。

- a 口唇
- b 歯肉
- c 軟口蓋
- d 頬粘膜

⇒⇒口腔解剖学

正解へのアプローチ

粘膜下に骨組織が存在するものとは、粘膜上皮下に粘膜固有層を欠き、粘膜上皮が骨膜を介して直接骨に接合する粘膜骨膜のことである。

選択肢考察

- × a、d 口唇や頬粘膜は粘膜下に表情筋などの筋組織が存在する。
- b 歯肉粘膜下には上顎骨、口蓋骨が存在する。
- × c 軟口蓋は粘膜下に口蓋垂筋、口蓋帆張筋などの筋組織が存在する。

正解 b

【問題 2】 象牙質にみられるのはどれか。

- a オウエン外形線
- b 象牙芽細胞
- c セメント小体
- d シュレーゲルの条紋

⇒⇒口腔解剖学

正解へのアプローチ

オウエン外形線は象牙質の成長線の1つとされている。象牙芽細胞は歯髄の最表層で象牙前質に接して配列している。

選択肢考察

- a オウエン外形線は象牙質にみられる成長線の1つである。
- × b 象牙芽細胞は歯髄の最表層にみられる。
- × c セメント小体は主に根尖部付近のセメント質にみられる。
- × d シュレーゲルの条紋はエナメル質にみられる。

正解 a

【問題 3】 外胚葉に由来するのはどれか。2つ選べ。

- a 顎下腺
- b 耳下腺
- c 象牙質
- d エナメル質

⇒⇒組織・発生学

正解へのアプローチ

外胚葉に由来するものは、全身では皮膚、粘膜の上皮、口腔ではエナメル質、耳下腺が該当する。

選択肢考察

- × a 顎下腺は舌下腺とともに内胚葉に由来する。
- b、d 耳下腺、エナメル質は外胚葉に由来する。
- × c 象牙質は神経堤（外胚葉性閉葉）に由来する。

正解 b、d

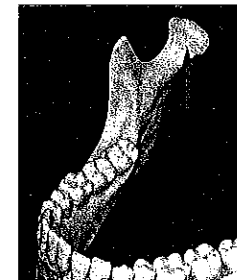
【問題 4】 下顎骨の写真（別冊午前No.1）を別に示す。

矢印で示された部位に付着する筋はどれか。

- a 咬筋
- b 側頭筋
- c 外側翼突筋
- d 内側翼突筋

⇒⇒口腔解剖学

No.1



正解へのアプローチ

写真中に矢印で示されたのは下顎頭部の翼突筋窩である。外側翼突筋の停止部である。

選択肢考察

- × a 咬筋は頬骨弓から起こり下顎の咬筋粗面に停止する。
- × b 側頭筋は側頭窩から起こり筋突起に停止する。
- c 外側翼突筋は蝶形骨の側頭下面および翼状突起外側板から起こり、下顎頭部の翼突筋窩に停止する。
- × d 内側翼突筋は蝶形骨翼状突起の翼突窩から起こり、下顎枝内面の翼突筋粗面に停止する。

正解 c

【問題 5】 感覚について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 音の受容器は内耳の有毛細胞である。
- b 視細胞に対する適当刺激は疼痛刺激である。
- c 嗅覚は順応が起こりにくい。
- d 味覚は特殊感覚に属する。

⇨生理学

正解へのアプローチ

特殊感覚には味覚のほか聴覚、視覚、嗅覚、平衡感覚が該当する。

選択肢考察

- a 音の感覚受容は蝸牛の基底膜にある有毛細胞が司る。音により生じたリンパ液の振動により有毛細胞の繊毛が刺激され活動電位が発生する。
- × b 網膜上の視細胞は光受容細胞であり視覚に関与する。適当刺激は光刺激である。
- × c 同じ感覚刺激を受容し続けると感覚が生じにくくなることある。これが順応であり、嗅覚では特にこの現象が起こりやすい。
- d 味覚は特殊感覚の1つである。体性感覚には皮膚で生じる圧覚、触覚、温度覚および痛覚、また筋の張力や関節の屈曲度および深部痛覚などがある。

正解 a、d

【問題 6】 二点弁別閾が最も小さいのはどれか。

- a 鼻尖
- b 舌尖
- c 頬粘膜
- d オトガイ部

⇨生理学

正解へのアプローチ

二点弁別閾とはある2点を2点として感じ得る最小の距離のことである。感覚の鋭敏な部から、舌尖部<指尖部<口唇部<鼻尖<その他の皮膚である。

選択肢考察

- × a 鼻尖は舌尖、指尖、口唇に次ぐ。
- b 舌尖が最も鋭敏で、その距離は0.7～0.8mmである。
- × c 頬粘膜は鼻尖よりも大きい。
- × d オトガイ部は皮膚であるため、二点弁別閾は大きい。

正解 b

【問題 7】 唾液について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 唾液中ペルオキシダーゼは細菌の増殖を抑制する。
- b 副交感神経は粘性の唾液を分泌させる。
- c ヒトが1日に分泌する唾液量は100～150mLである。
- d 唾液に含まれるムチンは粘膜を保護する。

⇨生理学

正解へのアプローチ

唾液に含まれるペルオキシダーゼには抗菌作用がある。ムチンには抗菌性は強くないが、感染を防御する作用がある。

選択肢考察

- a 唾液には免疫グロブリンや唾液ペルオキシダーゼなどの抗菌作用をもつ物質が含まれている。
- × b 交感神経は粘性の唾液を分泌し、副交感神経は漿液性の唾液を分泌するように働く。
- × c ヒトが1日に分泌する唾液量は1,000～1,500mLである。
- d 唾液に含まれるムチンは口腔粘膜の保護や細菌の付着防止に働く。

正解 a、d

【問題 8】 健康な成人の場合、1日の体熱産生量が最も多いのはどれか。

- a 腎臓
- b 肝臓
- c 骨格筋
- d 心臓

⇨生理学

正解へのアプローチ

骨格筋の収縮は多くの熱を産生する。

選択肢考察

- × a 肝臓は内臓の中では最も体熱産生量が多いが、腎臓は肝臓の約1/6である。
- × b 肝臓は骨格筋の半分以下である。
- c 通常の生活をしている場合、骨格筋(四肢筋)の体熱産生量が最も多く、約60%を占める。
- × d 心臓の体熱産生量は肝臓の約1/6である。

正解 c

【問題 9】 妊婦に投与可能な抗菌薬はどれか。

- a アンピシリン水和物
- b カナマイシン硫酸塩
- c ミノサイクリン塩酸塩
- d クロラムフェニコール

⇨薬理学

正解へのアプローチ

妊婦に対する抗菌薬の投与では安全性が確立されている薬物はなく、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合のみ投与可能となっている。ペニシリン系やセフェム系、マクロライド系抗菌薬は比較的安全とされており、古くから使用されている。

選択肢考察

- a アンピシリン水和物はペニシリン系抗菌薬であり、妊婦に比較的安全に投与できる。ただし治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合に限られる。
- × b カナマイシン硫酸塩はアミノグリコシド系抗菌薬である。新生児に第Ⅷ脳神経障害が現れるおそれがあるため、妊婦に投与可能とはいえない。
- × c ミノサイクリン塩酸塩はテトラサイクリン系抗菌薬であり、胎児に一過性の骨発育不全、歯の着色、エナメル質形成不全を起こすことがある。妊婦に投与可能とはいえない。
- × d クロラムフェニコールは動物実験(家ウサギ)で流産率、胎仔の生存率の低下などの胎仔毒性が報告されているため、妊婦に投与可能とはいえない。

正解) a

[問題 10] B型肝炎の血液検査で陽性であれば感染力が最も強い状態を示すのはどれか。

- a HBs抗原
- b HBs抗体
- c HBe抗原
- d HBe抗体

⇒⇒病理学

正解へのアプローチ

B型肝炎における血液検査では、血清抗体価や抗原の存在によりある程度病期を類推することができる。

選択肢考察

- × a、b HBs抗原はB型肝炎ウイルス外殻の表面抗原である。HBs抗原陽性は現在のウイルスの感染を、またHBs抗体はB型肝炎ウイルスの中和抗体で、その陽性は過去の感染既往を意味する。またB型肝炎に対するワクチン接種後はHBs抗体が陽性となる。
- c HBeはB型肝炎ウイルスのウイルスコア粒子の構成成分の1つである。血中に検出されるHBe抗原はHBV粒子が壊れて遊離するのではなく、HBV粒子の形成過程において過剰に産生された部分が放出されたものとされていることから、その存在はHBVの活発な増殖を反映すると考えられる。一般にHBe抗原陽性の血液は、感染性が高い状態である。
- × d HBe抗体はHBe抗原の消失にかわって、あるいはやや遅れて血中に出現する抗体である。これが陽性の場合、血中ウイルス量は少なく、感染性も低い状態である。

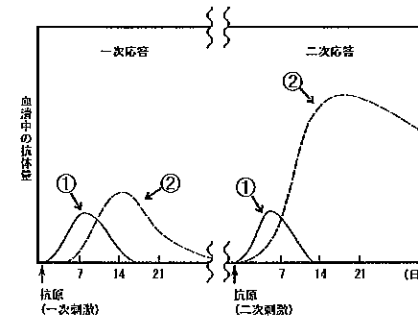
正解) c

要 点

血清検査におけるB型肝炎の臨床評価

評 価	HBs抗原	HBs抗体	HBe抗原	HBe抗体	HBV-DNA
既感染・治癒	(-)	(+)	(-)	(-)	(-)
HBe抗体陽性無症候キャリア	(+)	(-)	(-)	(+)	(-)
HBe抗原陽性無症候キャリア	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)
慢性B型肝炎	(+)	(-)	(+)	(-)	(+)

[問題 11] 図は抗体産生曲線を示す。



①、②の抗体の組合せで正しいのはどれか。

- |       |     |
|-------|-----|
| ①     | ②   |
| a IgG | IgA |
| b IgG | IgM |
| c IgA | IgG |
| d IgM | IgG |

⇒⇒微生物学

正解へのアプローチ

一次応答で最初に増加するのはIgMで、それに次いでIgGが増加する。その後、二次応答ではIgGが大量に産生される。

選択肢考察

- × a、b、c 一次応答で最初に増加するのはIgMである。
- d IgMが最初に増加し、二次応答ではIgGが大量に産生される。

正解) d

[問題 12] 口腔常在菌叢とその構成細菌について正しいのはどれか。

- a 舌細菌叢 —— *Mutans Streptococci*
- b 唾液細菌叢 —— *Porphyromonas gingivalis*
- c 頬粘膜細菌叢 —— *Streptococcus sanguis*
- d 歯肉溝細菌叢 —— *Actinomyces viscosus*

⇒⇒微生物学

正解へのアプローチ

舌や唾液には *Streptococcus salivarius*、*Streptococcus mitis* が多く、歯肉溝には *Actinomyces viscosus* が多い。

選択肢考察

- × a 舌には *S. salivarius*、*S. mitis* が多い。*Mutans S.* は歯面に多い。
- × b 唾液中には *S. salivarius*、*S. mitis* が多い。*P. gingivalis* は歯肉溝に多い。
- × c 頬粘膜には *S. mitis* が多く認められる。

○d 歯肉溝には *Actinomyces viscosus* のほか、*S. sanguis*、*S. mitis* などみられる。

正解) d

[問題 13] *Streptococcus mutans* の齲蝕発病と関係するのはどれか。

- a ブドウ糖から不溶性グルカンを合成する。
- b 酸性条件下でも乳酸を産生する。
- c グラム陽性レンサ球菌である。
- d バシトラシン耐性である。

⇒⇒微生物学

正解へのアプローチ

*S. mutans* の齲蝕原性は酸産生能が高く、ショ糖が不溶性グルカンを合成する。

選択肢考察

- × a *S. mutans* はショ糖から不溶性グルカンを合成し、これが齲蝕発病と関係する。
- b 酸性下での活性が高いことは齲蝕の発病と関係が強い。
- × c、d グラム陽性レンサ球菌であること、バシトラシン耐性であることはともに *S. mutans* の性質であるが、齲蝕発病と関係しない。

正解) b

要 点

- S. mutans* のその他の性質
- ①グラム陽性レンサ球菌
  - ②通性嫌気性
  - ③バシトラシン耐性

[問題 14] 50%有効量 (ED<sub>50</sub>) で正しいのはどれか。

- a 薬物危険性の指標である。
- b 安全域の算出に使用する。
- c 動物数の50%に死をもたらす。
- d 最大有効量の1/2量と同じである。

⇒⇒薬理学

正解へのアプローチ

50%有効量 (ED<sub>50</sub>) は動物数の50%薬理効果が表れると推定される量である。安全域を計算できる。

選択肢考察

- × a 薬物危険性の指標ではない。50%致死量 (LD<sub>50</sub>) や最小致死量、中毒量などが薬物危険性の指標になる。
- b 安全域 (治療係数) は次の式で表され、50%有効量 (ED<sub>50</sub>) を使用する。  
安全域 (治療係数) = LD<sub>50</sub> / ED<sub>50</sub>
- × c 動物数の50%に死をもたらす薬物量は50%致死量 (LD<sub>50</sub>) である。
- × d 最大有効量は中毒症状を起こさない最大量をいい、その1/2量はED<sub>50</sub>ではない。

正解) b

[問題 15] 薬物について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 薬物代謝は主に肝臓の酵素によって行われる。
- b 静脈注射は筋肉注射や皮下注射に比べて作用発現に時間がかかる。
- c 局所麻酔薬には毛細血管収縮薬であるアセチルコリンが添加される。
- d モルヒネは薬物依存を起こしやすい。

⇒⇒薬理学

正解へのアプローチ

薬物の多くは肝臓の酵素により分解、代謝されるため、初回通過を避ける投与方法をとる場合がある。

選択肢考察

- a 多くの薬物は肝臓で代謝される。
- × b 静脈注射では直接血管内に投与するため、作用発現が迅速である。
- × c 局所麻酔薬に添加される血管収縮薬はアドレナリン (エピネフリン) である。
- d モルヒネ麻薬性鎮痛薬であるが、薬物依存性が高いため投与には注意を要する。

正解) a、d

[問題 16] ステファンカーブについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 唾液のpHの変化を測定したものである。
- b 低下したpHは唾液中重炭酸の作用により回復する。
- c ブドウ糖のかわりに果糖を用いても同様の曲線が得られる。
- d ブドウ糖洗口後、元のpHに回復するのに約20分を要する。

⇒⇒口腔衛生学

正解へのアプローチ

ステファンカーブはブドウ糖で洗口した時の歯垢中pHの時間的変化を示したもので、洗口直後pHは急激に低下し、その後、唾液中重炭酸塩などの作用で徐々に上昇し、約40分後に元のpHとなる。

選択肢考察

- × a 歯垢中pHの変化を示したものである。
- b 唾液中重炭酸の寄与が大きい。
- c 果糖でもブドウ糖と同様のpHの低下がみられる。
- × d pHの回復には約40分を要する。

正解) b、c

【問題 17】 唾液の機能と成分との組合せで正しいのはどれか。

- a 保護作用——トロンボプラスチン
- b 再石灰化作用——ムチン
- c 抗菌作用——ラクトフェリン
- d 消化作用——スタテリン

⇒⇒口腔衛生学

正解へのアプローチ

唾液成分のラクトフェリンには抗菌作用がある。

選択肢考察

- ×a トロンボプラスチンは血液凝固因子であり、唾液中に少量含まれている。
- ×b ムチンには湿潤・保護作用があるが、再石灰化には関与しない。
- c ラクトフェリンは鉄結合性の糖タンパク質であり、細菌から鉄を奪うことでその発育を抑制する。
- ×d スタテリンはアバタイトに対して強い吸着能を示す酸性ペプチドであり、エナメル質表層の再石灰化に関与する。

正解 c

【問題 18】 口腔の化学的清掃法で使用するのはどれか。

- a クロルヘキシジン
- b デンタルフロス
- c 歯間ブラシ
- d 水流式清掃装置

⇒⇒口腔衛生学

正解へのアプローチ

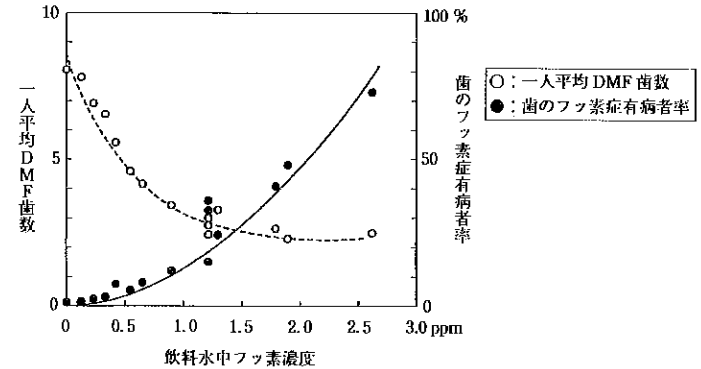
化学的清掃法は、歯垢形成抑制作用や除去効果を有する薬物などを使用した方法で、歯磨剤や洗口剤、錠剤、チューインガムを媒体とする。

選択肢考察

- a クロルヘキシジンは抗菌薬であり、口腔内細菌の活動を抑え歯垢形成を抑制する。化学的清掃法の1つである。
- ×b デンタルフロスは、歯面を擦掃することで歯垢を除去する機械的清掃法の1つである。
- ×c 歯間ブラシは、歯面を擦掃することで歯垢を除去する機械的清掃法の1つである。
- ×d 水流式清掃装置は水流による機械的清掃法の1つであり、特に薬物を使用する清掃法ではない。

正解 a

【問題 19】 地域の飲料水中フッ化物濃度に対する齲蝕と歯のフッ素症の有病率との関係を調べた研究結果を図に示す。



この研究方法はどれか。

- a 記述疫学研究
- b 縦断研究
- c 臨床疫学研究
- d 介入疫学研究

⇒⇒口腔衛生学

正解へのアプローチ

図は集団の有病状況と因子(飲料水中フッ素濃度)との関係を観察した結果を示している。

選択肢考察

- a 記述疫学研究では、集団の健康に関わる事象を観察することによって要因を検討し、仮説の設定を行う。
- ×b 縦断研究は特定の対象者を経時的に追跡したり、過去にさかのぼって調べる研究方法である。
- ×c 臨床疫学研究は疫学研究のうち臨床データを取り扱うものをいう。
- ×d 介入疫学研究では推定された要因を変化させたり、除去したりしてその要因の寄与を調べる。

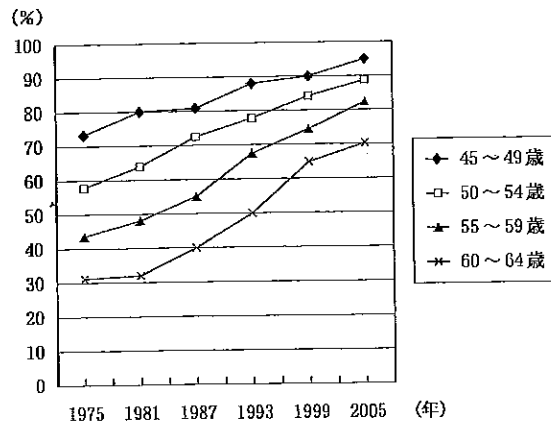
正解 a

要点

疫学の研究手法

- ・記述疫学研究 (原因と結果の因果関係の妥当性を評価する)
- ・分析疫学研究 (記述疫学で立てた仮説が正しいか検証する)
- ・介入疫学研究 (人為的な介入により仮説を検証する)

【問題 20】 歯科疾患実態調査の結果を図に示す。



この図が示すのはどれか。

- a DMF者率
- b 処置完了者率
- c 歯ブラシ使用者率
- d 20歯以上保有者率

⇒⇒口腔衛生学

正解へのアプローチ

グラフの横軸は調査年6年ごとの時間軸を、縦軸は割合を%で示している。どの年のデータも45~49歳が70~90%と最も高く、60~64歳が30~70%と最も低く、加齢とともに減少する傾向にある。しかしすべての年齢群で調査年ごとに増加している。したがってこのグラフは20歯以上を保有する者の割合を表すと考えられる。

選択肢考察

- × a DMF者率は45~49歳が最も高く、年齢とともに減少する。
- × b 処置完了者率は45~49歳が44.4%であり、年齢とともに減少して60~64歳では34.7%となる。
- × c 歯ブラシ使用者率は98.2~96.5%と高率であり、年代において差異は認められない。
- d 20歯以上保有者率は45~49歳が95%と最も高く、年齢とともに減少傾向にある。また経年的には上昇傾向にある。

正解 d

【問題 21】 市町村が保険者なのはどれか。

- a 介護保険
- b 雇用保険
- c 健康保険
- d 厚生年金保険

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

社会保障制度における社会保険にはサラリーマン、公務員などの被用者を対象とした被用者保険と、定年退職者、フリーター、自営業者、非雇用者、年金生活者を対象とした地域保険がある。地域保険では市町村および特別区、広域連合などが保険者となる。

選択肢考察

- a 介護保険は市町村及び特別区が保険者である。
- × b 雇用保険は政府管掌保険の範疇である。
- × c 健康保険は被用者保険であり、全国保険協会、各企業の健康保険組合、各共済組合などが保険者である。
- × d 厚生年金保険は政府管掌保険の範疇である。

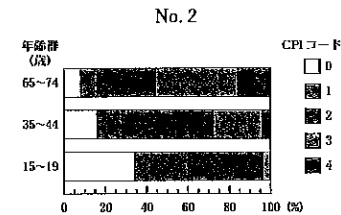
正解 a

【問題 22】 ある地域の有歯顎者総数に対するCPI最高コード所有者の割合を年齢群別に表した図(別冊午前No.2)を別に示す。

正しいのはどれか。

- a 65~74歳の歯周炎有病率は約30%である。
- b プロービングで出血がある者は高年齢ほど少ない。
- c 4mm以上の歯周ポケットのある者は高年齢ほど少ない。
- d 15~19歳で6mm以上の歯周ポケットのある者は約5%である。

⇒⇒口腔衛生学



正解へのアプローチ

CPIコードは、0:健全、1:プロービング後の出血、2:歯石の沈着または不適合な修復物、3:4~5mmの歯周ポケット、4:6mm以上の歯周ポケットを示している。

選択肢考察

- × a 65~74歳の歯周炎有病者(コード3と4をあわせた群)は約55%である。
- b プロービングで出血がある者(コード1)は高年齢ほど少ない。ただしコード2、3および4の中の出血のある者の割合がわからないため、厳密な数値は算出することができない。
- × c 4mm以上の歯周ポケットのある者(コード3または4)は、高年齢ほどその割合が高くなっている。
- × d 15~19歳で6mm以上の歯周ポケットのある者は黒で色分けされた部分であるため、この年齢群では認められない。

正解 b

正解 a、b

要点

学校歯科健康診査における硬組織診査の記録記号

	永久歯	乳歯
現在歯	/	
齲蝕未処置歯		C
齲蝕処置歯		O
喪失歯	△	評価しない
要注意乳歯	評価しない	×
要観察歯	CO	

[問題 26] 最近の我が国の死亡について正しいのはどれか。

- a 三大死因に不慮の事故が含まれている。
- b 0歳での死因第1位は出産時外傷である。
- c 胃癌による死亡は増加傾向にある。
- d 新生児死亡率は世界で最も低いとされている。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

我が国の新生児死亡率は世界的にみても低いが、先天異常によるものが40%を占めており最も多い。

選択肢考察

- × a 我が国の三大死因は悪性新生物、心疾患、脳血管疾患である。
- × b 我が国の0歳での死因第1位は先天異常である。
- × c 我が国の胃癌の年齢調整死亡率は男女ともに減少傾向にある。
- d 平成19年における我が国の新生児死亡率は1.3と主要国の中でも最も低い。

正解 d

[問題 27] 社会保障制度で正しいのはどれか。

- a 生活保護法に基づき国民年金が給付される。
- b 身体障害児は自立支援医療の対象である。
- c 介護老人保健施設は健康増進施設である。
- d 保育所は乳幼児のノーマライゼーションを目指す。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

社会保障制度は生活の保障・安定のみならずQOLの向上を目指すとともに、個人の自立支援や家族や家庭機能の維持も支援する。社会福祉、医療保障、所得保障からなる。

選択肢考察

- × a 生活保護法に基づく現金給付は公的扶助の範疇であり、国民年金は国民年金法に準拠して給付される。

- b 身体障害児は従来の育成医療から名称変更した自立支援医療を受けることができる。
- × c 介護老人保健施設は指定介護老人福祉施設、指定介護療養型医療施設とともに介護保険施設である(介護保険法第7条の19)。介護が必要で、在宅で生活するのが困難な利用者が入所して生活支援を受ける施設である。
- × d 保育所は児童福祉法に基づく施設であり、特にノーマライゼーションを目指すものではない。

正解 b

[問題 28] 齲蝕予防の介入研究から得られたのはどれか。

- a 高濃度のフッ化物が井戸水に含まれていた地域に着色歯が多かった。
- b フッ化物を水道水に添加することでDMF指数が低下した。
- c 天然飲料水中のフッ化物濃度とDMF指数とは相関していた。
- d 天然飲料水中のフッ化物濃度と歯のフッ素症発現とは相関していた。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

介入研究は、疾患に関連する要因を変化させて、その要因の寄与を調べる研究方法といえる。

選択肢考察

- × a 井戸水と着色歯の調査は、疾患の要因を変化させて調べていないため、介入研究ではない。
- b 水道水にフッ化物を添加することにより、疾患の要因を変化させているため、介入研究である。
- × c、d 天然飲料水と齲蝕との関連を調べているものであり、疾患の要因を変化させていないため介入研究ではない。

正解 b

[問題 29] 被虐待児童で認められないのはどれか。

- a 衣服の汚れ
- b 喜怒哀楽の表情
- c 多数歯にわたる齲蝕
- d 言語の発達の遅れ

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

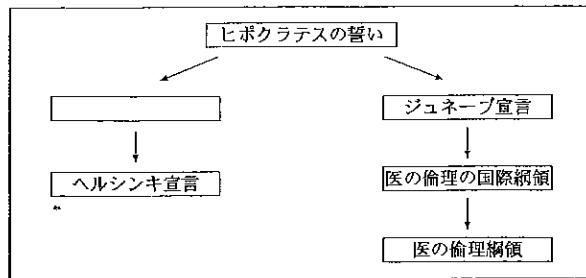
虐待されている児童には種々の外見的な所見がみられる。これらを複数認めた場合には虐待を疑う必要がある。

選択肢考察

- a、c、d 衣服の汚れや多数歯にわたる齲蝕などはネグレクトによって起こるもので、情緒や言語の発達の遅れなどもみられる。
- × b 日常的虐待により、喜怒哀楽の感情表現が困難になることが多い。

正解 b

【問題 23】 医の倫理に関する宣言などの歴史の変遷の流れを図に示す。



□ はどれか。

- a オタワ憲章
- b シドニー宣言
- c ニュールンベルグ綱領
- d アルマ・アタ宣言

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

医の倫理に関する宣言はヒポクラテスの誓いとその源流となっている。ヘルシンキ宣言はニュールンベルグ倫理綱領が基になっており、ヒトにおける生物医学的研究における倫理などを勧告している。主な内容に医学研究の被験者に対するインフォームドコンセントや守秘義務などがある。

選択肢考案

- × a オタワ憲章は1986年にWHOにより提唱されたもので、ヘルスプロモーションについて述べている。
- × b シドニー宣言は死の判定に関する宣言であり、主な内容には臓器移植提供者の死の判定方法などがある。
- c ニュールンベルグ綱領は、ヘルシンキ宣言の基となった医の倫理に関するものである。
- × d アルマ・アタ宣言は1978年にWHOにより提唱されたもので、プライマリーヘルスケアについて述べている。

正解

c

【問題 24】 市町村が実施している歯周疾患検診の根拠法はどれか。

- a 医療法
- b 地域保健法
- c 健康増進法
- d 国民健康保険法

正解へのアプローチ

老人保健法が「高齢者の医療の確保に関する法律」に全面改正され、従来の老人保健事業のうち、「高齢者の医療の確保に関する法律」に定められたもの以外については、健康増進法に基づく健康増進事業として、引き続き市町村が実施することとなった。

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

選択肢考案

- × a 医療法は病院開設、診療所の開設、閉鎖などの届け出、病院給食施設などの設置義務、医療従事者の配置と確保、医療機関の広告、医療圏などの医療体制と、医療におけるインフォームドコンセントについて規定した法律である。市町村が実施している歯周疾患検診の根拠法ではない。
- × b 地域保健法は急激な人口高齢化と出生率低下、疾病構造の変化、地域住民ニーズの多様化などに対応し、サービスの受け手である生活者の立場を重視した地域保険の新たな体系を構築するため、従来の保健所法を地域保険対策推進に関する基本事項を定める法律として平成6年に成立した。市町村が実施している歯周疾患検診の根拠法ではない。
- c 健康増進法は生活習慣病を防ぐための栄養改善という視点だけでなく、運動、飲酒、喫煙などの生活習慣の改善を通じた健康増進の概念を取り入れ、健康日本21を推進するとともに、健康づくりや疾病予防に重点を置いた施策推進のための法的基盤となっている。市町村が実施している歯周疾患検診の根拠法になっている。
- × d 国民健康保険法は主に地方公共団体が保険者として運営し、健康保険とともに、我が国における医療保険制度の根幹をなす国民健康保険を規定している。市町村が実施している歯周疾患検診の根拠法ではない。

正解

c

要点

健康増進法で規定される保健事業

- ・歯周疾患検診
- ・骨粗鬆症検診
- ・肝炎ウイルス検診
- ・健康手帳の交付
- ・健康教育
- ・健康相談
- ・機能訓練
- ・訪問指導
- ・癌検診

【問題 25】 学校保健における歯科健康診断について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 乳歯および永久歯未処置歯はCと記録する。
- b 乳歯の処置歯は○と記録する。
- c 乳歯の喪失歯はmと記録する。
- d 要注意乳歯は△と記録する。

⇒⇒ 口腔衛生学

正解へのアプローチ

学校歯科健康診断では乳歯、永久歯共通の項目として、現在歯、齶歯未処置歯、齶歯処置歯、要観察歯がある。

選択肢考案

- a 乳歯も永久歯も未処置歯はCと記載する。
- b 乳歯も永久歯も処置歯は○と記載する。
- × c 乳歯については自然脱落するため喪失歯の判定が不可能である。
- × d 要注意乳歯は×と記載する。△は永久歯の喪失はの場合に記載する。

正解) a, b

要点

学校歯科健康診査における硬組織診査の記録記号

	永久歯	乳歯
現在歯		/
齲蝕未処置歯		C
齲蝕処置歯		O
喪失歯	△	評価しない
要注意乳歯	評価しない	X
要観察歯		CO

【問題 26】 最近の我が国の死亡について正しいのはどれか。

- a 三大死因に不慮の事故が含まれている。
- b 0歳での死因第1位は出産時外傷である。
- c 胃癌による死亡は増加傾向にある。
- d 新生児死亡率は世界で最も低いとされている。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

我が国の新生児死亡率は世界的にみても低い、先天異常によるものが40%を占めており最も多い。

選択肢考察

- × a 我が国の三大死因は悪性新生物、心疾患、脳血管疾患である。
- × b 我が国の0歳での死因第1位は先天異常である。
- × c 我が国の胃癌の年齢調整死亡率は男女ともに減少傾向にある。
- d 平成19年における我が国の新生児死亡率は1.3と主要国の中でも最も低い。

正解) d

【問題 27】 社会保障制度で正しいのはどれか。

- a 生活保護法に基づき国民年金が給付される。
- b 身体障害児は自立支援医療の対象である。
- c 介護老人保健施設は健康増進施設である。
- d 保育所は乳幼児のノーマライゼーションを目指す。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

社会保障制度は生活の保障・安定のみならずQOLの向上を目指すとともに、個人の自立支援や家族や家庭機能の維持も支援する。社会福祉、医療保障、所得保障からなる。

選択肢考察

- × a 生活保護法に基づく現金給付は公的扶助の範疇であり、国民年金は国民年金法に準拠して給付される。

- b 身体障害児は従来の育成医療から名称変更した自立支援医療を受けることができる。
- × c 介護老人保健施設は指定介護老人福祉施設、指定介護療養型医療施設とともに介護保険施設である(介護保険法第7条の19)。介護が必要で、在宅で生活するのが困難な利用者が入所して生活支援を受ける施設である。
- × d 保育所は児童福祉法に基づく施設であり、特にノーマライゼーションを目指すものではない。

正解) b

【問題 28】 齲蝕予防の介入研究から得られたのはどれか。

- a 高濃度のフッ化物が井戸水に含まれていた地域に着色歯が多かった。
- b フッ化物を水道水に添加することでDMF指数が低下した。
- c 天然飲料水中のフッ化物濃度とDMF指数とは相関していた。
- d 天然飲料水中のフッ化物濃度と歯のフッ素症発現とは相関していた。

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

介入研究は、疾患に関連する要因を変化させて、その要因の寄与を調べる研究方法といえる。

選択肢考察

- × a 井戸水と着色歯の調査は、疾患の要因を変化させて調べていないため、介入研究ではない。
- b 水道水にフッ化物を添加することにより、疾患の要因を変化させているため、介入研究である。
- × c、d 天然飲料水と齲蝕との関連を調べているものであり、疾患の要因を変化させていないため介入研究ではない。

正解) b

【問題 29】 被虐待児童で認められないのはどれか。

- a 衣服の汚れ
- b 喜怒哀楽の表情
- c 多数歯にわたる齲蝕
- d 言語の発達の遅れ

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

虐待されている児童には種々の外見的特徴がみられる。これらを複数認めた場合には虐待を疑う必要がある。

選択肢考察

- a、c、d 衣服の汚れや多数歯にわたる齲蝕などはネグレクトによって起こるもので、情緒や言語の発達の遅れなどもみられる。
- × b 日常的虐待により、喜怒哀楽の感情表現が困難になることが多い。

正解) b



【問題 30】 保健所を設置する自治体に含まれないのはどれか。

- a 町 村
- b 特別区
- c 都道府県
- d 政令指定都市

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

保健所の設置は地域保健法第5条により以下の通り規定されている。

「保健所は、都道府県、地方自治法第252条の19第1項の指定都市、同法第252条の22第1項の中核市その他の政令で定める市または特別区が、これを設置する。」

また保健所設置については第二次医療圏を考慮して設置することとなっている。

選択肢考察

- × a 町村は保健所を設置する自治体に含まれない。
- b、c、d 中核市、特別区、都道府県、政令指定都市は保健所を設置する自治体である（地域保健法第3章第5条）。

正 解 a

【問題 31】 エネルギーを発生する反応はどれか。2つ選べ。

- a  $\beta$ -酸化
- b 酸化的リン酸化
- c 加水分解
- d グリコシド結合

⇒⇒ 栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

エネルギーの発生はATPをつくることにより行われる。ATPは糖質、脂質、タンパク質から産生される。

選択肢考察

- a 脂肪酸は $\beta$ -酸化を受けてATPを合成する。
- b 糖質はTCAサイクルで酸化的リン酸化を受けてATPを合成する。
- × c 加水分解はエネルギーを消費する反応である。
- × d グリコシド結合はエネルギーを消費する反応である。

正 解 a、b

【問題 32】 グルココルチコイドが促進するのはどれか。

- a ストレス反応
- b 糖新生
- c プロスタグランジン合成
- d アレルギー反応

⇒⇒ 栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

グルココルチコイドは副腎皮質ホルモンであり、糖質代謝（糖質の合成と分解）に関与するステロイドホルモンの総称である。

選択肢考察

- × a ストレス反応によりグルココルチコイドの分泌は促進され、ストレス抵抗性に働くことでストレス反応は抑制される。
- b 肝臓での糖新生（糖質以外の物質から糖質を合成すること）を促進する。
- × c グルココルチコイドが産生するリポコルチンは、ホスホリパーゼA<sub>2</sub>を阻害することにより、アラキドン酸の産生を減少させる。よって、プロスタグランジン類、ロイコトリエン類の合成は抑制される。
- × d グルココルチコイドは肥満細胞からの脱顆粒抑制、各種サイトカインの産生も抑制するためアレルギー反応は抑制される。

正 解 b

【問題 33】 糖質の代謝について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 循環血液中のグルコース濃度を血糖値という。
- b 健康な人の空腹時血糖値は200～300mg/dLである。
- c インスリンは血糖値を上昇させる。
- d 糖質は小腸から吸収される。

⇒⇒ 栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

糖質は加水分解されて単糖類となり、小腸から吸収される。

選択肢考察

- a 血糖とは血中グルコース濃度をいう。
- × b 健康な人の空腹時血糖値は80～100mg/dLである。
- × c インスリンは血糖値を下げアドレナリンは血糖値を上げる作用がある。
- d 糖質は消化酵素によって単糖類になり吸収される。

正 解 a、d

【問題 34】 消化液の分泌を促進するのはどれか。

- a レニン
- b ガストリン
- c グルカゴン
- d カルシトニン

⇒⇒ 栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

ガストリンはペプシンの分泌を促進する。

選択肢考察

- × a レニンは腎臓から分泌されるホルモンで、アンジオテンシン生成を刺激してアルドステロンの分泌

- を刺激する。細胞外液量の増加や血圧上昇が生じる。
- b ガストリンは胃液の成分であるペプシン(消化液)と塩酸の分泌を刺激し、胃運動を亢進させるホルモンである。
- ×c グルカゴンは膵臓のランゲルハンス島α(A)細胞より分泌されるホルモンで、血糖値を上昇させる。
- ×d カルシトニンは甲状腺C細胞から分泌されるホルモンで、骨の再吸収抑制、血中カルシウム値低下の作用がある。

正解) b

【問題 35】「日本人の食事摂取基準(2010年版)」における耐容上限量で正しいのはどれか。

- a 設定されていない栄養素では健康障害は生じない量
- b 摂取量が超えることでただちに健康障害が生じる量
- c 健康障害が報告されている摂取量の半数量
- d できるだけ接近することを回避すべき量

⇒栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

耐容上限量はある性・年齢階級に属するほとんどすべての人が、健康被害をもたらす危険が少ないとみなされる、習慣的な摂取量の上限と定義される。これを超えて摂取すると潜在的な健康障害のリスクが高まると考えることができる。設定されている栄養素とされていない栄養素があるが、設定がないものでも、科学的根拠が不十分であったことによるため、多量に摂取しても健康障害が起こらないということではない。

選択肢考察

- ×a 十分な根拠がない場合には具体的な数値は設定されていない。したがって耐容上限量が公表されていないといっても健康障害が生じないという保障にはならない。
- ×b 通常の食事で一時的に摂取量が超えたからといって、ただちに健康障害がもたらされるものではない。
- ×c 理論的には健康障害が発現しないことが知られている摂取量の最大値と、過剰摂取による健康障害が発現することが知られている量の最小値との間に設定されるが、健康障害が報告されている摂取量の半数量ということではない。
- d 耐容上限量は少数の発生事故例から割り出されたものも多く、科学的根拠が乏しいものも少なくないため、超えてはならない量というより、できるだけ接近することを回避すべき量と解釈したほうがよい。

正解) d

【問題 36】歯科医療で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 診察室以外の操作が多い。
- b 内科系の医療である。
- c 口腔機能の回復を図る。
- d 軟組織は対象外である。

⇒歯科臨床概論

正解へのアプローチ

歯科医療は口腔の形態や機能の回復を図るものであり、技工操作を必要とするため、診察室以外の操作も多い。

選択肢考察

- a 模型上で行う技工操作などは技工室で行う。
- ×b 投薬治療を行うこともあるが、全体像として外科系の医療と捉えられている。
- c 歯科医療の目的の1つに口腔機能の回復がある。
- ×d 歯科医療の主な対象は歯(軟組織)であるが、歯周組織や口腔周囲組織も診療の対象である。

正解) a, c

【問題 37】器具と診査項目の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ピンセット———歯の動揺度
- b エキスカベーター———縁下歯石の有無
- c イルミネーター———歯間離開度
- d スリーウェイシリンジ———知覚過敏の有無

⇒保存修復学

正解へのアプローチ

ピンセットは口腔内の異物除去や歯の動揺度診査にも使用する。

選択肢考察

- a 前歯部は歯をピンセットでつまみ、臼歯部は咬合面に先端を閉じて当てることで動揺度を診査する。
- ×b エキスカベーターは歯面への付着物や軟化歯質の除去に用いる。縁下歯石は探針を用いて診査する。
- ×c イルミネーターは透照診に用い、前歯部隣接面齲蝕の診査に用いる。歯間離開度はコンタクトゲージで診査する。
- d スリーウェイシリンジで風を当てることで、知覚過敏を診査する。

正解) a, d

【問題 38】歯科衛生士が行う齲蝕予防処置として正しいのはどれか。

- a 小窩裂溝填塞法
- b 間食指導
- c 初期齲蝕充填
- d 上水道フッ化物添加

⇒歯科臨床概論

正解へのアプローチ

歯科衛生士が行う齲蝕予防処置にはフッ化物歯面塗布、小窩裂溝填塞法、PMTCなどがある。

選択肢考察

- a 小窩裂溝填塞法は歯科衛生士が行う予防処置である。

- × b 間食指導は齲蝕予防処置ではなく歯科保健指導である。
- × c 初期齲蝕充填は歯科医師の行う治療である。
- × d 上水道フッ化物添加の主体は市町村などの地域である。

正解) a

【問題 39】 エナメル質の齲蝕円錐がエナメル象牙境を底面にしているのはどれか。

- a 前歯唇面
- b 前歯隣接面
- c 白歯舌面
- d 白歯小窩裂溝

⇒⇒保存修復学

正解へのアプローチ

エナメル質の齲蝕円錐の形態はエナメル小柱の走向によって決まる。

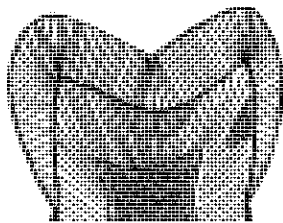
選択肢考察

- × a、b、c 平滑面齲蝕では、齲蝕円錐の底面はエナメル質表層に存在する。
- d 小窩裂溝齲蝕の齲蝕円錐底面は、エナメル象牙境に存在する。

正解) d

要点

エナメル質の齲蝕円錐



切縁を含む平滑面では、エナメル小柱は象牙質表層からエナメル質表層に向かって放射状に広がっているため、齲蝕円錐底面はエナメル表層に存在する。一方、小窩裂溝部ではエナメル小柱は裂溝底部からエナメル象牙境に向かって放射状に広がっているため、底面はエナメル象牙境に向いている。

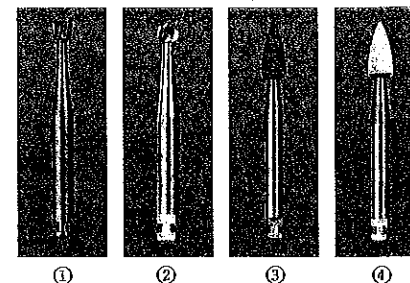
【問題 40】 回転切削器具の写真(別冊午前No.3)を別に示す。

コンポジットレジン(コンポジットレジン)の研磨に用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒⇒保存修復学

No. 3



正解へのアプローチ

バーの刃の基本形態には、球状(round)、倒円錐形(inverted cone)、平頭裂溝状(straight fissure)、尖形裂溝状(tapered fissure)がある。設問のバーはすべてCA(コントラアングル)ハンドピース用である。

選択肢考察

- × a ①はインバーテッドコーンバーで、アンダーカットや高底の形成に用いる。
- × b ②はラウンドバーで、齲蝕象牙質の削除に用いる。
- × c ③はカーボランダムポイントで、高縁斜面の付与に用いる。
- d ④はホワイトポイント(アルミナスポイント)で、コンポジットレジンの研磨に用いる。

正解) d

【問題 41】 セメント泥作成に樹脂製スパチュラを用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 酸化亜鉛ユージオールセメント
- b カルボキシレートセメント
- c グラスアイオノマーセメント
- d リン酸亜鉛セメント

⇒⇒保存修復学

正解へのアプローチ

金属との化学的結合を生じるセメントでは樹脂製スパチュラを使用する。

選択肢考察

- × a 酸化亜鉛ユージオールセメントでは金属製スパチュラを使用する。
- b カルボキシレートセメントでは樹脂製スパチュラを使用する。
- c グラスアイオノマーセメントでは樹脂製スパチュラを使用する。
- × d リン酸亜鉛セメントでは金属製スパチュラを使用する。

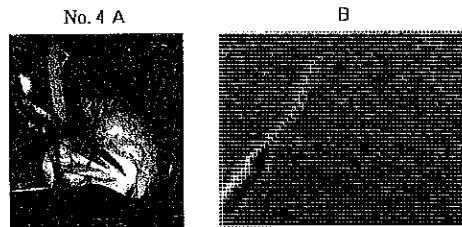
正解) b、c

【問題 42】 38歳の男性。下顎左側第二大臼歯の治療中の写真（別冊午前No. 4 A）と、用いた器具の写真（別冊午前No. 4 B）とを別に示す。

この操作の目的はどれか。2つ選べ。

- a 根管彎曲度の確認
- b 余剰根管充填材の除去
- c 根管充填の緊密度向上
- d 根管充填材への側方圧負荷

⇒⇒歯内療法学



正解へのアプローチ

根管には数本のガッタバーチャポイントおよびスプレッターが挿入されていることから、側方加圧根管充填を行っているところである。根管充填には側方加圧法と垂直加圧法があり、前者にはスプレッターを後者にはブラガーを使用して根管内のガッタバーチャポイントを加圧し、3次的に緊密な根管充填に仕上げる。

選択肢考察

- × a 根管彎曲度の確認は術前あるいはファイルの根管挿入後のエックス線写真で行う。
- × b 余剰根管充填材の除去にはブラガーを使用する。
- c 側方加圧をくり返し行うことで緊密な根管充填が達成できる。
- d スプレッターの根管挿入によって根管充填材を側方に圧接し、緊密な根管充填が可能となる。

正解 c、d

【問題 43】 急性化膿性根尖性歯周炎で自発痛が最大となるのはどれか。

- a 歯根膜期
- b 骨内期
- c 骨膜下期
- d 粘膜下期

⇒⇒歯内療法学

正解へのアプローチ

根尖性歯周炎で、自発痛を惹起するのは急性単純性根尖性歯周炎と急性化膿性根尖性歯周炎である。このうち、自発痛が最大となるのは急性化膿性根尖性歯周炎の骨膜下期である。

選択肢考察

- × a 歯根膜期の自発痛は、限局性で入浴や就寝時に増強される。
- × b 骨内期の自発痛は持続的で拍動性である。
- c 骨膜下期の自発痛は拍動性で夜間や就寝時に最大となり、最も強い。

× d 粘膜下期には自発痛が軽減する。

正解 c

【問題 44】 根管充填に使用する器具はどれか。2つ選べ。

- a ブローチ
- b クレンザー
- c ブラガー
- d スプレッター

⇒⇒歯内療法学

正解へのアプローチ

根管充填にはポイントを把持するピンセット、ブラガー、スプレッターなどの器具が使用される。

選択肢考察

- × a ブローチは根管清掃や根管貼薬の際に使用する。
- × b クレンザーは抜髄処置の際に使用する。
- c ブラガーは根管充填の際に加圧したり、ポイントの切断に使用する。
- d スプレッターは側方加圧充填法の際にアクセサリーポイント充填のスペースを作り、側方に加圧するのに使用する。

正解 c、d

【問題 45】 ポケットの測定について正しいのはどれか。

- a 出血をさせてはいけない。
- b プローブは歯軸に対し45度で挿入する。
- c 隣在歯に固定源を求める。
- d プローブの挿入圧は200gfとする。

⇒⇒歯周治療学

正解へのアプローチ

歯周組織検査ではポケット測定が必要となるが、同時にフロービング時出血も診査することになる。

選択肢考察

- × a 適切な挿入方法でポケットにより出血が起こった場合は歯肉に炎症があったことを示す。出血部位は診療録に記録する。
- × b プローブは歯軸と平行に挿入する。
- c ポケット挿入時には手元がブレないように固定をしっかりと行う。
- × d プローブの挿入圧は20～30gfが適切である。

正解 c

【問題 46】 根分岐部病変について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 根分岐部病変は上顎の犬歯部のみに起こり得る。
- b 根分岐部病変はエナメル突起に由来することがある。
- c 分岐部専用のプローブで診査することがある。
- d リンデの分類では進行に応じて1~4度に分類される。

⇒⇒歯周治療学

正解へのアプローチ

犬歯、上顎小臼歯の複根歯の根分岐部にまで歯周疾患が進行した状態を根分岐部病変という。主に、プローブとエックス線撮影によって診査される。根分岐部病変の診査のためにデザインされた根分岐部用プローブも用いられる。

選択肢考察

- × a 根分岐部病変はいずれの複根歯にも起こる可能性があり、上顎犬歯、小臼歯、下顎犬歯にしばしば生じる。
- b 根分岐部病変の発生原因はさまざまであり、またその原因特定は困難なことも多いが、犬歯部の根分岐部病変部にはしばしばエナメル突起が関係している。
- c 根分岐部病変は通常プローブとレントゲンによって診査される。分岐部にはストレートのプローブでアクセスすることが難しいことから、ネーバースタイプのような分岐部専用の曲のプローブも使用される。
- × d リンデの分類では1度一分岐部にプローブが入るが歯の幅の1/3以内、2度一分岐部にプローブが歯の幅の1/3以上入るが貫通しない、3度プローブが分岐部を貫通する、の3段階に分類される。グリックマンの分類では1~4度まで分類される。

正解) b、c

【問題 47】 正しいのはどれか。

- a Bonwill三角は一辺約15cmの正三角形をなす。
- b モンソンカーブは上顎歯列で描かれる。
- c Camper平面は咬合平面と平行である。
- d Speeの彎曲は上顎第一大臼歯から後方へ各頬側咬頭を通る。

⇒⇒歯科補綴学

正解へのアプローチ

歯列およびその顔面、頭蓋に対する位置関係は、咬合器装着時や人工歯排列時に参考とされる。

選択肢考察

- × a Bonwill三角は一辺約10cm (4inch) の正三角形をなす。
- × b モンソンカーブとは下顎歯列の前歯切端から臼歯各咬頭が接する半径10cm (4inch) の球体である。
- c 有床義歯における仮想咬合平面はCamper平面と平行となるように設定する。
- × d Speeの彎曲は下顎切歯切縁、犬歯尖頭、臼歯頬側咬頭頂を通る円弧である。

正解) c

【問題 48】 義歯製作において診療室で行うのはどれか。2つ選べ。

- a 咬合採得
- b 個人トレー製作
- c レジンの重合
- d 人工歯の選択

⇒⇒歯科補綴学

正解へのアプローチ

義歯製作において診療室では診査、前処置、印象採得、咬合採得、人工歯選択を行い、蠟義歯試適の後、本義歯を完成させる。

選択肢考察

- a、d 咬合採得、人工歯の選択は診療室で行う。
- × b、c 個人トレー製作、レジンの重合は技工室で行う。

正解) a、d

要旨

義歯製作の一般的流れ診査、診断、前処置、概形印象採得→スタディモデル・個人トレー製作→精密印象採得→作業模型・咬合床の製作→咬合採得、人工歯の選択→咬合器装着、人工歯排列、蠟義歯製作→蠟義歯の試適→埋没・流蟻、レジンの重合、研磨→義歯の装着、調整、患者指導

【問題 49】 義歯の写真(別冊午前No.5)を別に示す。

ケネディの分類はどれか。

- a I 級
- b II 級
- c III 級
- d IV 級

⇒⇒歯科補綴学

No. 5



正解へのアプローチ

ケネディの分類は欠損部の分布による分類であり、設問の片側性遊離端欠損はII級に該当する。

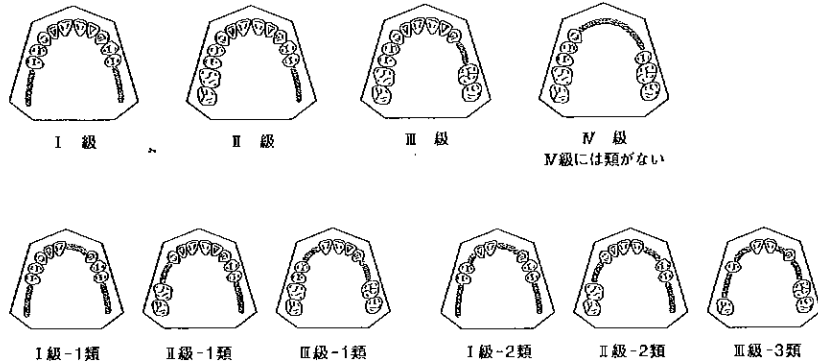
選択肢考察

- × a I級は両側性遊離端欠損をいう。
- b II級は片側性遊離端欠損をいう。
- × c III級は片側性中間欠損をいう。
- × d IV級は欠損が両側にまたがる前方欠損をいう。

正解) b

要点)

ケネディの分類

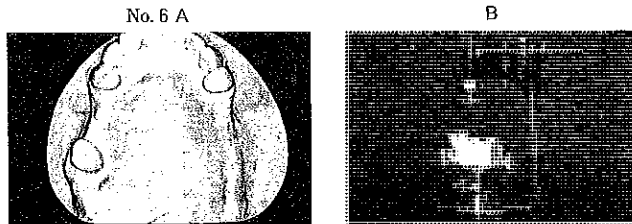


[問題 50] 60歳の女性。上顎部分床義歯を製作中である。作業用模型の写真(別冊午前No.6 A)と器具の写真(別冊午前No.6 B)を別に示す。

決定できるのはどれか。2つ選べ。

- a 鉤腕の位置
- b 義歯着脱方向
- c 人工歯の種類
- d 床用材料

⇒⇒ 歯科補綴学



正解へのアプローチ

写真はサベヤーである。付属ツールを用いて歯や顎堤のアンダーカット量や分布を測定することができる。

選択肢考察)

- a 歯のアンダーカット量を測定し、鉤腕の位置を決定することができる。
- b 顎堤のアンダーカットの分布を測定し、義歯の着脱方向を決定することができる。
- × c 人工歯の種類は対合歯の状態や咬合の安定性を考慮して決定する。
- × d 床用材料は顎堤の安定性を考慮して決定する。

正解) a, b

[問題 51] AEDの適応はどれか。

- a 心静止
- b 心房細動
- c 心室細動
- d 完全房室ブロック

⇒⇒ 口腔外科学

正解へのアプローチ

AED (Automated External Defibrillator) とは、自動体外式除細動器のことである。これは心室細動の際に機器が自動的に解析を行い、必要に応じて電気ショック(除細動)を与え、心臓の働きを回復することを試みる医療機器である。我が国では、2004年以降多くの公共施設に設置され、一般人でも操作できるようになった一次救命装置である。一般に医学的な判断はAEDが行うため、術者は装置の音声ガイダンスに忠実に従うのみでよい。設問はAEDの電気的除細動の適応はどれか、という問いであると解釈できる。

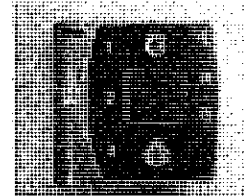
選択肢考察)

- × a 心静止に対してはAED並びに電気的除細動は全く効果がなく適応ではない。またAEDの機種によっては心静止状態の患者に使用しても作動しない。
- × b 心房細動に対しては、電気的除細動は適応となることがあるが、最適は心室細動である。
- c AEDならびに電気的除細動の最適は心室細動や心室性頻脈などの重篤な不整脈である。
- × d 完全房室ブロックはAEDではなく、人工ペースメーカーの適応である。

正解) c

要点)

AEDの一例



[問題 52] 良性上皮性腫瘍はどれか。2つ選べ。

- a 線維腫
- b 骨 腫
- c 乳頭腫
- d 腺 腫

⇒⇒ 口腔外科学

正解へのアプローチ

腫瘍の組織学的分類は上皮、非上皮で分けられる。悪性腫瘍になると上皮性は癌腫、非上皮性は肉腫と呼ばれるので区別しやすい。

選択肢考察)

- × a 線維腫は結合組織を構成する線維組織由来の良性腫瘍である。



- × b 骨腫は結合組織を構成する骨組織由来の良性腫瘍である。
- c 乳頭腫は重層扁平上皮由来の良性腫瘍である。
- d 腺腫は唾液腺、乳腺、消化器などの腺上皮由来の良性腫瘍である。

正解) c, d

[問題 53] 下顎骨骨折について正しいのはどれか。

- a 発生頻度は顔面骨骨折の中で最も低い。
- b 全身状態よりもまず局所症状の改善に努める。
- c 骨片偏位は下顎骨に付着する筋の作用による。
- d 治療法の一選択は観血的整復である。

⇒⇒口腔外科学

正解へのアプローチ

下顎骨骨折は顔面骨骨折の約2/3を占め、上顎骨骨折より頻度は高い。治療は非観血的整復が適用される場合も多い。

選択肢考察

- × a 顔面骨骨折の約2/3を占め、発生頻度は高いといえる。
- × b 生命の予後に関する他部位の損傷があれば、それに対する処置が優先される。
- c 下顎骨骨折では骨折部位により多方向に骨片が偏位するが、これは下顎骨に付着する筋による牽引が関与する。
- × d 新鮮例で骨片の偏位が少ない場合は顎間固定などの非観血的処置で整復は可能である。また幼・小児では顎骨内に歯胚が存在し、顎骨の成長が盛んなためプレートは使用できない。

正解) c

[問題 54] 6歳の男児。学校歯科健康診断で齲歯を指摘され来院した。今まで歯科治療経験はなく、怖がって口を開けない。

適切な対応はどれか。

- a 身体抑制法
- b Tell Show Do法
- c トークンエコノミー法
- d ハンドオーバーマウス法

⇒⇒小児歯科学

正解へのアプローチ

非協力児に対する対応は患児の年齢により異なる。言語による理解が可能となる3歳以降では、行動変容法を応用することが多い。

選択肢考察

- × a 3歳以上であれば行動変容法を優先させる。
- b 3歳以上であればTell Show Do法が有効である。
- × c 恐怖心が強い場合、トークンエコノミー法よりも未知の診療器具などに対する不安を軽減させる方法が有効である。

- × d ハンドオーバーマウス法は泣き叫んだり大声を出したり、術者のいうことを全く聞かない患児が適応となる。

正解) b

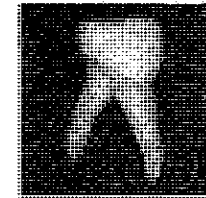
[問題 55] 写真(別冊午前No.7)を別に示す。

歯種はどれか。

- a  D
- b  I
- c  II
- d  J

⇒⇒小児歯科学

No.7



正解へのアプローチ

第一乳臼歯は上下とも後継永久歯と形態が著しく異なる。上顎は3根、下顎は2根であることから、写真に示された第一乳臼歯は下顎歯である。下顎第一乳臼歯は近心頰面隆線がよく発達している。したがって写真は頰面から見たものであり、歯頸隆線が強く隆起しているほうが近心である。

選択肢考察

- × a、○ b 頰面隆線の発達が著明なのは近心側である。
- × c、d 根が2根であるため、設問は下顎歯である。

正解) b

[問題 56] 乳歯の歯内療法と使用薬材との組合せで正しいのはどれか。

- a 間接覆髄法 —— ヨードホルム製剤
- b 生活歯髄切断法 —— パラホルム製剤
- c 感染根管治療 —— 水酸化カルシウム製剤
- d 根管充填 —— ガッタパーチャポイント

⇒⇒小児歯科学

正解へのアプローチ

乳歯の歯内療法においては、患歯の保存のみならず後継永久歯への生理的交換を妨げないように使用薬剤や治療方法を考慮する必要がある。

選択肢考察

- × a 間接覆髄法にはエージノールセメントや水酸化カルシウム糊剤を用いる。ヨードホルム製剤は糊剤根管充填に用いられる。
- × b 生活歯髄切断法には一般に滅菌生理食塩水で練和した水酸化カルシウムを用いる。パラホルム製剤は歯髄除活作用を有する薬剤である。
- c 感染根管治療には水酸化カルシウム製剤のほかにホルマリンクレゾール、ホルマリンアヤコール、キャンホフェニックなどが用いられる。
- × d 乳歯の根管充填には生理的歯根吸収とともに吸収される水酸化カルシウムなどの糊剤が用いられる。ガッタパーチャポイントが吸収されないため適さない。

正解) c

[問題 57] 異常形態歯の口腔内写真(別冊午前No.8 A)とエックス線写真(別冊午前No.8 B)を別に示す。経過観察を行っている。

定期健診時に留意すべきなのはどれか。2つ選べ。

- a 破折
- b 咬耗
- c 咬合異常
- d 外傷性咬合

⇒小児歯科学

No.8 A

中心結節



B



正解へのアプローチ

第二小臼歯の咬合面に円錐状の中心結節がみられる。結節内には歯髄の一部が入り込んでおり、咬合によって破折、咬耗すると歯髄炎や根尖性歯周炎を引き起こすため注意が必要である。

選択肢考察

- a 結節が破折すると、細菌感染により歯髄炎や根尖性歯周炎の原因となるため留意する。
- b 結節の咬耗により露髄することがあるため、留意すべきである。
- × c 中心結節は咬合力に対して脆弱であるため、咬合異常に進展することは少ない。
- × d 中心結節は咬合力に対して脆弱であるため、外傷性咬合に進展することは少ない。

正解) a、b

[問題 58] 矯正装置の写真(別冊午前No.9)を別に示す。

この装置の使用目的はどれか。

- a 前歯の唇側移動
- b 口唇圧の排除
- c 上顎歯列弓の拡大
- d 舌突出癖の防止

⇒矯正歯科学

No.9

舌の突出を防止する。



正解へのアプローチ

写真の装置は可撤性の舌唇防止装置である。

選択肢考察

- × a 前歯の唇側移動には指様弾線などが用いられる。
- × b 口唇圧の排除にはオーラルスクリーンやリップバンパーが用いられる。
- × c 上顎歯列弓の拡大には拡大ネジが用いられる。
- d 写真にみられる前方部の波状のワイヤー部で舌の突出を防止する。

正解) d

[問題 59] 器具の写真(別冊午前No.10)を別に示す。

ダイレクトボンディング法によるブラケット装着の際に用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒矯正歯科学

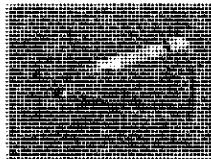
No.10



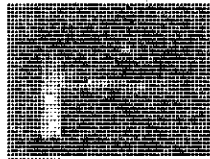
①



②



③



④

**正解へのアプローチ**

ブラケットのダイレクトボンディング法では、一般的なレジンボンディング用の器具のほか、ブラケット装着部位の決定のためにポジショニングゲージが必要となる。

**選択肢考察**

- a ①はブーンのパジショニングゲージである。ブラケットを装着する歯の切縁からの距離を測定するものである。
- × b ②はノギスである。矯正用ノギスは先端が鋭くなっているため模型上での歯冠の計測に都合がよいが、ブラケットを装着する際に用いるものではない。
- × c ③はキャリパーであり、鑄造冠の厚さを計測する。ブラケットを装着する際に用いるものではない。
- × d ④は大坪式模型計測器であり、歯槽基底弓の計測に使用する。ブラケットを装着する際に用いるものではない。

正解) a

[問題 60] 矯正治療中の患者への対応で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 口腔清掃を控えめにしよう指導する。
- b 可撤式矯正装置の使用状況を把握しておく。
- c ワイヤーが変形していたら修正しておく。
- d 治療内容を知る必要はない。

⇒⇒矯正歯科学

**正解へのアプローチ**

歯科矯正における歯科衛生士の役割は、特殊な診療内容を十分理解したうえでの口腔管理、歯科矯正治療の補助や介助である。

**選択肢考察**

- × a 矯正装置が装着されていると自浄作用が低下するため、十分に口腔清掃するよう指導する。
- b 患者が取り外せる装置は使用時間を守っているかどうか把握する必要がある。
- c 装置の変形は主治医に知らせる必要があるが、修正してはならない。
- × d 歯科衛生士は主治医と患者教育や管理を分担し協力しなければならない。

正解) b, c

[問題 61] 歯肉縁下歯石について正しいのはどれか。

- a 主な無機成分はリン酸マグネシウムである。
- b 唾液腺の開口部に沈着しやすい。
- c 層状構造をしている。
- d 歯肉溝からの滲出液に含まれるカルシウムで形成される。

⇒⇒歯科予防処置

**正解へのアプローチ**

歯肉縁下歯石は血液由来成分で形成されている。

**選択肢考察**

- × a 主な無機成分はリン酸カルシウムである。
- × b 唾液腺開口部付近の歯面は歯肉縁上歯石の好発部位である。
- × c 無構造である。層状構造をしているのは縁上歯石である。
- d 歯肉縁下歯石は歯肉溝滲出液由来のカルシウムで形成され、歯肉縁上歯石は唾液由来のカルシウムやリンによって形成される。

正解) d

**要点**

歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石の相違点

	由来	色	硬さ	構造
歯肉縁上歯石	唾液	灰白色	軟	層状
歯肉縁下歯石	血液	黒褐色	硬	無構造

[問題 62] ポケットプロービングについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ウォーキング法はポケット底部の形態がわかる。
- b 浸潤麻酔後に行う。
- c 歯肉縁下歯石がある場合は測定位置を変える。
- d エックス線写真を参考にする。

⇒⇒歯科予防処置

**正解へのアプローチ**

ウォーキング法はポケット底部の形態を把握する方法である。

**選択肢考察**

- a ウォーキング法は上下運動を行いながら歯周全周を診査する。そのためポケット底部の形態を触知することができる。
- × b 浸潤麻酔薬に添加される血管収縮薬の作用で、出血が抑制されることがあり、歯周病変を把握することが困難となる。
- × c 歯肉縁下歯石がある場合はこれを避けて底部まで挿入する。
- d エックス線写真がある場合には参考資料となる。

正解) a, d

【問題 63】 8歳の女児。高い齲蝕活動性が認められている。全身状態に特記事項はない。初診時の口腔内写真(別冊午前No.11)を別に示す。

白濁に対する対応で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 予防填塞
- b フッ化物歯面塗布
- c 口腔清掃指導
- d 飲料水の調査

⇒⇒ 歯科予防処置

No.11



正解へのアプローチ

白濁には実質欠損がみられないため、同部へのフッ化物応用、ブラッシング指導が適切といえる。

選択肢考察

- × a 予防填塞は小窩裂溝部に応用される予防処置である。
- b フッ化物の塗布によって再石灰化を図る。
- c 白濁の原因はプラークであるため口腔清掃指導を行う。
- × d 白濁の原因はプラークであるため现阶段では飲料水の調査は必要ない。

正解) b, c

【問題 64】 齲蝕予防法で宿主因子への効果を期待するのはどれか。2つ選べ。

- a 間食指導
- b 口腔清掃指導
- c 小窩裂溝填塞法
- d フッ化物の応用

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

宿主因子には歯質の性質や形態が該当する。

選択肢考察

- × a 間食指導は基質因子への効果を期待する。
- × b 口腔清掃は歯垢を除去する方法であるため微生物因子への効果を期待する。
- c 小窩裂溝填塞法は歯の形態修正であり宿主因子への効果を期待する。
- d フッ化物の応用は歯質の強化に働き宿主因子への効果を期待する。

正解) c, d

要点

齲蝕発生の因子と予防法

因子	予防法
宿主因子	フッ化物の応用、小窩裂溝填塞法
微生物因子	ブラッシング、抗菌薬の応用
基質因子	間食指導、砂糖の摂取制限

【問題 65】 ルートプレーニングで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯周組織再生に寄与する。
- b 歯周外科処置と同時に行う。
- c 歯肉縁上で行うことが多い。
- d 器具の側方圧を大きくする。

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

ルートプレーニングは歯根面から付着物や壊死セメント質(病的セメント質)を除去し、滑沢な歯根面を形成することで、炎症を消退させ歯周組織の再生にも寄与する。

選択肢考察

- a 歯根面を滑沢に形成し、歯垢の付着を減少させることで、歯周組織が再生しやすい環境を整備する作用がある。
- b 歯周基本治療でも行うが、歯周外科処置でも必要に応じて同時に行うことがある。
- × c 多くの場合、歯肉縁下で行うことが多い。
- × d スケーラーの歯根面への側方圧を小さくすることで、歯根面を滑沢にする。

正解) a, b

【問題 66】 要介護者に対しベッドサイドで口腔ケアを行う際の患者の体位について正しいのはどれか。

- a できるだけ仰臥位で行うのがよい。
- b 片側麻痺がある場合、側臥位で健側を上にする。
- c ファーラー位は誤嚥しにくい体位である。
- d 頭部を後屈させることによって誤嚥しにくくなる。

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

要介護者に対する口腔ケアでは誤嚥に対する配慮が必要である。

選択肢考察

- × a 仰臥位は体が全く起こせない場合に行うが、その場合、顔だけでも横を向かせる。誤嚥を防ぐには座位やファーラー位がよい。
- × b 片側麻痺がある場合、誤嚥を防ぐため、側臥位で健側を下にする。
- c 座位やファーラー位が誤嚥しにくい。
- × d 誤嚥しにくくするには頭部を前屈させる。

正解 c

【問題 67】 口腔内写真(別冊午前No.12)を別に示す。矢印に示した白い付着物がみられ、水流で容易に除去できた。

この付着物はどれか。

- a ベリクル
- b 白板症
- c カンジダ菌
- d マテリア・アルバ

No.12



⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

水流で容易に除去できる付着物には食流やマテリア・アルバがある。

選択肢考察

- × a ベリクルは歯面にできる被膜である。
- × b、c 白板症やカンジダ菌による病変では水流で容易に除去できない。
- d マテリア・アルバは歯面の歯肉縁付近のほか、粘膜にも付着することがある。

正解 d

【問題 68】 プロープについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a WHOプロープは集団健診用として考案された。
- b ファーケーションプロープは前歯の測定に用いる。
- c 先端から1-1・1-2-2-1-1-1mm間隔で目盛をつけるように決められている。
- d 電動式、空気式、バネ式、手用式がある。

⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

プロープの形状は用途によってさまざまであり、目的に応じて使い分ける。

選択肢考察

- a WHOプロープは集団を対象とした健康診断を効率よく行えるよう考案された。
- × b ファーケーションプロープは探針作業部の彎曲が強いため根分岐部に用いる。
- × c 先端からの目盛の間隔はプロープによりさまざまである。
- d 通常用いられるのは手用式が多いが、そのほかにも種類がある。

正解 a、d

【問題 69】 正常な歯周組織について誤っているのはどれか。

- a 歯肉溝の深さは1~2mmである。
- b 歯周組織は歯肉、歯根膜、歯槽骨、セメント質より成り立っている。
- c 付着歯肉の幅は前歯部よりも臼歯部のほうが広い。
- d 歯根膜は歯を歯槽骨に連結している結合組織である。

⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

正常な歯周組織では付着歯肉幅は前歯部のほうが広い。

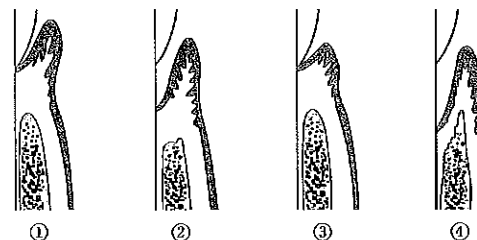
選択肢考察

- a 歯肉溝は1~2mmの深さが一般的であり、3mmを超えると異常とすることが多い。
- b 歯周組織には歯肉、歯根膜、歯槽骨のほかセメント質が含まれる。
- × c 一般的に付着歯肉は臼歯部よりも前歯部のほうが広く、下顎よりも上顎のほうが広い。
- d 歯根膜は歯と歯槽骨とを連結する。

正解 c

【問題 70】 歯と歯周組織の断面図(模式図)を示す。

骨線下ポケットはどれか。



- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

骨線下ポケットはポケット底が歯槽骨より下(根先側)にあるものをいう。

選択肢考察

- × a ①はポケットが形成されているが、ポケット底が下がっていない(アタッチメントロスがない)ため仮性ポケットである。
- × b ②はポケット底はエナメルセメント境より下がっているが、歯槽骨頂よりは上にあるため骨線上下

ケットである。

- ×c ③は歯周ポケットの形成はみられない正常な組織である。  
○d ④はポケット底が歯槽骨頂より下に位置しているため骨縁下ポケットである。

正解) d

要点)

歯周ポケットのポケット底の位置の分類

- ①仮性ポケット : アタッチメントロスがない。  
真性ポケット : アタッチメントロスがある。  
②骨縁上ポケット : ポケット底が歯槽骨頂より上にある。  
骨縁下ポケット : ポケット底が歯槽骨頂より下にある。

【問題 71】 酸処理を行う小窩裂溝充填法とフッ化物歯面塗布を併用する際の術式の順序として正しいのはどれか。

- a 歯面清掃→フッ化物歯面塗布→酸処理→充填  
b 歯面清掃→酸処理→フッ化物歯面塗布→充填  
c 歯面清掃→酸処理→充填→フッ化物歯面塗布  
d フッ化物歯面塗布→歯面清掃→酸処理→充填

⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

フッ化物塗布は、小窩裂溝への充填後に酸処理によって溶解したエナメル質の補強の目的で行う。小窩裂溝充填の前にフッ化物歯面塗布を行うと、充填材の保持が低下するため、フッ化物歯面塗布は最後に行う。

選択肢考察

- ×a、b、d  
○c 歯面清掃→酸処理→充填→フッ化物歯面塗布の順で実施する。

正解) c

【問題 72】 一般的な予防充填法で正しいのはどれか。

- a 軟化歯質は一部除去する。  
b 完全防湿は必須である。  
c 歯面研磨後に行う。  
d 咬合面形態を回復する。

⇒⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

予防充填は齶触感受性の高い部位(小窩・裂溝)を一時的に封鎖することで、齶触発生を抑制する手段である。

選択肢考察

- ×a 予防充填法の適応歯は健全歯またはごく初期の脱灰部を有する歯であり、その場合軟化歯質は完全に除去する必要がある。

- ×b 半萌出歯も適応歯であり、その場合は完全防湿ではなく簡易防湿を行う。  
○c 施術前には小窩・裂溝部の機械的、化学的洗浄を行う。機械的洗浄には研磨剤を併用しない。  
×d 歯冠修復処置ではないため咬合面形態を回復することはない。

正解) c

次の文により73、74の問いに答えよ。

上顎右側臼歯部で施術中に器具が口腔内に落下した。状態確認のため撮影したエックス線写真(別冊午前No.13)を別に示す。

【問題 73】 行う予定であった処置はどれか。2つ選べ。

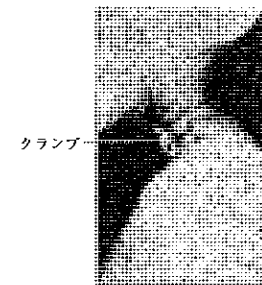
- a フッ化物洗口  
b 麻酔抜髄法  
c 予防充填法  
d 歯頸部窩洞形成

【問題 74】 防止対策として適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 落下直後に右側を向かせる。  
b 立位(患者座位)で診療する。  
c 十分な浸潤麻酔を実施する。  
d 術前に施術部位を説明する。

⇒⇒歯科予防処置

No.13



正解へのアプローチ

問題73

エックス線写真ではクランプが不透過像として映し出されている。処置前のクランプ試適中に誤って口腔内に落下したものである。

問題74

器具の落下は慎重な操作で防止できることが多いが、設問のように口腔内に落下した際には咽頭部にまで達しないようにする必要がある。

選択肢考察

問題73

- ×a フッ化物洗口は患者自らが行うものであり、口腔内を行う前処置はない。  
○b、c 麻酔抜髄法や予防充填法を完全防湿下で行う予定で、クランプを試適中に落下させたものであ

る。

× d 歯頸部窩洞形成にはクランプを使用することはない。

## 問題74

- a 右側臼歯部から落下した器具は右側寄りに経路をとるため、患者の頭部を右側に向けさせ落下道を閉鎖する。
- × b 立位(患者座位)では患者は開口のまま上方を向くことがあり、設問の防止対策としては適切ではない。
- × c 十分な浸潤麻酔の実施は器具の落下とは直接的には関係しない。
- d 術前に施術部位を説明することで、患者に意識させることができ、万一器具が落下しても反射的に防御姿勢をとることができる。

正解) 問題73 b、c

問題74 a、d

【問題 75】 フッ化ジアンミン銀溶液で正しいのはどれか。

- a 齲蝕発生予防に使用する。
- b 簡易防湿下で塗布する。
- c 溶液は黒褐色である。
- d 塗布後に洗浄する。

⇒⇒ 歯科予防処置

## 正解へのアプローチ

フッ化ジアンミン銀溶液は軟化歯質のタンパク質に塗布されると黒褐色のタンパク銀を析出する。塗布面は一定の強度を有するため、齲蝕進行を一時的に抑制することが期待される。

## 選択肢考察

- × a 齲蝕の進行を一時的に抑制することはできるが、発生予防に使用することはない。
- b 塗布面は乾燥されている必要があるため、簡易防湿下で塗布することが多い。
- × c フッ化ジアンミン銀溶液は無色透明である。
- × d 塗布後は患者に含嗽させるが、特別に洗浄する必要はない。

正解) b

【問題 76】 有歯頸の精密印象に用いるのはどれか。

- a アルジネート印象材
- b シリコーンゴム印象材
- c モデリングコンパウンド
- d 酸化亜鉛ユージノール印象材

⇒⇒ 歯科診療補助

## 正解へのアプローチ

有歯頸の精密印象には、弾性を有し寸法安定性の高い印象材を用いる。

## 選択肢考察

- × a アルジネート印象材は弾性印象材であるが、概形印象に使用されることが多い。

- b シリコーンゴム印象材は弾性印象材であり、精密印象に使用される。
- × c モデリングコンパウンドは非弾性印象材であるため、有歯頸の印象には使用できない。
- × d 酸化亜鉛ユージノール印象材は非弾性印象材であるため、有歯頸の印象には使用できない。

正解) b

【問題 77】 フォーハンドテクニックで正しいのはどれか。

- a 受け渡しの方法はその場に応じて変える。
- b 患者の視界に入らないようにする。
- c 術者は患者に近い位置で器具を持ち替える。
- d 補助者は診療の進め方を確認しておく必要はない。

⇒⇒ 歯科診療補助

## 正解へのアプローチ

フォーハンドテクニックは、術者2本の手に補助者の手2本が加わり、合計4本の手で作業を分担して診療の効率化を図ることを目的とする。器具の落下による事故を防ぐため、患者の顔面付近での受け渡しは避ける。

## 選択肢考察

- × a 受け渡し方法は術者・補助者が一定のルールに従って行う。
- b 受け渡しをする位置は患者の顔面上方は避け、胸元・頭部後方で行う。
- × c 落下事故を防ぐため、患者に近い位置で持ち替えることのないようにする。
- × d 術者・補助者ともに診療の進め方を十分に理解しておく。

正解) b

【問題 78】 石膏の種類と用途について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 超硬質石膏は作業用模型として使われる。
- b 混水比が大きいほど強度は増大する。
- c 硬質石膏はβ石膏である。
- d 硫酸カリウムは硬化促進剤である。

⇒⇒ 歯科診療補助

## 正解へのアプローチ

石膏は模型材の中で最も使用頻度が高く、その種類は原石の加熱脱水の方法により普通石膏、硬化石膏、超硬質石膏に分類される。

## 選択肢考察

- a 超硬質石膏・硬質石膏は作業用模型、硬質石膏・普通石膏は研究用模型として使用される。
- × b 混水比は小さいほど強度は増大する。
- × c 加熱の方法により硬質石膏、超硬質石膏はα石膏、普通石膏はβ石膏に分類される。
- d 硫酸カリウム、塩化ナトリウムは硬化促進剤、クエン酸、ホウ砂は硬化遅延剤として用いられる。

正解) a、d

[問題 79] 齶蝕象牙質の除去に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a EDTA
- b スチールバー
- c 炭酸ガスレーザー
- d Er:YAGレーザー

⇒⇒歯科診療補助

正解へのアプローチ

修復物の支持ができない軟化歯質、修復物の辺縁封鎖ができない軟化歯質、齶蝕の進行・再発のおそれがある細菌感染歯質については、徹底的な除去が必要である。

選択肢考察

- × a EDTAは無機質の溶解に用いられる。有機質を含む齶蝕象牙質の除去に用いることはない。
- b 低速のラウンド型スチールバーは、主に齶蝕象牙質の除去に用いられる。
- × c 炭酸ガスレーザーは主に軟組織に使用され、出血を伴わないため、メスの代用として用いられる。
- d Er:YAGレーザーはレーザーの中では硬組織の除去に最も適している。

正解) b、d

[問題 80] 口腔内でポーセレンインレーの辺縁最終仕上げを行うこととなった。

用意するのはどれか。

- a バーニッシャー
- b フィニッシングバー
- c カーボランダムポイント
- d ホワイトポイント

⇒⇒歯科診療補助

正解へのアプローチ

ポーセレンはエナメル質よりも硬く脆い材料である。

選択肢考察

- × a バーニッシャーはメタルインレーやアマルガム修復の研磨・すり合わせに用いられる。ポーセレンに用いると辺縁破折の恐れがある。
- × b フィニッシングバーはメタルインレーや直接法金修復の辺縁すり合わせに用いられる。
- × c カーボランダムポイントはポーセレンもエナメル質も切削できるが、粒度が大きく、仕上げ研磨には適切ではない。
- d ホワイトポイントはポーセレンとエナメル質をわずかに切削でき、粒度も小さいため適応となる。ほかに陶材用シリコンポイントが用いられる。

正解) d

[問題 81] 口腔内写真(別冊午前No.14)を別に示す。

矢印のノブを削去する時期はどれか。

- a 鈎造後
- b 試適前
- c 合着前
- d 合着後

⇒⇒歯科診療補助

No.14



正解へのアプローチ

写真中、矢印で示したのはリムーバブルノブであり、試適時、取り外す際に利用する。したがって、試適後で合着前に削去する。

選択肢考察

- × a、b ノブは試適時に必要なものであり、試適後に削去する。
- c 合着前に削去し、研磨した後、合着操作に移る。
- × d 合着後では口腔内で削去しなければならない。

正解) c

[問題 82] ニッケルチタン製ファイルが破折しやすい理由はどれか。

- a 金属疲労を把握しやすい。
- b 破断トルクが小さい。
- c 応力解放で復元しやすい。
- d プレカーブを付与しやすい。

⇒⇒歯科診療補助

正解へのアプローチ

ニッケルチタン製ファイルは超弾性素材のため彎曲根管への追従性も高いが、従来のステンレススチール製ファイルに比して破折しやすいという欠点もある。

選択肢考察

- × a 肉眼等で金属疲労を把握しにくく、その結果、まだ使用可能と判断したファイルが突然破折することがある。
- b 破断トルクが小さいということは小さな力で破折するということである。
- × c 超弾性素材のため応力解放で復元しやすい。ただし、破折しやすい欠点とは直接関係はない。
- × d 超弾性素材のため曲げても元に戻ってしまい、プレカーブは付与しにくい。

正解) b

要 点

超弾性素材の特性を生かし、エンジンに装着して使用することで効率的な根管拡大、形成が可能となっている。ただしファイル自体が高い復元力をもつことからプレカーブを与えることはできず、またステンレス製ファイルなどでみられる刃部の伸びなどが起こらないことから、視覚的に金属疲労を認知しにくいという欠点もある。

【問題 83】 歯科医師から患者のエックス線写真撮影の準備をするよう指示された。

エックス線撮影室に移ってから、患者に対して歯科衛生士が声をかけた。スキットを示す。

「①ちょっと重いですけど、このエプロンをかけさせていただきます。②お口にフィルムをセットします。指で押さえていただけませんか。③それでは握ります。動かないでください。④はい、スイッチを押します。」

“ピー” (音)

「はい、撮影終了しました。」

下線部について歯科衛生士の業務として適切でないのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

エックス線写真撮影の際、撮影装置のスイッチを押すことは放射線照射を意味するため、歯科衛生士の業務として適切ではない。

選択肢考察

- a 防護用エプロンをかける行為は業務として適切である。
- b 口腔内にフィルムをセットし、維持してもらうための指示は業務として適切である。
- c ③は動かないで待っていてもらうための指示であるため適切である。
- × d スイッチを押すという行為は業務として適切ではない。

正解) d

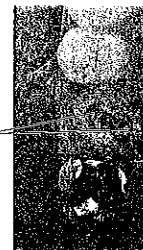
【問題 84】 48歳の男性。支台築造を行っている。治療途中の口腔内写真(別冊午前No.15A)とバーの写真(別冊午前No.15B)を別に示す。

続いて行う操作に用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

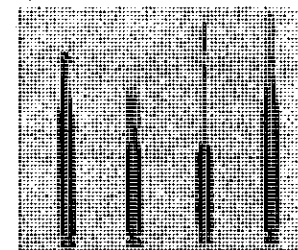
⇒ 歯科診療補助

No.15A



ガッタパーチャポイント

B



① ② ③ ④

正解へのアプローチ

上顎第一大臼歯の築造窩洞内に根管口部のガッタパーチャポイントが明示されている。支台築造の窩洞形成の手順はタービンバーによる支台歯根形成、仮封材の除去、ピーソーリーマーによる根管充填材の除去、根管形成バーによる根管ポストの形成、隅角部の整理となる。

選択肢考察

- × a アはラウンドバーであり、築造窩洞内のセメントやガッタパーチャポイントなどを除去するのに用いる。
- × b イはフィッシャーバーであり、築造窩洞内の窩壁の凹凸を整理するのに用いる。
- c ウはピーソーリーマーであり、根管口部のガッタパーチャポイントを明示後に、目的とするポストの長さ分ガッタパーチャポイントを除去するのに用いる。
- × d エは根管形成バーであり、ピーソーリーマーで根管充填材を除去した後、根管壁に適切なテーバーをもった根管ポスト孔を形成するのに用いる。

正解) c

【問題 85】 拔牙直後の指導内容で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 食事は摂らない。
- b アルコールなどの摂取は避ける。
- c 熱めの入浴は避ける。
- d 当日は含嗽を徹底する。

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

拔牙直後には後出血の防止のため、血流が活発になるような刺激は避けるよう指導する。

選択肢考察

- × a 施術部位で噛むことと、あまり硬いものは避けるように指導するが、食事摂取を制限することはない。
- b、c アルコールの摂取や熱めの入浴は血液の循環が活発になり、後出血の原因となるため、拔牙直後には避けるよう指導する。
- × d 血餅脱落予防のため頻繁な含嗽は控える。

正解) b、c

【問題 86】 パルスオキシメーターの測定値に誤差を生じるのはどれか。2つ選べ。

- a 爪のマニキュア
- b 強い周囲光
- c エアタービン
- d 患者の意識レベル

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

パルスオキシメーターは経皮的動脈血酸素飽和度 (SpO<sub>2</sub>) をモニターするものである。その原理は、2つの波長 (660nm, 940nm) の光を当てて、その吸収のされかたから酸化ヘモグロビンの割合 (%: 酸素飽和度という) を算出するものである。光の反射や透過に影響するものや、電磁波、血液中の異常ヘモグロビン量が多い場合、測定部位の血流が悪い場合や鬱血がある場合、強い貧血がある場合などで測定値に誤差が生じる。

選択肢考察

- a 爪にマニキュアが塗布されていると光の反射や透過に誤差が生じる。
- b 強い周囲光があると光の反射や透過に誤差が生じる。
- × c エアタービンは電磁波も発生せず、パルスオキシメーターの測定値に誤差を生じることはない。
- × d 患者の意識レベルによって、パルスオキシメーターの測定値に誤差が生じることはない。

正解) a, b

【問題 87】 低血糖ショックに伴う症状の変化の順序で正しいのはどれか。

- ①交感神経優位
  - ②大脳機能減退
  - ③副交感神経優位
  - ④意識喪失
- a ①→④→②→③
  - b ②→①→③→④
  - c ③→②→①→④
  - d ④→②→③→①

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

低血糖ショックでは、まず副交感神経が優位になり、次に交感神経優位となり、最後は意識喪失、深い昏睡となる。

選択肢考察

- × a, b, d
- c ③副交感神経優位→②大脳機能減退→①交感神経優位→④意識喪失の順に生じる。

正解) c

【問題 88】 脳性麻痺児について正しいのはどれか。

- a 進行性運動障害を伴う。
- b 言語障害を有する。
- c 知能指数は30～35である。
- d 歯周組織の異常の頻度は少ない。

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

脳性麻痺は脳の発育期に何らかの障害を受け、それにより生じた非進行性の不可逆性病変である。

選択肢考察

- × a 運動障害は非進行性である。
- b 言語障害や摂食障害がみられる。
- × c 必ずしも知的障害を伴うわけではない。
- × d てんかんを併発することが多く、抗てんかん薬の服用により、歯肉増殖をみることが多い。

正解) b

【問題 89】 45歳の男性。歯肉からの出血を主訴として来院した。中等度慢性歯周炎と診断され、現在歯周基本治療は終了している。歯周外科処置として、歯肉剥離掻爬術を行うこととした。

準備器材で必要なのはどれか。2つ選べ。

- a シュガーマン骨ファイル
- b 滅菌バー
- c ポケットマーカー
- d ティッシュブライヤー

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

歯肉剥離掻爬術はフラップ手術ともいわれ、歯肉切開、剥離の後、肉芽組織の除去、根面の滑沢化を図り、骨整形も必要に応じて行う。

選択肢考察

- a シュガーマン骨ファイルは必要に応じて歯槽骨整形などに用いる。
- × b 滅菌バーは埋伏歯の分割などに用いる。
- × c ポケットマーカーは歯肉表面にポケット底部の位置を印記するものであり、歯肉の除術や新付着術 (ENAP) などに用いる。
- d ティッシュブライヤーは歯肉や切開歯肉の保持・固定に用いる。

正解) a, d

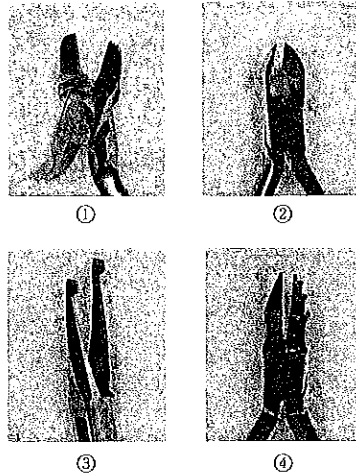


【問題 90】 矯正器具の写真(別冊午前No.16)を別に示す。  
 使用法で正しいのはどれか。

- a ①はワイヤーの屈曲に使用する。
- b ②はすべてのワイヤーに使用する。
- c ③は帯環の撤去に使用する。
- d ④は直径0.5mmまでのワイヤーの屈曲に使用する。

⇒ 歯科診療補助

No.16



正解へのアプローチ

Tweedのプライヤーは角ワイヤーの屈曲全般の屈曲が可能である。

選択肢考察

- a ①はTweedのプライヤーである。トルク付与のみならず角ワイヤーの屈曲全般に使用する。
- × b ②はピン(アンドリガチャー)カッターである。ベッグ法でのピンとエッジワイズ法でのリガチャーワイヤーの切断に使用する。ライトワイヤーなどは切断できない。
- × c ③はHoweのプライヤーである。ベッグ法でのピンの屈曲やワイヤーの撤去、装着などに用いられる。帯環の撤去に使用するのは帯環撤去鉗子である。
- × d ④はYoungのプライヤーである。直径0.6mm以上の太いワイヤー屈曲に使用する。

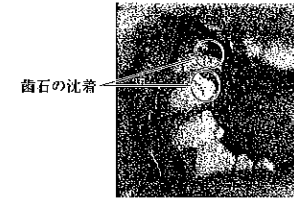
正解) a

【問題 91】 15歳の男子。臼歯部の異常を主訴として来院した。脳性麻痺による摂食嚥下障害のため、経管栄養であるという。口腔内写真(別冊午前No.17)を別に示す。  
 適切な対応はどれか。

- a 経過観察
- b 歯冠修復
- c スケーリング
- d フッ化物塗布

⇒ 歯科保健指導

No.17



正解へのアプローチ

患者は経管栄養で咀嚼を行っていないため口腔内の自浄作用が低下しており、咬合面に歯石の沈着が認められる。

選択肢考察

- × a、○ c 臼歯部咬合面には歯石が沈着しており、スケーリングによって取り除くのが適切な対応である。
- × b 歯冠修復の必要な歯はみられない。
- × d 経管栄養のため齧蝕リスクは低いといえる。フッ化物塗布では主訴に対応できない。

正解) c

【問題 92】 うつ病患者への対応で適切なのはどれか。

- a 叱咤・激励する。
- b 症状を詳しく聞きだす。
- c 会話は途切れがちでかまわない。
- d プレッシャーは適度に与える。

⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

うつ病患者では気分の落ち込み、何をしても晴れない嫌な気分、感情の麻痺がみられる。自分でもどうにもならない状態であり、外界からの働きかけには十分注意し、精神的に追い詰めないようにする。保健指導の際には注意する。

選択肢考察

- × a 叱咤・激励は状況から抜け出す力が出ない患者をますます追い詰めることになる。
- × b 患者が話したければ聞くようにするが、こちらから聞きだそうとしないほうがよい。
- c 無理は禁物である。患者の調子を見ながら会話を続けるか否かを決める。
- × d プレッシャーに対する感受性が増しているため極力控える。

正 解 ) c

[問題 93] 骨粗鬆症患者への生活指導で誤っているのはどれか。

- a 乳製品の摂取を勧める。
- b 日中の外出は控えさせる。
- c 自宅の廊下を明るくさせる。
- d 屋内の段差を少なくさせる。

⇒ 歯科保健指導

## 正解へのアプローチ

骨粗鬆症はさまざまな原因で骨のリモデリングのバランスが崩れ、骨吸収が進行し、全骨量が減少した状態である。正常な骨代謝には適度な運動負荷が必要であるため、骨粗鬆症は不動によっても生じる。したがって、適度な運動をするよう指導し、骨に適度の運動負荷を与え、骨粗鬆症の重症化を予防することが重要である。ただし、骨粗鬆症患者の過度な運動は骨折の原因ともなるため、注意が必要である。

## 選択肢考察

- a 乳製品はカルシウムが多く含まれており、骨粗鬆症の重症化を予防することが期待できるため、摂取を勧める。
- × b 日光浴により、ビタミンD<sub>3</sub>の遊離を促進することができ、骨のリモデリングバランスの正常化が期待できる。骨粗鬆症患者には日光浴などを勧める。口中の外出を控えさせる意義はない。
- c、d 屋内の段差を少なくさせたり、自宅の廊下を明るくさせたりすることで、屋内での転倒などを防止できる。骨折の予防になる。

正 解 ) b

[問題 94] 健康情報の収集にインターネットを利用する場合の対応で適切なのはどれか。

- a ヒトを対象とした検証を重視する。
- b 外国専門雑誌の論文を信用する。
- c 民間企業の広告欄から採取する。
- d 最も昔からある知見を採用する。

⇒ 歯科保健指導

## 正解へのアプローチ

インターネットによる情報収集ではコンテンツの質が統一されておらず、信頼性が保証されているわけではない。したがって収集する側の、情報を見極める能力が必要となる。

## 選択肢考察

- a 培養細胞や動物実験での知見より、ヒトを対象としたものを重視する。
- × b 専門雑誌に掲載された論文でも、科学的見地から研究方法などを吟味する必要がある。
- × c 民間企業のコンテンツから情報を得る場合には、科学的根拠のある情報と広告欄の情報とを区別して採用する必要がある。
- × d 健康に関する研究は日進月歩であり、情報として採用する場合には最も新しい知見を優先して検討の上、採用する必要がある。

正 解 ) a

[問題 95] 要介護高齢者に対する口腔保健指導で適切なのはどれか。

- a 細部への口腔清掃を指導する。
- b 常用薬物の服用を中止させる。
- c 介護方法を根本的に変容させる。
- d 手用歯ブラシの柄を太くする。

⇒ 歯科保健指導

## 正解へのアプローチ

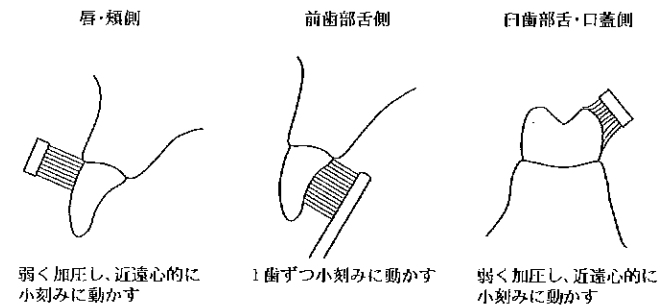
一般に高齢者では生理的機能の低下がみられるが、要介護者の場合は特に低下の度合いが強く、行動変容を起こさせるための順応性も低い。

## 選択肢考察

- × a 要介護高齢者には口腔内細菌は誤嚥性肺炎の原因菌として重要であり、予防のために口腔清掃は特に必要となるが、細部までの口腔清掃は事実上不可能である。口腔内細菌は常在菌であるため完全に除菌しなければいけないというのではなく、病原性を示さない状態が維持できていれば特に問題とはならない。
- × b カルシウム拮抗薬(降圧薬)により歯肉増殖を呈することがあるが、その場合も常用薬物服用を中止させることには慎重でなければならない。
- × c 介護方法は必要がなければ極力温存することが望ましい。変容させる場合は要介護者の順応性や介護者の力量を考慮し、最小限にする必要がある。
- d 握力が低下している場合には通常の歯ブラシの柄の太さでは把持できないことも多い。その場合タオルやチューブなどを巻き、太さを調節する。

正 解 ) d

[問題 96] 歯ブラシの使用法を図に示す。



刷掃法はどれか。

- a ゴットリープの垂直法
- b スクラビング法
- c バス法
- d フォーンズ法

⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

歯ブラシの操作は、年齢、喪失歯や補綴物などの口腔内状態、さらに集団に指導を行う場合と、個人の状況に応じて指導する場合には到達目標や操作法が異なってくる。

選択肢考察

- × a ゴットリープの垂直法は毛先を垂直を歯間部に圧接しながら、加圧振動させる。
- b スクラビング法は毛先を歯面に垂直に当て、近遠心的に微振動で行う。
- × c パス法は刷毛を歯軸に対し、歯冠方向から見て45度の角度で歯肉にあて、横に小さく運動させる。
- × d フォーンズ法は歯面に垂直に当てた歯ブラシを円を描くように動かす。操作が簡単で、幼児、児童向けとされる。

正解) b

【問題 97】 50歳の男性。歯周疾患検診の結果を表に示す。

現在歯・喪失歯の状況(喪失歯のうち、補綴処置の不要な歯には×を記入)

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
×	○	○	/	c	/	/	○	○	○	/	/	○	○	○	×
右								左							
×	/	○	○	/	/	/	/	/	/	/	/	/	c	○	/
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8

歯肉の状態

17または16		11		26または27	
3	2			1	
4		2	2		
47または46		31		36または37	
右			左		

口腔清掃状態

良好 (普通) 不良  
 その他の所見 (なし) あり

- ① 1. 異常なし  
 ② 要指導  
 ③ 要精密検査 → a. 歯石除去・経過観察等  
 b. 歯周治療  
 c. う蝕治療  
 d. 補綴処置  
 e. その他
- ② 1. 異常なし  
 2. 要指導  
 ③ 要精密検査 → a. 歯石除去・経過観察等  
 b. 歯周治療  
 c. う蝕治療  
 d. 補綴処置  
 e. その他
- ③ 1. 異常なし  
 2. 要指導  
 ③ 要精密検査 → a. 歯石除去・経過観察等  
 b. 歯周治療  
 c. う蝕治療  
 d. 補綴処置  
 e. その他

- ④ 1. 異常なし  
 2. 要指導  
 ③ 要精密検査 → a. 歯石除去・経過観察等  
 b. 歯周治療  
 c. う蝕治療  
 d. 補綴処置  
 e. その他
- ⑤ 1. 異常なし  
 2. 要指導  
 ③ 要精密検査 → a. 歯石除去・経過観察等  
 b. 歯周治療  
 c. う蝕治療  
 d. 補綴処置  
 e. その他

判定区分で正しいのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

4]と16]に未処置齶歯があり、下顎右側臼歯部のCPIコードが4である。要補綴の欠損は認められない。

選択肢考察

- × a、b 齶蝕治療や歯周治療の必要があるため、不適切である。
- × c 歯周治療に加えて齶蝕治療の必要がある。
- d 4]と16]に未処置齶歯未処置齶歯が認められる。また要補綴の欠損は認められない。歯肉の状態では、下顎右側臼歯部のCPIコードが4であり、歯周治療が必要である。

正解) d

【問題 98】 19歳の女性。ブラッシングに原因する歯の損傷がみられる。

- 指導内容で適切なのはどれか。
- a ブラッシング圧を小さくする。
  - b 歯磨剤の使用を中止させる。
  - c 植毛部が軟毛の歯ブラシを使用する。
  - d 歯ブラシの大きさを小さくする。

⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

ブラッシングに原因する歯の損傷には歯頸部くさび状欠損があげられるが、過大なブラッシング圧が原因である。

選択肢考察

- a ブラッシングに原因する歯の損傷は、ブラッシング圧の過大によるものが最大さい。
- × b ブラッシング圧が適正であれば歯磨剤の使用とは関係ない。
- × c 柔らかい植毛の歯ブラシを使用すると、直接歯に伝わるブラッシング圧が小さくなるが、硬めの植

- 毛でもブラッシング圧が適正であれば設問のような歯の損傷は生じない。  
 × d 歯ブラシの大きさはブラッシング圧とは関係ない。

正解) a

[問題 99] ニコチン依存傾向の強い患者への禁煙指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 食事の回数を増やす。
- b 禁煙補助薬を使用する。
- c 低ニコチンタバコに替える。
- d 初期には喫煙本数を徐々に減少させる。

歯科保健指導

正解へのアプローチ

タバコに含まれるニコチンは依存性を誘発する作用がある。禁煙には禁煙補助薬が有用である。

選択肢考察

- × a 食事の回数を増やすこととニコチン依存の改善とは関連が薄い。
- b ニコチンパッチやニコチンガムなどの禁煙補助薬を使用すると、喫煙時の不快感を誘発するため、禁煙に有用である。
- × c 低ニコチンタバコは従来のタバコとフィルターが異なるだけであり、禁煙には関係しない。
- d 初期には喫煙本数を徐々に減少させ、最終的に喫煙本数を0にするように指導することで、禁煙を円滑に進めることができる。

正解) b、d

[問題 100] [ ]の中に入る語句はどれか。

1986年の [①] で提唱されたヘルスプロモーションは、「人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにする [②] 」と定義されている。

- |   |          |      |
|---|----------|------|
|   | ①        | ②    |
| a | オタワ憲章    | プロセス |
| b | アルマ・アタ宣言 | プロセス |
| c | オタワ憲章    | 社会支援 |
| d | アルマ・アタ宣言 | 社会支援 |

歯科保健指導

正解へのアプローチ

オタワ憲章は1986年11月にカナダのオタワで開かれた第1回ヘルスプロモーション国際会議で採択された憲章で、ヘルスプロモーションの定義が示されている。

選択肢考察

- a、× b、c、d、e 1986年のオタワ憲章で提唱されたヘルスプロモーションは、「人々が自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセスである」と定義されている。

正解) a

要点

ヘルスプロモーションの5つの活動方法

- ①健康的な公共政策づくり
- ②健康を支援する環境づくり
- ③地域活動の強化
- ④個人技術の開発
- ⑤ヘルスサービスの方向転換

202

午後問題 解答・解説

【問題 1】 口腔粘膜を構成する上皮はどれか。

- a 重層扁平上皮
- b 単層立方上皮
- c 単層円柱上皮
- d 多列線毛上皮

⇒ 口腔解剖学

正解へのアプローチ

口腔粘膜上皮の大半は非角化重層扁平上皮である。

選択肢考察

- a 口腔粘膜は角化重層扁平上皮に覆われる。
- × b、c 大唾液腺にみられる介在部導管は単層立方上皮から、線条部導管は単層円柱上皮からなる。
- × d 鼻腔粘膜や上中咽頭上皮、気管や気管支の上皮が、主として多列線毛上皮からなっている。

正解) a

【問題 2】 卵円孔が存在するのはどれか。

- a 側頭骨
- b 後頭骨
- c 蝶形骨
- d 頭頂骨

⇒ 解剖学

正解へのアプローチ

卵円孔は蝶形骨に存在する。

選択肢考察

- × a 側頭骨には外耳孔および内耳孔が存在する。
- × b 後頭骨下面には大孔が存在し延髄、椎骨動脈などを通す。
- c 蝶形骨の大翼の根部に卵円孔が開き下顎神経が通る。
- × d 頭頂骨は脳頭蓋の上壁をなす扁平骨である。

正解) c

【問題 3】 上顎左側第二乳臼歯のFDI方式による2桁表示はどれか。

- a 15
- b 55
- c 65
- d 25

⇒ 組織・発生学

正解へのアプローチ

FDI方式の表示

(永久歯)

17 ~ 11	21 ~ 27
47 ~ 41	31 ~ 37

(乳歯)

55 ~ 51	61 ~ 65
85 ~ 81	71 ~ 75

選択肢考察

- × a 15は上顎右側第二小臼歯である。
- × b 55は上顎第二乳臼歯である。
- c 65は上顎左側第二乳臼歯である。
- × d 25は上顎左側第二小臼歯である。

正解) c

【問題 4】 永久歯で正しいのはどれか。

- a 下顎第一小臼歯は逆の彎曲徴を示す。
- b 下顎第二小臼歯は彎曲徴がみられない。
- c 下顎中切歯は逆の彎曲徴を示す。
- d 下顎第一小臼歯は下顎第二小臼歯より歯冠が小さい。

⇒ 口腔解剖学

正解へのアプローチ

歯は一般的にミュールライターの三徴(彎曲徴、隅角徴、歯根徴)に従う。また同歯種であれば遠心に位置する歯のほうが退化傾向(丸く、小さい)にある。

選択肢考察

- × a 下顎第一小臼歯は正の表徴を示す。逆の彎曲徴を示すのは、上顎第一小臼歯である。
- × b、○ d 下顎第二小臼歯は正の表徴を示すが、下顎第一小臼歯より大きいという特徴がある。
- × c 下顎中切歯は左右対称形であり、彎曲徴がみられない。また下顎側切歯より小さいという特徴がある。

正解) d

要点

歯の一般原則に従わない歯

- ①遠心の歯の方が大きい歯種：下顎切歯、下顎小臼歯
- ②逆の彎曲徴を示すもの：上顎第一小臼歯(隅角徴はみられないか、逆の表徴を示す)
- ③彎曲徴・隅角徴がみられないもの：下顎中切歯、上顎第二小臼歯

【問題 5】 言語に関与するのはどれか。

- a 海馬
- b 扁桃体
- c Wernicke 領域
- d 中心前回

⇒生理学

正解へのアプローチ

言語中枢は Broca 領域およびその周辺の運動性言語中枢(前言語野)、Wernicke 領域ならびに視覚、聴覚、体性感覚の連合野を含む感覚性言語中枢(後言語野)からなる。

選択肢考察

- × a 海馬は新しい記憶の保持、想起に関与する。
- × b 扁桃体は大脳辺縁系を構成しており、本能、情動行動の統合中枢である。それと同時に内部環境の恒常性維持および外部環境へ適応するための自律神経系、内分泌系、体性神経系も含む多様な機能の統合中枢である。
- c Wernicke 領域は感覚性言語中枢であり、側頭葉に位置する。
- × d 中心前回は体性運動野であり、体性運動の中枢である。

正解) c

【問題 6】 自律神経系について正しいのはどれか。

- a 副交感神経は迷走神経核の側柱から出力している。
- b 交感神経は消化・吸収系に対して促進的に作用する。
- c 副交感神経系の節前線維からノルアドレナリンが放出される。
- d 交感神経の節前線維からノルアドレナリンが放出される。

⇒生理学

正解へのアプローチ

副交感神経は迷走神経核のほか動眼・顔面・舌咽神経核、仙髄の側柱から出る。

選択肢考察

- a 交感神経は、胸髄・腰髄の側柱から出力している。
- × b 交感神経は血管・心臓系には促進的に働くが、消化・吸収系には抑制的に働く。副交感神経はこの逆で、交感神経に対して拮抗的に働く。ただし注意が必要なのは、例外として唾液腺に対しては両方とも促進的に働くということである。
- × c 副交感神経系は前節・節後線維ともにアセチルコリンを放出する。
- × d 交感神経の節前線維からはすべてアセチルコリンが放出されて、ノルアドレナリンは節後線維から主に放出される。しかし一部の節後線維(汗腺、骨格筋血管などへ)はアセチルコリンを放出する。

正解) a

【問題 7】 消化酵素について誤っているのはどれか。

- a 唾液アミラーゼはデンプンを分解する。
- b ペプシンは胃内でペプシノゲンになる。
- c レニンには乳汁凝固に関与する。
- d 膵アミラーゼはデンプンを分解する。

⇒生理学

正解へのアプローチ

アミラーゼは唾液や膵臓にみられるが、いずれもデンプンを麦芽糖に分解する。

選択肢考察

- a アミラーゼはブチアリンとも呼ばれ、デンプンを麦芽糖に分解する。
- × b ペプシノゲンは胃内の塩酸に触れることでペプシンとなる。
- c レニンは乳児の胃液に多く含まれており、牛乳中のカゼインをパラカゼインに分解する。パラカゼインはCa<sup>2+</sup>の存在下で凝固する。
- d 膵アミラーゼも唾液腺からのものと同じようにデンプンを麦芽糖に分解する。

正解) b

【問題 8】 口腔内写真(別冊午後No.1)を別に示す。

上顎右側第二乳臼歯にみられるのはどれか。

- a 基底結節
- b 中心結節
- c カラベリー結節
- d プロトスタイリッド

⇒病理学

No. 1



カラベリー結節

正解へのアプローチ

上顎第二乳臼歯にはカラベリー結節がみられることがある。

選択肢考察

- × a 基底結節は上顎側切歯や犬歯に生じる結節である。
- × b 中心結節は下顎第二小臼歯などの咬合面に生じる結節である。
- c カラベリー結節は上顎乳臼歯や上顎大臼歯の近心舌側面に出現する過剰咬頭である。
- × d プロトスタイリッドは下顎臼歯、下顎乳臼歯に出現する臼傍結節である。

正解) c

【問題 9】 急性炎症の初期に特徴的なのはどれか。2つ選べ。

- a 幼若肉芽組織の出現
- b 線維化
- c 循環障害
- d 滲出

⇒⇒病理学

正解へのアプローチ

急性炎症の初期には循環障害や滲出などが特徴的にみられる。

選択肢考察

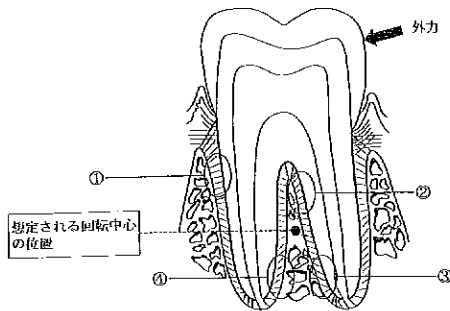
- × a 幼若肉芽組織は治癒機転の開始期にみられる。
- × b 時間の経過とともにコラーゲン線維が多くみられる。
- c, d 急性炎症の初期には血管反応で充血、血行障害、出血などがみられ、さらに血管透過性が亢進することで、滲出液や炎症性細胞の浸潤などがみられる。

正解 c, d

要点

炎症はしばしばみられる病変である。特に炎症性細胞の出現時期はその機能と重要な関連があることを知っておく必要がある。

【問題 10】 矢印の方向から外力が作用した際の図を示す。H-E染色の組織像の写真(別冊午後No. 2)を別に示す。



写真の組織像がみられないのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒⇒病理学

No. 2



骨を吸収する破骨細胞

正解へのアプローチ

組織像には骨表面の出血や破骨細胞が骨吸収を行っている像がみられる。歯に矯正力を作ると、圧迫側と牽引側が生じるが、このような組織変化がみられるのは圧迫側においてである。この図より①、②、④は圧迫側となり、③は牽引側となることが分かる。したがって①、②、④では写真のような組織像がみられるが③においては認められない。

選択肢考察

- × a, b, d, ○ c (正解へのアプローチ)参照。

正解 c

要点

圧迫側での組織変化

- ①貧血帯およびその周囲に充血帯が出現する。
- ②貧血帯組織の退行変性が生じる。
- ③充血帯に破骨細胞が出現し、歯槽骨が吸収される。
- ④貧血帯の変性組織が肉芽組織に置換し、歯槽骨の吸収が生じる。
- ⑤肉芽組織中にコラーゲン線維が新生する。

【問題 11】 すべての細菌に認められる構造物はどれか。

- a 細胞膜
- b 鞭毛
- c 線毛
- d 芽胞

⇒⇒微生物学

正解へのアプローチ

細菌は1μm前後の大きさで自己複製能力を有する生物であり、細胞膜、細胞壁、細胞質、核様体が認められる。

選択肢考察

- a 細胞膜、細胞壁、細胞質および核様体はすべての細菌に認められる構造物である。
- × b 鞭毛は細菌の運動器官として機能する構造物であるが、すべての細菌に認められるわけではない。
- × c 線毛は細菌の付着能や遺伝子の伝達に関与する構造物であるが、すべての細菌に認められるわけではない。
- × d 芽胞は細菌の物理的、化学的抵抗性に関与する構造物であり、細菌の耐久型である。すべての細菌に認められるわけではない。

正解 a

【問題 12】 アレルギーで増加するのはどれか。

- a 単球
- b 好酸球
- c 好中球
- d 骨髄芽球

⇒ 微生物学

正解へのアプローチ

アレルギーでは好酸球の増加がみられる。

選択肢考察

- × a 単球は結核、風疹、水痘で増加するが、アレルギーでは増加しない。
- b 好酸球は各種アレルギー、喘息、寄生虫症で増加する。
- × c 好中球は各種感染症、炎症、白血病で増加するが、アレルギーでは増加しない。
- × d 骨髄芽球は顆粒球系細胞の幼若細胞で、白血病などでみられるが、通常の末梢血ではほとんどみられない。

正解) b

【問題 13】 歯痛に用いられる薬物はどれか。

- a アセトアミノフェン
- b ペニシラミン
- c プレドニゾロン
- d リン酸コデイン

⇒ 薬理学

正解へのアプローチ

解熱鎮痛薬は歯科領域でよく用いられる薬物の1つである。

選択肢考察

- a アセトアミノフェンは非ピリン系解熱鎮痛薬である。
- × b ペニシラミンはペニシリンの加水分解によって生成される薬物で、血液中の重金属とキレート結合し尿中に排泄する働きをもつ重金属中毒治療薬である。
- × c プレドニゾロンは合成糖質コルチコイド製薬で、抗炎症作用を示すが歯痛には用いられない。
- × d リン酸コデインは鎮痛・鎮咳薬で、中枢性の強い鎮痛作用を有するが、麻薬に指定されており、歯痛には通常用いられない。

正解) a

【問題 14】 薬物について正しいのはどれか。

- a 最小有効量と最小致死量の間の量を有効量という。
- b LD<sub>50</sub>は動物の50%が死に至る薬物量である。
- c 中毒量では死亡することはない。
- d 耐量は増量により死に至る最小量である。

⇒ 薬理学

正解へのアプローチ

LD<sub>50</sub>は投与した実験動物の50%が死に至ると推定される量である。

選択肢考察

- × a 最小有効量と最小中毒量の間の量を有効量という。
- b LD<sub>50</sub>は実験動物の50%が死亡すると推定される量である。
- × c 中毒量は致死量とは区別された概念であるが、生体に投与した場合、死に至ることもある。
- × d 増量により死に至る最小量は最小致死量である。

正解) b

【問題 15】 薬物とその副作用との組合せで正しいのはどれか。

- a オフロキサシン ———— けいれん
- b 塩酸テトラサイクリン ———— 歯肉肥大
- c 硫酸アトロピン ———— 縮瞳
- d フェニトイン ———— 歯質着色

⇒ 薬理学

正解へのアプローチ

オフロキサシンは非ステロイド性抗炎症薬との併用でけいれんを起こすことがある。

選択肢考察

- a オフロキサシンはニューキノロン系合成抗菌薬で、非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) と併用するとけいれん発作を引き起こすことがある。
- × b 塩酸テトラサイクリンは、広域スペクトルの抗菌薬であるが、歯の石灰化期に服用すると歯質着色を引き起こす。
- × c 硫酸アトロピンはコリン作動性効果遮断薬で、散瞳、消化管運動の抑制、気管支の弛緩、唾液腺分泌の抑制などの作用がある。
- × d フェニトインはヒダントイン誘導体の抗てんかん薬で、歯肉肥大の副作用がある。

正解) a

【問題 16】 歯垢間質 (マトリックス) の構築材となる成分と特に関係の深いのはどれか。

- a 食物のショ糖
- b 食物のタンパク質
- c 食物の多糖類
- d 唾液の無機イオン

⇒ 口腔衛生学

正解へのアプローチ

歯垢間質 (マトリックス) には菌体外多糖類が含まれており、口腔内細菌がショ糖を基質として合成するものである。

選択肢考察

- a *Streptococcus mutans* はショ糖 (スクロース) のグルコースから菌体外に非水溶性ならびに水溶性

のグルカン(多量糖)をつくる。

- × b 食物のタンパク質は歯垢間質の構築材とは異なるものである。
- × c 食物の多糖類は歯垢間質の構築材とは異なるものである。
- × d 唾液の無機イオンはカリウム、ナトリウム、塩素、カルシウム、リン酸、フッ素、重碳酸塩などであり、歯垢間質の構築材とはならない。

正 解 ) a

#### 要 点

歯垢の構成成分

##### ①細菌(約70%)

歯垢湿重量1mgに $10^8 \sim 10^9$ の細菌が存在する(唾液はその1%以下)。また歯垢の80%は水分で20%が固形成分ともいえるが、80%の水分のうちの60%は細菌由来のものである。

##### ②歯垢間質(約30%)

菌体外多糖類、唾液糖タンパクの一種である唾液ムチンの誘導体、歯肉溝からの滲出液、炎症性浸潤由来のものである。

【問題 17】 歯肉縁上プラークがバイオフィームである根拠はどれか。

- a 齲蝕の原因となる。
- b 口腔内に存在している。
- c 歯面に付着している。
- d 唾液成分を含んでいる。

⇒⇒口腔衛生学

#### 正解へのアプローチ

多種類の微生物により形成される構造体をバイオフィームという。

#### 選択肢考察

- × a 歯肉縁上プラークは齲蝕の原因となるが、それが直接バイオフィームである根拠にはならない。
- × b バイオフィームは口腔内だけでなく、自然界に一般的にみられるものである。
- c 歯肉縁上プラークは*S.mutans*が産生する非水溶性グルカン(ムタン)などで強固に歯面に付着して、これを中心に多くの細菌が集落を作っており、バイオフィームである根拠になる。
- × d 歯肉縁上プラークは口腔内に存在しているため唾液成分を含んでいるが、それだけではバイオフィームの根拠とはならない。

正 解 ) c

#### 要 点

バイオフィーム

微生物が排出した付着性物質により歯面や水道管などに付着した微生物の集合体。抗菌薬や低栄養状態に高い抵抗性をもつ。

【問題 18】 歯磨剤について誤っているのはどれか。

- a ソルビトールは保湿剤として使用されている。
- b ラウリル硫酸ナトリウムは発泡剤として使用されている。
- c フッ化物配合歯磨剤は医薬品に分類される。
- d 我が国の歯磨剤の80%以上にはフッ化物が配合されている。

⇒⇒口腔衛生学

#### 正解へのアプローチ

歯磨剤の主な基本成分には研磨剤、発泡剤、湿潤剤などがある。

歯磨剤は基本成分のみからできているものは化粧品に分類され、フッ化物やクロルヘキシジンなどの薬効成分が添加されているものは医薬部外品に分類される。

#### 選択肢考察

- a 歯磨剤中のソルビトールやグリセリンなどは保湿剤として使用されている。
- b ラウリル硫酸ナトリウムは歯磨剤に使用される代表的な発泡剤である。
- × c フッ化物は薬効成分であり、フッ化物配合歯磨剤は医薬部外品に分類される。
- d 我が国の歯磨剤の約90%にはフッ化物が配合されている。

正 解 ) c

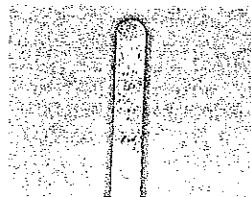
【問題 19】 ある齲蝕活動性試験結果の写真(別冊午後No.3)を別に示す。

この試験はどれか。

- a RDテスト®
- b カリオスタット®
- c エナメル生検法
- d *S.mutans*菌数測定

⇒⇒口腔衛生学

No. 3



#### 正解へのアプローチ

写真は板状の培地に培養させた細菌の集落であり、この集落数を菌数として評価する。

#### 選択肢考察

- × a RDテスト®はresazurinディスクに唾液をしみ込ませ、色の変化で菌の活性を判定する。
- × b カリオスタット®は歯垢を検体として菌の酸産生能を色の変化で測定する。
- × c エナメル生検法はエナメル表層の歯質を酸で溶出させ、その成分から判定する。
- d 写真に示されたのは唾液を検体として*S.mutans*の菌数測定をした結果である。

正 解 ) d

【問題 20】 歯周炎と相互に影響を及ぼすのはどれか。

- a 白血病
- b 狭心症
- c 糖尿病
- d 高血圧症

⇒⇒ 口腔衛生学

正解へのアプローチ

全身疾患のうち、歯周炎は糖尿病第6の合併症ともいわれ、糖尿病は歯周炎を発症させやすい環境をつくり、また歯周炎の炎症因子が糖尿病の症状を悪化させる。

選択肢考察

- × a 白血病では歯周炎症状を呈することがあるが、歯周炎の発症が白血病に影響することはない。
- × b 狭心症は歯周炎と直接関係することはない。
- c 糖尿病は歯周組織の環境を悪化させ、歯周炎の炎症因子が血糖値調整を阻害する。
- × d 高血圧症は歯周炎と直接関係することはない。

正解) c

【問題 21】 母親に対する乳幼児の口腔清掃指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 母親に仕上げ磨きを指導する。
- b ブラッシングを嫌がった時は無理に行わない。
- c 乳歯萌出開始期は含嗽でよい。
- d 乳歯列期はフロッシングを行わない。

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

乳幼児期は乳歯列が完成し、後期には永久歯が萌出する時期でもある。したがって乳歯齲蝕の予防と永久歯齲蝕の予防のための口腔清掃指導が必要であるが、理解力や手指の発達が不十分なため、主に母親に対して指導を行うようになる。

選択肢考察

- a 口腔清掃が自立できるのは一般的に小学校4年生頃である。それまでは仕上げ磨きが必要である。
- b ブラッシングを嫌がる理由によっては必ずしも正解とはいえないが、口内炎ができていたりブラッシング導入の際には無理に行わないほうがよい。しかし単に遊びたいからといった理由で嫌がる時は、しつけの点からもブラッシングを励行したほうがよい場合もある。
- × c 乳歯萌出開始期は生後6～8か月頃であり、含嗽をする能力は不十分である。そこで、上顎前歯部が萌出する頃は、指にガーゼを巻きつけて清掃するように指導する。
- × d 乳歯列期においても上顎前歯部や乳臼歯部隣接面の清掃にはフロッシングが有効である。

正解) a, b

【問題 22】 ノーマライゼーションについて誤っているのはどれか。

- a 障害者を特別な人と考えることが基本である。
- b QOLを向上させる。
- c バリアフリーが含まれる。
- d 積極的な社会参加が望まれる。

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

ノーマライゼーションとは、障害があっても社会の構成員として地域の中で共に生活が送れるように、ライフステージの各段階で必要な保健福祉サービスが的確に提供される体制を確立することである。

選択肢考察

- × a 障害者と健常者とが同一条件で生活を送ることができることを目的としている。
- b 障害者における生活の質を向上させることができる。
- c 障害者における障壁を取り除き、生活しやすい社会環境を作ることもノーマライゼーションの1つである。
- d 障害者の自立と積極的な社会参加に向けた取り組みである。

正解) a

【問題 23】 母子保健用語で誤っているのはどれか。

- a 妊産婦とは妊娠中または出産後1か月以内の女子をいう。
- b 乳児とは1歳に満たない者をいう。
- c 幼児とは満1歳から小学校就学の始期に達するまでの者をいう。
- d 新生児とは出生後28日を経過しない乳児をいう。

⇒⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

妊産婦の定義には出産後1年以内の女子が含まれる。

選択肢考察

- × a 妊産婦とは妊娠中または出産後1年以内の女子をいう。
- b, c, d 生後4週未満を新生児、1歳未満を乳児という。幼児は満1歳から小学校に就学する前までをいう。

正解) a

要点

出生に関わる機関

- ・ 妊娠の届出 ————— 市区町村
- ・ 母子健康手帳の交付 ——— 市区町村
- ・ 低体重児の届出 ————— 都道府県または保健所を設置する市

【問題 24】 感染様式と疾患との組合せで正しいのはどれか。

- a 院内感染——破傷風
- b 内因感染——カンジダ症
- c 飛沫感染——AIDS
- d 病巣感染——虫垂炎

⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

ウイルスや細菌などの病原体が、人や動物(宿主)の体内に入り定着・増殖することによって引き起こされる疾患を感染症という。感染症の成立には、病原体の存在、感染経路、宿主の感受性が関与する。病原体の種類によって体内への侵入経路が異なり、それぞれの経路を介して蔓延する。

選択肢考察

- × a 破傷風は、土壌内の嫌気性菌が傷口などから体内に侵入し起こる人畜共通感染症である。
- b カンジダ症は口腔、気道などに常在する *Candida albicans* による内因性の感染症である。
- × c AIDSはHIVに感染したもので、性的接触、注射などの血液、体液を介して感染する。飛沫による感染はないが、母親から子どもへの垂直感染がみられる。
- × d 虫垂炎は何らかの原因で虫垂が閉塞し、内部で細菌が増殖して起こる腹腔内感染症である。

正解 b

要点

主な感染様式

①内因感染と外因感染

- 内因感染：自分自身が保有している微生物による感染
- 外因感染：自分以外の生物から伝播して感染

②水平感染と垂直感染

- 水平感染：人または物からの感染
- 垂直感染：母親から子どもへの感染

③院内感染と市中感染

- 院内感染：病院内で患者から患者または病院関係者への感染
- 市中感染：屋外での感染

④接触感染と飛沫感染

- 接触感染：直接または器具などを介する感染
- 飛沫感染：咳やくしゃみなどを介する感染

⑤病巣感染

限局的な慢性的細菌感染の部位から、病巣と直接関係のない部位に感染している状態

【問題 25】 歯科衛生士法に規定されていない業務はどれか。

- a 歯科診療補助
- b 歯科健康診査
- c 歯科疾患の予防処置
- d 歯科保健指導

⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

歯科衛生士法には歯科衛生士の業務が規定されており、診療補助、予防処置、保健指導の実施があげら

れている。

選択肢考察

- a 診療補助は歯科衛生士法に規定がある。
- × b 歯科健康診査は歯科医師の行うことであり、歯科衛生士法に規定されていない。
- c 予防処置は歯科衛生士法に規定がある。
- d 保健指導は歯科衛生士法に規定がある。

正解 b

【問題 26】 鞍状歯列弓の原因はどれか。

- a 口呼吸
- b 過剰歯
- c 大白歯の頬側転位
- d 大白歯の近心転位

⇒ 口腔衛生学

正解へのアプローチ

鞍状歯列弓は小臼歯の舌側傾斜や舌側転位によって生じるもので、歯列形態が鞍状に狭窄しているものである。

選択肢考察

- × a 口呼吸は開咬や上顎前突などの不正咬合の原因ではあるが、鞍状歯列弓を形成する原因にはならない。
- × b 過剰歯は、埋伏の場合は正中離開、萌出すると叢生原因にはなるが、鞍状歯列弓を形成する原因にはならない。
- × c 大白歯の頬側転位により、上下大白歯部の横方向の問題(缺状咬合や臼歯部交叉咬合)を引き起こすが、鞍状歯列弓を形成する原因にはならない。
- d 下顎において大白歯の近心転位により小臼歯の萌出余地が不足し、舌側に萌出して、鞍状歯列弓を形成する。

正解 d

【問題 27】 Leavell と Clark の予防概念の特異的予防で、ポピュレーションストラテジーはどれか。

- a 栄養指導
- b 集団健康診断
- c フッ化物歯面塗布
- d 上水道フッ化物添加

⇒ 衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

ポピュレーションストラテジーは、地域集団などでハイリスク者だけに限らず、集団全体に対して行う戦略をいう。また特異的予防は特定疾患を対象とした予防手段をいう。

選択肢考察

- × a 栄養指導は非特異的予防手段であり、健康増進に分類される。

- ×b 集団健康診断は集団全体に対して行われるポピュレーションストラテジーであるが、非特異的な予防であり、健康増進に分類される。
- ×c フッ化物歯面塗布はハイリスク者に対して行う予防手段である。
- d ヒ水道フッ化物添加は地域集団を対象に行われ、かつ齲蝕に対する特異的予防である。

正解) d

【問題 28】医療におけるヒヤリハットレポートの目的はどれか。

- a 裁判の資料
- b 事故の防止
- c 治療法の標準化
- d 多職種間の相互理解

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

ヒヤリハットは、結果として事故に至らなかったものの事故になってもおかしくない潜在的事例のことで、文字通りヒヤリとしたり、ハッとしたりするものである。特に医療現場では、医療的準則に従った医療行為が行われなかった(人為的なエラーが発生した)にも関わらず結果として患者に被害(不利益)が生じなかった事例が該当する。

重大な事故では、事故以前に多くのヒヤリハットが潜んでおり(ハインリッヒの法則)、ヒヤリハットの事例を集めることで重大な事故を予防することができる。

選択肢考察)

- ×a ヒヤリハットレポートは事故発生以前の背景の資料となる可能性はあるが、裁判の資料とすることが目的ではない。
- b 多くのヒヤリハットレポートを集めることで、医療事故を防止することを目的としている。
- ×c 治療法の標準化はヒヤリハットレポートの目的ではない。治療法の標準化はクリニカルパスの目的である。
- ×d 多職種間の相互理解はヒヤリハットレポートの目的ではない。

正解) b

【問題 29】「自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセス」を戦略とするのはどれか。

- a リハビリテーション
- b ノーマライゼーション
- c ヘルスプロモーション
- d プライマリーヘルスケア

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

1986年のオタワ憲章で提唱されたヘルスプロモーションは「人々が自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセスである」と定義されている。

選択肢考察)

- ×a リハビリテーションは機能回復を図ることである。

- ×b ノーマライゼーションは障害のある人でも、一般社会において、健常者と同じような生活ができるようにすることである。社会の構成員として共生でき、社会的自立を促進し、自己決定権をもてるようにすることである。
- c ヘルスプロモーションは自らの健康をコントロールし、改善できるようにするプロセスである。
- ×d プライマリーヘルスケアはアルマ・アタ宣言で謳われたもので、すべての人にとって健康を基本的な人権として認め、その達成の過程において住民の主體的な参加や自己決定権を保障する理念である。

正解) c

【問題 30】平成19年度国民生活基礎調査による「介護が必要となった原因」を表に示す。

原因	%
①	23.3
認知症	14.0
高齢による衰弱	13.6
関節疾患	12.2
骨折・転倒	9.3
心疾患	4.3
その他	23.3

①はどれか。

- a 糖尿病
- b 悪性新生物
- c 呼吸器疾患
- d 脳血管疾患

⇒⇒衛生学・公衆衛生学

正解へのアプローチ

介護が必要となった主な原因をみると、総数では脳血管疾患(脳卒中)が23.3%、認知症が14.0%の順となっている。要支援者では関節疾患が20.2%、高齢による衰弱が16.6%の順となっている。要介護者では脳血管疾患(脳卒中)が27.3%、認知症が18.7%の順となっている。

選択肢考察)

- ×a 糖尿病は2.7%である。
- ×b 悪性新生物は1.8%である。
- ×c 呼吸器疾患は2.1%である。
- d 脳血管疾患は「介護が必要となった原因」の23.3%を占めており、最も多い。

正解) d

要点)

国民生活基礎調査は、保健、医療、福祉、年金、所得など国民生活の基礎的事項を調査し、厚生労働行政の企画および運営に必要な基礎資料を得ることを目的とするものであり、昭和61年を初年として3年ごとに大規模な調査を実施し、中間の各年は小規模な調査を実施することとしている。平成19年調査は、8回目の大規模調査である。

【問題 31】 父親のみに由来するのはどれか。

- a X染色体
- b Y染色体
- c リボソームRNA
- d ミトコンドリアDNA

⇒栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

ヒトの場合、男性はXY、女性はXXである。したがってY染色体は父親のみに由来するが、X染色体は両親のどちらかに由来する。

選択肢考察

- × a X染色体は男性の場合、母親由来であるが、女性の場合は両親由来である。ヒトの場合、生殖細胞である精子は減数分裂の結果、X染色体またはY染色体のどちらか一方の性染色体をもち、それが受精により卵子のもつX染色体と対を成し、雌雄が分かれる。
- b Y染色体は男性のみがもつ染色体であり、父親由来である。
- × c リボソームRNA (rRNA) はリボソームを構成するRNAで、生体内で最も多いRNAである。常染色体にコードされており、母親のみに由来するものではない。
- × d ミトコンドリアDNAは細胞小器官であるミトコンドリア内にあるミトコンドリア固有のDNAのことである。ミトコンドリアは精子鞭毛基部にもわずかに存在するが、精子が卵子に核DNAを渡したあと鞭毛ごと切り捨てられるなど、原則として受精後卵細胞の中で何らかのかたちで排除されてしまうと考えられる。そのため卵子の中にあるミトコンドリアのみが細胞分裂後も引き継がれることになり、常に母性遺伝すると考えられる。このミトコンドリアDNAを遡ることで、現生人類の最も近い共通女系祖先を特定することができる(ミトコンドリア・イヴ理論)。

正解) b

【問題 32】 三大栄養素について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a タンパク質はヌクレオシダーゼによって分解される。
- b 糖質はアミラーゼによって分解される。
- c 脂質はリパーゼによって分解される。
- d 糖質、脂質、タンパク質は1g当たり同じエネルギー量を発生する。

⇒栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

三大栄養素には糖質、脂質、タンパク質があるが、1gあたりの発生エネルギー量は脂質が高い。

選択肢考察

- × a タンパク質はペプシンやトリプシンなどによって分解される。ヌクレオシダーゼはアデニン、グアニン、シトシン、チミン、ウラシルなどを分解する。
- b アミラーゼには唾液アミラーゼと膵液アミラーゼがあるが、ともに糖質を分解する。
- c 脂質はリパーゼで分解され、脂肪酸とグリセリンになる。
- × d 糖質は4kcal、脂質は9kcal、タンパク質は4kcalである。

正解) b, c

【問題 33】 厚生労働省の6つの基礎食品と供給栄養素との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 大豆 ———— ビタミンA
- b 緑黄色野菜 ———— ビタミンC
- c 牛乳 ———— カルシウム
- d いも ———— 糖質

⇒栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

厚生労働省は6つの基礎食品を規定している

- ①魚、肉、卵、大豆 ———— 主にタンパク質の供給源
- ②牛乳、乳製品、骨ごと食べられる魚、海藻 ———— 主にカルシウムの供給源
- ③緑黄色野菜 ———— 主にビタミンAの供給源
- ④その他の野菜、果物 ———— 主にビタミンCの供給源
- ⑤米、パン、めん、いも ———— 主に糖質の供給源
- ⑥油脂 ———— 主に脂質の供給源

選択肢考察

- × a 大豆は主としてタンパク質の供給源である。
- × b 緑黄色野菜は主としてカロチンの供給源である。
- c 牛乳はカルシウムなどのミネラルの供給源である。
- d いもはでんぷんなどの糖質の供給源である。

正解) c, d

【問題 34】 エネルギーと栄養素摂取について正しいのはどれか。

- a 総カロリーの40%は脂肪から摂取するのが望ましい。
- b 動物性脂肪と植物性脂肪の摂取比は2:1が望ましい。
- c 食塩の摂取は1日15g以下が望ましい。
- d カルシウムの推奨量は幼児より成人で多い。

⇒栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

食塩は1日平均10.9g摂取されているが、男女共に目標量を上回っている。

選択肢考察

- × a 総カロリーのうち脂肪から摂取する割合を脂肪エネルギー比率とよび、おおむね20~25%が望ましい。
- × b 動物性脂肪と植物性脂肪の摂取比は1:1から1:2が望ましく、現代の食生活では動物性脂肪の過剰摂取となっている。
- × c 我が国では1日平均約10.9gの食塩を摂取している。日本人の食事摂取基準(2010年版)によると食塩の摂取の目標量は男性では1日9.0g未満、女性では1日7.5g未満である。
- d 成人のカルシウム推奨量は660~778mg/日であるのに対し、幼児では412~585mg/日であり、成人のほうが多い。

正解) d

【問題 35】 近年の食生活の特徴として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 脂肪摂取の増加
- b 甘味性食品の増加
- c カルシウム摂取の過多
- d 食塩の摂取不足

⇒ 栄養指導・生化学

正解へのアプローチ

近年、脂肪や甘味性食品の摂取量は増加傾向にある。

選択肢考察

- a 食生活の欧米化により脂肪の摂取が増加した。
- b ケーキなどの洋菓子や清涼飲料水などの摂取の増加による。
- × c カルシウム摂取量は推奨量を下回っており骨粗鬆症患者も増加している。
- × d 食塩は過剰摂取傾向にある。

正解) a、b

要点

近年では食生活の欧米化が進み、生活習慣病が増加の傾向を示している。

【問題 36】 B型肝炎ウイルスに対して無効なのはどれか。

- a グルタルアルデヒド
- b エチレンオキシドガス
- c 消毒用エタノール
- d 次亜塩素酸剤

⇒ 歯科臨床概論

正解へのアプローチ

B型肝炎ウイルスの殺滅にはグルタルアルデヒド、エチレンオキシドガス、次亜塩素酸ナトリウムなどのほか、ホルマリンガスも有効である。

選択肢考察

- a グルタルアルデヒドはB型肝炎ウイルスに有効で、器具の消毒に用いる。
- b エチレンオキシドガスは滅菌効果を有しB型肝炎ウイルスに有効である。
- × c 消毒用エタノールはB型肝炎ウイルスには無効である。
- d 次亜塩素酸ナトリウムなどの次亜塩素酸剤はB型肝炎ウイルスに有効である。ただし腐蝕作用があるため金属材料には使用できない。

正解) c

【問題 37】 医療面接において患者の嗜好が該当するのはどれか。

- a 家族歴
- b 生活歴
- c 既往歴
- d 現病歴

⇒ 歯科臨床概論

正解へのアプローチ

医療面接では患者の生活歴として、嗜好や生活習慣などを記録しておく。

選択肢考察

- × a 家族歴は糖尿病などの遺伝的要素が強い疾患などに関する近親者の病歴などが該当する。
- b 生活歴には嗜好・生活習慣などに関する内容が該当する。
- × c 既往歴は主訴となる疾患以外の治療歴や過去の病歴である。
- × d 現病歴は主訴となる疾患の現在までの症状の経過である。

正解) b

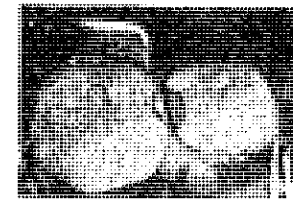
【問題 38】 窩洞形成後の口腔内写真(別冊午後No.4)を別に示す。

Blackの分類で第二乳臼歯の窩洞はどれか。

- a I 級
- b II 級
- c III 級
- d V 級

⇒ 保存修復学

No. 4



正解へのアプローチ

臼歯部の隣接面を含む窩洞は、Blackの分類でII級窩洞である。

選択肢考察

- × a I級は小窩裂溝に位置する単純窩洞で、臼歯の咬合面や前歯の舌面に存在する。
- b II級は臼歯の隣接面を含む窩洞で、写真の第二乳臼歯は隣接面も形成してあるためII級に該当する。
- × c III級は前歯隣接面にあり、切端隅角を含まないものをいう。切端隅角を含むものはIV級に分類される。
- × d V級は歯冠の唇側面または舌面の歯頸側1/3にある窩洞をいう。

正解) b

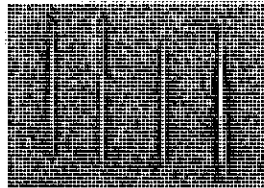
【問題 39】 各種切削用バー、ポイントの写真(別冊午後No.5)を別に示す。

根面齧蝕の窩洞形成に使用するのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒保存修復学

No.5



① ② ③ ④

正解へのアプローチ

回転切削器具には大きく分けて高速切削用と低速切削用があり、頭部の材質や形状、大きさの違いなどで多くの種類がある。

選択肢考察

- × a ①は高速切削用のラウンド型微粒子ダイヤモンドポイントである。コンポジットレジン修復などのエナメル質窩洞の仕上げに用いられる。
- × b ②は高速切削用のペア型ダイヤモンドポイントである。コンポジットレジン修復時のエナメル質窩洞形成などに用いられる。
- × c ③は高速切削用の円筒裂溝状カーバイドバーである。効率よく切削できるため金属修復物などの除去に用いられる。除去用バーともいわれる。
- d ④は低速切削用のスチールのラウンドバーである。軟化象牙質の除去などに用いられる。根面齧蝕に罹患したセメント質および象牙質を除去して、窩洞形成に用いられる。

正解) d

要点

回転切削器具

- ①頭部に砥粒を用いているものをポイント、金属の刃を用いているものをバーという。
- ②ポイントでは研削 (grinding) を行い、バーでは切削 (cutting) を行う。

【問題 40】 隣接面歯肉縁下の窩洞形成で歯肉損傷を防ぐために用いるのはどれか。

- a 圧排糸
- b ガムリトラクター
- c ラバーダムクランプ
- d サービカルマトリックス

⇒保存修復学

正解へのアプローチ

縁下の窩洞形成は歯肉を排除しないと歯肉を損傷してしまう。歯肉排除法には即時排除法と緩徐排除法とがある。

選択肢考察

- a 圧排糸は即時排除法の中の機械的排除法に含まれる。
- × b ガムリトラクターは口腔内小手術時に剥離した軟組織を排除しておくものであり、窩洞形成時には使用しない。
- × c ラバーダムクランプは即時排除法の中に含まれるが、クランプを装着した状態では歯肉縁下の窩洞形成ができない。
- × d サービカルマトリックスは歯頸部充填の際の修復物の付形・圧接に用いる。

正解) a

【問題 41】 ラバーダム防湿法の使用目的として誤っているのはどれか。

- a レジン充填時に窩洞への唾液流入を防ぐ。
- b 根管治療の際に器具の落下、嚥下を防ぐ。
- c 根管治療の際に薬剤の口腔への漏洩を防ぐ。
- d 患者の口から呼吸路を確保する。

⇒保存修復学

正解へのアプローチ

ラバーダム防湿法の目的には、術野の確保、根管への唾液の侵入防止、器具の嚥下・吸引の防止、治療器材による粘膜損傷の防止などがあげられる。

選択肢考察

- a レジン充填は唾液の浸潤で著しく接着力が低下するため、適切な使用目的である。
- b ラバーダムは器具の嚥下・吸引の防止にも非常に有効である。
- c ラバーダムによって、特に根管治療時の薬液の口腔内への漏洩を防ぐことができる。
- × d 患者の口での呼吸路について若干の妨げになるため、口呼吸の患者には使用できないことがある。

正解) d

【問題 42】 根管形成について誤っているのはどれか。

- a 根管が狭窄している際にはEDTAを使用する。
- b 次亜塩素酸ナトリウムと過酸化水素水による交互洗浄を行う。
- c 次亜塩素酸ナトリウム溶液は無機質脱灰作用を有する。
- d 根管の根尖近くにはアピカルシートを付与する。

⇒歯内療法学

正解へのアプローチ

根管形成は、根管充填を円滑かつ確実にを行うための手技である。

選択肢考察

- a 根管が狭窄している時には、EDTAという脱灰作用をもったキレート剤がしばしば使われる。

- b 根管形成の際には削片による目詰まりを防ぐため、しばしば交互洗浄を行うほうがよい。
- × c 次亜塩素酸ナトリウム溶液は有機質溶解作用を期待して使用される。
- d 根管の根尖近くには、ガッタパーチャポイントを停止させる目的でアピカルシートを付与する。

正解) c

【問題 43】 36歳の男性。上顎右側中切歯の拍動性の自発痛を主訴として来院した。6年前に修復処置を受けたが、2年前から同様の症状が度々発現するという。歯冠は成形修復されており、エックス線写真上で根尖部に境界明瞭の類円形の透過像が認められた。

この疾患において考えられない症状はどれか。

- a 冷水痛
- b 髄室開放時の排膿
- c 顎下リンパ節の腫脹
- d 全身倦怠感

⇒ 歯内療法

## 正解へのアプローチ

根尖部透過像がエックス線写真で確認され、拍動性の自発痛が2年前から発現する既往から、患歯は慢性化膿性根尖性歯周炎の急性化と診断される。

## 選択肢考察

- × a 根尖部に透過像が確認できることから、患歯は失活歯と判断されるため、冷水痛は予測できない。
- b 根尖病巣がみられるため、感染根管治療を行い髄室を開封した際の排膿が予測できる。
- c 患歯は上顎前歯で、炎症症状が強い場合、顎下リンパ節の腫脹がみられることがある。
- d エックス線写真より境界明瞭な透過像が確認できることから、慢性化膿性根尖性歯周炎と判断され、その急性化により全身倦怠感がみられることがある。

正解) a

【問題 44】 歯周治療に使用する器材について正しいのはどれか。

- a 超音波スケーラーは歯肉縁下歯石の除去に適している。
- b 歯肉歯槽粘膜手術には吸収性縫合糸は使用されない。
- c 通常のポケット測定にはポケットマーカーが使われる。
- d 歯肉剥離掻爬手術には局所麻酔薬が使われる。

⇒ 歯周治療学

## 正解へのアプローチ

超音波スケーラーはチップが若干大きく、歯肉縁下歯石の除去には適しているとはいえない。

## 選択肢考察

- × a 通常、超音波スケーラーはチップが大きいので、歯肉縁下歯石の除去に適さない。
- × b 歯肉歯槽粘膜手術には、あとで抜糸する必要のない吸収性縫合糸が使用されることがある。
- × c 歯肉切除術の際のポケットの深さを測定する際に、ポケットマーカーが使われることがあるが、通常のポケット測定には使われない。
- d 歯肉剥離掻爬手術の際には局所麻酔を実施して、無痛下で行う。

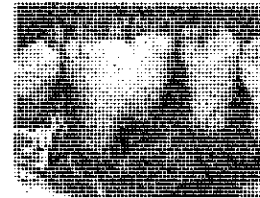
正解) d

【問題 45】 60歳の女性。下顎右側第一大臼歯の疼痛を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後No.6 A)とエックス線写真(別冊午後No.6 B)とを別に示す。

診断に有用なのはどれか。2つ選べ。

- a 打診
- b 電気診
- c 動揺度検査
- d 歯周ポケット検査

No. 6 A



B



⇒ 歯周治療学

## 正解へのアプローチ

歯内・歯周病変では歯髄の生死、歯周ポケット深さが鑑別に重要であり、さらに瘻孔がみられる場合は、ガッタパーチャポイントを挿入してのエックス線写真撮影などが行われる。

## 選択肢考察

- × a 歯周病変でも歯内病変でも打診は観察されるため、鑑別にはならない。
- b 失活しているか生きているかによって、治療方針が決まる。
- × c 歯周病でも歯内病変でも動揺度は増すため、鑑別にはならない。
- d 歯周ポケットが根尖まで及んでいるかどうかは、診断及び治療方針を決めるうえで重要である。

正解) b, d

【問題 46】 クラスプについて誤っているのはどれか。

- a クラスプの機能には維持、支持、把持が求められる。
- b 維持力は義歯の横揺れを防止する。
- c アンダーカットに入った部分によりクラスプの維持力が発揮される。
- d アンダーカットに入っていない部分により把持力が発揮される。

⇒ 歯周治療学

## 正解へのアプローチ

クラスプの機能には維持、支持、把持がある。維持力は義歯の脱離を防止する力で、アンダーカットに入った部分の働きによる。支持力は咬合力に抵抗する力でクラスプの基部に近い部分とレストの働きによる。把持力は義歯の横揺れを防止する力で、アンダーカットに入っていない部分の働きによる。

## 選択肢考察

- a クラスプには維持、支持、把持の3つの働きがある。
- × b 維持力とは義歯の脱離を防止する力をいう。義歯の横揺れを防止するのは把持力である。
- c アンダーカットを利用することでクラスプの維持力が発揮される。

○d 把持力により義歯の横揺れが防止できる。

正解) b

[問題 47] ボンテックで正しいのはどれか。

- a 咬合面の形態から完全自浄型、半自浄型、非自浄型に分類できる。
- b 非自浄型は半固定性ブリッジに用いられる。
- c 半自浄型としてリッジラップ型がある。
- d 離底型は上顎前歯部に応用される。

⇒⇒ 歯科補綴学

正解へのアプローチ

ボンテックは基底(粘膜)面の形態から完全自浄型(離底型)、半自浄型(リッジラップ型、船底型、偏側型など)、非自浄型(鞍状型、右床型など)に分類できる。また使用材料などによる分類もある。前歯部では審美、発音などの面から完全自浄型ではなく半自浄型を用いる。

選択肢考察

- × a 基底(粘膜)面の形態から完全自浄型、半自浄型、非自浄型に分類できる。
- × b 非自浄型は可撤性ブリッジに用いられる。
- c 半自浄型として船底型やリッジラップ型がある。
- × d 離底型は衛生的であるが審美性が悪いので、前歯部には用いられない。

正解) c

[問題 48] 即時義歯製作における印象採得で動揺歯の脱臼を防ぐための前処置はどれか。

- a 咬合調整
- b 歯冠形態修正
- c ブロックアウト
- d レストシート形成

⇒⇒ 歯科補綴学

正解へのアプローチ

即時義歯とは抜歯前に精密印象採得を行い、作業用模型上で該当歯を削去し、抜歯後の顎堤の形態を予想して義歯を製作し、抜歯直後に装着するものである。

動揺の大きな歯を残して印象採得する場合には、印象時に歯が脱臼したり、印象体に付着してそのまま歯が抜けてしまう場合がある。これを防ぐために、該当歯周囲をユーティリティワックスや(ゴム質印象材の場合には)寒天印象材でブロックアウトをすることがある。

選択肢考察

- × a 咬合調整は脱臼の防止策にはならない。
- × b 歯冠形態を修正することで脱臼の防止になることもあるが、第一選択ではない。
- c 作業用模型上で顎堤形成に支障が出ない範囲のブロックアウトを行うのが適切である。
- × d レストシート形成は支台歯に対して行うものである。抜歯を前提にした歯に行うものではない。

正解) c

[問題 49] クラウン製作における咬合採得で使用するのはどれか。

- a ユーティリティワックス
- b パラフィンワックス
- c レディキャストینگワックス
- d スティックワックス

⇒⇒ 歯科補綴学

正解へのアプローチ

クラウン製作における咬合採得で使用するワックスは、それ自体が変形しやすい材料であるため上下顎模型同士の咬合が安定している場合に使用する。クラウン以外にも、メタルコアやインレー製作時に使用するのはパラフィンワックスである。

選択肢考察

- × a ユーティリティワックスは既成トレーの辺縁の延長など常温で使用するものである。
- b パラフィンワックスは加熱し軟化してから上下顎歯列間で咬合させ、冷却後口腔外に撤去して咬合記録として使用する。
- × c レディキャストینگワックスはワックスパターンのスプルーなどに使用するものである。
- × d スティックワックスは上下顎模型同士の固定などに使用するものである。

正解) b

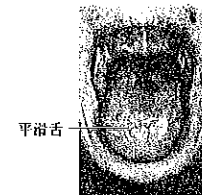
[問題 50] 70歳の女性。舌のヒリヒリ感を主訴として来院した。初診時の舌の写真(別冊午後No. 7)を別に示す。

診断に有効な血液検査項目はどれか。

- a 白血球数
- b ヘモグロビン
- c リウマトイド因子
- d C反応性タンパク

⇒⇒ 口腔外科学

No. 7



正解へのアプローチ

平滑舌は鉄欠乏性貧血(小球性低色素性貧血)、悪性貧血(Hunter舌炎、大球性正色素性貧血)、Sjögren症候群、放射線治療で生じる。このような症例ではまず貧血の有無を検査し、貧血が認められなければSjögren症候群を疑って、その診断に必要な検査を行う。

選択肢考察

- × a 自己免疫疾患や白血病で白血球数は異常値をみるが、鑑別診断に有用とは考えられない。
- b 鉄欠乏性貧血ではヘモグロビン値が著明に低下するが、悪性貧血では低下しないため鑑別診断に有用。

用である。

- × c Sjögren 症候群でも平滑舌はみられるが、リウマトイド因子が陽性であっても Sjögren 症候群と診断できない。
- × d C 反応性タンパクは急性相タンパクの1つで、炎症や消耗性疾患で増加するが鑑別診断に有用ではない。

正解) b

【問題 51】 27歳の男性。左側顔面の腫脹と口腔の疼痛とを主訴として来院した。2日前にピリピリとした疼痛とともに腫脹し、左側口蓋部にも接触痛を生じたという。初診時の顔貌写真(別冊午後 No. 8 A)と口腔内写真(別冊午後 No. 8 B)を別に示す。

疑われるのはどれか。

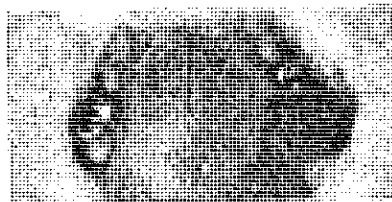
- a 単純疱疹  
b 帯状疱疹  
c Behçet 病  
d Stevens-Johnson 症候群

⇒ 口腔外科学

No. 8 A



B



⇒ 歯 科

正解へのアプローチ

三叉神経第二枝(上顎神経)領域に局限した小水疱やピリピリ感などの症状から考えて帯状疱疹が最も疑われる。

選択肢考察

- × a 単純疱疹はヘルペスウイルスの感染により生じる。歯肉や口唇に局限した小水疱を形成する。
- b 帯状疱疹は水痘-帯状疱疹ウイルスの回帰感染により生じる。
- × c Behçet 病は自己免疫疾患の一種とされ、口腔内所見では再発性アフタを認める。
- × d Stevens-Johnson 症候群は多形滲出性紅斑の重症型とされ、薬物アレルギーなどが原因とされる。全身性の紅斑を生じる。

正解) b

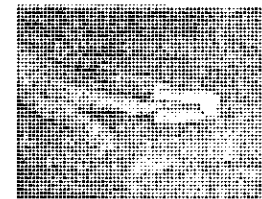
【問題 52】 モニター中の写真(別冊午後 No. 9)を別に示す。

測定しているのはどれか。2つ選べ。

- a 血 圧  
b 脈 拍  
c 動脈血酸素分圧  
d 動脈血酸素飽和度

⇒ 口腔外科学

No. 9



正解へのアプローチ

測定器具はパルスオキシメーターである。爪下の血液中のヘモグロビンの吸光度の差を利用し、さらに動脈血由来の拍動成分のみを抽出し、動脈血酸素飽和度を算出している。

選択肢考察

- × a ヘモグロビンの吸光度の差から血圧を測定することはできない。
- b 動脈血由来の拍動成分を抽出しているため、脈拍も測定している。
- × c 動脈血酸素分圧は酸素飽和度から推定できるが、測定はしていない。
- d 酸化ヘモグロビンと還元ヘモグロビンの吸光度の差を利用して動脈血酸素飽和度を測定している。

正解) b, d

【問題 53】 口腔カンジダ症について正しいのはどれか。

- a 発症には免疫力が関与する。  
b 義歯床下に発症することはない。  
c 白苔は極めてはがれにくい。  
d 治療には抗ウイルス薬の投与を行う。

⇒ 口腔外科学

正解へのアプローチ

*Candida albicans* の感染が原因で起きる疾患であり、新生児や高齢者、全身衰弱患者、副腎皮質ステロイド薬や制癌薬などの薬物服用患者などに好発する。治療には抗真菌薬の局所投与が最も一般的である。

選択肢考察

- a 全身または局所の抵抗力が低下した際に発症する。
- × b 義歯床下にも発症し義歯性口内炎となる。
- × c 白苔は拭うと容易にはがれる。
- × d 治療には抗真菌薬を含嗽または軟膏として用いる。

正解) a

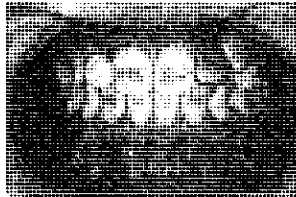
【問題 54】 12歳の男児。前歯部の審美障害を主訴として来院した。乳歯列期にはみられなかったが、永久歯萌出時から着色はみられたという。初診時の口腔内写真(別冊午後No.10A、B)を別に示す。

原因が生じた時期はどれか。

- a 生後3か月頃
- b 生後10か月頃
- c 3歳頃
- d 5歳頃

小児歯科学

No.10A



B



正解へのアプローチ

歯冠に褐色の着色がみられることから、エナメル質形成不全症であると考えられる。

選択肢考察

- × a 生後3か月頃ではまだ歯冠形成はほとんどみられないため、この時期に原因が生じたとは考えられない。
- × b 生後10か月頃に原因が生じた場合、より切端側に形成不全が現れる。
- c 3歳頃に原因が生じた場合には、写真のように歯冠中央部付近に形成不全が現れる。
- × d 5歳頃にはすでに歯冠が完成しているため、この時期に原因が生じたとは考えられない。

正解) c

【問題 55】 軟組織疾患について正しいのはどれか。

- a 上唇小帯の肥厚は正中離間の原因となる。
- b ベドナーアフタは舌下部に生じる。
- c リガフェューデ病は感染性の疾患である。
- d 溝状舌はダウン症候群に特有である。

小児歯科学

正解へのアプローチ

上唇小帯は両中切歯間に存在するため、形態によっては正中離間の原因となることがある。

選択肢考察

- a 上唇小帯の肥厚は両中切歯の歯間空隙を大きくするため、正中離間の原因となる。

- × b ベドナーアフタは哺乳時のゴム乳首などの機械的刺激が原因で、口蓋後方粘膜に対称的に生じるアフタである。
- × c リガフェューデ病は先天性歯などが原因で、舌小帯や舌尖部に生じる褥瘡性潰瘍である。感染症ではない。
- × d 溝状舌はダウン症候群の小児に多くみられるが、健常児にもみられる。

正解) a

【問題 56】 6か月の乳児の口腔内写真(別冊午後No.11)を別に示す。疑われるのはどれか。

- a 乳頭腫
- b 先天性エプーリス
- c 齶口瘡
- d 上皮真珠

小児歯科学

No.11



正解へのアプローチ

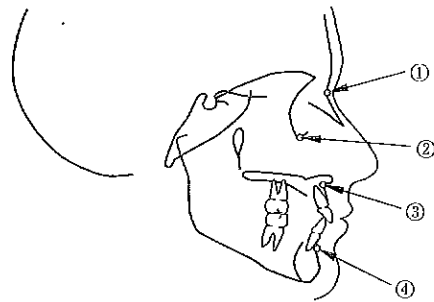
歯肉の上皮細胞が吸収されずに残り角化したものであり、上皮真珠という。上顎前歯部に好発するが自然消失するため、処置の必要はない。

選択肢考察

- × a 乳頭腫は乳頭状に隆起した良性腫瘍であり、カリフラワー状を呈する。
- × b 先天性エプーリスは乳児にみられる、歯肉部に限局した腫瘤状の増殖物である。組織学的には顆粒細胞腫の形をとり、肉眼的には灰白色は呈さない。
- × c 齶口瘡は真菌によるもので、頬粘膜、舌側縁などに白斑がみられる。
- d 上皮真珠は乳歯萌出前の歯槽堤にみられる米粒大の腫瘍である。歯肉囊胞、歯槽嚢胞ともいう。

正解) d

【問題 57】 頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。



A点はどこか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒矯正歯科学

**正解へのアプローチ**

A点は上顎歯槽基底の前方限界である。

**選択肢考察**

- × a ①は鼻骨前頭縫合の最前点であり、ナジオン (N) である。
- × b ②は左右の眼眶下縁最下点の midpoint であり、オルビタレ (Or) である。
- c ③はA点である。
- × d ④は下顎歯槽基底の前方限界であり、B点である。

正解) c

【問題 58】 マルチブラケット装置装着患者に対する歯科衛生士の行為で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a ブラケットが外れていたためレジンにて再接着した。
- b 調整済みのアーチワイヤーを結紮線にて固定した。
- c ブラケットの位置を修正するため、歯面から撤去した。
- d ブラケット撤去後の付着物を手用器具にて除去した。

⇒矯正歯科学

**正解へのアプローチ**

矯正治療に関する歯科衛生士の役割は非常に大きいですが、法制上、ブラケットの撤去・装着とアーチワイヤーの屈曲・調整は行ってはならない。

**選択肢考察**

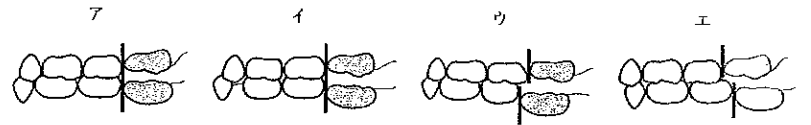
- × a ブラケットを装着することは認められていない。

- b アーチワイヤーを調整してはならないが、歯科医師により調整済みのものを結紮線にて固定することは行為として適切である。
- × c ブラケットの撤去・装着は歯科医師の行う行為とされている。
- d ブラケット撤去後の付着物を除去することは歯面清掃に該当する行為であり適切である。

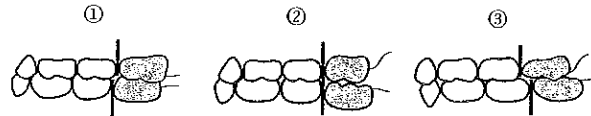
正解) b, d

【問題 59】 乳歯咬合と第一大臼歯初期咬合との型を図に示す。

乳歯咬合



第一大臼歯初期咬合



乳歯咬合から第一大臼歯初期咬合への推移で正しいのはどれか。

- a ア→①
- b イ→②
- c ウ→③
- d エ→①

⇒矯正歯科学

**正解へのアプローチ**

乳歯列では嚙長空隙や発育空隙がみられ、第一大臼歯の咬合形成に重要な役割を果たす。上下顎第二乳臼歯の遠心面関係 (ターミナルプレーン) が垂直型または近心階段型なら、Angle I 級の咬合関係が得られる。また臼歯部の咬合は基本的に一歯対一歯咬合である。

**選択肢考察**

- × a アはターミナルプレーンが垂直型であるが嚙長空隙がみられない。
- b イはターミナルプレーンが垂直型であり、また嚙長空隙がみられ Angle I 級の咬合関係となるのが一般的推移である。
- × c ウはターミナルプレーンが近心階段型であり Angle III 級の咬合関係となりやすい。
- × d エはターミナルプレーンが遠心階段型であり、Angle II 級の咬合関係となりやすい。

正解) b

【問題 60】 Simonの3平面に含まれるのはどれか。

- a SN平面
- b 咬合平面
- c 眼高平面
- d Camper平面

⇒矯正歯科学

正解へのアプローチ

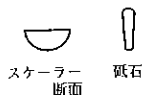
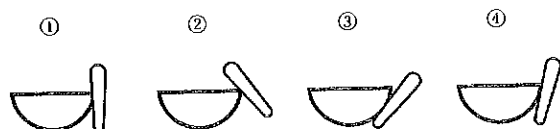
顎態模型はフランクフルト平面（眼耳平面）を基準に調整された歯列模型であり、ほかに正中矢状平面、眼高平面が再現されている。この3つの平面をSimonの3平面という。

選択肢考察

- × a SN平面はNorthwestern法で使用する基準平面であるが、Simonの3平面には含まれない。
- × b 咬合平面は上下中切歯切縁の midpoint と上下顎大白歯の咬頭嵌合の中央点を結んだ基準平面の1つであるが、Simonの3平面には含まれない。
- c 眼高平面はフランクフルト平面（眼耳平面）、正中矢状平面とともにSimonの3平面に含まれる。
- × d Camper平面は仮想咬合平面を設定する際に使用するが、Simonの3平面には含まれない。

正解) c

【問題 61】 シャーピング時のスケーラーと砥石との位置関係を図に示す。



適切なのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

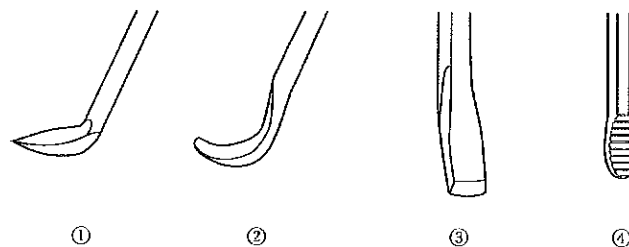
設問のスケーラーはユニバーサルキュレットと考えられ、シャーピング時には70°の角度に当てる必要がある。

選択肢考察

- × a、b、c 70°と明らかに異なる角度で砥石がカッティングエッジに当たっている。
- d 70°程度の角度で当てている。

正解) d

【問題 62】 スケーラーの刃部を図に示す。



種類と用途についての組合せで誤っているのはどれか。

- a ①——シッケルタイプ——縁上歯石の除去
- b ②——キュレットタイプ——縁下歯石の除去
- c ③——チゼルタイプ——下顎前歯部隣接面縁上歯石の除去
- d ④——ホウタイプ——歯面の滑沢化

⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

手用スケーラーは刃部の形状により用途が分かれる。

選択肢考察

- a シッケルタイプのスケーラーは主に縁上歯石の除去に用いる。
- b キュレットタイプのスケーラーは細かい歯石や縁下歯石の除去に用いる。
- c チゼルタイプのスケーラーは下顎前歯部隣接面の縁上歯石の除去などに用いる。
- × d ④はファイルタイプでありホウタイプではない。ファイルタイプのスケーラーは歯面の滑沢化に用いる。

正解) d

【問題 63】 歯科衛生士が行う歯石除去で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯石除去を行う部位の口腔内写真撮影を行う。
- b 保健指導と組み合わせて行うと効果的である。
- c 歯石除去中に痛みを訴えた場合、直ちに表面麻酔を行う。
- d 局所麻酔を行わない場合、歯石除去前に問診をする必要はない。

⇒歯科予防処置

正解へのアプローチ

歯石除去を行う際に一般の写真撮影を行い、術前、術後の比較をすることで、保健指導の効果を高めることができる。

選択肢考察

- a 口腔内のエックス線写真撮影は歯科衛生士が行ってはいけないが、一般の写真撮影は行って、術前、術後の比較に利用することがある。
- b 歯石除去実施中に保健指導を行うと、現実性の高い内容となるため効果的である。
- × c 局所麻酔には湿潤麻酔と表面麻酔があるが歯科医師が行う。

×d 偶発事故、院内感染などの防止のため問診は必ず行う。

正解) a, b

【問題 64】 27歳の女性。スケーリング中に脳貧血を起こした。

認められる症状はどれか。

- a 顔面蒼白
- b 冷汗
- c 頻脈
- d 血圧上昇

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

スケーリング時の脳貧血は疼痛刺激や歯科処置に対する不安感や恐怖感などからくる精神的緊張などが原因となり生じることが考えられる。スケーリングの術前や術中などには患者をよく観察して、注意する必要がある。主な症状には顔面蒼白、血圧低下、冷汗などがある。

選択肢考察

- a, b 顔面蒼白や冷汗などが認められる。
- ×c, d 頻脈や血圧上昇は認められない。

正解) a

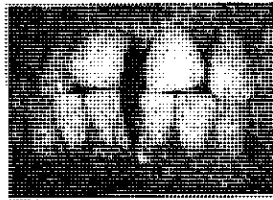
【問題 65】 71歳の女性。歯肉の腫脹を主訴として来院した。口腔清掃指導後、下顎前歯のスケーリングを行うこととした。初診時の口腔内写真(別冊午後No.12A)とエックス線写真(別冊午後No.12B)を別に示す。

スケーリング後に起こり得るのはどれか。2つ選べ。

- a 歯の挺出
- b 歯の変色
- c 歯肉の退縮
- d 象牙質知覚過敏

⇒⇒ 歯科予防処置

No.12A



B



正解へのアプローチ

スケーリング後に起こり得る症状として、歯肉の収縮による歯肉退縮や一過性の知覚過敏、歯の移動などがあり、処置前に患者に説明しておく必要がある。

選択肢考察

- ×a 炎症が消退することにより歯の支持は強固となり、歯の挺出は起こらない。
- ×b スケーリングにより歯が失活するわけではないため、変色は起こらない。
- c 歯肉の炎症が消退すると、腫脹していた歯肉が収縮するため、歯肉は退縮する。
- d スケーリングにより根面が口腔内に露出するため、一時的に知覚過敏を生じることがある。

正解) c, d

【問題 66】 スケーリング時の除痛について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 超音波スケーラー使用時には麻酔は必要ない。
- b 精神鎮静法施行でも麻酔は必要である。
- c 歯面への器具の接触力を小さくした。
- d エアースケーラーを無注水下で使用した。

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

スケーリング時には必要に応じて麻酔を行うが、歯質への侵襲を少なくする操作も必要となる。

選択肢考察

- ×a 超音波スケーラー使用時でも必要に応じて麻酔を行う。
- b 精神鎮静法下では鎮痛効果は期待できないため、必要に応じて麻酔を行う。
- c 歯面への器具の接触力は歯中の疼痛の原因となるため、極力小さくすることが望ましい。
- ×d エアースケーラーはチップ先端が高周期で振動しているため、注水下で使用して除痛する必要がある。

正解) b, c

【問題 67】 砥石(シャープニングストーン)について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a セラミックストーンは潤滑剤を使用しない。
- b ルビーストーンは仕上げ用である。
- c インディアナストーンは人工石である。
- d カーボランダムストーンは形態修正用である。

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

セラミックストーンとアーカンソーストーンは粒子が細かく、刃部の仕上げに用いる。

選択肢考察

- a セラミックストーンの潤滑剤は不要である。
- ×b ルビーストーンの粒子は粗く、仕上げには適さない。
- ×c インディアナストーンは天然石を利用した砥石である。
- d カーボランダムストーンは粒子が粗く、形態修正に適する。

正解) a, d

要 点

砥石の種類と特徴

名 称	種 類	潤滑剤	粒 子	用 途
アーカンソーストーン	天然石	鉱物油	細かい	仕上げ用
インディアナストーン	天然石	鉱物油	中	形態修正用
ルビーストーン	人工石	水	粗い	切れ味のにぶった刃のシャープニング
カーボランダムストーン	人工石	水	粗い	形態修正用
セラミックストーン	人工石	不要(または水)	細かい	仕上げ用

【問題 68】 フッ化物歯面塗布法の蝕歯予防機序はどれか。2つ選べ。

- a 再石灰化の促進
- b フルオロアパタイトの生成
- c アパタイトの結晶性の向上
- d 歯垢緩衝作用の増強

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

フッ化物による蝕歯予防効果は以下の機序によるが、歯面塗布法では、①、②が関与する。

- ①再石灰化の促進
- ②フルオロアパタイトの生成
- ③アパタイトの結晶性の向上
- ④抗菌作用

選択肢考察

- a 再石灰化を促進し脱灰を抑制する。
- b フルオロアパタイトを生成し耐酸性を向上させる。
- × c アパタイトの結晶性の向上は歯の形成期に全身的応用を行った時に認められる。
- × d フッ化物に歯垢緩衝作用の増強はない。

正 解) a, b

【問題 69】 蝕歯部位と検査法との組合せで正しいのはどれか。

- a 前歯隣接面 —— 透照診
- b 臼歯隣接面 —— 歯髄電気診
- c 咬合面 —— 咬翼法エックス線検査
- d 歯頸部 —— 咬合法エックス線検査

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

蝕歯部位によって最適な検査法を選ばなくては確認できない場合がある。

選択肢考察

- a 前歯部の隣接面に関しては透照診を用いる。ほかに亀裂の確認のためにも用いる。
- × b 臼歯隣接面にはデンタルフロス、咬翼法エックス線、歯間分離を用いる。歯髄電気診は歯髄の生死

を判定する検査法である。

- × c 咬翼法エックス線検査は臼歯隣接面の蝕歯の検査に用いる。
- × d 歯頸部の検査は視診が主である。場合によっては歯肉圧排を行って補助とする。

正 解) a

【問題 70】 手用器具の使用法で正しいのはどれか。

- a ミラーを持つ手は固定する必要はない。
- b 探針で歯石の有無を調べる時には6点法で行う。
- c 貼薬針はポケット内に挿入してはならない。
- d 固定は歯以外の場所でもかまわない。

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

手用器具はフリーハンドで操作することを避け、歯以外でも不動粘膜(上皮)に固定を求める。

選択肢考察

- × a ミラーを把持する手もできるだけ固定し、フリーハンドで操作することは避ける。
- × b 歯石の有無は歯面全周を探ることで把握する。
- × c 貼薬針はポケット内に貼薬する際に使用するものである。
- d 固定には歯のほか不動粘膜を用いる。

正 解) d

【問題 71】 主治医より6歳児(体重20kg)に対して2%フッ化ナトリウムの歯面塗布を指示された。

1回の使用上限量はどれか。

- a 2mL
- b 3mL
- c 4mL
- d 5mL

⇒⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

フッ素急性中毒(悪心嘔吐)の発現量は1~2mg/体重である。体重が20kgの小児の場合、発現量は20~40mgとなる。2%フッ化ナトリウムに含まれるフッ素量を計算すると、2%フッ化ナトリウムの場合9,000ppm(9,000mg/L)であることから、フッ素量は1mL中9mgであり、中毒の発現量は2.2~4.4mLとなる。そのため計算上4mLまで使用できる。

選択肢考察

- × a, b 2mLを超えても4mLまでは計算上問題ない。
- c 4mLが使用上限量といえる。
- × d 5mLの使用量では中毒が発現する可能性がある。

正 解) c

【問題 72】 超音波スケーラーの操作方法について正しいのはどれか。

- a 歯面とチップとの角度は15°とする。
- b 無注水下で行う。
- c 歯石はかき取るようにする。
- d 歯石除去と根面の滑沢化が同時にできる。

⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

超音波スケーラーはエアースケーラーと同様に注水下で行い、歯質を損傷しないように配慮する。

選択肢考察

- a 歯質を傷付けない角度は15°前後といわれている。
- × b チップの先端が高周波で振動しているため、注水下で行う必要がある。
- × c かき取るように操作するのは手用スケーラーである。
- × d 歯石除去は効率よく行えるが、根面の滑沢化を行うことはできない。

正解) a

【問題 73】 歯石除去中に誤って患者の頬粘膜を損傷した。

歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a すぐにアルコール綿球で圧迫止血する。
- b 圧迫止血をし、除石終了後に貼薬しておく。
- c 水銃で洗浄し損傷部を観察する。
- d 損傷の程度を確認し消毒を行う。

⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

損傷の部位と程度を確認し、消毒、止血を行い、歯科医師に報告し指示に従う。

選択肢考察

- × a 粘膜にアルコールは使用しない。
- × b 貼薬は歯科医師の指示を受けて行う。
- c、d 水銃で血液を洗い流し、出血部位と損傷程度を確認した後、消毒を行う。

正解) c、d

【問題 74】 齲蝕予防処置でイオン導入法を用いるのはどれか。

- a クロルヘキシジン
- b フッ化ナトリウム
- c フッ化ジアンミン銀
- d フッ化第一スズ

⇒ 歯科予防処置

正解へのアプローチ

イオン導入法で用いるフッ化物はフッ化ナトリウムである。

選択肢考察

- × a クロルヘキシジンは抗菌薬であり、齲蝕予防処置には用いない。
- b フッ化ナトリウムは、イオン導入法だけでなく歯面塗布法や洗口法などにも使用できる。
- × c フッ化ジアンミン銀は齲蝕進行抑制薬であり、齲蝕予防処置には用いない。
- × d フッ化第一スズは歯面塗布法には用いることがあるが、イオン導入法には用いない。

正解) b

【問題 75】 17歳の男子。学校健康診断で受診を勧められて来院した。齲蝕は認められずポケット深さは最大2mmである。初診時の口腔内写真(別冊午後No.13)別に示す。

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a フッ化物洗口の指導
- b 歯石除去
- c 抗炎症薬の投与
- d デンタルフロスの指導

⇒ 歯科予防処置

No.13



正解へのアプローチ

齲蝕はないが下顎前歯部の歯石沈着に起因する単純性歯肉炎がみられる。

選択肢考察

- × a 齲蝕がみられずフッ化物洗口は必要ない。
- b 下顎前歯部に歯石沈着がみられるため歯石除去が必要である。
- × c 最深部のポケットが2mmであり抗炎症薬の投与は必要ない。
- d 口腔内写真から歯列不正はないが、歯間部の清掃不良がみられるためデンタルフロスによる清掃指導は必要である。

正解) b、d

【問題 76】 歯科衛生士免許の免許者はどれか。

- a 文部科学大臣
- b 都道府県知事
- c 厚生労働大臣
- d 内閣総理大臣

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

歯科衛生士の免許は規定の教育終了後、歯科衛生士国家試験に合格した後、歯科衛生士法第8条の規定により厚生労働大臣が指定した指定登録機関である、財団法人歯科医療研修振興財団の理事長名で歯科衛生士免許証明書が発行される。

選択肢考察

- × a 文部科学省は管轄外である。
- × b 以前は都道府県知事が免許者であった。
- c 現在は厚生労働省管轄であるため、厚生労働大臣が免許者である。
- × d 内閣総理大臣は免許者ではない。

正解) c

【問題 77】 手指の消毒に用いないのはどれか。

- a グルコン酸クロルヘキシジン
- b 塩化ベンザルコニウム
- c グルタルアルデヒド
- d クレゾール石炭液

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

手指の消毒には刺激性の低い薬物が用いられる。

選択肢考察

- a、b、d グルコン酸クロルヘキシジン、塩化ベンザルコニウム、クレゾール石炭液は低刺激性であるため、手指の消毒に用いる。
- × c グルタルアルデヒドは刺激性が高いため手指には用いない。器具の消毒に用いる場合には2%に希釈し、グローブ、マスク、メガネを着用する。

正解) c

【問題 78】 アルジネート印象体の消毒に適しているのはどれか。

- a 紫外線
- b ホルマリン
- c 次亜塩素酸ナトリウム
- d 消毒用アルコール

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

アルジネート印象材はハイドロコイド系印象体であるため、脱水作用を有する薬物による消毒は適さない。

選択肢考察

- × a 紫外線は浸透性が低く、アルジネート印象体の消毒には適さない。
- × b ホルマリンは印象体表面を粗造にするため、アルジネート印象体の消毒には適さない。

- c 次亜塩素酸ナトリウムは消毒作用も大きく、脱水作用を有しないためアルジネート印象体の消毒に適する。
- × d 消毒用アルコールは脱水作用を有するため、アルジネート印象体の消毒には適さない。

正解) c

【問題 79】 歯面研磨法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 隣接面の研磨にはデンタルフロスを用いることもある。
- b コントラアングルハンドピースを低速回転で用いる場合も固定は必要である。
- c 粒子の細かい歯面研磨剤を用いた場合、研磨後の洗浄はする必要はない。
- d ブラッシングブラシやラバーカップは持続的に操作する。

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

歯面研磨法は歯科衛生士などの医療従事者が実施する方法である。

選択肢考察

- a コンタクトポイントが密な時にはデンタルフロスに研磨剤をつけて行う。
- b コントラアングルハンドピースを使用する場合は固定をして操作する。
- × c 歯面研磨後は隣接面、歯頸部、歯肉などに研磨剤が残存しないように十分に洗浄する。
- × d 発熱による歯質の損傷を防ぐため、持続的操作は避け、断続的に行う。

正解) a、b

【問題 80】 歯周バックについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a バックは通常1週間で更新する。
- b 包帯中のブラッシングは中止する。
- c バックは歯冠部全体を覆うようにする。
- d 圧迫は指先を濡らした状態で行う。

⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

歯周バックの目的は①創面の保護、②止血、③外来刺激の遮断、④新生肉芽の保護、⑤肉芽の異常増殖の防止、⑥患歯動揺の防止があげられる。

選択肢考察

- a 通常1週間で除去し、治癒の具合で更新する。
- × b 口腔内を清潔に保つため、手術部以外は従来のブラッシングを続けるように指示する。
- × c 主に創面(歯頸部)を保護する。
- d 濡らした状態のほうがバックが手につかず圧迫しやすい。生理食塩水やアクリロール溶液などで手指を湿らせて圧迫する。

正解) a、d

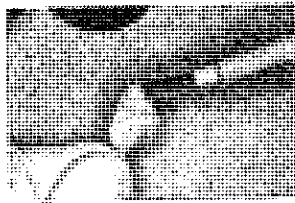
【問題 81】 テンポラリークラウン製作中の操作の写真(別冊午後No.14)を別に示す。

この操作の目的はどれか。

- a 色調の調整
- b 構造の補強
- c 接着の強化
- d 適合の獲得

⇒ 歯科診療補助

No.14



正解へのアプローチ

写真は既製のテンポラリークラウンの内面に即時重合レジンで筆積みし、支台歯に圧接し適合させるための準備をしているところである。

選択肢考察

- × a 既製のテンポラリークラウンの色調は決まっており、色調調整はできない。
- × b 構造を補強するにはレジンより硬度の高いものを使用しなければならない。
- × c 内面に筆積みした即時重合レジンで接着を強化しているわけではない。
- d 既製のテンポラリークラウンは、支台歯ごとに即時重合レジンで適合を獲得する必要がある。

正解) d

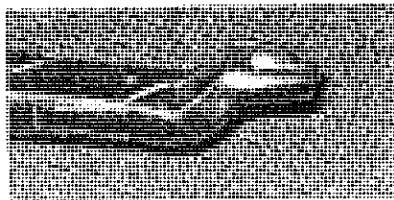
【問題 82】 器具の写真(別冊午後No.15)を別に示す。

適応部位はどれか。

- a 上顎前歯
- b 下顎前歯
- c 上顎白歯
- d 下顎白歯

⇒ 歯科診療補助

No.15



正解へのアプローチ

先端部に幅があり、3次元に彎曲しているため上顎白歯が適応部位である。

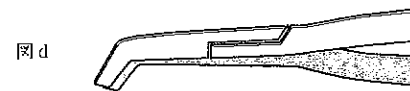
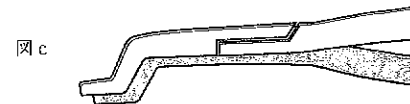
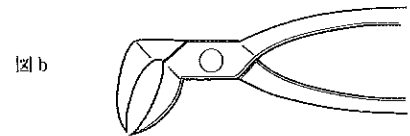
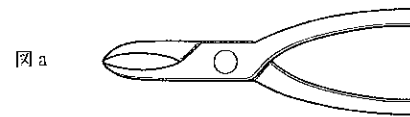
選択肢考察

- × a 上顎前歯用の抜歯鉗子は図aの形態である。要点)参照。
- × b 下顎前歯用の抜歯鉗子は図bの形態である。要点)参照。
- c 上顎白歯用の抜歯鉗子は設問の写真、図cの形態である。要点)参照。
- × d 下顎白歯用の抜歯鉗子は図dの形態である。要点)参照。

正解) c

要点)

抜歯鉗子の種類



【問題 83】 基本的な器具の受け渡しで適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 器具は術者に確実に受け渡せたことを確認した後、手を離す。
- b 器具の名称を告げて渡す。
- c 床に落下した器具は手指で排除する。
- d 手渡す際は器具の先端を把持する。

歯科診療補助

正解へのアプローチ

器具の受け渡しには細心の注意を払うが、万一床に落下させた場合は、危険がないように手指以外を使って排除する。

選択肢考察

- a 術者は術部から目を離さず受け渡しを行うため、補助者はその受け渡しを確実に行わなければならない。
- × b 器具の名称を告げることは、患者に恐怖心を抱かせることがあるため避ける。
- × c 診療補助中は落下した器具は、手指以外(足など)を使って危険がないよう排除する。
- d 清潔を保つべき部位には触れないように注意し、器具の先端を把持することも必要となる。

正解) a, d

【問題 84】 バキュームテクニックについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a チップの吸引口は口唇に向ける。
- b 歯肉圧排法を兼ねる。
- c 誤嚥を防止する。
- d チップの先端は舌背部に固定する。

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

バキュームの使用目的

- ①ハンドピースによる研削粉塵の吸引やスプレー噴霧時の水が飛び散るのを防ぐ。
- ②口腔内貯留液の吸引
- ③悪臭(電気メス使用時など)などによる患者の不快感を取り除く。
- ④軟組織をバキューム先端で圧排することにより巻き込み事故を防止すると共に、術者の視野を確保する。

選択肢考察

- × a チップの吸引口は口唇・頬・舌などの軟組織に向けないようにする。
- b 舌や頬粘膜を排除することはできないが、歯肉圧排は行えない。
- c 口腔内に水が貯溜することを防止できるため、誤嚥防止に有効である。
- × d 舌背部に固定すると嘔吐反射を起こす可能性があるため避けるようにする。

正解) b, c

【問題 85】 34歳の男性。下顎右側第一小臼歯に陶材焼付铸造冠を製作することとした。支台歯形成後のある操作の写真(別冊午後No.16)を別に示す。

この操作を行うにあたり適切なのはどれか。

- a 无影灯の光で明度を保つ。
- b 隣接歯だけでなく反対側同名歯も参考にする。
- c エアシリンジで歯を完全に乾燥させる。
- d 写真撮影を行い歯科技工士に判断を任せる。

⇒⇒ 歯科診療補助

No.16



正解へのアプローチ

写真は陶材焼付铸造冠の製作にあたり、シェードガイドで前装部の色調を選択しているところである。

選択肢考察

- × a 无影灯は処置に使用され、高照度でも手元に影が生じないようにする照明器具である。色調選択時に使用することはない。
- b 隣接歯だけでなく反対側同名歯あるいは対合歯も参考にするのは色調選択の基本である。
- × c 口腔内の歯は通常、湿润状態にあるため、エアシリンジで歯を完全に乾燥させるのではなく、色見本(シェードガイド)のほうを湿润させるべきである。
- × d 写真からは正確な色調選択ができないため、治療室で歯科医師、患者および歯科衛生士などのスタッフにより決定し、歯科技工士に渡す写真は参考程度にする。

正解) b

【問題 86】 30歳の女性。下顎右側第一大臼歯の冷水痛を主訴として来院した。象牙質蝕蝕と診断され、麻酔除痛後、窩洞形成を始めた。しかし軟化象牙質除去中に露髄した。

抜髄処置の準備を指示された時、最初に必要なのはどれか。

- a ラウンドバー
- b 抜髄針
- c ピーソーリーマー
- d 根管長測定器

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

抜髄処置では髓室開拓をまず行うため、ラウンドバーが必要となる。

選択肢考察

- a まず、ラウンドバーで髓室開拓、天蓋の除去、冠部歯髓除去を行う。
- × b 抜髄針は根歯歯髓の除去に用いる。
- × c ピーソーリーマーは根管口のロート状拡大に用いる。
- × d 根管長の測定は根管口のロート状拡大後に行う。

正解) a

要点

抜髄処置の手順

- ①髓室の開拓
- ②冠部歯髓の除去でラウンド・バー使用

- ③根管口のロート状拡大
- ④根管長の測定
- ⑤根部歯髄除去

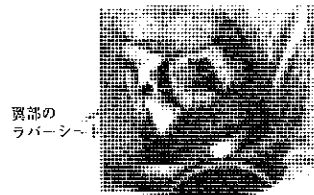
[問題 87] 45歳の男性。左側下顎第一大臼歯の咬冠痛を主訴として来院した。ラバーダム装着時の口腔内写真(別冊午後No.17)を別に示す。

この状態で起こるのはどれか。

- a 歯冠破折
- b 器具の嚥下
- c 薬液の漏出
- d 隣接歯の損傷

⇒⇒ 歯科診療補助

No.17



翼部の  
ラバーシート

正解へのアプローチ

患歯にクランプとラバーシートを装着しているが、シートがクランプ翼部に掛かっている。

選択肢考察

- × a クランプは確実に保持されており、この状態で歯冠破折は起こらない。
- × b クランプとラバーダムシートは装着されており、器具の嚥下は起こらない。
- c クランプの翼部にラバーダムシートが掛ったままの状態であり、シートが患歯の歯頸部に圧着していない。したがって薬液が口腔内に漏洩してしまう危険がある。
- × d クランプ自体の装着に問題なく、隣接歯の損傷の可能性は考えられない。

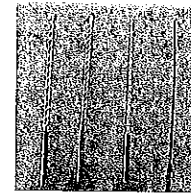
正解) c

[問題 88] 歯内処置で使用する器具の写真(別冊午後No.18)を別に示す。根管形成で最初に使用するのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

⇒⇒ 歯科診療補助

No.18



① ② ③ ④

正解へのアプローチ

根管形成術は、ブローチによる根管内の探索→リーマーによる拡大→H型ファイルによる平滑化→K型ファイルによる仕上げの順に行い、最後にブローチで再び根管の清拭などを行う。

選択肢考察

- × a ①はリーマーで、根管形成では、最初に根管の穿通や拡大を行う。
- × b ②はK型ファイルで、根管形成の仕上げを行う。
- × c ③はH型ファイルで、根管の平滑化を行う。
- d ④はブローチで、根管用探針ともいわれる。根管の探索や清拭、根管貼薬などに用いる。

正解) d

[問題 89] 食事摂取の影響を最も受ける血液検査値はどれか。

- a CK
- b TG
- c AST
- d ALP

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

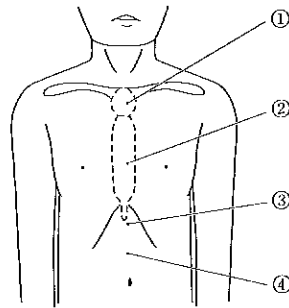
血清中の中性脂肪の90～95%はTG(トリグリセライド)である。基準値は150mg/dl以下であるが、食事により大きく変動するため、空腹時に測定する必要がある。

選択肢考察

- × a CK(クレアチンキナーゼ)は筋肉細胞中の酵素である。心筋梗塞など、筋肉が壊死した際に血中濃度が上昇する。食事摂取による変動はほとんどみられない。
- b TG(トリグリセライド)は食後に大きく上昇し、空腹時には減少する。血糖値と同様、食事摂取による変動が大きい。
- × c ASTは肝臓や筋肉細胞に含まれる酵素である。肝疾患などにより血中濃度が上昇する。食事摂取による変動はほとんどみられない。
- × d ALP(アルカリホスファターゼ)は肝臓や骨、小腸など、体内のさまざまな臓器、組織に含まれる酵素である。肝疾患や骨腫瘍により血中濃度が上昇する。食事摂取による変動はほとんどみられない。

正解) b

【問題 90】 32歳の男性。抜歯後の止血用ガーゼが誤って咽頭部に落下した。呼吸が停止したためハイムリック法で救急処置を試みた。胸部から腹部の模式図を示す。



圧迫する部位はどれか。

- a ①  
b ②  
c ③  
d ④

⇒⇒ 歯科診療補助

正解へのアプローチ

ハイムリック法は気管に異物が侵入し閉塞した際に取り除く一方法であり、みぞおちのやや下方(剣状突起下方)を強く上方に向けて圧迫する。これにより胸腔内に陽圧が生じることで強い呼吸が気道内に発生して異物が排除される。

選択肢考察

- × a ①は胸骨柄相当部であり、ハイムリック法では圧迫しない。  
× b ②は胸骨体相当部であり、心肺蘇生法では圧迫するがハイムリック法では圧迫しない。  
○ c ③は剣状突起下方であり、ハイムリック法で圧迫する部位である。  
× d ④は胃相当部であり、ハイムリック法では圧迫しない。

正解 c

【問題 91】 特定健康診査におけるメタボリックシンドロームの診断で基準値を超えることが必須なのはどれか。

- a 腹囲  
b 中性脂肪値  
c 最高血圧値  
d 空腹時血糖値

⇒⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

生活習慣病対策として、40～74歳までの者を対象に特定健康診査および特定保健指導が医療保険者に義務付けられている。メタボリックシンドロームは内臓脂肪型肥満と糖質や脂質などの代謝異常、または高血圧症が合併した状態である。

選択肢考察

- a 腹囲は男性では85cm以上、女性では90cm以上が必須である。  
× b 中性脂肪値は150mg/dL以上が基準であるが、必須ではない。  
× c 最高血圧値は130mmHg以上が基準であるが、必須ではない。  
× d 空腹時血糖値は100mg/dL以上が基準であるが、必須ではない。

正解 a

要点

メタボリックシンドロームの診断基準

必須項目	ウエスト周囲径 男≥85cm、女≥90cm
追加項目	①脂質代謝異常 トリグリセライド(中性脂肪)≥150mg/dLかつ/またはHDL-コレステロール<40mg/dL ②高血圧 収縮期血圧≥130mmHgかつ/または拡張期血圧≥85mmHg ③耐糖能異常(空腹時高血糖) 空腹時血糖≥100mg/dL

上記の必須項目に加えて追加項目3つのうちの2つ以上を満たすことが条件である。

【問題 92】 乳児期の一般的口腔清掃指導で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 歯磨剤を使用する。  
b 離乳後期以降に行う。  
c ガーゼを使用する。  
d 食後に水を飲ませる。

⇒⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

乳児期には無歯期から有歯期が含まれ、離乳を開始し進める時期である。

選択肢考察

- × a 乳児期には嚥下のコントロールが不十分であるため、歯磨剤の使用は避ける。  
× b 無歯期からガーゼを使用した口腔清掃は必要である。  
○ c 歯ブラシのほかガーゼを使用することが多い。  
○ d 器具による清掃のほか、食後に水を飲ませ、口腔内の残渣を洗い流すことも清掃法の1つである。

正解 c、d

【問題 93】 地域保健活動の手順で正しいのはどれか。

- a 分析→調査→計画→評価→実施  
b 計画→調査→評価→実施→分析  
c 調査→計画→分析→実施→評価  
d 調査→分析→計画→実施→評価

⇒⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

地域住民の健康の保持増進を目的とする地域保健活動は、アセスメント、計画(Plan)、実施(Do)、評

価 (Check) の順であるマネジメントサイクルに基づいて行われる。アセスメントは対象地域や集団の実態を調査・分析し、事前のニーズアセスメントや課題を明確にして実施方法の検討がなされる。計画では、最終的な目標を設定してそのために必要な資源 (人、物、予算など) の検討を行う。実施の段階では計画に沿った活動を展開する。評価はプログラムの進行中及び実施後に行い、進行中の評価は評価結果をその過程にフィードバックし、終了後の評価は次のプログラムの改善に活かす。

**選択肢考察**

× a, b, c, ○ d 調査、分析後、計画→実施→評価の順で行う。

**正解** d

【問題 94】 ある疾病の臨床検査の結果と最終診断との関係を表に示す。

		最終診断	
		疾病あり	疾病なし
臨床検査結果	陽性	18名	20名
	陰性	2名	60名

この臨床検査の特異度はどれか。

- a 0.47
- b 0.75
- c 0.78
- d 0.90

⇒⇒ 歯科保健指導

**正解へのアプローチ**

スクリーニング検査 (ふるい分け検査) の3条件とは妥当性、信頼性、簡便性があることである。妥当性を検証するためによく用いられるのが感度、特異度である。感度 (鋭敏度) とは疾病罹患者を正しく検査陽性とする割合であり、特異度とは健常者を正しく検査陰性とする割合である。

**選択肢考察**

× a, c, d, ○ b 特異度は  $60 / (20 + 60) = 0.75$  と求められる。

**正解** b

【問題 95】 O'LearyのPCRで評価できるのはどれか。

- a 歯肉の炎症
- b 歯槽骨の吸収
- c 口腔清掃状態
- d 歯石沈着の程度

⇒⇒ 歯科保健指導

**正解へのアプローチ**

O'LearyのPCR (Plaque Control Record) は口腔清掃度を表す指数で、染色液を用いて歯肉縁に接する歯垢の付着状態を判定する。

**選択肢考察**

- × a 歯肉の炎症の広がりを表す指数にはPMA Indexがあり、歯肉の炎症状態の程度を表す指数にはGI (Gingival Index) がある。
- × b 歯槽骨の吸収程度 (進行した歯周疾患の状態) を表す指数にはPI (Periodontal Index) がある。
- c 口腔清掃状態を表す指数にはO'LearyのPCRのほか、OHI (Oral Hygiene Index) やPLI (Plaque Index) などがある。
- × d 歯石沈着の程度を表す指数にはOHIに用いるCI (Calculus Index: 歯石指数) がある。

**正解** c

【問題 96】 唾液分泌量の減少をきたすのはどれか。

- a 狭心症
- b 糖尿病
- c 白血病
- d 高血圧症

⇒⇒ 歯科保健指導

**正解へのアプローチ**

唾液分泌量の減少の原因になるものとしては、薬物の副作用、ストレス、更年期障害、腎不全、Sjögren症候群、糖尿病、筋力の低下などがあげられる。従来、老化による唾液の減少は、唾液腺の萎縮により生じるとされてきたが、近年では基礎疾患治療のための薬物の副作用や筋力の低下によるものといわれている。

**選択肢考察**

- × a, c, d 狭心症、白血病、高血圧症で直接、唾液分泌量の減少が生じるという知見はないが、これらの疾患の治療薬の種類によっては、その副作用により減少が生じることがあるため、注意が必要である。
- b 糖尿病では多尿により唾液分泌量の低下を引き起こす。

**正解** b

【問題 97】 食事バランスガイド (厚生労働省、農林水産省) で主菜に分類されるのはどれか。2つ選べ。

- a 肉
- b 魚
- c 野菜
- d ごはん

⇒⇒ 歯科保健指導

**正解へのアプローチ**

食事バランスガイドは平成17年に「何を」「どれだけ」食べたらよいか、望ましい食事の摂り方や量をわかりやすく、「こま」のイラストで示したものである。こまの本体は1口の食事のバランスで上部から十分な摂取が望まれる主食、副菜、主菜の順に並び、牛乳・乳製品と果物は下列に示されている。こまの軸は必要な水分である。またバランスよく回転 (運転) することで安定するというこまの特性を活かし、適度な運動が必要であるということを表している。

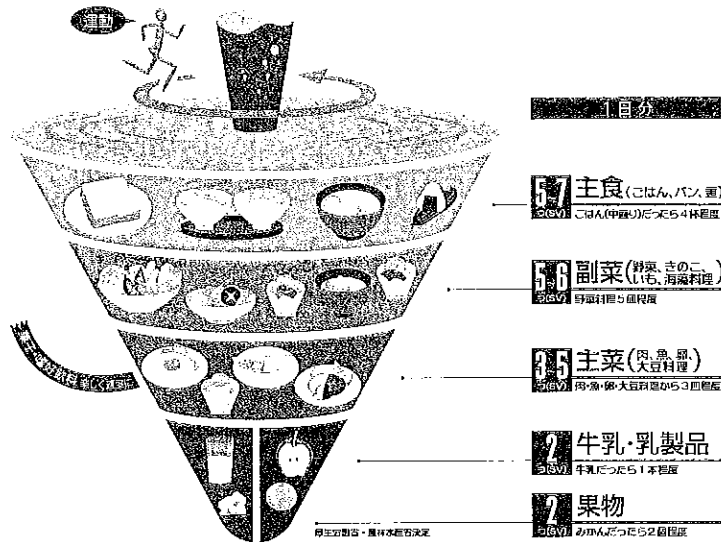
選択肢考察

- a 肉は主菜の1つである。
- b 魚は主菜の1つである。
- × c 野菜は副菜の1つである。
- × d ごはんは主食の1つである。

正解) a, b

要点

食事バランスガイド(厚生労働省、農林水産省)



厚生労働省・農林水産省決定

[問題 98] ある地域の30歳代女性の健康診断データの一部を示す。

身長 (cm)	体重 (kg)	BMI	身長 (cm)	体重 (kg)	BMI
163.9	62.0	23.1	154.7	53.9	22.5
159.8	64.0	25.1	155.2	61.2	25.4
160.3	55.7	21.7	159.1	57.1	22.6
155.9	58.0	23.9	161.7	61.0	23.3
154.8	53.9	22.5	156.8	59.9	24.4
153.7	54.1	22.9	159.8	62.2	24.4
158.9	58.7	23.2	163.4	60.9	22.8
161.9	60.0	22.9	154.8	51.9	21.7
154.1	54.1	22.8	161.2	62.1	23.9
157.3	60.2	24.3	152.7	50.9	21.8
161.1	59.1	22.8	153.6	52.1	22.1
157.2	58.9	23.8	152.3	59.9	25.4
160.1	60.8	23.7	163.4	60.1	22.5
157.1	55.7	22.6	159.4	55.7	23.2
161.4	59.9	23.0			

保健指導が必要な人数はどれか。

- a 2人
- b 3人
- c 4人
- d 5人

歯科保健指導

正解へのアプローチ

BMIでは18.5未満をるいそう、25.0以上を肥満と判定し保健指導が必要である。設問では3人の該当者がいる。

選択肢考察

- × a, b, d
- c 設問の集団にはBMIが25.1の人が1人、25.4の人が2人おり、計3人に対して保健指導が必要となる。

正解) c

[問題 99] 質問調査法で正しいのはどれか。

- a 郵送法は回収率が高い。
- b 面接法は回答が誘導されやすい。
- c インターネット法は信頼性が高い。
- d 集合法は遠方者を対象にしやすい。

歯科保健指導

正解へのアプローチ

対象者のニーズ調査に用いられる質問調査法は、回答を対象者が自記する自計調査と調査者が記入する他計調査とに分類される。

選択肢考察

- × a 郵送法は記入した回答票を回答者(対象者)が郵送するため、回収率が低下することがある。
- b 面接法は調査者の意識が入るため回答が誘導されやすい。
- × c インターネット法は対象者の素性が不明なこともあり、回答の誠実性が欠けることもある。
- × d 集合法は対象者を一堂に集めて回答させる方法であり、遠方者には実施できない。

正解) b

要点

質問調査法の分類

調査方法	概要	利点	欠点
自計調査	配票法	質問紙を配布したのち、回答を回収してまわる。 ・記入時間を十分にとれる。 ・無記名調査ができる。	・質問紙配布と回答回収に人手がかかる。 ・質問の意味を誤解することがある。
	集合法	対象者に1か所に集まってもらい回答を得る。 ・回収率が高い。 ・無記名調査ができる。	・質問の意味を誤解することがある。
	郵送法	質問紙を郵送し回答も郵送してもらう。 ・遠方者も対象にできる。 ・無記名調査ができる。	・回収率が低い。 ・質問の意味を誤解することがある。
	インターネット法	インターネット上で質問項目を提示し回答してもらう。 ・遠方者も対象にできる。	・回答に誠実性を欠くことがある。 ・質問の意味を誤解することがある。
他計調査	直接面接法	直接対面して口頭で質問し口頭で回答を得る。 ・質問の意味を正しく伝えられる。	・調査者により回答が誘導されることがある。 ・調査に人手と時間がかかる。
	間接面接法	電話などにより口頭で質問し口頭で回答を得る。	
	グループディスカッション	対象グループとして質問し回答を得る。 ・質問の意味を正しく伝えられる。 ・ディスカッションの中で本音や新意見が得られる。	・発言する回答者が特定される。 ・調査に人手と時間がかかる。

【問題 100】 我が国の公的年金制度で正しいのはどれか。

- a 任意加入保険である。
- b 被用者保険では事業主も保険料を負担する。
- c 給付開始は75歳である。
- d 40歳以上の国民が被保険者である。

⇒⇒ 歯科保健指導

正解へのアプローチ

我が国の公的年金制度は20歳以上のすべての国民にその加入が義務付けられており、厚生労働省が所管している。

選択肢考察

- × a 我が国では国民皆年金制度がとられており、20歳以上のすべての国民に国民年金への加入が義務付けられている(強制加入)。
- b 被用者保険では事業主と被保険者が半分ずつ負担する。
- × c 老齢年金は65歳に達した際、障害年金、遺族年金は当該事象が発生した際に給付が開始される。
- × d 40歳以上の国民が被保険者であるのは介護保険である。

正解) b

