

歯科衛生士 DES全国統一模試 21-3 解答

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

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

解説 (午前問題)

(問題 1) 動脈血が流れているのはどれか。2つ選べ。
 a 大動脈
 b 大静脈
 c 肺動脈
 d 肺静脈

アプローチ
 循環器系に関する設問である。動脈血とは、酸素を豊富に含む血液のことである。肺静脈には動脈血が流れているので、間違わないように注意すること。

選択肢考察 答え a d
 ○a 大動脈は左心室から出る動脈で、動脈血が流れている。
 ×b 大静脈は右心房に入る静脈で、静脈血が流れている。
 ×c 肺動脈は右心室から出る動脈で、静脈血が流れている。
 ○d 肺静脈は右心房に入る静脈で、動脈血が流れている。

ポイント
 <動脈血が流れている血管>
 大動脈、肺静脈、その他の動脈。

(問題 2) 上顎洞にみられる粘膜上皮はどれか。
 a 移行上皮
 b 単層円柱上皮
 c 多列線毛上皮
 d 重層扁平上皮

アプローチ
 粘膜上皮に関する設問である。粘膜上皮には重層扁平上皮、単層円柱上皮、多列線毛上皮、移行上皮がある。

選択肢考察 答え c
 ×a 移行上皮は尿管・膀胱にみられる。
 ×b 単層円柱上皮は胃・腸にみられる。
 ○c 多列線毛上皮は気道・上顎洞にみられる。
 ×d 重層扁平上皮は口腔・咽頭・食道にみられる。

ポイント
 <粘膜上皮>

上皮の種類	部位
① 重層扁平上皮	口腔・咽頭・食道
② 単層円柱上皮	胃・腸
③ 多列線毛上皮	気道・上顎洞
④ 移行上皮	尿管・膀胱

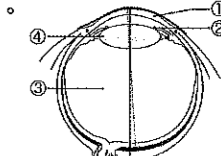
(問題 3) 心筋の特徴はどれか。
 a 強縮を起こす。
 b 自動能をもたない。
 c 細胞間に連絡がない。
 d 自律神経支配である。

アプローチ
 心筋に関する設問である。筋組織は、骨格筋、心筋、平滑筋に大別される。

選択肢考察 答え d
 ×a 心筋は強縮が起こらない。
 ×b 心臓は神経支配がなくても自動的に収縮することができる。
 ×c 心筋細胞は電気抵抗の低い境界膜を介して隣接細胞と連絡しており、心筋組織は刺激に対して1個の細胞のように応答する。
 ○d 自律神経支配である。

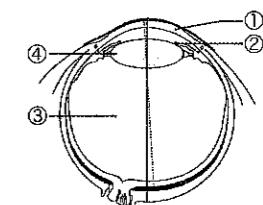
ポイント
 <心筋の特徴>
 ①骨格筋のように筋原線維をもち、横紋構造がある。
 ②隣接細胞と連絡している(=心筋組織は刺激に対して1個の細胞のように応答する)。
 ③自動興奮性をもつ。
 ④強縮が起こらない。
 ⑤自律神経支配である。

(問題 4) 眼球の模式図を示す。
 虹彩はどれか。
 a ①
 b ②
 c ③
 d ④



アプローチ
 視覚器に関する設問である。眼は眼球と付属器(眼瞼、涙器、外眼筋)からなり、脂肪組織とともに眼窩に収まっている。

選択肢考察 答え b



×a ①は角膜である。
 ○b ②は虹彩である。
 ×c ③は硝子体である。
 ×d ④は水晶体である。

ポイント
 <眼球の構造>
 角膜、虹彩、硝子体、水晶体などで構成されている。

(問題 5) 下垂体後葉から分泌されるのはどれか。

- a グルカゴン
- b パラソルモン
- c カルシトニン
- d パソプレッシン

アプローチ

内分泌器官とホルモンに関する設問である。ホルモンに関しては頻出問題なのでよく復習しておくこと。

選択肢考察 答え d

- × a 膵臓から分泌され、血糖値を上昇させる作用がある。
- × b 上皮小体ホルモンともよばれる。上皮小体 (=副甲状腺) から分泌され、血中カルシウム濃度を上昇させる作用がある。
- × c 甲状腺から分泌され、血中カルシウム濃度を低下させる作用がある。
- d 抗利尿ホルモンともよばれる。下垂体後葉から分泌され、水分再吸収の促進作用や血管収縮作用がある。

ポイント

<パソプレッシン (=抗利尿ホルモン) >

下垂体後葉から分泌され、水分再吸収の促進作用や血管収縮作用がある。

(問題 6) 細菌の非水溶性グルカン合成の基質となるのはどれか。

- a グルコース
- b スクロース
- c キシリトール
- d フルクトース

アプローチ

細菌の菌体外多糖合成に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d 細菌はショ糖 (スクロース) を基質としてグルコシルトランスフェラーゼにより非水溶性グルカンを合成する。

ポイント

スクロース → (グルコシルトランスフェラーゼ) → グルカン + フルクトース

(問題 7) 内胚葉由来はどれか。

- a 耳下腺
- b 顎下腺
- c 筋肉
- d 歯槽骨

アプローチ

各胚葉に由来する構造物に関する設問である。国試では頻出問題なので、ぜひ覚えておくこと。

選択肢考察 答え b

- × a 耳下腺は外胚葉由来である。
- b 顎下腺は内胚葉由来である。

- × c 筋肉は中胚葉由来である。
- × d 歯槽骨をはじめ骨組織は中胚葉由来である。

ポイント

<各胚葉に由来する構造物>

外胚葉	中枢神経系 (脳・脊髄)、表皮、エナメル質、耳下腺
中胚葉	筋肉、結合組織、骨、軟骨、象牙質、セメント質、歯髄
内胚葉	顎下腺、舌下腺、甲状腺、消化管の上皮

*象牙質、歯髄は外胚葉由来と教本では記載されているが、過去問では上表で出題されている。

(問題 8) 石灰化度が高いのはどれか。2つ選べ。

- a 象牙前質
- b 第二象牙質
- c 管周象牙質
- d 球間象牙質

アプローチ

象牙質の石灰化に関する設問である。内容的にはかなり難問である。

選択肢考察 答え b c

- × a 象牙前質は歯髄最表層の象牙芽細胞層と象牙質形成面の間に存在し、未石灰化の部分である。
- b 第二象牙質は歯根が完成した後に、象牙質の歯髄側に追加的に形成される象牙質であり、石灰化度が高い。
- c 管周象牙質は象牙細管の周囲の 0.3 ~ 0.8 μm の部分で、石灰化度が高い。
- × d 球間象牙質は歯冠表層部にみられる石灰化が不完全な部位である。

ポイント

象牙前質と球間象牙質は石灰化していない。

(問題 9) 成人の嚥下時にみられるのはどれか。

- a 喉頭蓋の上昇
- b 舌の前方移動
- c 軟口蓋の下降
- d 呼吸の一時的中断

アプローチ

嚥下に関してはその流れとそれに伴う周囲の器官の動きをしっかりと理解しておくこと。

選択肢考察 答え d

- × a 喉頭蓋が下降して喉頭口を閉鎖する。
- × b 舌は後上方に移動する。
- × c 舌骨や軟口蓋や喉頭は挙上する。
- d 呼吸や咀嚼は一時的に中断する。

ポイント

<嚥下に伴う反応>

- ①呼吸は一時的に中断する。
- ②咀嚼は一時的に中断する。
- ③舌は後上方に移動する。
- ④舌骨や軟口蓋や喉頭は挙上する。
- ⑤鼻咽腔は閉鎖する (口蓋帆挙筋が関与)。
- ⑥喉頭蓋は下降する (=気管が閉鎖)。

- ⑦下顎はやや後方に移動する (=嚥下位)。
- ⑧耳管咽頭口は開口する (→咽頭相では閉鎖)。
- ⑨心拍数は減少する。
- ⑩消化管の運動は促進する。

(問題 10) エナメルタンパクはどれか。

- a コラーゲン
- b アメロゲン
- c ホスホホリン
- d オステオカルシン

アプローチ

エナメル質の有機成分に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a エナメル質にはコラーゲンは存在しない。
- b アメロゲンはエナメルタンパクである。
- × c ホスホホリンは象牙質特有のタンパク質である。
- × d オステオカルシンは骨や象牙質に存在するタンパク質である。

ポイント

<エナメルタンパク>

- ①エナメルリン
- ②アメロゲン
- ③アメロプラスチン

(問題 11) 特異性増殖性炎はどれか。

- a 痛風
- b 黄疸
- c 結核
- d 肝硬変

アプローチ

特異性増殖性炎は肉芽腫性炎とも呼ばれ、特異な結核性の肉芽組織 (肉芽腫) を形成する慢性炎症である。これに属する疾患には、結核症、梅毒、ハンセン病、顎放線菌症などがある。

選択肢考察 答え c

- × a 尿酸の代謝障害により尿酸が異常に増加する疾患で、尿酸塩の結晶が手指、足指などの関節に沈着し、激しい疼痛を伴う。
- × b 胆汁色素 (ビリルビン) の代謝障害である。血中にビリルビンが異常に増加し、血管外に出て、全身的にビリルビンの組織沈着を起こし、黄色に着色する。
- c 結核菌の経気道感染によって生じる特異性増殖性炎である。
- × d 肝硬変は非特異性増殖性炎であり、長期にわたり線維化をきたし、瘢痕化する疾患である。

ポイント

<特異性炎 (肉芽腫性炎) >

結核症、梅毒、ハンセン病、顎放線菌症など。

(問題 12) 咬合性外傷の所見で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯槽硬線が消失する。
- b 歯根膜腔が拡大する。
- c 水平性骨吸収が生じる。
- d 辺縁性歯周炎の直接的原因である。

アプローチ

咬合性外傷とは咬合力によって起こる歯の支持構造の変化をいい、歯周疾患を進行させ、増悪させるものである。

選択肢考察 答え a b

- a 外傷性の咬合力により歯槽硬線 (=白線) は消失する。
- b 歯根膜腔は拡大する。
- × c 垂直性骨吸収が生じる。
- × d 辺縁性歯周炎は歯肉縁のプラーク付着が原因で発症する。

ポイント

<咬合性外傷>

- ①歯周炎を進行させる。
- ②重度の歯周炎によっても引き起こされる (=二次性咬合性外傷)。
- ③辺縁性歯周炎の直接的原因にはならない。
- ④歯の動揺が増加する。
- ⑤圧迫側では、歯根膜の変性、壊死や骨の垂直性吸収がみられる。
- ⑥牽引側では、歯根膜線維の断裂や歯根膜腔の拡大、セメント質の剥離がみられる。

(問題 13) 抜歯創の治癒過程でみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 凝血の器質化
- b 破骨細胞の出現
- c 内皮細胞の消失
- d 上皮細胞の増殖抑制

アプローチ

抜歯創の治癒過程では、抜歯後 2 ~ 4 日目で創縁の歯肉上皮細胞が増殖し、創面を覆い始める。抜歯後 1 週目で凝血塊は肉芽組織に置換され、抜歯後 1 カ月目で抜歯窩が新生骨梁で満たされる。

選択肢考察 答え a b

- a 抜歯後 2 ~ 4 日目で凝血塊の器質化が認められる。
- b 歯槽骨骨縁部には破骨細胞が現れ、骨吸収がみられる。
- × c 内皮細胞の消失は認められない。
- × d 抜歯後 2 ~ 4 日目で創縁の歯肉上皮細胞が増殖し、創面を覆い始める。

ポイント

<抜歯創の治癒過程>

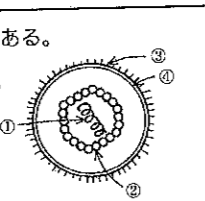
- ①抜歯後 2 ~ 4 日目で肉芽組織が増殖し始める (器質化の開始)。
- ②抜歯後 2 ~ 4 日目で創縁の歯肉上皮細胞が増殖し、創面を覆い始める。
- ③歯槽骨骨縁部には破骨細胞が現れ、骨吸収がみられる。

- ④抜歯後1週目で凝血塊は肉芽組織に置換される。
- ⑤抜歯後1カ月目で抜歯高が新生骨梁で満たされる。

(問題 14) 図はウイルスの模式図である。

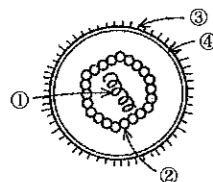
正しい組合せはどれか。

- a ① — エンペローブ
- b ② — カプシド
- c ③ — 核酸
- d ④ — スパイク



アプローチ
ウイルスの構造に関する設問である。基本構造の名称は覚えておくこと。

選択肢考察 答え b



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

ポイント
＜カプシド＞
タンパク質でできており、内側の核酸を取り囲んでいる。

(問題 15) ヒト免疫不全ウイルス (HIV) の特徴はどれか。

- a 空気感染する。
- b DNA ウィルスである。
- c 抗生物質に感受性がある。
- d 標的細胞はヘルパーT細胞である。

アプローチ
ヒト免疫不全ウイルス (HIV) は AIDS 発症の原因ウイルスである。

選択肢考察 答え d

- × a 血液や性交を介して感染する。
- × b RNA ウィルスである。
- × c 抗生物質に感受性があるのは細菌である。抗生物質はウイルスには無効である。
- d HIV はヘルパーT細胞を標的にして感染するため免疫機能が低下する。

ポイント
＜ヒト免疫不全ウイルス (HIV) ＞
① AIDS (後天性免疫不全症候群) の病原体である。
② RNA ウィルスである。
③ 標的細胞はヘルパーT細胞である。
④ 血液や性交を介して感染する。

⑤ 抗生物質は無効である。

(問題 16) 連用すると依存を生じるのはどれか。2つ選べ。

- a モルヒネ
- b コカイン
- c プロカイン
- d リドカイン

アプローチ
薬物を反復投与することを連用といい、投与を中止するとその薬物に対する精神的依存や身体的依存が生じることがある。

選択肢考察 答え a b

- a 麻薬性鎮痛薬の一つであり、依存性の強い薬物として知られている。
- b コカインも麻薬の一つであり、依存性の強い薬物である。
- × c プロカインは局所麻酔薬である。コカインの欠点である依存性を有さない。
- × d リドカインは最も臨床で使用されている局所麻酔薬である。

ポイント
＜薬物依存＞
モルヒネ、コカイン、バルビツール、アルコール、ニコチン、覚醒剤、大麻など。

(問題 17) 麻薬性鎮痛薬はどれか。

- a コデイン
- b アスピリン
- c プレドニゾロン
- d アセトアミノフェン

アプローチ
鎮痛薬に関する設問である。麻薬性鎮痛薬と解熱性鎮痛薬に大別される。

選択肢考察 答え a

- a 麻薬性鎮痛薬のアヘンアルカロイドに分類される。
- × b アスピリンは解熱性鎮痛薬のサリチル酸誘導体に分類される。鎮痛作用のみならず、抗炎症作用も示す。
- × c プレドニゾロンはステロイド系抗炎症薬に分類される。抗炎症作用はあるが、鎮痛作用はない。
- × d アセトアミノフェンは解熱性鎮痛薬のアニン誘導体に分類される。鎮痛作用はあるが、抗炎症作用はない。

ポイント
＜麻薬性鎮痛薬＞

アヘンアルカロイド	モルヒネ、コデイン
合成麻薬性鎮痛薬	ペチジン、ペンタゾシン

(問題 18) シクロオキシゲナーゼの活性を抑制するのはどれか。

- a プレドニゾロン
- b ネオスチグミン
- c オフロキサシン
- d シクロフェナクナトリウム

アプローチ
酸性非ステロイド性抗炎症薬はシクロオキシゲナーゼの活性を抑制する。

選択肢考察 答え d

- × a プレドニゾロンはステロイド性抗炎症薬である。ホスホリパーゼ A₂ の活性を抑制する。
- × b ネオスチグミンはコリン作動薬である。
- × c オフロキサシンはニューキノロン系の抗生剤である。
- d シクロフェナクナトリウムは酸性非ステロイド性抗炎症薬で、シクロオキシゲナーゼの活性を抑制する。ボルタレン (商品名) が代表例である。

ポイント
＜非ステロイド性抗炎症薬＞

酸性非ステロイド性抗炎症薬	アスピリン、インドメタシン、メフェナム酸、シクロフェナクナトリウム、ロキソプロフェンナトリウム、ピロキシカム
塩基性非ステロイド性抗炎症薬	チアラミド、エビリゾール

(問題 19) 歯石について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 80%は有機質である。
- b フルオロアパタイトが主成分である。
- c 歯石は咬合面の小窩裂溝にも沈着する。
- d 歯肉縁上歯石は唾液腺開口部位に多くみられる。

アプローチ
歯石に関する設問である。歯肉縁上歯石と歯肉縁下歯石の違いについても理解しておくこと。

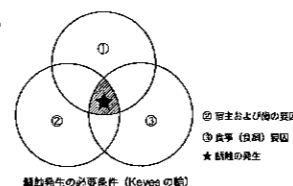
選択肢考察 答え c d

- × a 80%は無機質である。
- × b ヒドロキシアパタイトが圧倒的に多い。物質としては、リン酸カルシウムである。
- c 歯石は歯頸部のみならず、咬合面の小窩裂溝にも沈着する。
- d 歯肉縁上歯石は唾液腺開口部位に多くみられる。

ポイント
歯石の80%は無機質で、ヒドロキシアパタイトが圧倒的に多い。

(問題 20) Keyes の3つの輪の図を示す。

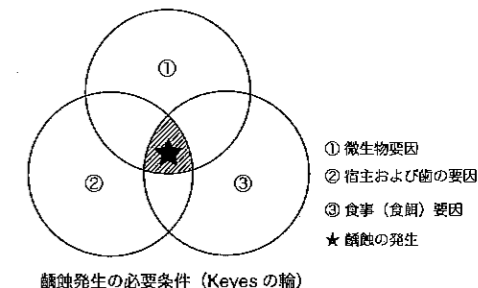
- ①に入るのはどれか。
- a 歯垢の量
- b スクロース
- c 唾液の分泌量
- d 唾液の緩衝能



齧蝕発生の必要条件 (Keyes の輪)

アプローチ
齧蝕の発生要因に関する設問である。①は Keyes の3つの輪の微生物要因である。

選択肢考察 答え a



- a 歯垢は微生物のかたまりなので、歯垢の量は微生物要因である。
- × b 砂糖 (スクロース) は食事性要因 (環境要因) である。
- × c 唾液の分泌量は宿主要因である。
- × d 唾液の緩衝能は宿主要因である。

ポイント
＜Keyes の3つの輪＞

微生物要因	歯垢の量、歯垢の酸産生能
宿主要因	年齢、歯種、唾液の分泌量、唾液の緩衝能
食事性要因	砂糖 (スクロース)、甘味料の摂取

(問題 21) フッ化物の齧蝕予防機序で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 再石灰化の促進
- b 唾液緩衝能の増大
- c 口腔レンサ球菌の減少
- d フルオロアパタイトの形成

アプローチ
フッ化物の齧蝕予防機序に関する設問である。フルオロアパタイトの形成により耐酸性が付与される。

選択肢考察 答え a d

- a フッ化物には再石灰化を促進する働きがある。
- × b フッ化物には唾液の緩衝能を増大させる働きはない。
- × c フッ化物には口腔レンサ球菌を減少させる働きはない。
- d フッ素によりエナメル質のヒドロキシアパタイトがフルオロアパタイトになると、耐酸性が付与される。

ポイント
＜フッ化物の齧蝕予防機序＞

	局所利用	全身利用
フルオロアパタイトの形成=耐酸性	○	○
再石灰化促進作用	○	○
歯の形成時期における結晶性の向上	×	○
抗菌作用 (エノラーゼ阻害作用)	○	×

(問題 22) 表はある集団から得られた歯科検診の集計結果である。

被験者	現在歯数	未処置歯数	喪失歯数	処置歯数
50	1,275	95	125	120

DMFT 指数はどれか。

- a 6.8
- b 13.4
- c 24.3
- d 26.7

アプローチ

DMFT 指数に関する設問である。DMFT 指数とは、一人平均 DMF 歯数のことである。

選択肢考察

答え a

○ a、× b、× c、× d

$$\text{DMFT 指数} = \frac{\text{DMF 歯の合計}}{\text{被験者数}} = \frac{95 + 125 + 120}{50} = 6.8$$

$$\text{一方、DMF 歯率} = \frac{\text{DMF 歯の合計}}{\text{被験歯数 (喪失歯を含む)}} \times 100$$

$$= \frac{\text{DMF 歯の合計}}{(\text{現在歯数} + \text{喪失歯})} \times 100 = \frac{95 + 125 + 120}{1,275 + 125} \times 100 = 24.3$$

ポイント

< DMFT 指数 (= 一人平均 DMF 歯数) >

$$\text{DMFT 指数} = \frac{\text{DMF 歯の合計}}{\text{被験者数}}$$

(問題 23) 歯のフッ素症の指数はどれか。

- a CFI
- b CPI
- c OHI
- d PDI

アプローチ

歯のフッ素症の指数に関する設問である。

選択肢考察

答え a

○ a CFI (= Community Fluorosis Index) は、歯のフッ素症を評価する指標である。CFI が 0.4 以下である場合、歯のフッ素症について公衆衛生上の問題はないと判定される。

× b CPI (= Community Periodontal Index) は、歯周疾患の地域歯科保健対策を目的として考案された指標である。

× c OHI (= Oral Hygiene Index) は口腔清掃状態をみる指標である。

× d PDI (= Periodontal Disease Index) は歯肉炎と歯周疾患を同時に評価する指標で、ポケット測定を行う。

ポイント

< CFI (= Community Fluorosis Index) >

歯のフッ素症を評価する指標

0.4以下	問題なし
0.4~0.6	境界域
0.6以上	流行地として飲料水の除フッ素を行う

(問題 24) 歯科疾患実態調査で正しいのはどれか。

- a 縦断調査である。
- b 5年ごとに実施する。
- c 調査対象は3歳以上である。
- d 歯列・咬合の状況を調査する。

アプローチ

歯科疾患実態調査に関する設問である。6年ごとに実施されるので、平成17年の次は平成23年に実施される。

選択肢考察

答え d

- × a 断面調査である。
- × b 6年ごとに実施する。
- × c 調査対象は満1歳以上である。
- d 歯列・咬合の状況も調査する。

ポイント

< 歯科疾患実態調査 >

- ・ 6年ごとに実施される。
- ・ 断面調査である。
- ・ 標本調査である。
- ・ 口腔保健 (歯列・咬合なども含む) の実態を把握する。

(問題 25) 1歳6か月児歯科健康診査について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 断乳の完了について記載する。
- b 事業の実施主体は都道府県である。
- c 軟組織の異常の有無について診査する。
- d 児童福祉法に基づいて実施されている。

アプローチ

1歳6か月児歯科健康診査に関する設問である。3歳児歯科健康診査との違いについても理解しておくこと。

選択肢考察

答え a c

- a 断乳については、完了・未完了を記載する。
- × b 事業の実施主体は市町村である。
- c 「軟組織の異常」、「清掃不良」、「咬合異常」、「その他」の有無について診査する。
- × d 母子保健法に基づいて実施されている。

ポイント

< 1歳6か月児歯科健康診査 >

実施主体は市町村で、母子保健法に基づいて実施されている。

(問題 26) 第一次予防はどれか。

- a 機能訓練
- b 健康診断
- c 予防接種
- d 人間ドック

アプローチ

予防の3相5段階に関する問題である。

選択肢考察

答え c

- × a 機能訓練は第三次予防である。
- × b、× d 健康診断や人間ドックは第二次予防である。

○ c 予防接種は第一次予防である。

ポイント

< 予防の3相5段階 >

予防医学の段階	第一次予防	第二次予防	第三次予防
疾病の自然史	感受性期	不顕性期、顕性期	回復期
予防手段の5段階	健康増進・特異的予防	早期発見・即時治療 機能障害防止	リハビリテーション

(問題 27) 垂直感染するのはどれか。

- a 結核
- b 麻疹
- c B型肝炎
- d インフルエンザ

アプローチ

感染様式に関する問題である。

選択肢考察

答え c

× a、× b、× d これらは空気感染する。

○ c B型肝炎は垂直感染する。

ポイント

< 感染経路 >

直接伝播	直接接触	保菌者との接触、傷口からの侵入、注射器
	直接投射	くしゃみ、咳、会話
	垂直感染	妊娠、出産、授乳
間接伝播	媒介物感染	汚染器物、水道・井戸などの汚染、汚染した食物の摂取
	媒介動物感染	感染昆虫、昆虫による運搬
	空気感染	飛沫物が乾燥して空気中を浮遊、埃や塵

(問題 28) 健康日本21の基本理念はどれか。2つ選べ。

- a 健康寿命の延伸
- b 壮年期死亡の減少
- c 第二次予防の重視
- d 市町村保健センターの整備

アプローチ

健康日本21に関する問題である。

選択肢考察

答え a b

○ a 健康日本21の基本理念の1つは健康寿命の延伸である。

○ b 健康日本21の基本理念の1つは壮年期死亡の減少である。

× c 健康日本21は第一次予防を重視している。

× d 市町村保健センターの整備は第一次国民健康づくり運動である。

ポイント

< 健康日本21の基本理念 >

- ①健康寿命の延伸
- ②壮年期死亡の減少
- ③生活の質 (QOL) の向上

(問題 29) 介護保険で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 市町村を保険者とする。
- b 社会保険の1つである。
- c 被保険者は任意加入である。
- d 被保険者は65歳以上である。

アプローチ

介護保険に関する問題である。

選択肢考察

答え a b

- a 介護保険の保険者は市町村および特別区である。
- b 介護保険は社会保険の1つである。
- × c 被保険者は強制加入である。
- × d 被保険者は年齢により65歳以上の第1号被保険者と40~64歳の医療保険加入者の第2号被保険者に分けられる。

ポイント

< 介護保険 >

保険者	介護保険の保険者は市町村および特別区である。	
被保険者	第一号被保険者	市町村の区域内に住所を有する65歳以上の者
	第二号被保険者	市町村の区域内に住所を有する40歳以上65歳未満の医療保険加入者

(問題 30) 第1回健康増進 (ヘルスプロモーション) 国際会議で採択されたのはどれか。

- a WHO 憲章
- b オタワ憲章
- c ヘルシンキ宣言
- d アルマ・アタ宣言

アプローチ

オタワ憲章は第1回ヘルスプロモーション国際会議で採択されたものである。

選択肢考察

答え b

× a WHO 憲章は、1946年に国連本部のあるニューヨークで採択された。WHO 憲章の全文には健康の定義が記されている。

○ b オタワ憲章は1986年に開催された第1回健康増進 (ヘルスプロモーション) 国際会議で採択されたものである (カナダのオタワ)。そこではヘルスプロモーションの概念がうたわれている。

× c ヘルシンキ宣言は、1964年にフィンランドのヘルシンキで開催された臨床研究を行うものに対する倫理規定である。

× d アルマ・アタ宣言は1978年である。プライマリ・ヘルス・ケアが唱道されている。

ポイント

オタワ憲章：ヘルスプロモーション
アルマ・アタ宣言：プライマリ・ヘルス・ケア

(問題 31) 症例対照研究について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 前向き研究である。
- b オッズ比を計算する。
- c 罹患率の低い疾患の解析に適する。
- d コホート研究に比較して費用がかかる。

アプローチ
症例対照研究に関する問題である。

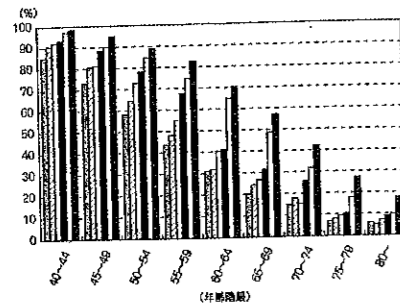
選択肢考察 答え b c

- × a 後向き研究である。
- b 相対危険度を直接計算できないため、通常オッズ比で推定する。
- c 罹患率の低い疾患に向いている。
- × d コホート研究のほうが費用がかかる。

ポイント
＜症例対照研究＞

すでに疾病などに罹患している群としていない群を設定し、それらの過去における容疑因子への曝露状況を調べて比較分析する方法である。

(問題 32) 歯科疾患実態調査結果におけるある項目の年次推移を図に示す。



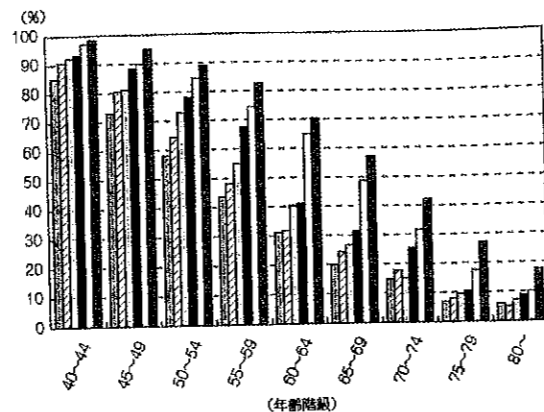
■ 1975年 □ 1981年 ▨ 1987年
■ 1993年 □ 1999年 ■ 2005年

該当するのはどれか。

- a 1人平均喪失歯数
- b 喪失歯を有する者の割合
- c 20歯以上有する者の割合
- d 未処置歯を有する者の割合

アプローチ
平成17年歯科疾患実態調査の結果に関する問題である。

選択肢考察 答え c



■ 1975年 □ 1981年 ▨ 1987年
■ 1993年 □ 1999年 ■ 2005年

× a, × b, ○ c, × d
80歳以上が20%に近い値を示しているため、20歯以上有する者の割合の結果である。

ポイント
＜歯科疾患実態調査＞

80歳で20歯以上有する者の割合は20%を超えている。

(問題 33) 平成21年人口動態統計による日本人の年齢階級別死因順位の一部を表に示す。

年齢階級	第1位	第2位	第3位
1～4歳	先天奇形、変形及び染色体異常	不慮の事故	悪性新生物
20～24歳	自殺	不慮の事故	悪性新生物
40～44歳	①	自殺	心疾患
60～64歳	①	心疾患	脳血管疾患

①はどれか。
a 肺炎
b 老衰
c 不慮の事故
d 悪性新生物

アプローチ
日本人の死因に関する問題である。

選択肢考察 答え d

- × a 肺炎は日本人の死因で第4位である。
- × b 老衰は日本人の死因で第5位である。
- × c 不慮の事故は日本人の死因で第6位である。
- d 悪性新生物は日本人の死因で第1位で、年齢階級別死因では40歳以降第1位である。

ポイント
＜日本人の死因＞
第1位：悪性新生物
第2位：心疾患
第3位：脳血管疾患
第4位：肺炎
第5位：老衰

(問題 34) 感覚温度の測定に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 輻射計
- b カタ温度計
- c 黒球温度計
- d アスマン通風乾湿計

アプローチ
感覚温度の測定に用いる器具に関する問題である。

選択肢考察 答え b d

- × a, ○ b, × c, ○ d
感覚温度は気温、気湿、気流の総合的な指標の1つであり、カタ温度計で気流、アスマン通風乾湿計で気温と気湿を測定する。

ポイント
＜温熱条件＞

温熱条件	気 温	一般の温度計、アウグスト乾湿計、アスマン通風乾湿計
	気 湿	アウグスト乾湿計、アスマン通風乾湿計
	気 流	カタ温度計
	輻射熱	黒球温度計
感覚温度	気温、気湿、気流の総合的な指標の1つである。	
不快指数	気流を0とした場合の感覚温度を不快指数という。	

(問題 35) 国民健康保険で正しいのはどれか。

- a 被用者保険である。
- b 保険者は国である。
- c 高額療養費制度がある。
- d 財源は保険料のみである。

アプローチ
国民健康保険に関する問題である。

選択肢考察 答え c

- × a 地域保険である。
- × b 保険者は市町村など地方自治体と国民健康保険組合である。
- c 高額療養費制度、入院時食事療養費、訪問看護療養費などがある。
- × d 保険料以外にも税金や被用者保険から賄われる。

ポイント
＜国民健康保険＞
健康保険と国民健康保険で国民の約90%をカバーしている。『国民健康保険法』に基づき、自営業者や農業従事者などが加入する医療保険である。

(問題 36) チーム医療の目的はどれか。

- a コストの削減
- b 仕事量の平均化
- c 医療の質の向上
- d 従事者の勤務時間短縮

アプローチ
チーム医療に関する設問である。チーム医療やクリニックパスについて勉強しておくこと。

選択肢考察 答え c

- × a, × b, × d チーム医療の目的ではない。
- c チーム医療は医療の質の向上につながる。

ポイント
＜チーム医療＞

医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士、薬剤師、管理栄養士などの医療スタッフ（コメディカル）がお互いの専門性を尊重し、最大限の能力を引き出し合うことによって、患者に対して最良の医療を提供する。

(問題 37) 医療従事者と業務内容との組合せで正しいのはどれか。

- a 薬剤師 ————— 薬の処方
- b 看護師 ————— 訪問歯科診療の補助
- c 歯科衛生士 ————— エックス線写真の撮影
- d 診療放射線技師 ——— エックス線写真の診断

アプローチ
保健・医療・福祉専門職の業務に関する設問である。多職種の業務について理解しておくこと。

選択肢考察 答え b

- × a 薬を処方するのは、医師、歯科医師である。薬剤師が行うのは調剤である。
- b 看護師は訪問に限らず、歯科診療の補助をすることができる。
- × c 医師、歯科医師、診療放射線技師以外の者はエックス線写真撮影、つまり、エックス線照射は行ってはならない。
- × d 診療放射線技師は撮影はするが、診断するのは医師、歯科医師である。

ポイント
看護師は歯科診療の補助をすることができる。

(問題 38) 歯科衛生士の業務で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 咬合調整を行う。
- b 臨時応急の手当てができる。
- c 業務上の秘密保持義務がある。
- d 業務届は3年ごとに届け出なければならない。

アプローチ
歯科衛生士の業務については、歯科衛生士法に規定されている。

選択肢考察 答え b c

- × a 咬合調整は、歯科医師の業務である。
- b 歯科衛生士は、臨時の応急手当ができる。
- c 歯科衛生士には業務上の守秘義務を規定している。
- × d 歯科衛生士の業務届は、2年ごとに届け出なければならない。

ポイント
歯科衛生士法：臨時の応急手当ができる。業務上の守秘義務がある。

第21回第3回模試

ポイント

- <視鏡処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患>
- ①高血圧
- ②虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)
- ③不整脈
- ④脳血管障害
- ⑤糖尿病
- ⑥気管支喘息

(問題 39) 隣接面齲蝕の検出に有効なのはどれか。2つ選べ。

- a 打診
- b 温度診
- c 透照診
- d エックス線診査

アプローチ

隣接面齲蝕の検出に関する設問である。透照診とは、光ファイバーやレジンの照射器などを使用し、光を当てて、隣接面齲蝕や歯冠エナメル質の亀裂や破折を診査する方法である。

- 選択肢考察 答え c d
- × a 打診は歯根膜に炎症がある場合に有効な診査である。
 - × b 温度診は歯髄の生死を判定する診査法であり、隣接面齲蝕の診査には有効ではない。
 - c、○ d 隣接面齲蝕の検出には、透照診をはじめ、探針による触診、歯間分離器(セパレーター)、デンタルフロス、エックス線写真(特に咬翼法が有効)などが有効である。

ポイント

- <隣接面初期齲蝕の診査>
- ①探針による触診
- ②歯間分離器(セパレーター)の利用
- ③デンタルフロスの利用
- ④エックス線写真(特に咬翼法が有効)
- ⑤透照診(診査用ファイバー照射器、レジンの照射器)

(問題 40) 疾患と確認事項との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 高血圧症 ———— 血中クレアチニン
- b 糖尿病 ———— HbA_{1c}
- c 腎不全 ———— カルシウム拮抗剤
- d 脳梗塞 ———— ワーファリン

アプローチ

疾患と確認事項に関する設問である。HbA_{1c}とはヘモグロビン(Hb)とブドウ糖が結合したものである。

- 選択肢考察 答え b d
- × a 高血圧症の患者はカルシウム拮抗剤(=降圧剤)を服用していることがある。
 - b 高血糖状態が長期間続くと、血管内の余分なブドウ糖は体内の蛋白と結合する。この際、赤血球の蛋白であるヘモグロビン(Hb)とブドウ糖が結合したものがグリコヘモグロビンであり、糖尿病と密接

- な関係を有するものがHbA_{1c}である。
- × c 血清クレアチニン値が3mg/dL以上になると、腎不全の症状が出る。
- d 脳梗塞の患者はワーファリン(=抗凝固剤)を服用していることがある。

ポイント

<HbA_{1c}>
ヘモグロビン(Hb)とブドウ糖が結合したグリコヘモグロビンの一つ。
基準値: 4.0~5.5% (この範囲だと糖尿病ではない。または全く良好な血糖コントロールができている)

(問題 41) 有機材料はどれか。

- a ポーセレン
- b アクリルレジン
- c コバルトクロム合金
- d グラスアイオノマーセメント

アプローチ

有機材料は炭素(C)を含む物質で、ほかに水素(H)、酸素(O)、窒素(N)、硫黄(S)、ハロゲン元素(フッ素F、塩素Clなど)などと化合しているものである。例外として二酸化炭素CO₂や炭酸カルシウムCaCO₃などは無機物とされる。

- 選択肢考察 答え b
- × a ポーセレン(陶材)は無機材料である。
 - b アクリルレジン(樹脂)は有機材料である。炭素(C)、水素(H)、酸素(O)の化合物が重合されたもので、熱や光で硬化する。
 - × c コバルトクロム合金は金属材料である。
 - × d セメント類は無機材料である。

ポイント

- <主な歯科材料の種類>
- ・有機材料(レジンなど)
- ・無機材料(セラミックス・セメントなど)
- ・金属材料

(問題 42) ブラックの高洞分類における白歯部の隣接面高洞はどれか。

- a I級
- b II級
- c III級
- d V級

アプローチ

ブラックの高洞分類に関する設問である。I級からV級までである。それぞれの区別はポイントの表をみて覚えておくこと。

- 選択肢考察 答え b
- × a I級窩洞とは、小窩裂溝に位置する窩洞、白歯の咬合面、切歯の舌面、白歯の頬側の咬合側2/3にある窩洞である。
 - b II級窩洞とは、白歯における隣接面の窩洞である。
 - × c III級窩洞とは、切端隅角の除去および修復を必要

第21回第3回模試

- としない切歯、犬歯の隣接面における窩洞である。
- × d V級窩洞とは、歯の唇側、頬側、舌側の歯頸部1/3における窩洞で、小窩裂溝に起始する窩洞を除く。

ポイント

<ブラックの高洞分類>

I級	小窩裂溝に位置する窩洞、白歯の咬合面、切歯の舌面、白歯の頬側の咬合側2/3にある窩洞
II級	白歯における隣接面の窩洞
III級	切端隅角の除去および修復を必要としない切歯、犬歯の隣接面における窩洞
IV級	切端隅角の除去および修復を必要とする切歯、犬歯の隣接面における窩洞
V級	歯の唇側、頬側、舌側の歯頸部1/3における窩洞で、小窩裂溝に起始する窩洞を除く

(問題 43) 接着システムにおける1ステップの手順で正しいのはどれか。

- a プライマーボンディング材塗布 → 乾燥 → 光照射
- b プライマーボンディング材塗布 → 水洗 → 光照射
- c 酸処理 → プライマーボンディング材塗布 → 乾燥 → 光照射
- d セルフエッチングプライマー処理 → 乾燥 → ボンディング処理 → 乾燥 → 光照射

アプローチ

コンポジットレジン修復における接着システムに関する設問である。従来は酸処理、プライマー処理、ボンディング処理の3ステップによる接着システムが主流であった。その後、酸処理とプライマー処理を一括したセルフエッチングプライマー処理とボンディング処理との2ステップによる接着システムが開発された。そして、近年では混和不要の1液性のプライマーボンディング材が開発され、1ステップによる接着システムが目ざされ、普及されつつある。

- 選択肢考察 答え a
- a これが1ステップによる手順である。
 - × b 1ステップでは水洗は不要である。
 - × c 1ステップでは酸処理は不要である。
 - × d 2ステップの手順である。

ポイント

- <歯質接着システム>
- ①3ステップ; 酸処理 → 水洗乾燥 → プライマー処理 → 乾燥 → ボンディング処理 → 乾燥 → 光照射
- ②2ステップ; セルフエッチングプライマー処理 → 乾燥 → ボンディング処理 → 乾燥 → 光照射
- ③1ステップ; プライマーボンディング材塗布 → 乾燥 → 光照射

(問題 44) 写真(別冊午前 No.1)を別に示す。この器具を使用するのはどれか。2つ選べ。

- a 隔壁の調整
- b 全部鑄造冠の試適
- c I級インレーの試適
- d 食片圧入の有無の診査

別冊 午前 No.1 写真

アプローチ

写真はコンタクトゲージである。隣接面の接触状態を診査するのに用いる。

- 選択肢考察 答え b d



コンタクトゲージ

- × a 隔壁の調整には、マトリックスバンド、ウェッジ、タッフルマイヤー・リテイナーなどを使用する。
- b 全部鑄造冠の試適時に隣接面における接触状態を診査する。
- × c I級インレーではなく、II級インレーの場合は使用する。
- d 食片圧入の有無は、隣接面における接触状態を診査する。

ポイント

- <コンタクトゲージ>
- ①隣接面における接触状態を診査する。
- ②II級インレー、クラウン、ブリッジの試適の際に使用する。

(問題 45) リーマーとHファイルの共通点はどれか。2つ選べ。

- a 操作方法
- b 刃部の長さ
- c 刃部の断面
- d 刃部のテーパ

アプローチ

リーマーとHファイルの共通点に関する設問である。

- 選択肢考察 答え b d
- × a リーマーは回転運動、Hファイルは上下運動させる。
 - b 刃部の長さはともに16mmである。
 - × c リーマーの断面は正三角形、Hファイルの断面は円形である。
 - d 刃先端の大きさは号数の1/100mmである。

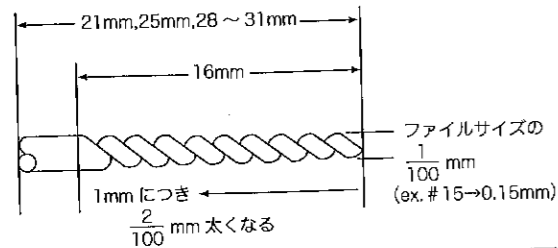
ポイント

<リーマー、ファイルの規格>

規格号数	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
カラーコード	紫	白	黄	赤	青	緑	黒	白	黄	赤	青	緑	黒

第21回第3回模試

- ・刃先端の大きさは号数の1/100mmである。
- ・刃部の長さは16mmである。
- ・リーマー類は全体の長さが21、25、28、31mmの4種類がある。



	特徴、用途
リーマー	断面が正三角形（または正方形）。根管や根尖孔の穿通および根管拡大。
Kファイル	断面が正方形。刃部のねじり回数はリーマーの2倍である。根管拡大や根管壁の平滑化。
Hファイル	断面が円形。鋭利な刃。根管壁の削除および平滑化。

- (問題 46) 根管充填時に用いるのはどれか。2つ選べ。
- リーマー
 - プラグー
 - クレンザー
 - ルートキャナルスプレッター

アプローチ

根管充填に必要な器具に関する設問である。類出問題なので、根管充填に必要な器具・器材を覚えておくこと。

選択肢考察

答え b d

- × a リーマーは根管拡大に用いる。
- b プラガーは垂直加圧充填の際に用いる。
- × c クレンザーは抜髄に用いる。
- d ルートキャナルスプレッターは側方加圧充填の際に用いる。

ポイント

<根管充填に必要な器具・器材>

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

- (問題 47) 咬合性外傷の原因はどれか。2つ選べ。

- 口呼吸
- 食片圧入
- 早期接触
- ブラキシズム

アプローチ

咬合性外傷の原因に関する設問である。咬合性外傷の原因には、不良な咬合関係、ブラキシズム、早期接触などが挙げられる。

選択肢考察

答え c d

- × a 口呼吸は歯周病を悪化させる因子となる。しかし、咬合性外傷の原因でない。
- × b 垂直性の食片圧入は歯槽骨の吸収を引き起こし、歯周病を悪化させる因子となる。しかし、咬合性外傷の原因でない。
- c 早期接触がある歯自体に対しても咬合性外傷が起こるだけでなく、ブラキシズムなどを誘因する原因ともなる。
- d ブラキシズムは歯周組織に対する外傷力となり、咬合性外傷を引き起こす。

ポイント

<咬合性外傷の原因>

- ① 不良な咬合関係
- ② ブラキシズム
- ③ 早期接触

- (問題 48) 21歳の男性。左側下顎智歯部の歯肉の疼痛を主訴として来院した。初診時の口腔内写真（別冊午前 No.2）を別に示す。
左側下顎第二大臼歯および左側下顎智歯に適した補助的清掃用具はどれか。

- 歯間ブラシ
- 歯間刺激子
- デンタルフロス
- エンドタフトブラシ

別冊 午前 No.2 写真

アプローチ

エンドタフトブラシは特殊な歯ブラシで、ブラシのヘッドの部分が小さく、柔らかいナイロンの毛先で、普通の歯ブラシでは届かないところのための歯ブラシである。

選択肢考察

答え d



- × a 歯間ブラシは歯間空隙のある隣接歯間部やブリッジのポンティック基底面、矯正装置周辺部など歯ブラシが届きにくい部位の清掃に用いられる。
- × b 歯間刺激子は木製歯間刺激子とラバーチップに分類される。歯間空隙のプラーク除去、歯肉のマッサージを目的とするが、現在はあまり使用されない。
- × c デンタルフロスは隣接面の清掃、歯間空隙が狭い場合に用いる。
- d エンドタフトブラシの適応部位は、最後臼歯の遠心面、叢生歯の唇側面、上顎臼歯の頬側遠心面、萌出途上の咬合面などである。

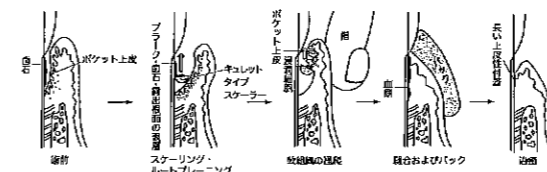
第21回第3回模試

ポイント

<エンドタフトブラシの適応部位>

最後臼歯の遠心面、叢生歯の唇側面、上顎臼歯の頬側遠心面、萌出途上の咬合面など。

- (問題 49) 図は歯周外科の術式を示す。



図が示す歯周外科の術式はどれか。

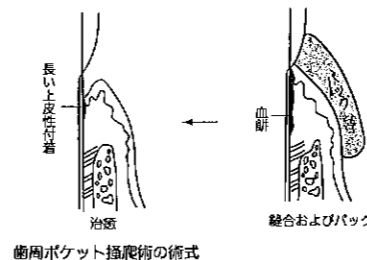
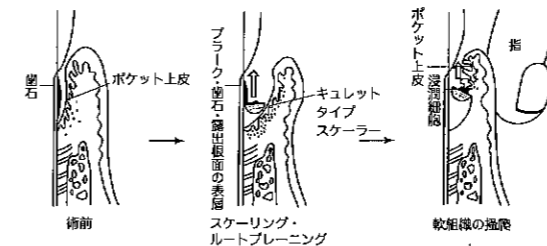
- 新付着術
- 歯肉切除術
- 歯肉剥離搔爬術
- 歯周ポケット搔爬術

アプローチ

歯周外科の術式に関する設問である。図よりポケット内壁の肉芽組織を除去している。

選択肢考察

答え d



- × a 新付着術 (ENAP) は基本的には歯周ポケット搔爬術と同じであるが、ポケット内壁をメスを用いて健康な結合組織から切り離して除去する方法である。
- × b 歯肉切除術は仮性ポケットで歯槽骨吸収がない場合で骨縁上ポケットの軟組織壁を切除して、歯周ポケットを除去する。ポケットマーカ―を使用し切除線を決定し、替刃あるいはカーランドメスにて、出血点より2~3mm 根尖からポケット底に向けて切開し、歯肉片を除去する。
- × c 歯肉剥離搔爬術 (フラップ手術) は歯肉を剥離翻転し、歯根面を露出させて病的組織を除去し、剥離歯肉を復位縫合する方法である。直視下での歯石除去、歯周ポケットの除去、歯周組織の再生を目的とする。
- d 歯周ポケット搔爬術はスクレーピング、ルートプレーニング後にポケット内壁の肉芽組織を除去する。

ポイント

<歯周ポケット搔爬術の術式>

- ① 術野の消毒、局所麻酔
- ② スクレーピング、ルートプレーニング
- ③ ポケット内壁の肉芽組織の除去
- ④ 根面平滑化の確認
- ⑤ ポケット内の洗浄、止血
- ⑥ バック、縫合

- (問題 50) 全部床義歯の製作過程を示す。

- ① 蝟義歯試適
- ② 筋圧形成
- ③ 咬合採得
- ④ 人工歯排列

正しい製作手順はどれか。

- ②→③→①→④
- ②→③→④→①
- ③→②→①→④
- ③→②→④→①

アプローチ

全部床義歯の製作手順に関する出題である。きちんと整理して理解しておくこと。

選択肢考察

答え b

- × a、○ b、× c、× d
- まず、概形印象して、研究模型を製作し、個人トレーを製作する。その後、筋圧形成 (②) をして、精密印象を行って、作業模型を製作する。次に、咬合床にて咬合採得 (③) を行って、咬合床を咬合器に装着する。人工歯排列 (④) を行った後、蝟義歯を試適する (①)。
つまり、②→③→④→①の b が正解である。

ポイント

<全部床義歯の製作手順>

- | | |
|-------------|----------|
| ① 概形印象 | ⑨ 咬合器装着 |
| ② 研究模型製作 | ⑩ 人工歯排列 |
| ③ 個人トレー製作 | ⑪ 蝟義歯試適 |
| ④ 筋圧形成、精密印象 | ⑫ 埋没・重合 |
| ⑤ 作業模型製作 | ⑬ 咬合器再装着 |
| ⑥ 咬合床製作 | ⑭ 削合・研磨 |
| ⑦ 咬合採得 | ⑮ 装着 |
| ⑧ 人工歯選択 | |

- (問題 51) 写真（別冊午前 No.3）を別に示す。

番号と装置との組合せで正しいのはどれか。

- ① —— リンガルバー
- ② —— アタッチメント
- ③ —— 大連結装置
- ④ —— 支台（維持）装置

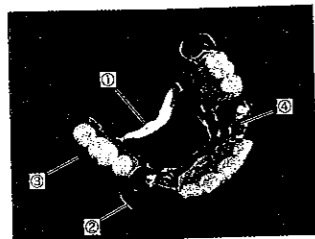
別冊 午前 No.3 写真

アプローチ

部分床義歯の構成要素に関する設問である。維持装置と連結装置の違いを理解しておく。

選択肢考察

答え d



- × a ①はパラタルバーである。大連結装置の一つである。
- × b ②はRPIクラスプの1バーである。支台（維持）装置の一部である。
- × c ③は義歯床（レジン床）である。
- d ④はクラスプのレストである。支台（維持）装置の一部である。

ポイント

<部分床義歯の構成要素>

義歯の構成要素	例	役割
①義歯床	レジン床、金属床	人工歯の固定
②人工歯	レジン歯、硬質レジン歯、陶歯	咬合、咀嚼
③維持装置	クラスプ、アタッチメントなど	義歯の維持力の発揮（=義歯の離脱防止）
④連結装置	リンガルバー、パラタルバーなど	義歯床と支台装置、義歯床と義歯床との連結

(問題 52) テンポラリークラウンの目的はどれか。2つ選べ。

- a 審美性の維持
- b 咬合関係の維持
- c 嚥下機能の維持
- d 第二象牙質の形成促進

アプローチ

テンポラリークラウンの目的に関する設問である。仮封冠ともよばれ、クラウンが装着されるまで形態、機能を保つのに役立つ。

選択肢考察

答え a b

- a 審美性を確保する。
- b 咬合機能を維持する。
- × c 嚥下機能とはあまり関係がない。
- × d 第二象牙質の形成促進は間接覆髄の目的である。

ポイント

<テンポラリークラウンの目的>

- ①支台歯および歯周組織の保護
- ②審美性の確保
- ③咬合機能の維持
- ④隣接接触関係の維持
- ⑤対合歯の移動防止

(問題 53) 28歳の男性。右側下顎第三大臼歯の強い自発痛を主訴に来院した。このときの口腔内写真（別冊午前 No.4）を別に示す。

- 正しいのはどれか。2つ選べ。
- a エナメル上皮腫が疑われる。
- b 開口障害が生じることがある。
- c 急性下顎智歯周囲炎が疑われる。
- d オトガイ下リンパ節に腫脹が生じる。

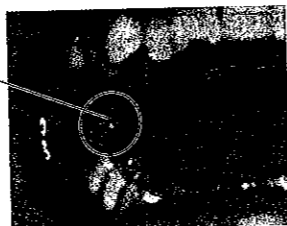
別冊 午前 No.4 写真

アプローチ

智歯周囲炎に関する設問である。智歯周囲炎は下顎に多く、萌出障害、部分萌出の場合に生じやすい。それは歯冠周囲にプラークが停滞しやすく、歯冠周囲の歯肉に急性炎症を引き起こすからである。

選択肢考察

答え b c



歯肉の腫脹
→急性下顎
智歯周囲炎

- × a エナメル上皮腫では強い自発痛は生じない。
- b 強い自発痛のため開口障害や嚥下障害などが生じることがある。
- c 強い自発痛があることから急性下顎智歯周囲炎が疑われる。
- × d 顎下リンパ節に腫脹が生じる。智歯周囲炎がさらに悪化して、顎骨骨髓炎、骨膜炎、扁桃周囲膿瘍、口底蜂窩織炎を継発することがある。この場合には、オトガイ下リンパ節も腫脹する。

ポイント

<智歯周囲炎>

- ①萌出障害、部分萌出の場合に生じやすい（プラークが停滞しやすい）。
- ②下顎に多い。若年者に多い。
- ③開口障害、嚥下障害が生じることがある。
- ④急性では顎下リンパ節が腫脹する。
- ⑤急性では強い自発痛が生じる。
- ⑥顎骨骨髓炎、扁桃周囲膿瘍、口底蜂窩織炎を継発することがある。

(問題 54) 軟組織に発生するのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根嚢胞
- b 類皮嚢胞
- c 鼻歯嚢胞
- d 術後性上顎嚢胞

アプローチ

軟組織に発生する嚢胞に関する設問である。顎骨に発生する嚢胞も覚えておこう。

選択肢考察

答え b c

- × a 慢性根尖性歯周炎の1つで、失活歯に生じる。顎骨内に発生する。
- b 第一・第二嚢弓の正中癒合部への上皮の迷入により形成される嚢胞である。舌下型とオトガイ型がある。いずれも軟組織内に発生する。
- c 上顎突起、球状突起、外側鼻突起の癒合部に発生する嚢胞である。軟組織内に発生する。
- × d 上顎洞炎（蓄膿症）の根治術の後、数年以上経過して癒痕組織中に生じる嚢胞である。顎骨内に発生する。

ポイント

<口腔領域の嚢胞>

軟組織内に発生する嚢胞	顎骨内に発生する嚢胞
①鼻歯嚢胞	①歯根嚢胞
②粘液嚢胞（粘液瘤）	②含歯性嚢胞
③類皮嚢胞	③鼻口蓋嚢胞
④類表皮嚢胞	④術後性上顎嚢胞
⑤鱗嚢胞（側頸嚢胞）	⑤石灰化嚢胞性歯原性腫瘍（石灰化嚢胞性歯原性腫瘍）
⑥ガマ腫	
⑦甲状舌管嚢胞	

(問題 55) シェーグレン症候群の臨床症状はどれか。

- a 乾乾性角膜炎
- b 口腔粘膜アフタ
- c 眼のブドウ膜炎
- d 皮膚の結節性紅斑

アプローチ

シェーグレン症候群とベーチェット病は、口腔と眼に症状のある疾患である。混同しないように注意しよう。

選択肢考察

答え a

- a 口腔乾燥、乾乾性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患である。
- × b、× c、× d 口腔粘膜の再発性アフタ、眼のブドウ膜炎、皮膚の結節性紅斑、外陰部潰瘍はベーチェット病の主症状である。

ポイント

<シェーグレン症候群>

- ①口腔乾燥、乾乾性角膜炎、関節リウマチを主症状とした自己免疫疾患。
- ②更年期の女性に多い。
- ③耳下腺の腫脹がみられる。
- ④口腔乾燥により、多発性舌皸、味覚障害、嚥下障害が起こる。
- ⑤RA陽性、唾液分泌能（Schirmer test）の低下を示す。

(問題 56) アナフィラキシーショックの治療で用いられるのはどれか。

- a ジアゼパム
- b 硫酸アトロピン
- c 塩酸ニフェジピン
- d 塩酸エピネフリン

アプローチ

アナフィラキシーショックはI型のアレルギー（即時型）であり、循環血液量の著しい減少による循環障害（血

圧低下、頻脈）、肺の浮腫、気管支狭窄による換気障害（低酸素症、高炭酸血症、呼吸性アシドーシス）が数分〜数十分の間に発症する。

選択肢考察

答え d

- × a ジアゼパムはベンゾジアゼピン系マイナーートランキライザーであり、救急薬としては、不安神経症、過換気症候群、けいれん状態に用いる。
- × b 硫酸アトロピンは副交感神経遮断薬であり、救急薬として徐脈の治療に用いる。アナフィラキシーショックではなく、疼痛性ショックの際に用いる。
- × c 塩酸ニフェジピンはカルシウム拮抗薬であり、降圧薬として用いる。高血圧症患者が服用している。
- d 塩酸エピネフリンは血圧上昇と気管支拡張というβ作用、およびケミカルメディエータ遊離作用を期待し、本薬が第一選択となる。

ポイント

<アナフィラキシーショックに対する処置>
エピネフリンの投与。

(問題 57) 母指吸引癖と関係する不正咬合はどれか。

- 2つ選べ。
- a 上顎前突
- b 下顎前突
- c 過蓋咬合
- d 開咬

アプローチ

口腔悪習癖と不正咬合に関する設問である。口腔悪習癖には、弄舌癖（舌突出癖）、弄指癖（吸指癖）、母指吸引癖、弄唇癖、咬唇癖、吸唇癖などがある。

選択肢考察

答え a d

- a、× b、× c、○ d
- 口腔悪習癖には下表に示すように多々あるが、ほとんどが上顎前突、開咬の原因になりやすいこともわかる。

ポイント

<口腔悪習癖と不正咬合>

弄舌癖（舌突出癖）	上顎前歯の前突、開咬の原因になる
弄指癖（吸指癖）、母指吸引癖	上顎歯列弓の狭窄、上顎前突、開咬の原因になる
弄唇癖、咬唇癖、吸唇癖	上顎前突、下顎の後退と発育不全の原因になる
口呼吸	上顎歯列弓の狭窄、上顎前突、開咬の原因になる
異常嚥下癖	上顎前突、開咬の原因になる
咬爪癖	上顎前突、開咬の原因になる
咬合癖	開咬の原因になる

(問題 58) 写真(別冊午前 No.5)を別に示す。
ライトワイヤーの末端を口腔内で切断する際に用いるのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

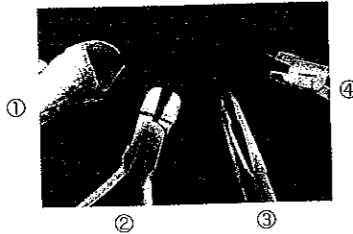
別冊 午前 No.5 写真

アプローチ

矯正治療器具に関する設問である。プライヤーの種類と用途を理解しておくこと。

選択肢考察

答え d



- × a ①はワイヤーニッパーである。矯正用ワイヤーを口腔外で切断する際に用いる。
- × b ②はツイードアーチベンディングプライヤーである。ライトワイヤーやアーチワイヤーの屈曲に用いる。
- × c ③はユーティリティプライヤーである。結紮、アーチワイヤーの着脱時の把持に用いる。
- d ④はディスタルエンドカッターである。ライトワイヤーの末端を口腔内で切断する際に用いる。

ポイント

<ディスタルエンドカッター>
ライトワイヤーの末端を口腔内で切断する際に用いる。

(問題 59) 写真(別冊午前 No.6)を別に示す。

この装置はどれか。

- a 咬合拳上板
- b アクチパトール
- c リップバンパー
- d オーラルスクリーン

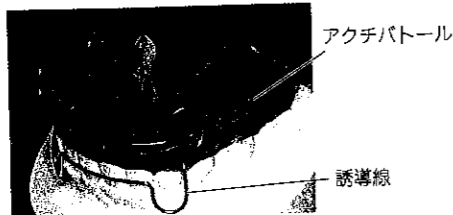
別冊 午前 No.6 写真

アプローチ

矯正装置に関する設問である。写真はアクチパトールである。

選択肢考察

答え b



- × a 咬合拳上板は上顎に装着され、下顎前歯が接触する部分を平坦にしている。大白歯の挺出と下顎前歯の圧下が目的である。
- b アクチパトールはレジン床部と誘導線(0.8~0.9mm)から構成される。口腔周囲の筋より発生する力を矯正力として利用する機能的矯正装置の一つである。機能的矯正装置は可撤式である。混合歯列期の上顎前突、反対咬合に用いられる。
- × c リップバンパーは下口唇の機能圧を矯正力とし、下顎第一大臼歯の遠心移動、下唇の悪習癖や異常機能圧の除去を図る装置である。
- × d オーラルスクリーンは咬爪癖や口呼吸の患者に用いる装置である。

ポイント

<機能的矯正装置>
アクチパトール、バイオネーター、フレネル装置、リップバンパー、咬合拳上板、咬合斜面板など。

(問題 60) 乳児の生理的特徴(基準値)で正しい組合せはどれか。

- a 体温 _____ 35~36°C
- b 心拍数 _____ 70~80回/分
- c 呼吸数 _____ 30~40回/分
- d 拡張期血圧 _____ 80~90mmHg

アプローチ

乳児におけるバイタルサイン(血圧・体温・心拍数・呼吸数)の数値を覚えておくこと。

選択肢考察

答え c

- × a 乳児の体温は成人(36°C)より高く、約37°Cである。
- × b 乳児の心拍数は成人(70回/分)より多く、100~120回/分である。
- c 乳児の呼吸数は成人(16~18回/分)より多く、30~40回/分である。
- × d 拡張期血圧ではなく、収縮期血圧が80~90mmHgである。成人の収縮期血圧は110~130mmHgである。

ポイント

<乳児の生理的特徴>

	乳児	幼児	成人
体温(°C)	37.1	37.1	36
心拍数(回/分)	100~120	100	70
呼吸数(回/分)	30~40	20~30	16~18
血圧(mmHg)	80~90	90~100	110~130

(問題 61) 7歳の男児。初診時の顔貌写真、口腔内写真(別冊午前 No.7A,B)を別に示す。

この疾患に関係するのはどれか。2つ選べ。

- a 歯数の不足
- b 体温調節困難
- c 21トリソミー
- d コクサッキーウイルス

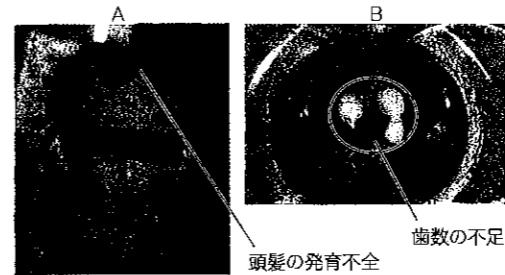
別冊 午前 No.7A,B 写真

アプローチ

写真は外胚葉異形成症の患者である。伴性劣性遺伝の1つであり、文字どおり“外胚葉”に関係するもの(歯、神経、汗腺など)に異常がみられる。

選択肢考察

答え a b



- a 完全無歯症から部分無歯症まで、歯数の不足が認められる。
- b 汗腺や毛髪に異常がみられるため、体温調節が困難となる。
- × c 21トリソミーに関係するのはダウン症候群のことである。
- × d コクサッキーウイルスは手足口病およびヘルパンギーナの原因ウイルスである。

ポイント

<外胚葉異形成症>
[全身所見] 伴性劣性遺伝、頭髪の発育不全、体温調節困難。
[口腔所見] 歯数の不足(完全無歯症から部分無歯症まで)、歯の形成異常、萌出遅延。

(問題 62) 乳歯の歯髄切断法に用いる薬物はどれか。

- a ヨードホルム
- b ホルムアルデヒド
- c フェノールカンフル
- d 水酸化カルシウム製剤

アプローチ

乳歯の歯髄切断法に関する設問である。歯髄切断法は生活歯髄切断法と失活歯髄切断法の2つがある。しかし、臨床では生活歯髄切断法が用いられ、失活歯髄切断法は現在行われない。生活歯髄切断法は、水酸化カルシウム法とホルムクレゾール(FC)法に分類される。

選択肢考察

答え d

- × a ヨードホルムは感染根管治療で用いる。
- × b ホルムアルデヒドは失活抜髄法で用いる。
- × c フェノールカンフルは歯髄鎮静療法で用いる。
- d 水酸化カルシウム製剤は生活歯髄切断法の水酸化カルシウム法で用いる。

ポイント

<歯髄切断法>

	使用する薬剤	適応
生活歯髄切断法	水酸化カルシウム法	水酸化カルシウム製剤 乳歯 幼若永久歯
	ホルムクレゾール(FC)法	バックレーのFC ユージノール 酸化亜鉛 乳歯
失活歯髄切断法	ほとんど行われない。	

(問題 63) リーウェイスぺースについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 上顎で約1mm、下顎で約3mmである。
- b 永久歯側方歯群の萌出スペースと関係する。
- c 乳歯列の上下顎前歯部に出現する空隙である。
- d 上下顎第二乳臼歯の遠心面によってつくられる。

アプローチ

乳歯列の生理的的空隙に関する霊長空隙、発育空隙、ターミナルプレーン、リーウェイスぺースなどがよく出題されている。

選択肢考察

答え a b

- a 上顎で約1mm、下顎で約3mmである。
- b 乳歯側方歯群(C+D+E)と永久歯側方歯群(3+4+5)の歯冠近遠心幅径の総和の差のことである。したがって、永久歯側方歯群の萌出スペースと関係する。
- × c 発育空隙のことである。
- × d ターミナルプレーンのことである。

ポイント

<乳歯列の生理的的空隙>

霊長空隙	上顎では乳側切歯と乳犬歯間、下顎では乳犬歯と第一乳臼歯間にみられる生理的的空隙。
発育空隙	4~5歳頃、顎の発育にしたがって、乳歯列の上下顎前歯部に出現する空隙。 永久前歯萌出のためのスペース。
ターミナルプレーン	乳歯列の咬合関係は上下顎第二乳臼歯の遠心面の関係を用いて3つに分類する。 ①垂直型: 上下顎第二乳臼歯の遠心面が垂直(一直線上)。 ②近心型: 下顎第二乳臼歯の遠心面が上顎第二乳臼歯の遠心面より近心位にある。 ③遠心型: 下顎第二乳臼歯の遠心面が上顎第二乳臼歯の遠心面より遠心位にある。
リーウェイスぺース	乳歯側方歯群(C+D+E)と永久歯側方歯群(3+4+5)の歯冠近遠心幅径の総和の差のことである。上顎で約1mm、下顎で約3mmである。

(問題 64) 老年期の発達課題で正しいのはどれか。

- a 経済的な自立をめざす。
- b 社会的地位を固持する。
- c 体力の低下に適応する。
- d 地域活動の主たる責任者となる。

アプローチ

高齢期は加齢や社会や家庭での役割の喪失を乗り越え、受け入れていく段階である。

選択肢考察

答え c

- × a 経済的な自立は困難である。
- × b 社会的な地位は固持できない。
- c 身体機能の低下に適応することが課題である。
- × d 主たる責任者になりえらぬとは限らない。

ポイント

高齢期は加齢に伴う変化に適応する時期である。

(問題 65) 高齢者の栄養摂取の実態で正しいのはどれか。

- a 糖質に偏った摂取傾向にある。
- b 脂質の摂取量は成人よりも増加する。
- c 総エネルギー摂取量は成人と変わらない。
- d タンパク質の摂取量は年齢とともに増加する。

アプローチ

高齢者の栄養摂取に関する問題である。

選択肢考察

答え a

- a 高齢者は時間的な余裕から、間食を摂取する頻度が高い。
- ×b 脂質の摂取量は高齢になるほど低下する。
- ×c 総エネルギー量は高齢になるほど低下する。
- ×d タンパク質の摂取量は高齢になるほど低下する。

ポイント

高齢者の栄養摂取の実態は、タンパク質や脂質の摂取量は低下の傾向にあるが、糖質の摂取量が増加する傾向にある。

(問題 66) 誤嚥後の対応で適切なのはどれか。

- a 咳をさせる。
- b 背中を叩く。
- c 水を飲ませる。
- d 背中をさする。

アプローチ

誤嚥への対応に関する問題である。

選択肢考察

答え a

- a 誤嚥した場合はまず咳をさせ異物の嚥出を試みる。
- ×b 誤嚥した場合は背中を叩いても異物は嚥出できない。
- ×c 誤嚥した場合に水を飲むことができない。
- ×d 誤嚥した場合に背中をさすってもあまり意味はない。

ポイント

誤嚥時には咳をさせることが重要である。

(問題 67) 要介護と認定された人が介護保険制度を利用するにあたり、最も中心的な役割を果たす職種はどれか。

- a 歯科衛生士
- b 理学療法士
- c 介護支援専門員
- d ソーシャルワーカー

アプローチ

介護保険に関する問題である。

選択肢考察

答え c

- ×a 訪問看護では重要である。
- ×b 理学療法士では重要である。
- c 介護支援専門員(ケアマネジャー)は介護計画の立案、全体の総括として中心となる。
- ×d 身の回りの世話役として重要である。

ポイント

介護計画は利用者が決定するが、介護支援専門員(ケアマネジャー)が介護計画の立案を手助けしてくれる。

(問題 68) □蓋裂の治療に関わる職種はどれか。

- a 助産師
- b 音楽療法士
- c 言語療法士
- d 細胞検査士

アプローチ

障害者に対するチーム医療に関する問題である。

選択肢考察

答え c

- ×a、×b、○c、×d
- 蓋裂の治療には、口腔外科医、矯正歯科医、言語療法士などによるチーム医療が欠かせない。

ポイント

唇顎口蓋裂の患者に対しては、外科処置、言語療法、矯正治療が必要である。

(問題 69) 35歳の男性。口腔内写真(別冊午前 No.8)を別に示す。

観察されるのはどれか。2つ選べ。

- a 根面齧蝕
- b 歯肉縁上歯石
- c 浮腫性の歯肉腫脹
- d ステップリング

別冊 午前 No.8 写真

アプローチ

口腔の健康状態の観察に関する設問である。毎年出題される内容である。

選択肢考察

答え b c



浮腫性の歯肉の腫脹 多量の歯肉縁上歯石

- ×a 唇側の黒褐色に見えるものは根面齧蝕ではなく、歯石である。
- b 多量の歯肉縁上歯石がみられる。
- c 歯間乳頭部に浮腫性の歯肉の腫脹がみられる。
- ×d ステップリングは健康な付着歯肉や歯間乳頭にみられるものである。

ポイント

下顎前歯部には歯石が付着しやすい。

(問題 70) 辺縁歯肉が厚くロール状に隆起、肥厚したものはどれか。

- a クレフト
- b クレーター
- c フェストウーン
- d ステップリング

アプローチ

歯肉の形態異常に関する設問である。フェストウーン、クレフトなどがよく出題されている。

選択肢考察

答え c

- ×a クレフトは辺縁歯肉や付着歯肉にみられるV字型の裂溝である。
- ×b クレーターは歯間乳頭の歯肉が退縮して、ロート状に歯肉が陥没したものである。
- c フェストウーンは辺縁歯肉が厚くロール状に隆起、肥厚したものである。
- ×d ステップリングは健康な付着歯肉に認められる多数の小陥凹のことである。

ポイント

<フェストウーン>

辺縁歯肉が厚くロール状に隆起、肥厚したものの。

(問題 71) 歯垢について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 義歯にも付着する。
- b ショ糖の存在下で pH は低下する。
- c 歯垢の成分の約 30% は細菌である。
- d 唾液分泌量が多いほど付着しやすい。

アプローチ

歯垢に関する設問である。歯垢 1mg 中に約 10^8 個の微生物が含まれる。

選択肢考察

答え a b

- a 義歯に付着することがあり、デンチャープラークという。
- b 歯垢はショ糖の存在下で pH が低下する。
- ×c 歯垢の成分の約 70~80% は細菌である。
- ×d 唾液分泌量が多いほど付着しやすい。

ポイント

<歯垢>

- ・歯垢 1mg 中に約 10^8 個の微生物が含まれる。
- ・歯垢の成分の約 70~80% は細菌である。
- ・歯垢はショ糖の存在下で pH が低下する。

(問題 72) 知覚過敏の好発部位はどれか。2つ選べ。

- a 咬合面
- b 隣接面
- c 根面部
- d 歯頸部

アプローチ

知覚過敏症の好発部位に関する設問である。歯肉退縮、不適切なブラッシング法、歯ぎしりなどが原因で生じやすい。

選択肢考察

答え c d

- ×a、×b、○c、○d

知覚過敏の生じやすい部位は歯頸部と根面部である。

ポイント

<知覚過敏症>

- ・好発部位：歯頸部、根面部
- ・原因：歯肉退縮、不適切なブラッシング法、歯ぎしりなど

(問題 73) 写真(別冊午前 No.9)を別に示す。押す操作のみで使用するスクレーラーはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

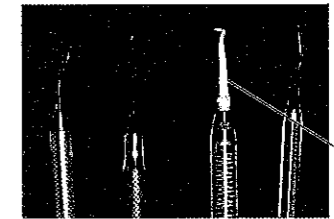
別冊 午前 No.9 写真

アプローチ

手用スクレーラーの種類に関する設問である。それぞれの特徴を理解しておくこと。

選択肢考察

答え b



- ×a ①はシクルスクレーラーである。引く操作で使用する。
- b ②はチゼルスクレーラーである。押す操作のみで使用する。
- ×c ③はインプラント用スクレーラーである。引く操作で使用する。
- ×d ④はグレーシーキュレット #7 である。引く操作で使用するの一般的なものである。

ポイント

チゼルスクレーラーは、押す操作のみで使用する。

(問題 74) 歯科予防処置を行う姿勢で正しいのはどれか。

- a 術者の明視の距離は 10~20cm にする。
- b 患者と无影灯との距離は 40~50cm にする。
- c つま先が床に触れる程度のスツールの高さにする。
- d 大腿部が床面に対して 15 度になるように腰掛ける。

アプローチ

術者の姿勢に関する設問である。スツールとは、術者および補助者の椅子のことである。

選択肢考察

答え d

- ×a 術者の明視の距離は 25~30cm にする。
- ×b 患者と无影灯との距離は 60~80cm にする。

× c、○ d 身長に合わせて高さを調節し、大腿部が床面に対して15度になるように高さを調節する。体重が両足および臀部の左右に均等にかかるように腰掛ける。

ポイント

<術者の姿勢>

- ①術者の明視の距離は25~30cmにする。
- ②患者と无影灯との距離は60~80cmにする。
- ③大腿部が床面に対して15度になるように高さを調節する。

(問題 75) 写真(別冊午前 No.10)を別に示す。臼歯部隣接面の歯石除去に適しているのはどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

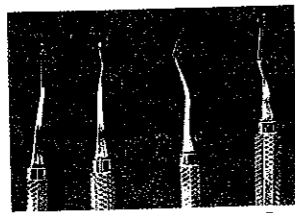
別冊 午前 No.10 写真

アプローチ

写真はグレーシータイプキュレットの手用スクレーパーである。

選択肢考察

答え b c

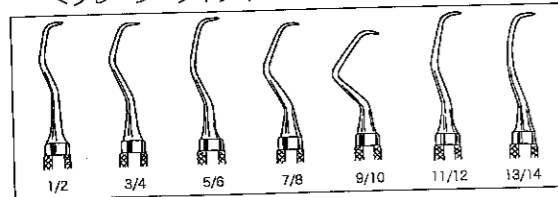


① 7/8 ② 11/12 ③ 13/14 ④ 9/10

- × a ①はグレーシータイプキュレットの# 7/8である。臼歯部の頬側面・舌側面に使用する。
- b ②はグレーシータイプキュレットの# 11/12である。臼歯部の近心面および近心方向の隣接歯間部に使用する。
- c ③はグレーシータイプキュレットの# 13/14である。臼歯部の遠心面および遠心方向の隣接歯間部に使用する。
- × d ④はグレーシータイプキュレットの# 9/10である。臼歯部の頬側面・舌側面に使用する。

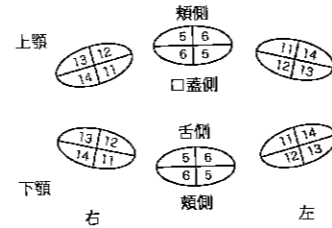
ポイント

<グレーシータイプキュレットの番号と使用部位>



グレーシータイプキュレットの頸部の特徴と使用部位
 1/2 : 前歯部のすべての歯面
 3/4 : 前歯部のすべての歯面

5/6 : 前歯部および小白歯部のすべての歯面
 7/8 : 臼歯部の頬側面・舌側面
 9/10 : 臼歯部の頬側面・舌側面
 11/12 : 臼歯部の近心面および近心方向の隣接歯間部
 13/14 : 臼歯部の遠心面および遠心方向の隣接歯間部



(問題 76) 歯石除去後の取り残しの確認で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 自然光を利用して視診する。
- b 歯面をよく湿潤させて視診する。
- c ポケット探針を用いて触診する。
- d 隣接面はフロスを用いて触診する。

アプローチ

歯石除去後の確認は、歯面をよく乾燥させて、デンタルミラーと探針を使って行う。

選択肢考察

答え c d

- × a 透過光を利用して視診すると、歯石は不透明、エナメル質は透明色に見える。
- × b 歯面をよく乾燥させて視診する。
- c 視診だけでなく、探針を用いて触診する。
- d 隣接面はフロスを用いて触診するとよい。

ポイント

歯石除去後の確認は、透過光を利用して視診する。

(問題 77) 歯面清掃器具の写真(別冊午前 No.11A)とハンドピースの写真(別冊午前 No.11B)を別に示す。この器具(写真 A)を装着するのはどれか。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

別冊 午前 No.11A、B 写真

アプローチ

写真Aは歯間ブラシである。

選択肢考察

答え b



歯間ブラシ

① ② ③ ④

- × a ①はエアタービンハンドピースである。ダイヤモンドバーを装着する。
- b ②は低速コントラアングルハンドピースである。歯面清掃器具はこれに装着する。
- × c ③は5倍速コントラアングルハンドピースである。除去用カーバイドバーなどを装着する。
- × d ④はストレートハンドピースである。HA用カーボラダムポイントなどを装着する。

ポイント

歯面清掃器具は低速コントラアングルハンドピースに装着する。

(問題 78) 齶蝕活動性試験の活用で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a リコール間隔の決定
- b 歯周治療の必要性の判断
- c カルシウム摂取量の判断
- d 歯科保健指導のモチベーション

アプローチ

齶蝕活動性試験の所要条件に関する設問である。

選択肢考察

答え a d

- a 齶蝕活動性試験はリコール間隔の決定に役立つ。
- × b 齶蝕活動性試験は歯周疾患ではなく、齶蝕になりやすいかを判断する。
- × c カルシウム摂取量の判断は齶蝕活動性試験ではできない。
- d 齶蝕活動性試験は歯科保健指導のモチベーションに役立つ。

ポイント

齶蝕活動性試験は、齶蝕になりやすいタイプかどうかを調べる試験である。

(問題 79) 2歳児の男児。齶蝕予防処置を希望して来院した。齶蝕はなく、口腔清掃状態は良好であった。フッ化物の局所応用で準備すべきものはどれか。

- a 綿球
- b ラバーダム
- c マウスピース
- d ガラスシャーレ

アプローチ

フッ化物歯面塗布に関する設問である。状況設定問題では年齢に注意すること。

選択肢考察

答え a

- a 綿球塗布法は乳幼児にも応用できるので、2歳児にも応用できる。
- × b ラバーダムは小窩裂溝充填の際に用意する。
- × c 2歳児にはマウスピースを使つての歯面塗布は困難である。
- × d ガラスではなく、プラスチックシャーレを用意する。

ポイント

フッ化物ゲルはガラスシャーレではなく、プラスチックシャーレに用意する。

(問題 80) リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液 3ml に含まれているフッ素量はどれか。

- a 3 mg
- b 12 mg
- c 21 mg
- d 27 mg

アプローチ

フッ素量の基本的な計算問題である。リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液のフッ素濃度は 9mg/ml であることを知っていれば容易な問題である。

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d
 リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液のフッ素濃度は 9mg/ml なので、フッ素量は、9 (mg/ml) × 3 (ml) = 27 (mg) となる。

ポイント

リン酸酸性フッ化ナトリウム溶液のフッ素濃度：9mg/ml

(問題 81) 小窩裂溝充填で酸処理を必要としないのはどれか。

- a Bis-GMA レジン
- b MMA-TBB レジン
- c ポリウレタンレジン
- d グラスアイオノマーセメント

アプローチ

小窩裂溝充填材には、グラスアイオノマーセメント、Bis-GMA レジン、MMA-TBB レジンがある。

選択肢考察

答え d

- a Bis-GMA レジンはリン酸で酸処理を行う。
- b MMA-TBB レジンはリン酸で酸処理を行う。
- c ポリウレタンレジンにはリン酸で酸処理を行う。しかし、現在使用されていない。
- × d グラスアイオノマーセメントは酸処理の必要がない。

ポイント

<小窩裂溝充填材>
 ①グラスアイオノマーセメント→これのみ酸処理が不要
 ②Bis-GMAレジン
 ③MMA-TBBレジン
 ④ポリウレタンレジン(現在使用されていない)

(問題 82) 毎日法で用いるフッ化物洗口液はどれか。

- a 0.2%フッ化第一スズ溶液
- b 0.02%フッ化第一スズ溶液
- c 0.5%フッ化ナトリウム溶液
- d 0.05%フッ化ナトリウム溶液

アプローチ

フッ化物洗口法に関する設問である。3歳以下では洗口できないので、4~5歳児以上で行う。

選択肢考察

答え d

× a、× b、× c、○ d

フッ化物洗口法では、フッ化ナトリウム (NaF) を用いる。毎日法では、0.05% (225ppm) フッ化ナトリウムを用いる。7~10mLを口を含み、30~60秒間洗口する。

ポイント

<フッ化物洗口法>

- ・4~5歳以上 (3歳以下では洗口できない)
- ・毎日法と週1回法
- 毎日法 : 0.05% NaF (225ppm)
- 週1回法 : 0.2% NaF (900ppm)

(問題 83) グレーシータイプキュレットで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯軸方向にのみ動かす。
- b オフセットを有している。
- c 刃部の両側にカッティングエッジがある。
- d 刃部の内面はシャンクに対して70°の角度である。

アプローチ

グレーシータイプキュレットの特徴に関する設問である。国試での頻出事項である。

選択肢考察

答え b d

- × a 垂直ストローク(歯軸の方向)、斜行ストローク(歯軸に対して斜め方向)、水平ストローク(歯軸と直角に交わる方向)の3方向に操作することができる。
- b、○ d 刃部はトゥに向かって上向きに彎曲しており、しかも、刃部の内面はシャンクに対して70°の角度に傾斜している。この形態をオフセットブレードという。
- × c 刃部の両側にカッティングエッジがあるのはユニバーサルタイプである。片側に刃部があるのはグレーシータイプである。

ポイント

<グレーシータイプキュレット>

垂直ストローク、斜行ストローク、水平ストロークの3方向に操作することができる。

(問題 84) 9歳の男児。学校歯科健康診断表の一部を示す。

顎関節の状態	歯列・咬合の状態	歯肉の状態	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 齲蝕治療
- b 歯石除去
- c フッ化物歯面塗布
- d ブラッシング指導

アプローチ

口腔保健指導に関する問題である。学校歯科健康診断表の結果を読み取る。

選択肢考察

答え c d

顎関節の状態	歯列・咬合の状態	歯肉の状態	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯	歯
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

- × a 齲蝕は認められない。
- × b 歯石沈着は判断できない。
- c 処置歯が4歯、COが1歯のため、フッ化物歯面塗布を勧める。
- d 齲蝕予防のためブラッシング指導を行う。

ポイント

<齲蝕予防>

- ①ブラッシング
- ②フッ化物歯面塗布
- ③シーラント

(問題 85) 20歳の女性。身体活動レベルは「ふつう」である。一日の食事内容を表に示す。

	朝食	昼食	夕食
主食	トースト1枚	うどん1杯	ごはん茶碗軽く1杯
副菜	野菜サラダ		きのこソテー
主菜	目玉焼き1皿		納豆
果物	みかん1個		りんご1個
乳製品	牛乳瓶1本		ヨーグルト1個

食事バランスガイドに示す食品群で不足しているのはどれか。2つ選べ。

- a 主食
- b 副菜
- c 主菜
- d 乳製品

アプローチ

食事バランスガイドに関する問題である。

選択肢考察

答え b c

- × a 主食はごはん(中盛り)で4杯程度摂取すればよいので十分である。
- b 副菜は野菜料理5皿程度摂取しなくてはならないため不足している。
- c 主菜は肉・魚・卵・大豆料理から3皿程度摂取しなくてはならないため不足している。
- × d 乳製品は牛乳で1本程度摂取すればよいので十分である。

ポイント

<食事バランスガイド>

食生活指針を具体的な行動に結び付けるものとして、食事の望ましい組合せやおおよその量をわかりやすくイラストで示したものである。

(問題 86) 3歳の女児。食べ物が噛めないことを主訴として母親と一緒に来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.12)を別に示す。

要因として最も考えられるのはどれか。

- a 卒乳の遅れ
- b 哺乳ピンの使用
- c 不規則な食事摂取
- d フッ化物の不使用

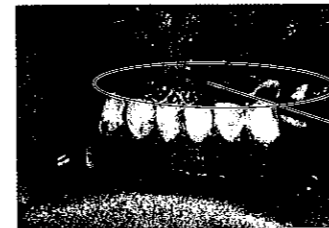
別冊 午前 No.12 写真

アプローチ

上顎前歯部のほとんどが残根状態のため、哺乳ピン齲蝕が最も疑われる。

選択肢考察

答え b



上顎前歯部はほとんどが残根状態

× a、○ b、× c、× d

上顎のほとんどの乳歯が残根状態で、下顎にも齲蝕が認められる。写真のような状態となるのは哺乳ピンで含糖飲料水を長期間摂取した場合に生じる哺乳ピン齲蝕である。

ポイント

哺乳ピン齲蝕の好発部位は上顎乳前歯唇舌面と上顎乳臼歯頰側面である。

(問題 87) 53歳の女性。上下顎歯肉の腫脹を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前 No.13)を別に示す。

ブラーク増加因子となっているのはどれか。2つ選べ。

- a 歯石
- b 小帯
- c 叢生
- d 補綴物

別冊 午前 No.13 写真

アプローチ

口腔内写真からブラーク増加因子を探し出す問題である。

選択肢考察

答え a d



歯肉腫脹

歯石

- a 下顎前歯部に歯石沈着がみられる。
- × b 小帯の付着異常はみられない。
- × c 叢生はみられない。
- d 補綴物周辺の歯肉が腫脹しているため、補綴物が原因となっている可能性がある。

ポイント

<ブラーク増加因子>

- ①不適切なブラッシング
- ②歯石
- ③不良な補綴物

(問題 88) 55歳の男性。嚥下障害により禁食中であるが、経口摂取を開始したいとのことで嚥下機能の検査を行ったところ、写真(別冊午前 No.14)に示す矢印のような症状が確認された。

原因として考えられるのはどれか。

- a 口唇閉鎖不全
- b 舌の機能障害
- c 食道入口部開大不全
- d 鼻咽腔閉鎖機能不全

別冊 午前 No.14 写真

アプローチ

摂食・嚥下障害の原因を考える問題である。写真はビデオ嚥下造影法(VF)であり、食物はすでに嚥下の咽頭相まで到達している。矢印は食道ではなく気管に食物が流れ込んでいるため誤嚥である。

選択肢考察

答え c



誤嚥

- × a 口唇の閉鎖不全があると咀嚼できないため、嚥下の準備期に障害が生じる。
- × b 舌の機能障害があると食物を咽頭部に送り込むことができないため、嚥下の口腔相に障害が生じる。
- c 食道入口部の開大不全があると食物が食道へ流れていかないため食道入口部で停滞する。そのため気管に食物が入りやすくなり誤嚥を生じる。
- × d 鼻咽腔閉鎖機能不全があると食物が鼻へ逆流するため、嚥下の咽頭相に障害が生じる。

ポイント

<嚥下の3相>

- ①口腔相
- ②咽頭相
- ③食道相

(問題 89) 歯ブラシの毛先を振動させるブラッシング法はどれか。

- a フォーンズ法
- b スクラビング法
- c スティルマン法
- d チャーターズ法

アプローチ
ブラッシング法に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a 毛先を振動させることはない。
- b 毛先を微振動させるブラッシング法である。
- × c、× d 脇腹を圧迫振動させるブラッシング法である。

ポイント
①主として毛先を使うブラッシング方法

方法	刷毛部の位置	歯ブラシ頭部の運動	プラーク除去効果	歯肉マッサー効果	歯の磨耗性	特色
水平法	歯面に90度	近遠心方向に前後運動	+	-	++	咬合面の清掃により、きわめて操作が容易
前面法	歯面に90度	歯軸方向に上下運動	+	-	+	歯面の清掃により、操作が容易
フォーンズ法	歯面に90度	唇側縁面は横円運動 舌側縁面は前後運動	++	+	++	小児に適用、操作が容易、齲蝕部や歯間隙面の清掃がしにくい
パス法(改良法)	歯面に45度 毛先が歯肉溝に入るように	前後に微振動 (切歯縁へ回転運動)	++	+	-	軟毛・密着歯ブラシを使用、歯肉溝や歯間隙の清掃により、操作が容易
スクラビング法	歯面に90度	小さなストロークで水平に微振動	++	+	+	比較的簡単な操作が容易、歯間隙や咬合面の清掃により

②主として脇腹を使うブラッシング方法

方法	刷毛部の位置	歯ブラシ頭部の運動	プラーク除去効果	歯肉マッサー効果	歯の磨耗性	特色
スティルマン法(改良法)	毛先は根尖方向	付着歯肉から辺縁部肉へ圧迫振動する (圧迫振動後、切歯縁へ回転)	+	++	-	操作がむずかしい(歯周疾患患者に適用)
チャーターズ法	毛先は先端方向 歯面に45度	切歯縁から根尖部へと移動、毛先が歯間隙に入ったところで圧迫振動後回転	+	++	-	操作がよりむずかしい(歯周疾患の大きい患者に適用)
ローリング法	毛先は根尖方向 歯面に平行	切歯縁方向に回転	+	±	±	比較的簡単な操作が容易、歯間隙や歯肉溝の清掃がしにくい

(問題 90) 歯周疾患予防のセルフケアはどれか。

- a PMTC
- b スケーリング
- c フッ化物応用
- d フロッシング

アプローチ
歯周疾患の予防に関する問題である。

選択肢考察 答え d

- × a、× b プロフェッショナルケアである。
- × c 齲蝕予防法である。
- d 歯周疾患予防のセルフケアである。

ポイント

<歯周疾患予防のセルフケア>

- ①ブラッシング
- ②フロッシング

(問題 91) キシリトールで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 血糖値を上昇させる。
- b 糖アルコールである。
- c 甘味度は砂糖とほぼ同じである。
- d 多量摂取によって便秘が生じる。

アプローチ
キシリトールに関する問題である。

選択肢考察 答え b c

- × a 血糖値には影響しない。
- b 五炭糖であるキシロースの糖アルコールである。
- c 砂糖とほぼ同様の甘味度を有している。
- × d 多量摂取によって下痢を生じることがある。

ポイント

<キシリトール>

- ①キシロースから生成される。
- ②スクロースと同程度の甘味度をもつ。
- ③口腔細菌による酸産生は少ないか、ほとんどない。

(問題 92) 学校歯科保健におけるCOについて正しいのはどれか。

- a 初期齲蝕と診断する。
- b 再石灰化が期待できる。
- c 実質欠損が認められる。
- d 精密検査による診断である。

アプローチ
学校歯科保健でのCOに関する問題である。

選択肢考察 答え b

- × a 要観察歯である。
- b COの段階は再石灰化が期待できる。
- × c 実質欠損は認められない。
- × d 学校歯科検診では精密検査は行わない。

ポイント

<要観察歯(CO)>

- ①小窩裂溝において、エナメル質の実質欠損は認められないが、褐色裂溝などが認められるもの。
- ②平滑面において、脱灰を疑わしめる白濁や褐色斑が認められるが、エナメル質の実質欠損(齲蝕)の確認が明らかでないもの。
- ③精密検査を要する齲蝕様病変のあるもの。

(問題 93) ポピュレーションアプローチはどれか。2つ選べ。

- a 高血圧スクリーニングの実施
- b 歯科医師への肝炎ワクチンの接種
- c 車の運転中のシートベルト着用義務化
- d マスメディアによる禁煙キャンペーン

アプローチ

ポピュレーションアプローチに関する問題である。

選択肢考察 答え c d

- × a 高血圧のスクリーニングはハイリスクアプローチである。
- × b 歯科医師への肝炎ワクチンの接種はハイリスクアプローチである。
- c、○ d これらはポピュレーションアプローチである。

ポイント

<健康日本21>

ポピュレーションアプローチ	(=健康づくりの国民運動化) ①代表目標項目の選定 ②新規目標項目の設定 ③効果的なプログラムやツールの普及啓発、定期的な見直し ④メタボリックシンドロームに着目した、運動習慣の定着、食生活の改善の普及啓発
ハイリスクアプローチ	(=効果的な健診・保健指導の実施) ①メタボリックシンドロームに着目した、健診・保健指導の着実な実施 ②生活習慣病予防のための標準的な健診・保健指導プログラムの提示、定期的な見直し

(問題 94) 標準的な離乳開始の目安はどれか。

- a 生後3か月
- b 咬反射の出現
- c 母指吸引癖の出現
- d 舌の挺出反射の消失

アプローチ
離乳開始の目安に関する問題である。

選択肢考察 答え d

- × a 離乳開始の時期は生後6か月ころである。
- × b 下顎の奥歯が萌出する部位を刺激すると咬もうとする反射で、原始反射であり成長とともに消失する。
- × c 母指吸引癖は離乳開始とは関係がない。
- d 舌の挺出反射の消失が離乳の目安となる。

ポイント

離乳開始の目安は舌挺出反射の消失である。

(問題 95) 地域連携クリニカルパスを作成する目的はどれか。

- a 先進医療を提供する。
- b 地域での罹患状況を把握する。
- c 切れ目のない医療を提供する。
- d 医療従事者の確保を容易にする。

アプローチ
地域連携クリニカルパスに関する問題である。

選択肢考察 答え c

- × a、× b、× d 地域連携クリニカルパスの目的ではない。
- c 急性期医療⇄回復期医療⇄在宅医療といった地域における医療提供の流れを切れ目なく、効率的に行うための計画書である。

ポイント

<地域連携クリニカルパス>

急性期病院、回復期病院、療養型施設、診療所などが共有して、早期の家庭復帰を目指すための診療計画書である。

(問題 96) 冷暗所で保管するのはどれか。

- a 歯垢染め出し剤
- b パラフィンワックス
- c 接着性レジンセメント
- d グルタルアルデヒド

アプローチ
冷暗所で保管する材料に関する設問である。

選択肢考察 答え c

- × a 歯垢染め出し剤は室温保存である。
- × b パラフィンワックスは室温保存である。
- c 接着性レジンセメントは冷暗所で保管する。
- × d グルタルアルデヒドは室温保存である。

ポイント

<冷暗所で保管する材料>

局所麻酔薬などの薬品類、接着性レジンセメント、シリコーン印象材、フィルムなど。

(問題 97) 医療現場における感染防止対策として正しいのはどれか。

- a タービンハンドピースは患者ごとに滅菌する。
- b 手洗いは手掌のみを十分に時間をかけて行う。
- c 針刺し事故を起こしたらまず消毒用エタノールで拭く。
- d 歯石除去は操作しやすいようにグローブを外して行う。

アプローチ

医療現場における感染防止対策には3つの視点がある。まず、最も一般的なものは患者から患者への感染防止、次に患者から術者への感染防止、最後に術者から患者への感染防止である。

選択肢考察 答え a

- a すべての治療器具を滅菌してから使用するの、患者から患者への感染防止の基本である。タービンハンドピースも患者ごとに滅菌するのが望ましい。実際にはコスト面から滅菌ではなく、消毒のみで終わっている診療所も少なくない。
- × b 手洗いは手掌のみでは不十分で、指先、指間まで十分に時間をかけて行う。
- × c 針刺し事故後は、創部を流水で5分間洗い流しながら、血を絞り出すのが基本である。傷口の消毒を行うのはその後で、消毒用エタノールやクローラヘキシジン溶液が用いられる。
- × d 患者に触れる場合は原則としてグローブを着用する。わずかな歯肉への刺激で出血するのが、口腔領域である。

ポイント

- <医療現場における感染防止対策>
- ①すべての治療器具を滅菌してから使用する。
 - ②患者に触れる場合は原則としてグローブを着用する。
 - ③手洗いは手掌、指先、指間まで十分に時間をかけて行う。
 - ④針刺し事故後は、創部を洗い流しながら、血を絞り出すのが基本である。

(問題 98) 80 歳の女性。右側上下肢に麻痺がある。訪問歯科診療を行うにあたり、ベッドから車椅子へと移乗させることになった。

- 正しいのはどれか。
- a 声かけはすばやく行う。
 - b 移乗時には麻痺側に車椅子を置く。
 - c 体幹が右側に傾かないようにする。
 - d 側臥位にする時は、左側を上にする。

アプローチ

高齢者、障害者の診療補助に関する出題が予想される。

選択肢考察

答え c

- × a とくに高齢者に対する声かけは短く、ゆっくり行う。
- × b 移乗時には麻痺側の反対側に車椅子を置く。
- c 体幹が麻痺側の右側に傾かないようにする。
- × d 側臥位にする時は、麻痺がある右側を上にする。

ポイント

- <片側麻痺がある患者への対応>
- ①側臥位にする時は、麻痺側を上にする。
 - ②体幹が麻痺側に傾かないようにする。

(問題 99) ハイドロコロイド系印象材はどれか。2つ選べ。

- a 石膏印象材
- b 寒天印象材
- c アルジネート印象材
- d シリコーンゴム質印象材

アプローチ

ハイドロコロイド系印象材(水膠質系印象材)に関する設問である。ハイドロコロイド系印象材にはアルジネート印象材、寒天印象材がある。

選択肢考察

答え b c

- × a、○ b、○ c、× d
- ハイドロコロイド系印象材は、寒天印象材とアルジネート印象材である。空气中に放置すると難液あるいは蒸発による変形がおきる。

ポイント

- <ハイドロコロイド系印象材>
- アルジネート印象材、寒天印象材がある。

(問題 100) ガスや膿の排泄が必要な場合に使用する仮封材はどれか。

- a サングラック
- b EBA セメント
- c テンポラリーストッピング
- d グラスアイオノマーセメント

アプローチ

仮封材に関する設問である。仮封材には、酸化亜鉛コージノールセメント、仮封用ポリカルボキシレートセメント、テンポラリーストッピング、レジン系仮封材、サングラック綿球などがある。

選択肢考察

答え a

- a サングラックとは、穿通仮封(Weiser 仮封)と同様にガスや膿の排泄が必要な場合に使用する。
- × b EBA セメントは粉末が酸化亜鉛、シリカで、液体がコージノール、オルトエトキシ安息香酸で、合着用として使用される。
- × c テンポラリーストッピングは根管治療後の仮封などに使用される。
- × d グラスアイオノマーセメントはインレー、クラウン、ブリッジの合着用セメントあるいは充填用セメントとして使用される。

ポイント

サングラックは、穿通仮封(Weiser 仮封)に用いる。

(問題 101) 器材の写真(別冊午前 No.15)を別に示す。本器材を使用する処置はどれか。

- a I 級アマルガム修復
- b II 級メタルインレー修復
- c III 級コンポジットレジン充填
- d V 級グラスアイオノマーセメント充填

別冊 午前 No.15 写真

アプローチ

写真の器材はウェッジ(=クサビ)である。隣接面のコンポジットレジン充填の際に使用する。

選択肢考察

答え c



- × a、× b、○ c、× d
- ウェッジ(=クサビ)は隣接面のコンポジットレジン充填やアマルガム修復の際に使用する。つまり、III 級コンポジットレジン充填級およびII 級コンポジットレジン充填やII 級アマルガム修復の際に使用する。

ポイント

- <ウェッジ(=クサビ)の使用目的>
- ①マトリックスバンドの固定
 - ②歯間分離

(問題 102) 写真(別冊午前 No.16)を別に示す。この器具を使用する処置はどれか。

- a 根管拡大
- b 根管充填
- c 超音波洗浄
- d 破折根管拡大器具除去

別冊 午前 No.16 写真

アプローチ

写真はレンツコ(=らせん型根管充填剤輸送器)である。根管充填剤の輸送のほかに、メタルコアやレジンコアのポスト部分の印象採得に用いることがある。

選択肢考察

答え b



レンツコ

- × a 根管拡大で用いるのはリーマー、K ファイル、H ファイルである。
- b 根管充填剤(シーラー)の輸送やメタルコアやレジンコアのポスト部分の印象採得に用いる。
- × c 超音波洗浄はできない。
- × d 破折根管拡大器具除去に用いるのは、マゼランキッドである。中空のシリンダー型の器具を破折片の上端に当て、周囲の歯質を削除して破折片を除去する。

ポイント

- <レンツコ>
- ・らせん型根管充填剤輸送器ともいう。
 - ・根管充填剤(シーラー)の輸送に使用する。
 - ・メタルコアやレジンコアのポスト部分の印象採得に用いる。

(問題 103) クレン・カブランのポケットマーカ―を使用するのはどれか。

- a 歯肉切除術
- b 遊離歯肉移植術
- c 歯周ポケット掻括術
- d 歯周組織再生誘導法

アプローチ

クレン・カブランのポケットマーカ―に関する設問である。ポケットマーカ―は歯肉切除術の際に用いる。

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d
- 歯肉切除術では、クレン・カブランのポケットマーカ―、カーランドメス、スクーラー、歯肉バサミ、歯周パックなどを用いる。

ポイント

- <クレン・カブランのポケットマーカ―>
- ・歯肉切除術で用いる。
 - ・ポケット底を歯肉表面に印記するために用いる。

(問題 104) 70 歳の男性。上顎全部床義歯装着後の翌日に咬合時の顎堤粘膜の疼痛を主訴として来院した。

- 準備する器材はどれか。2つ選べ。
- a 適合検査材
 - b 咬合紙ホルダー
 - c パラフィンワックス
 - d ゴシックアーチトレーサー

アプローチ

全部床義歯装着後の調整時における準備器具に関する設問である。咬合時の顎堤粘膜の疼痛が主訴なので、義歯床内面の適合と咬合関係を診査する必要がある。

選択肢考察

答え a b

- a 痛いというので、義歯床内面の適合を診査する必要がある。したがって、適合検査材を準備する。
- b 咬合時の顎堤粘膜の疼痛なので、咬合関係を診査する必要がある。したがって、咬合紙ホルダーを準備する。
- × c パラフィンワックスは、咬合床製作に用いる。
- × d ゴシックアーチトレーサーは、咬合採得する時に準備する器具である。

ポイント

- <全部床義歯装着後の調整時における準備器具>
- ①咬合紙、咬合紙ホルダー
 - ②カーボラダムポイント
 - ③スタンパー(=技工用カーバイドバー)
 - ④ホワイトシリコーン(=適合検査材)
 - ⑤PIP

(問題 105) 口腔外科用器具とその用途で正しい組合せはどれか。2つ選べ。

- a マレット ————— 切開・排膿
- b 鋭匙 ————— 不良肉芽の除去
- c エレベーター ————— 歯槽骨の削除
- d スポンゼル ————— 抜歯窩の止血

アプローチ

口腔外科用器具とその用途に関する設問である。口腔外科用器具には、メス、エレベーター、骨膜剥離子、マイセル、マレット、鋭匙、縫合器具一式(縫合針、縫合糸、持針器、ピンセット、ハサミ)などがある。

選択肢考察

答え b d

- × a マイセル(骨ノミ)、マレット、骨バーは歯槽骨の削除、整形のために用いる。
- b 鋭匙は不良肉芽組織や病巣の除去のために用いる。
- × c エレベーターは歯周靭帯を切断し、歯牙を脱臼させ、抜歯するのに用いる。
- d スポンゼルはオキシセルと同様に局所的止血の際に用いる。

ポイント

<口腔外科用器具とその用途>

①メス	切開
②骨膜剥離子	骨膜剥離
③マイセル、マレット、骨バー	歯槽骨の削除
④鋭匙	不良肉芽の除去
⑤エレベーター	歯の脱臼、抜歯
⑥抜歯鉗子	抜歯
⑦スポンゼル、オキシセル	局所的止血
⑧縫合器具一式	縫合

(問題 106) 2歳の男児。歯痛を訴えて来院した。治療には協力的な態度を示している。

- 歯科衛生士の対応で正しいのはどれか。
- a 系統的脱感作法
 - b 抑制的対応の準備
 - c 母子分離による対応
 - d トークンエコノミー法

アプローチ

2歳の協力児の治療に関する設問である。3歳未満と3歳以上で歯科的対応法が異なる。

選択肢考察

答え d

- × a 系統的脱感作法とは Tell Show Do 法のことである。歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせる方法により系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させることである。2歳児では効果がない。
- × b 治療に協力的な態度を示しているため、抑制的対応は不要である。緊急に処置が必要であり、多数歯齲蝕がある場合は、抑制法、前投薬、全身麻酔下治療などが行われる。
- × c 3歳未満では母子分離すると、小児が泣き叫び、かえって治療がうまくいかないことが多い。
- d トークンエコノミー法とは代用貨幣という意味で、カードやシールなどを用いることをいう。オペラント条件づけ法ともいう。正の強化因子(小児への賞賛、シールなどをあげる)と負の強化因子(叱責、身体への抑制など)を併用する。

ポイント

<歯科的対応法>

	3歳未満	3歳以上
①母子分離	×	○
②トークンエコノミー法 (オペラント条件づけ法)	○	○
③モデリング法	△	○
④TSD法	×	○
⑤HOM法	×	○ (泣き叫ぶ小児)
⑥タイムアウト法	×	○
⑦前投薬	○	×
⑧笑気吸入麻酔法	×	○

(問題 107) 頭部エックス線規格写真のトレースを行う際に準備する必要がないものはどれか。

- a 鉛筆
- b 分度器
- c シャーカステン
- d パノラマエックス線写真

アプローチ

頭部エックス線規格写真の透写図(トレーシング)作製時に必要な器材に関する設問である。頭部エックス線規格写真、トレーシングペーパー、鉛筆、消しゴム、シャーカステン、分度器、三角定規などを用いて分析する。

選択肢考察

答え d

- a 鉛筆でトレースを行う。ボールペンは使用しない。
- b 分度器で角度を計測する。
- c シャーカステンの上に頭部エックス線規格写真を置き、さらにその上にトレーシングペーパーを置いてトレースを行う。
- × d パノラマエックス線写真ではなく、頭部エックス線規格写真が必要である。

ポイント

<頭部エックス線規格写真の透写図作製時に必要な器材>

- ①頭部エックス線規格写真
- ②トレーシングペーパー
- ③鉛筆
- ④消しゴム
- ⑤シャーカステン
- ⑥分度器
- ⑦三角定規 など

(問題 108) エックス線写真処理において、写真が黄変する原因はどれか。2つ選べ。

- a 水洗不足
- b 現像液の疲労
- c 定着時間の不足
- d 使用期限切れのフィルムの使用

アプローチ

エックス線写真処理の失敗の原因について勉強しておくこと。

選択肢考察

答え a c

- a、○ c 水洗不足、定着不足があると、エックス線写真が黄変する。
- × b 現像液が疲労すると、エックス線写真が白くなりすぎる。
- × d 使用期限切れのフィルムを使用すると、エックス線写真は黒くなりすぎる。

ポイント

<エックス線写真処理の失敗の原因>

白い指紋	現像前に指でフィルムを触ると生じる。 現像前に定着液が付着した指でフィルムを触ると生じる。
黒い指紋	現像前に現像液が付着した指でフィルムを触ると生じる。
黄変	定着不足、水洗不足が原因。
濃度ムラ	乾燥ムラが原因。

(問題 109) 水銀式血圧計による測定で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 拡張期血圧から測定する。
- b 血圧計を術者の心臓の高さにおく。
- c カフのゴム袋が前面にくるようにする。
- d 患者の肘関節を患者の心臓と同じ高さにする。

アプローチ

水銀式血圧計による測定に関する設問である。肘関節を心臓と同じ高さにすることによって、正確な血圧が測定できる。

選択肢考察

答え c d

- × a カフのゴム袋を膨らませて、収縮期血圧をまず測定し、次に拡張期血圧を測定する。
- × b 血圧計を術者の心臓の高さに合わせても意味がない。目盛が見やすいように、血圧計は術者の目の高さにおく。
- c 指が2本入るようにカフを巻き、カフのゴム袋が前面にくるようにする。
- d 肘関節を心臓と同じ高さにすることによって、正確な血圧が測定できる。

ポイント

<水銀式血圧計での血圧測定>

- ①安静時の血圧を測定する。
- ②成人の血圧正常値; 120/80mmHg
- ③肘関節を心臓と同じ高さにする。
- ④血圧計は術者の目の高さに置く。
- ⑤カフのゴム袋が前面にくるようにする。
- ⑥肘関節を軽く伸展させる。

(問題 110) 写真(別冊午前 No.17)を別に示す。この器械で測定できるのはどれか。2つ選べ。

- a 血圧
- b 脈拍数
- c 白血球数
- d 動脈血酸素飽和度

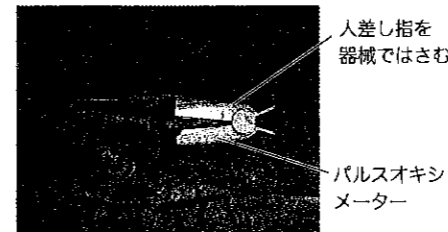
別冊 午前 No.17 写真

アプローチ

写真はパルスオキシメーターである。動脈血酸素飽和度が測定できることは理解していたが、脈拍数が表示されることは知らなかったのではないだろうか。

選択肢考察

答え b d



- × a 血圧は測定できない。
- b 脈拍数は測定できるので、パルスオキシメーターの画面に表示される。
- × c 白血球数は測定できない。
- d 動脈血酸素飽和度はもちろん測定できる。

ポイント

<パルスオキシメーター>

動脈血酸素飽和度、脈拍数が測定できる。

解説 (午後問題)

(問題 1) 摂取した食物が消化されていく過程の順番が正しいのはどれか。

- a 口腔 → 胃 → 食道
- b 盲腸 → 結腸 → 直腸
- c 十二指腸 → 回腸 → 空腸
- d 横行結腸 → 上行結腸 → 下行結腸

アプローチ

消化器官に関する出題である。過去に大腸と小腸について出題されている。

選択肢考察

答え b

- × a 口腔→食道→胃の順序で通過していく。
- b 盲腸→結腸(上行結腸→横行結腸→下行結腸→S状結腸)→直腸の順序で消化されていく。ちなみに盲腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸、S状結腸、直腸をあわせて大腸という。
- × c 十二指腸→空腸→回腸の順序で消化されていく。ちなみに十二指腸、空腸、回腸をあわせて小腸という。
- × d 上行結腸→横行結腸→下行結腸→S状結腸の順序で消化されていく。

ポイント

<消化器官>

小腸	十二指腸、空腸、回腸
大腸	盲腸、上行結腸、横行結腸、下行結腸、S状結腸、直腸

(問題 2) 交感神経の興奮で生じる反応はどれか。

- a 瞳孔散大
- b 心拍数減少
- c 気管支収縮
- d 胃液分泌促進

アプローチ

自律神経(交感神経と副交感神経)の作用に関する設問である。下表を覚えておくこと。

選択肢考察

答え a

- a 交感神経が興奮すると、瞳孔は散大する。
- × b 交感神経が興奮すると、心拍数は増加する。
- × c 交感神経が興奮すると、気管支は拡張する。
- × d 交感神経が興奮すると、胃液の分泌は抑制される。

ポイント

<交感神経と副交感神経の作用>

	交感神経	副交感神経
瞳孔	散大	縮小
唾液腺	粘性性の分泌	漿液性の分泌
気管	拡張	収縮
呼吸	促進	抑制
心臓	促進	抑制
冠状動脈	拡張	収縮
肝臓	グリコーゲン分解	グリコーゲン合成
胃	運動抑制	運動促進
胃液・膵液	分泌減少	分泌増加
腸	運動抑制	運動促進
末梢血管	収縮	拡張

(問題 3) 体温調節で正しいのはどれか。

- a 体温調節中枢は脊髄にある。
- b 発汗は副交感神経の興奮で起こる。
- c 環境温が高くなると骨格筋のふるえが起こる。
- d 激しい運動時の体熱放散で高い割合を占めるのは発汗である。

アプローチ

体温調節に関する設問である。

選択肢考察

答え d

- × a 体温調節中枢は視床下部に存在する。
- × b 発汗は交感神経の興奮で起こる。
- × c 環境温が低くなると骨格筋は衝動的に収縮してふるえが起こる。
- d 体熱放散は放射と伝導で70%、汗の蒸発で27%、呼吸で2%の割合で起こる。一方、高温度環境や激しい運動時には、水分の蒸発(=発汗)によって放散される。

ポイント

<体熱放散>

- ・体熱は皮膚から放射、伝導、水分の蒸発によって放散される。
- ・高温度環境や激しい運動時には、水分の蒸発(=発汗)によって放散される。

(問題 4) 血漿タンパク質はどれか。2つ選べ。

- a アルブミン
- b グロブリン
- c トロンピン
- d ビリルビン

アプローチ

血漿タンパク質に関する問題である。

選択肢考察

答え a b

- a 血清中にはアルブミンが約60~70%の割合で存在している。また、IgGが約10~20%の割合で存在している。
- b 免疫グロブリンなどで、血漿タンパク質の約35%を占める。
- × c トロンピンは血漿中のフィブリノゲンをフィブリンにする作用がある。
- × d 赤血球から得られるヘムの代謝産物で、タンパク質ではない。

ポイント

<血漿タンパク質>
アルブミン、グロブリン

(問題 5) ヒト染色体で正しいのはどれか。

- a 体細胞では44本ある。
- b 卵子はY染色体をもつ。
- c 細胞の分裂間期でみられる。
- d DNAとヒストンとからなる。

アプローチ

染色体の特徴に関する問題である。

選択肢考察

答え d

- × a 体細胞では染色体は23対(46本)ある。
- × b 性染色体は男性がXY、女性がXXをもつ。
- × c 染色体は細胞の分裂期にみられる。
- d 染色体はDNAとヒストン(核タンパク質)とからなる。

ポイント

<染色体>

- ①染色体は23対(常染色体は22対、性染色体は1対)
- ②性染色体は男性がXY、女性がXX

(問題 6) 下顎骨の写真(別冊午後No.1)を別に示す。

矢印の部位に付着しているのはどれか。

- a 咬筋
- b 側頭筋
- c 内側翼突筋
- d 外側翼突筋

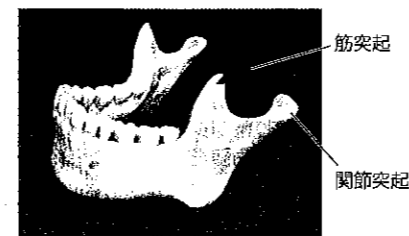
別冊 午後 No.1 写真

アプローチ

咀嚼筋の起始・停止に関する設問である。矢印は筋突起を示している。

選択肢考察

答え b



- × a 咬筋は下顎枝外面(咬筋粗面)に付着している。
- b 側頭筋は筋突起に付着している。
- × c 内側翼突筋は下顎枝内面(翼突筋粗面)に付着している。
- × d 外側翼突筋は関節突起(翼突筋窩)に付着している。

ポイント

<咀嚼筋の起始と停止>

咀嚼筋	起始	停止	作用
咬筋	頬骨弓	下顎枝外面(咬筋粗面)	閉口運動
側頭筋	側頭窩	筋突起	閉口運動、下顎の後方運動、側方運動
内側翼突筋	蝶形骨翼状突起の翼突窩	下顎枝内面(翼突筋粗面)	閉口運動
外側翼突筋	上頭:蝶形骨大翼 下頭:蝶形骨翼状突起	関節突起(翼突筋窩)	閉口運動、下顎の前方運動、側方運動

(問題 7) 内舌筋はどれか。

- a 垂直舌筋
- b 顎舌骨筋
- c 茎突舌筋
- d オトガイ舌筋

アプローチ

舌筋に関する設問である。舌筋は内舌筋と外舌筋とに大別される。

選択肢考察

答え a

- a 垂直舌筋、上縦舌筋、下縦舌筋、横舌筋は内舌筋である。
- × b 顎舌骨筋は舌骨上筋群である。
- × c、× d オトガイ舌筋、舌骨舌筋、茎突舌筋は外舌筋である。

ポイント

<舌筋>

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

(問題 8) 歯根膜に存在するのはどれか。2つ選べ。

- a 骨細胞
- b 骨芽細胞
- c 象牙芽細胞
- d 線維芽細胞

アプローチ

歯根膜はコラーゲン(膠原)線維の束で、咬合圧を受け止める役割をしている。

選択肢考察

答え b d

- × a 骨細胞は骨組織の中に存在する。
- b、○ d 歯根膜には、線維芽細胞、セメント芽細胞、骨芽細胞、破骨細胞、破歯細胞、マラッセの上皮遺残、未分化間葉細胞、肥満細胞、組織球、大食細胞、リンパ球などの細胞がみられる。
- × c 象牙芽細胞は歯髄の中に存在する。

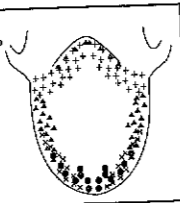
ポイント

<歯根膜にみられる細胞成分>

線維芽細胞、セメント芽細胞、骨芽細胞、破骨細胞、破歯細胞、マラッセの上皮遺残、未分化間葉細胞、肥満細胞、組織球、大食細胞、リンパ球など。

(問題 9) 図は味覚の感覚部位を示す。図中の▲が表すのはどれか。

- a 甘味
- b 塩味
- c 酸味
- d 苦味



アプローチ

味覚の感覚部位に関する設問である。甘味、塩味、酸味、苦味の4つを基本味覚という。

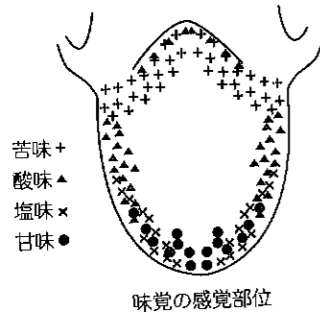
選択肢考察

- × a ●が甘味を表している。
- b ▲が酸味を表している。
- × c ×が塩味を表している。
- × d +が苦味を表している。

答え b

ポイント

<基本味覚とその感覚部位>
甘味、塩味、酸味、苦味の4つを基本味覚という。



(問題 10) 細菌に必要な鉄を奪うことで抗菌作用を示すのはどれか。

- a ヒスタチン
- b リゾチーム
- c ペルオキシダーゼ
- d アポラクトフェリン

アプローチ

唾液に含まれる抗菌因子の作用に関する設問である。

選択肢考察

- × a 高ヒスタチン塩基性ペプチドで、細菌の代謝産物の合成阻害によって抗菌作用を示す。
- × b 細菌細胞壁のペプチドグリカン加水分解して破壊することで抗菌作用を示す。
- × c チオシアンイオンをヒポチオシアンイオンに変え、この物質が抗菌作用を示す。
- d 細菌に必要な鉄を奪うことで抗菌作用を示す。

答え d

ポイント

- <唾液に含まれる抗菌因子>
- ①リゾチーム
 - ②ペルオキシダーゼ
 - ③ラクトフェリン
 - ④ヒスタチン
 - ⑤分泌型IgA

(問題 11) エナメル質蝕蝕で認められるのはどれか。

- a 透明層
- b 生活反応層
- c 表面下の脱灰
- d セメント象牙境の分離

アプローチ

エナメル質蝕蝕は、エナメル小柱に沿って進行し、蝕蝕円錐を形成する。初期にはエナメル質表面に白濁や褐色の着色が生じる。

選択肢考察

- × a 透明層はエナメル質蝕蝕ではなく、蝕蝕象牙質(=軟化象牙質)に存在する。トームス線維が石灰化されることによって象牙細管が閉鎖され、透明にみえる。
- × b 生活反応層はエナメル質蝕蝕ではなく、蝕蝕象牙質にみられる。
- c 蝕蝕のない初期蝕蝕の表面では表層下に脱灰を認める。
- × d セメント象牙境の分離はセメント質蝕蝕において観察されるが、エナメル質蝕蝕では観察されない。

答え c

ポイント

- <エナメル質蝕蝕>
- ①蝕蝕はエナメル小柱に沿って進行する(蝕蝕円錐の形成)。
 - ②初期にはエナメル質表面に白濁や褐色の着色が生じる。
 - ③蝕蝕のない初期蝕蝕の表面では表層下に脱灰を認める。
 - ④脱灰と再石灰化を繰り返す。
 - ⑤蝕蝕円錐は小窩裂溝部では象牙質の方へ、平滑面では円錐の底面を表面に向けて進行する。

(問題 12) 図は歯髄組織の炎症像を示す。正しいのはどれか。

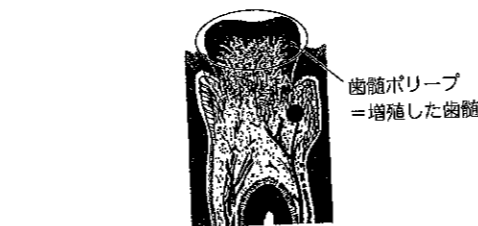
- a 歯髄充血
- b 急性漿液性歯髄炎
- c 慢性潰瘍性歯髄炎
- d 慢性増殖性歯髄炎



アプローチ

慢性増殖性歯髄炎の模式図に関する設問である。図の歯髄組織はポリープ状に増殖している。

選択肢考察



答え d

- × a 歯髄の血管内に過剰な血液が充満した状態である。

充血が長引くと歯髄炎へ移行する。

- × b 歯髄炎の初期の状態、自発痛はないが、冷熱、甘、酸などの刺激により不快感や一過性の疼痛がみられる。
- × c 蝕蝕が進行して歯髄炎になったものである。歯髄の表面の一部が組織破壊によって欠損した状態(=潰瘍性病変という)がみられる。
- d 露出した歯髄が種々の慢性刺激により、歯髄組織に息肉状(ポリープ状)あるいは茸状の増殖がみられる。

ポイント

<慢性増殖性歯髄炎>

歯窩内に暗赤色の肉芽組織(=歯髄ポリープ、歯髄息肉)がみられる。

(問題 13) 細菌の運動状態が観察できるのはどれか。

- 2つ選べ。
- a 電子顕微鏡
- b 蛍光顕微鏡
- c 暗視野顕微鏡
- d 位相差顕微鏡

アプローチ

細菌の運動状態が観察できるということは生きてままで観察できるということである。

選択肢考察

- × a 電子顕微鏡は生きて状態で観察しないので、細菌の運動を観察することはできない。
- × b 蛍光顕微鏡は試料を蛍光染色するため、細菌の運動を観察することはできない。
- c 暗視野顕微鏡は光の乱反射を利用して、細菌を無染色で生きて状態で観察できる。したがって、細菌の運動状態をみることが出来る。
- d 位相差顕微鏡は染色せずに細菌の厚みによる光のずれを利用して、生きて状態を観察している。したがって、細菌の運動状態をみることが出来る。

答え c d

ポイント

細菌の運動状態を観察には、暗視野顕微鏡、位相差顕微鏡が適している。

(問題 14) 補体について正しいのはどれか。

- a 耐熱性である。
- b 血清中に存在する。
- c 炎症反応を抑制する。
- d 脂質で構成されている。

アプローチ

補体は血清タンパクの一つで、食細胞による細菌の貪食や溶菌の効果を高める働きをしている。

選択肢考察

- × a 補体はタンパク質からなる酵素なので易熱性である。
- b 補体は血清タンパクの一つで、血清中に不活性の状態が存在する。
- × c 補体が活性化すると、ヒスタミンを遊離させたり、

答え b

血管透過性を亢進させるなど炎症反応を惹起する働きがある。

- × d 補体はタンパク質で構成されている。

ポイント

<補体>

- ・血清タンパクの一つ。
- ・抗体の働きを助ける。
- ・マクロファージ、好中球の貪食作用を高める働きがある。

(問題 15) 舌表面で優勢に存在するのはどれか。

- a ストレプトコッカス・ミュータンス
- b ストレプトコッカス・サリバリウス
- c ポルフィロモナス・ジンジバリス
- d ポルフィロモナス・エンドodontタリス

アプローチ

病原微生物に関する設問である。

選択肢考察

- × a グラム陽性球菌の一つで、蝕蝕の原因菌である。
- b グラム陽性球菌の一つで、咽頭や舌背に生息し、唾液中のレンサ球菌の40~60%を占める。
- × c グラム陰性桿菌の一つで、成人性歯周炎の関連細菌である。
- × d グラム陰性桿菌の一つで、感染根管や根尖膿瘍から分離される。

答え b

ポイント

ストレプトコッカス・サリバリウスは舌表面で優勢に存在する。

(問題 16) 静脈麻酔薬はどれか。

- a 笑気
- b ジアゼパム
- c 塩酸ケタミン
- d エンフルラン

アプローチ

全身麻酔薬に関する設問である。全身麻酔薬は吸入麻酔薬と静脈麻酔薬に大別される。

選択肢考察

- × a、× d 吸入麻酔薬には笑気(亜酸化窒素)、ハロタン、エンフルラン、イソフルラン、セボフルランなどがある。
- × b ジアゼパムは抗不安薬である。
- c 塩酸ケタミンは静脈麻酔薬である。

答え c

ポイント

<全身麻酔薬>

吸入麻酔薬	笑気(亜酸化窒素)、ハロタン、エンフルラン、イソフルラン、セボフルラン
静脈麻酔薬	バルビツール、プロポフォール、塩酸ケタミン

第21回第3回模試

(問題 17) 抗凝固薬はどれか。2つ選べ。

- a ヘパリン
- b ビタミンK
- c トロンピン
- d ワルファリン

アプローチ

抗凝固薬に関する設問である。血液凝固系に作用して血液凝固を阻止する薬物である。高血圧症、心筋梗塞、狭心症、脳梗塞などの患者が服用している。

- 選択肢考察 答え a d
- a ヘパリンは抗凝固剤で、アンチトロンピンⅢと結合することにより、血液凝固因子の活性を阻止する。
 - × b ビタミンKはプロトロンビンの合成に必要な補酵素として働く。
 - × c トロンピンはフィブリノーゲンに作用して、フィブリン生成を促進し、血液を凝固させる。
 - d ワルファリンは経口の抗凝固薬で、ビタミンK依存性血液凝固因子の合成を抑制する。

ポイント

<抗凝固剤>
ヘパリン、ワルファリン、クエン酸ナトリウムなど。

(問題 18) 歯磨剤に含まれる研磨剤はどれか。

- a 安息香酸ナトリウム
- b アルギン酸ナトリウム
- c ピロリン酸カルシウム
- d ラウリル硫酸ナトリウム

アプローチ

歯磨剤の基本成分に関する設問である。毎年出題される内容なのでよく復習しておくこと。

- 選択肢考察 答え c
- × a 安息香酸ナトリウムは防腐剤である。
 - × b アルギン酸ナトリウムは結合剤(粘結剤)である。
 - c ピロリン酸カルシウムは研磨剤である。
 - × d ラウリル硫酸ナトリウムは発泡剤である。

ポイント

<歯磨剤の基本成分>

研磨剤	リン酸カルシウム、炭酸カルシウム、ピロリン酸カルシウム、不溶性メタリン酸ナトリウム、二酸化ケイ素、無水ケイ素
保湿剤	ソルビトール、グリセリン、プロピレングリコール、ポリエチレングリコール
発泡剤	ラウリル硫酸ナトリウム、ラウリルスルホン酸ナトリウム
粘結剤	カルボキシメチルセルロースナトリウム、アルギン酸ナトリウム、カラギーナン
香料	ハッカ、スベアミント
甘味料	サッカリンナトリウム
防腐剤	安息香酸ナトリウム、パラベン、パラオキシ安息香酸メチル

(問題 19) 知覚過敏防止用歯磨剤はどれか。

- a 化粧品
- b 医薬部外品
- c 一般用医薬品
- d 医療用医薬品

アプローチ

歯磨剤のうち、薬効成分が含まれているのは医薬部外品である。

- 選択肢考察 答え b
- × a 薬効成分が含まれていない歯磨剤は、薬事法では化粧品扱いである。
 - b 知覚過敏緩和やフッ化物配合など薬効成分が含まれる歯磨剤は医薬部外品である。
 - × c 一般用医薬品とは、医師や歯科医師の処方箋を必要としない、薬局で購入できる医薬品のことである。
 - × d 医療用医薬品とは、通常処方箋を介して薬局などで購入する医薬品のことである。

ポイント

<歯磨剤>
薬効成分が含まれていないもの：化粧品扱い
薬効成分が含まれているもの：医薬部外品

(問題 20) 齲蝕の第二次予防はどれか。2つ選べ。

- a シーラント
- b エックス線診査
- c ブラークコントロール
- d フッ化ジアンミン銀塗布

アプローチ

齲蝕予防に関する設問である。第一次予防、第二次予防、第三次予防について正しく理解しておくこと。

- 選択肢考察 答え b d
- × a シーラントは特異的予防なので齲蝕の第一次予防である。
 - b エックス線診査は齲蝕の早期発見になるので齲蝕の第二次予防である。
 - × c ブラークコントロールは健康増進なので齲蝕の第一次予防である。
 - d フッ化ジアンミン銀塗布は、齲蝕の進行抑制のための処置なので、疾病の早期治療に該当する。したがって、第二次予防になる。

ポイント

<齲蝕予防>

第一次予防	第二次予防	第三次予防
口腔衛生教育 フッ素の利用 シーラント ブラークコントロール 生活習慣の改善、栄養指導	早期発見 エックス線診査 フッ化ジアンミン銀塗布 早期治療(=齲蝕の治療)	補綴処置 義歯 インプラント

第21回第3回模試

(問題 21) フッ化物の局所的応用によるコミュニティケアはどれか。

- a フッ化物洗口
- b フッ化物錠剤
- c 上水道フッ化物添加
- d フッ化物配合歯磨剤

アプローチ

フッ化物の応用に関する設問である。セルフケア、プロフェッショナルケア、コミュニティケアに分類される。

- 選択肢考察 答え a
- a 局所的応用によるコミュニティケアである。
 - × b 全身的应用によるセルフケアである。
 - × c 全身的应用によるコミュニティケアである。
 - × d 局所的応用によるセルフケアである。

ポイント

<フッ化物の応用法>

フッ化物歯面塗布	局所的応用	プロフェッショナルケア
フッ化物洗口	局所的応用	コミュニティケア
フッ化物配合歯磨剤	局所的応用	セルフケア
上水道フッ化物添加	全身的应用	コミュニティケア
フッ化物錠剤	全身的应用	セルフケア

(問題 22) CPIコード3はどれか。

- a 歯石が存在する。
- b ブローピングによる出血がみられる。
- c 4~5mmの歯周ポケットが存在する。
- d 6mm以上の歯周ポケットが存在する。

アプローチ

CPIコードに関する設問である。
CPIとはCommunity Periodontal Indexの略である。

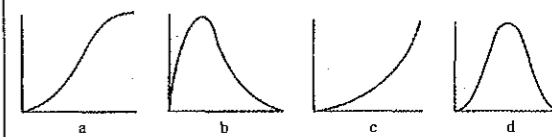
- 選択肢考察 答え c
- × a 歯石が存在するのはコード2である。
 - × b ブローピングによる出血がみられるのはコード1である。
 - c 4~5mmの歯周ポケットが存在するのはコード3である。
 - × d 6mm以上の歯周ポケットが存在するのはコード4である。

ポイント

<CPI(=Community Periodontal Index)>

コード	基準
0	異常所見なし
1	ブローピングによる出血
2	歯石が存在する
3	4~5mmの歯周ポケットが存在する
4	6mm以上の歯周ポケットが存在する

(問題 23) 正規分布曲線はどれか。



アプローチ

統計に関する設問である。正規分布について勉強しておくこと。

- 選択肢考察 答え d
- × a 累積正規分布曲線である。
 - × b 歪度(分布の対称性を表す指標)が0よりも大きい非対称性の分布である。
 - × c 対数曲線である。
 - d 正規分布曲線である。

ポイント

<正規分布>

- ・自然界の事象の出現確率は多くの場合、正規分布をとる。
- ・正規分布を累積するとS字曲線(シグモイドカーブ)を描く。

(問題 24) ある地域の歯科保健の現状を表に示す。

80歳で20歯以上自分の歯を有する者の割合	30%
12歳児の一人平均齲蝕経験歯数	0.9歯
齲蝕のない3歳児の割合	90%
40歳で歯間部清掃用器具を使用する者の割合	45%

健康日本21の数値目標から、今後の歯科保健の課題と考えられるのはどれか。

- a 歯の喪失防止
- b 学齢期の齲蝕予防
- c 乳幼児期の齲蝕予防
- d 成人期の歯周病予防

アプローチ

健康日本21の数値目標に関する設問である。数値をきちんと覚えておくこと。

選択肢考察 答え d

- × a 「健康日本21」の80歳で20歯以上自分の歯を有する者の割合の数値目標は20%である。現在、30%なので数値目標を達成している。
- × b 「健康日本21」の12歳児の一人平均齲蝕経験歯数の数値目標は1歯以下である。現在、0.9歯なので数値目標を達成している。
- × c 「健康日本21」の齲蝕のない3歳児の割合の数値目標は80%以上である。現在、90%なので数値目標を達成している。
- d 「健康日本21」の40歳で歯間部清掃用器具を使用する者の割合の数値目標は50%以上である。現在、45%なので数値目標は達成されていない。したがって、今後の課題の1つである。

第21 回第3 回模試

ポイント

<健康日本 21 における歯科保健目標>

乳幼児期の 齲蝕予防	3歳児における齲蝕のない者の割合 80%以上 3歳児までにフッ化物歯面塗布経験者の割合 50%以上
学齢期の 齲蝕予防	12歳児のDMFT指数 1歯以下 学齢期のフッ化物配合歯磨剤の使用者の割合 90%以上
成人期の 歯周病予防	40、50歳で4mm以上のポケットを有する者の割合 3割以上減少 40、50歳で歯間部清掃用器具を使用する者の割合 50%以上
歯の 喪失防止	80歳で20歯以上の歯を有する者の割合 20%以上 60歳で24歯以上の歯を有する者の割合 50%以上

(問題 25) 学校健康診断で CO と判定された児童の事後措置で正しいのはどれか。

- a 咬合調整
- b スケーリング
- c フッ化物歯面塗布
- d コンポジットレジン充填

アプローチ

学校健康診断に関する設問である。CO とは要観察歯である。要観察歯は治療の対象とはならない。

選択肢考察

答え c

- × a 咬合状態の観察と CO は無関係である。
- × b 歯石除去の勧告は G である。
- c 学校健康診断での CO とは要観察歯である。口腔清掃指導やフッ化物の応用が事後措置で行われる。
- × d 要観察歯は齲蝕ではないので、治療の対象とはならない。したがって、充填は行わない。

ポイント

<学校歯科健康診断で用いる記号>

△	○	○	○	△	×
現在歯	未処置歯	要観察歯	処置歯	喪失歯	要注意乳歯

(問題 26) 保健所の業務はどれか。

- a 医療機関の監視
- b 要介護者の認定
- c 特定健康診査の実施
- d 就学時健康診断の実施

アプローチ

保健所の業務に関する問題である。

選択肢考察

答え a

- a 医療機関の監視は保健所の業務である。
- × b 要介護者の認定は市町村が行う。
- × c 特定健康診査の実施は医療保険者が行う。
- × d 就学時健康診断の実施は教育委員会が行う。

ポイント

<保健所の業務>

- ①精神保健福祉、難病対策、そのほか一般の保健指導、健康相談
- ②未熟児、障害児などの保健相談、指導
- ③医療費公費負担などに関する書類の交付および受理(育成医療、妊娠高血圧症候群などの医療給付、養育医療の給付、療育給付、小児慢性疾患の医療費助成、

結核医療費の公費負担、特殊疾病疾患の医療費助成など、大気汚染に係る健康障害者の医療費助成

- ④人口動態統計など
- ⑤栄養の改善と食品衛生
- ⑥医事と薬事
- ⑦歯科保健
- ⑧医療機関の監視
- ⑨エイズ、結核、性病、伝染病そのほかの疾病の予防など

(問題 27) 使用後の注射針の感染リスクレベルはどれか。

- a 高リスク
- b 中間リスク
- c 低リスク
- d 最小リスク

アプローチ

感染リスクに関する問題である。

選択肢考察

答え a

- a 直接体内に接触・導入される器具である。
- × b 粘膜に接する器具、体液や病原体に汚染された器具である。印象用トレーは口腔粘膜に接するので、中間リスクである。
- × c 健康皮膚に接するものである。トイレの便座、洗面台、ドアノブなどがある。
- × d 皮膚に直接触れないものである。床、壁、天井などがある。

ポイント

高リスクに含まれるものには手術器具や注射針などがある。

(問題 28) 特定健康診査・特定保健指導について正しいのはどれか。

- a 都道府県が実施する。
- b すべての国民を対象とする。
- c アウトプット評価を重視する。
- d 対象者の行動変容を目的とする。

アプローチ

特定健康診査はいわゆる「メタボ健診」のことである。

選択肢考察

答え d

- × a 健康保険、国民健康保険など医療保険の保険者に実施義務がある。
- × b 保険加入者のうち 40～74 歳の者を対象とする。
- × c アウトプット評価とは実施回数や受診率といった事業実施量の評価であり、アウトカム評価とは実際に病気が減少するなど本来目的とすべきことの評価であるが、特定健康診査・特定保健指導ではアウトカムを重視する。
- d 個人の行動変容を目的とする。

ポイント

<特定健康診査・特定保健指導>

特定健康診査とは?

特定健康診査は、メタボリックシンドローム(内臓脂肪症候群)に該当した健診で、以下の項目を実施します。

基本的な項目	○空腹血糖(空腹血糖、糖化ヘモグロビン) ○身体計測(身長、体重、BMI、腹囲)
	○血圧測定 ○理学的検査(身体診察) ○尿検査(尿糖、尿蛋白)
	○血脂検査
	・脂質検査(中性脂肪、HDLコレステロール、LDLコレステロール)
	・血糖検査(空腹時血糖またはHbA1c)
	・肝機能検査(GOT、GPT、γ-GTP)

詳細な検査の項目 ※一定の基準の下、医師が必要と認められた場合に実施

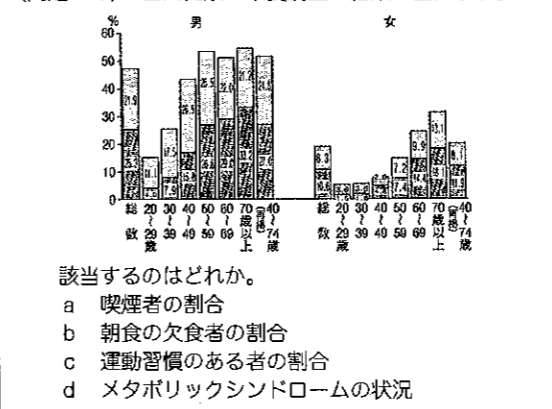
項目 ○心電図 ○眼底検査 ○貧血検査(赤血球、血色素、ヘマトクリット値)

特定保健指導とは?

特定健康診査の結果から、生活習慣病の発症リスクが高く、生活習慣の改善による生活習慣病の予防効果が期待できる方に対して、生活習慣を見直しサポートをします。特定保健指導には、リスクの程度に応じて、動機付け支援と積極的支援があります。(よりリスクが高い方が積極的支援)

動機付け支援	積極的支援
初回面接：医師面接20分以上、または8名以下のグループ面接で80分以上 専門的知識・技術を持った者(医師・保健師・管理栄養士等)が、対象者に合わせた実践的なアドバイスを行います。	自身で、「行動目標」に沿って、生活習慣改善を実施 電話・メール・ファックス・手紙等を用いて、生活習慣の改善を促します。(約3ヶ月以上)
実施評価：面接・電話・メール等で健康状態・生活習慣(改善状況)を確認(6ヶ月後)	

(問題 29) 国民健康・栄養調査の結果を図に示す。

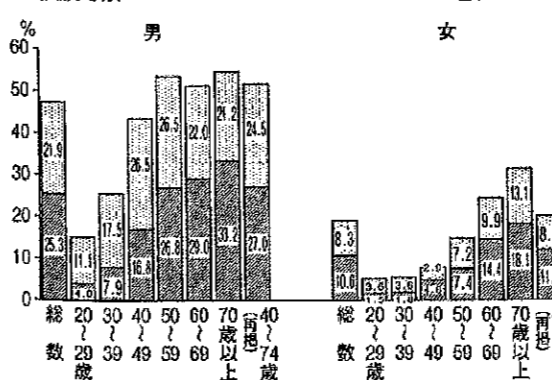


アプローチ

国民健康・栄養調査の結果に関する問題である。

選択肢考察

答え d



× a、× b、× c、○ d

男女を比較すると男性が多く、年齢を比較すると40歳以降に急増しているため、メタボリックシンドロームの状況の結果と判断できる。

ポイント

<メタボリックシンドローム>

内臓脂肪の蓄積が上流にあり、アディポネクチンをはじめとするアディポサイトカインの分泌異常が、高血圧、耐糖能異常、脂質代謝異常などの多彩な症状を引き起こす。1つ1つの異常は軽度でも、心血管イベントのハイリスク群であることが明らかとなっている。それぞれの代謝異常に対してすぐに薬物治療を行うのではなく、根本にある内臓脂肪の蓄積を、食事・運動療法によって改善させることが重要である。

(問題 30) 我が国の社会保障給付費で最も多いのはどれか。

- a 医療
- b 介護
- c 年金
- d 福祉

アプローチ

社会保障に関する問題である。

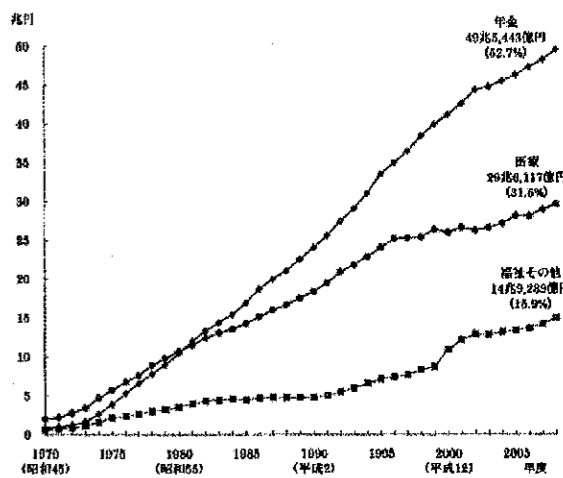
選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d
- 部門別社会保障給付費は、年金が52.7%、医療が31.5%、福祉その他が15.9%で年金が最も多い。

ポイント

<社会保障給付費>



(問題 31) ある職場で飲酒習慣の有る集団について、健康診断の結果をもとに10年間の追跡調査を行い生活習慣と肥満との関係を調べた。

この疫学研究はどれか。

- a 横断研究
- b 介入研究
- c コホート研究
- d 症例対照研究

第21 回第3 回模試

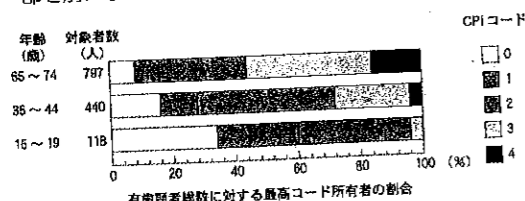
アプローチ
疫学研究に関する問題である。

- 選択肢考察 答え c
x a 追跡調査を行っているため縦断研究である。
x b 実験的に介入はしていない。
○ c 前向き研究を行っているためコホート研究である。
x d 症例対照研究は後向き研究である。

ポイント
<コホート研究と症例対照研究との比較>

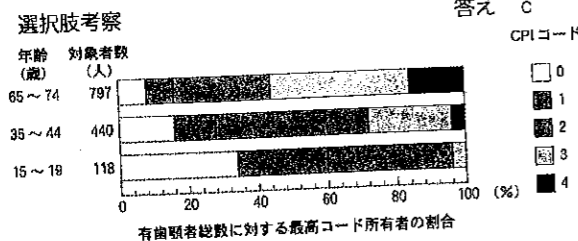
分類	コホート研究	症例対照研究
要因の曝露の有無	原因でわかる	結果でわかる
時間軸	前向き研究 (後向き研究もある)	後向き研究
信頼性	高い	低い
費用・労力	大	小
期間	長い	短い
相対危険度	計算可能	近似値としてオッズ比
寄与危険度	計算可能	計算不能
選択バイアス	起こりにくい	起こりやすい

(問題 32) 歯科疾患実態調査(平成17年)の結果の一部を別に示す。



- 図から判断できるのはどれか。
a 喪失歯の割合は高齢者ほど高い。
b 15~19歳の中では歯肉炎より歯周炎の割合が高い。
c 35~44歳の中では歯石沈着の割合が最も高い。
d 65~74歳の中では歯周ポケット6mm以上の割合が最も高い。

アプローチ
CPIコードを図から読み取る問題である。



- x a 喪失歯の割合はこの図から判断できない。
x b 15~19歳の中では歯周炎より歯肉炎の割合が高い。
○ c 35~44歳の中では歯石沈着(コード2)の割合が最も高い。
x d 65~74歳の中では歯周ポケット4、5mm(コード3)の割合が最も高い。

ポイント
<CPIコード>

コード	基準
0	異常所見なし
1	ブローピングによる出血
2	歯石が存在する
3	4~5mmの歯周ポケットが存在する
4	6mm以上の歯周ポケットが存在する

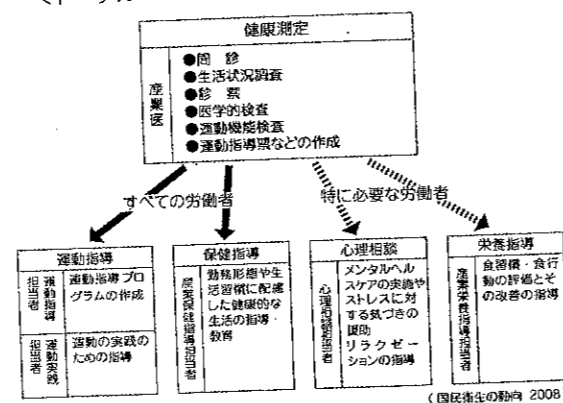
(問題 33) トータル・ヘルスプロモーション・プランの指導ですべての労働者に行われるのはどれか。

- a 運動指導
b 栄養指導
c 心理相談
d 治療相談

アプローチ
トータル・ヘルスプロモーション・プランは労働者を対象とした心身両面にわたる総合的な健康づくりのことである。

- 選択肢考察 答え a
○ a 運動指導はすべての労働者に対して行われる。
x b、x c 栄養指導や心理相談は産業医により特に要と判断された労働者に対して行われる。
x d トータル・ヘルスプロモーション・プランで行われていない。

ポイント
<トータル・ヘルスプロモーション・プラン>



(問題 34) 光化学オキシダントの主な物質はどれか。

- a フロン
b オゾン
c 二酸化硫黄
d ダイオキシシン類

アプローチ
環境問題に関する問題である。

- 選択肢考察 答え b
x a、○ b、x c、x d
光化学オキシダントとは、窒素酸化物と炭化水素などが紫外線の作用で反応し、二次的に生成される汚染物質で、オゾン、アルデヒド類、PAN などがある。

第21 回第3 回模試

ポイント
<光化学オキシダント>
強力な酸化作用をもち健康被害を引き起こす大気汚染物質であり、光化学スモッグの原因となる。

(問題 35) 国民医療費に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 入院の費用
b 歯科診療の費用
c 正常分娩の費用
d 予防接種の費用

アプローチ
国民医療費に関する問題である。

- 選択肢考察 答え a b
○ a 入院医療費として計上される。
○ b 歯科診療医療費として計上される。
x c 正常分娩は疾病とはみなされないため、医療費には該当しない。
x d 予防業務に使用する費用は医療費には該当しない。

ポイント
<国民医療費に含まれないもの>
①正常な妊娠や分娩などに要する費用
②健康の維持・増進を目的とした健康診断(人間ドック費用)、予防接種(個人的に行うもの)などに要する費用
③固定した身体障害のために必要とする義眼や義肢などの費用

(問題 36) 届出・就業医療関係者数(平成22年12月31日現在)の表を示す。

	実数(人)
医師	286,699
①	99,426
薬剤師	267,751
保健師	45,003
助産師	29,670
②	1,320,114
③	103,180
④	35,413

- 歯科衛生士はどれか。
a ①
b ②
c ③
d ④

アプローチ
届出・就業医療関係者数に関する設問である。歯科衛生士は平成22年12月31日現在で10万人を突破している。

- 選択肢考察 答え c
x a ①は歯科医師である。
x b ②は看護師、准看護師である。
○ c ③は歯科衛生士である。
x d ④は歯科技工士である。

ポイント
<届出・就業医療関係者数(平成22年12月31日現在)>

	実数(人)
医師	286,699
歯科医師	99,426
薬剤師	267,751
保健師	45,003
助産師	29,670
看護師、准看護師	1,320,114
歯科衛生士	103,180
歯科技工士	35,413

資料 厚生労働省「医師・歯科医師・薬剤師調査」「保健・衛生行政業務報告」
(注) 医師・歯科医師・薬剤師数以外は就業者数である。

(問題 37) 4歳児に浸潤麻酔を行う際に話しかける言葉として正しいのはどれか。
a 「全然痛くないよ。」
b 「少しチクッとするよ。」
c 「泣いたら痛くなるよ。」
d 「言うことをきかないと怖い病気になるよ。」

アプローチ
小児患者とのコミュニケーションに関する設問である。小児患者には嘘をつかないことが重要である。

- 選択肢考察 答え b
x a 恐怖をなくそうという意図ではあるが、「全然痛くない」では嘘になってしまう。
○ b これが適切と考えられる。脅迫も嘘もない。
x c これは脅迫である。最も好ましくない。
x d どんな病気になるのだろうかという興味はあるが、患者はトラウマになるかもしれない。

ポイント
小児患者とのコミュニケーションでは、脅迫や嘘は避けることが重要である。

(問題 38) 温度変化で硬化するのはどれか。2つ選べ。

- a 寒天印象材
b アルジネート印象材
c シリコーンゴム印象材
d モデリングコンパウンド印象材

アプローチ
印象材に関する設問である。印象材は温度変化で硬化するものと化学反応で硬化するものとに大別できる。

- 選択肢考察 答え a d
○ a 寒天印象材は温度変化で硬化する。
x b アルジネート印象材は化学反応で硬化する。
x c シリコーンゴム印象材は化学反応で硬化する。
○ d モデリングコンパウンド印象材は温度変化で硬化する。

ポイント

<印象材の硬化反応による分類>

温度変化で硬化するもの	モデリングコンパウンド印象材、寒天印象材
化学反応で硬化するもの	アルジネート印象材、シリコンゴム印象材、ポリサルファイドゴ印象材、アクリル系印象材、酸化亜鉛ユージノール印象材、石膏印象材

(問題 39) エックス線写真で不透過像を示すのはどれか。2つ選べ。

- a 唾石
- b 歯髄
- c 歯槽骨
- d 歯根膜

アプローチ

エックス線写真で不透過像を示すものには、エナメル質、象牙質、歯槽骨などがある。

選択肢考察

答え a c

- a 唾石はエックス線不透過像を示す。
- × b 歯髄はエックス線透過像を示す。
- c 歯槽骨はエックス線不透過像を示す。
- × d 歯根膜はエックス線透過像を示す。

ポイント

<エックス線透過像を示すものと不透過像を示すもの>

エックス線透過像	エックス線不透過像
①歯髄	①エナメル質
②歯根膜	②象牙質
③含歯性嚢胞	③歯槽骨
④角化嚢胞性歯原性腫瘍	④歯牙腫
⑤石灰化嚢胞性歯原性腫瘍	⑤セメント質腫
⑥石灰化上皮性歯原性腫瘍	⑥化骨性線維腫
⑦エナメル上皮腫	⑦線維性異形成症
⑧腺様嚢胞性腫瘍	⑧Garréの骨髄炎
⑨根尖病巣(歯根嚢胞など)	⑨硬化性骨炎
⑩辺縁性歯周炎	⑩大理石病
⑪顎骨骨髄炎	⑪骨腫
⑫悪性腫瘍	⑫修復物
⑬齶蝕	⑬ガッタパーチャポイント
	⑭唾石

(問題 40) 医療者が撮影上やむを得ず被曝することを表すのはどれか。

- a 公衆被曝
- b 自然被曝
- c 医療被曝
- d 職業被曝

アプローチ

放射線による被曝には、職業被曝、医療被曝、公衆被曝がある。それぞれの違いについて理解しておくこと。

選択肢考察

答え d

- × a 公衆被曝とは、職業被曝と医療被曝以外の人工放射線被曝のことである。
- × b 自然被曝とは、自然界の中に存在する天然の放射線により被曝することである。
- × c 医療被曝とは、医療の対象である患者が自己の疾

病の診断や治療のために受ける被曝である。

○ d 職業被曝とは、医師など医療従事者が医療業務の過程で受ける被曝である。

ポイント

<放射線による被曝>

- ①職業被曝；医師など医療従事者が医療業務の過程で受ける被曝。
- ②医療被曝；医療の対象である患者が自己の疾病の診断や治療のために受ける被曝。患者の家族などが介助した場合の被曝も含まれる。
- ③公衆被曝；職業被曝と医療被曝以外の人工放射線被曝。

(問題 41) 11歳の女儿。歯の打撲を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午後No.2)を別に示す。診査法について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 問診にて受傷状況を聴取する。
- b 打診にて歯の動揺度を判定する。
- c 温度診にて歯髄の生死を判定する。
- d 視診にて歯根破折の有無を確認する。

別冊 午後 No.2 写真

アプローチ

外傷歯の診査に関する設問である。写真より上顎左右中切歯の歯冠破折が認められる。

選択肢考察

答え a c



- a 問診により受傷状況の聴取を行うべきである。
- × b 歯の動揺度の判定はピンセットなどで歯をつまみながらゆっくり動かして判断する。
- c 温度診にて歯髄の生死を判定する。電気診は受傷直後では不正確である。
- × d 歯根破折の確認はエックス線写真から判断する。視診では判断できない。

ポイント

<外傷歯の診査>

- ・受傷状況の聴取
- ・受傷範囲の確認
- ・歯冠破折の確認
- ・歯根破折の確認(エックス線写真から判断)
- ・歯の動揺度判定
- ・歯髄の生死の判定(電気歯髄診断器→受傷直後は不正確)

(問題 42) 歯間分離法において使用するのはどれか。2つ選べ。

- a ウェッジ
- b 弾性ゴム
- c ポジショニングゲージ
- d クランプフォーセップス

アプローチ

歯間分離法に関する設問である。即時歯間分離法と緩徐歯間分離法があるので、それぞれについて覚えておくこと。

選択肢考察

答え a b

- a ウェッジ(くさび)は即時歯間分離法で使用される道具である。最も臨床で応用されている。
- b 弾性ゴムは緩徐歯間分離法で用いられる。即時分離に比べて傷害が少なく、患者に不快感を与えない利点はあるが、目的を達するまでに時間を要する。
- × c ポジショニングゲージはブラケットの位置を決めるための器具で、矯正治療のときに用いる。
- × d クランプフォーセップスはラバーダム防湿時のクランプの着脱に用いる。

ポイント

<歯間分離法で使用する材料>

- ①即時歯間分離法；ウェッジ(くさび)、セパレーター
- ②緩徐歯間分離法；デンタルフロス、弾性ゴム、セパレーティングワイヤー(直径0.4~0.5mmの真鍮線)

(問題 43) スミア層について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 象牙細管を封鎖している。
- b 切削によってできる層である。
- c 3%過酸化水素水で除去できる。
- d 象牙質に対する接着を促進する。

アプローチ

スミア層に関する設問である。スミア層とは、切削時にできた1~5μmの厚さの削片が象牙質表面に付着し、象牙細管に入り込んだもので、接着性レジンの象牙質に対する接着を妨げる。

選択肢考察

答え a b

- a 象牙細管の開口部を封鎖している。
- b 切削によってできる厚さ数μmの層である。削片が象牙質表面に付着し、象牙細管に入り込んだものである。
- × c スミア層は水洗や3%過酸化水素水(オキシドール)では除去できない。酸処理によって除去できる。
- × d スミア層は接着性レジンの象牙質に対する接着を妨げる。

ポイント

<スミア層>

- ①切削時にできた1~5μmの厚さの削片が象牙質表面に付着し、象牙細管に入り込んだもの。
- ②象牙細管の開口部を封鎖している。
- ③酸処理によって除去できる。

- ④水洗、3%過酸化水素水(オキシドール)では除去できない。
- ⑤細菌が存在することがある。

(問題 44) 失活歯の漂白に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 過塩素酸
- b 過酸化水素水
- c 過酸化ベンゾイル
- d 過ホウ酸ナトリウム

アプローチ

失活歯の漂白に関する設問である。失活歯と生活歯の漂白法の違いについて理解しておくこと。

選択肢考察

答え b d

- × a、○ b、× c、○ d
- 失活歯の漂白には、過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウムを使用する。

ポイント

<歯の漂白(ホワイトニング)>

生活歯の漂白	過酸化水素水と過酸化尿素を使用する。
失活歯の漂白	過酸化水素水と過ホウ酸ナトリウムを使用する。

(問題 45) 歯髄鎮静療法に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a ユージノール
- b 水酸化カルシウム
- c フッ化ジアンミン銀
- d フェノールカンフル

アプローチ

歯髄鎮静療法では、フェノールカンフル(CC)、グアヤコール、ユージノールなどが使用される。

選択肢考察

答え a d

- a、○ d フェノールカンフル(CC)、グアヤコール、ユージノールなどが歯髄鎮静療法に用いられる。
- × b 水酸化カルシウムは硬組織形成作用を有し、間接覆髄、直接覆髄、生活歯髄切断、根管粘貼、根管充填などに使用される。
- × c フッ化ジアンミン銀(商品名；サホライド)には齶蝕進行抑制作用がある。

ポイント

<歯髄鎮静療法に用いる薬剤>

- ①フェノールカンフル(CC)
- ②グアヤコール
- ③ユージノール

(問題 46) 58 歳の男性。下顎右側第一大臼歯の外科的処置後の口腔内写真(別冊午後 No.3)を別に示す。

- 行った処置はどれか。
a ヘミセクション
b トライセクション
c ルートリセクション
d ルートセパレーション

別冊 午後 No.3 写真

アプローチ

外科的歯内療法に関する設問である。写真より歯根分離していることがわかる。

選択肢考察

答え d



- x a ヘミセクション(分割抜去法)は下顎大臼歯において、保存不可能な歯根のみを歯冠とともに除去する方法である。
x b トライセクション(分割抜去法)は上顎大臼歯において、保存不可能な歯根のみを歯冠とともに除去する方法である。
x c ルートリセクション(歯根切除法)は上顎大臼歯において、保存不可能な歯根を歯頸部付近で切断除去する方法である。
o d ルートセパレーション(歯根分離法)は下顎大臼歯を近心根と遠心根に分離する方法である。

ポイント

<外科的歯内療法>

Table with 2 columns: 処置名 and 目的/説明. Includes items like 膿瘍切開, 穿孔法, 根尖搔爬法, etc.

(問題 47) 歯ブラシの毛束の脇腹を主として用いるのはどれか。2つ選べ。

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

アプローチ

毛束の脇腹を用いるブラッシング法について覚えておこう。

選択肢考察

答え b c

- x a フォーンズ法は毛先を用いる。
o b ローリング法は毛束の脇腹を用いる。
o c チャーターズ法は毛束の脇腹を用いる。
x d スクラッピング法は毛先を用いる。

ポイント

<各種ブラッシング法>

Table with 3 columns: 毛先を用いる方法, 毛束の脇腹を用いる方法, 目的/説明. Includes items like フラッシュ法, スティルマン原法, etc.

(問題 48) 歯周外科とその適応症で正しい組合せはどれか。

- a 歯周組織再生誘導法 —— 歯根露出
b 歯肉切除術 —— 付着歯肉欠損
c 新付着術 —— 歯肉増殖
d フラップ手術 —— 3壁性骨欠損

アプローチ

歯周外科手術の適応症に関する設問である。歯肉切除術は歯肉増殖症に適用される。

選択肢考察

答え d

- x a 歯根露出がある場合は、遊離歯肉移植術が行われる。歯周組織再生誘導法(GTR)は1、2度の根分岐部病変、垂直性骨欠損(2、3壁性骨欠損)がある場合に行われる。
x b 付着歯肉欠損がある場合は、遊離歯肉移植術が行われる。
x c 歯肉増殖がある場合は、歯肉切除術が行われる。
o d 3壁性骨欠損がある場合は、歯肉剥離搔爬術(フラップ手術)、あるいは歯周組織再生誘導法(GTR)が行われる。

ポイント

<歯周外科手術の適応症>

Table with 2 columns: 手術名 and 適応症. Includes items like 歯肉切除術, 歯肉剥離搔爬術, etc.

(問題 49) 正しい組合せはどれか。2つ選べ。

- a 下顎安静位 —— フリーウェイスペース
b 下顎限界運動 —— 下顎頭の運動範囲
c 咬頭嵌合位 —— 中心咬合位
d 咬合平面 —— 正中線

アプローチ

下顎位、下顎運動に関する設問である。下顎限界運動とは最前方位、中心咬合位、最後退位、最大開口位などに囲まれた範囲の下顎運動のことである。

選択肢考察

答え a c

- o a 下顎安静位とは、直立または正しい姿勢で腰をかけた状態で前方を直視したときの頭蓋に対する下顎位である。フリーウェイスペース(=安静空隙)とは下顎安静時の上下顎歯にみられる2~3mmの空隙のことである。
x b 下顎限界運動とは、下顎中切歯における運動空間の範囲で示す。
o c 咬頭嵌合位とは、上下顎歯列が安定し最も多くの部位で接触する下顎位である。中心咬合位とは、形態的、機能的に正常な咬頭嵌合を示す下顎位である。正常者では咬頭嵌合位と一致する。
x d 咬合平面と正中線とは無関係である。

ポイント

<下顎安静位>

- ・直立または正しい姿勢で腰をかけた状態で前方を直視したときの頭蓋に対する下顎位である。
・上下顎歯に2~3mmの安静空隙(=フリーウェイスペース)がみられる。

(問題 50) 部分床義歯と比較した橋義歯(ブリッジ)の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 異物感が少ない。
b 歯根支持型である。
c 歯質の削除量が少ない。
d 粘膜面の清掃がしやすい。

アプローチ

橋義歯(ブリッジ)に関する設問である。部分床義歯の特徴との比較がよく出題されている。

選択肢考察

答え a b

- o a 異物感が少ない。
o b 粘膜には負担させないので、歯根支持型である。
x c ブリッジの場合は支台歯の削除量が多くなる。
x d 取り外しができない(固定性)なので、粘膜面の清掃がしにくい。

ポイント

<部分床義歯とブリッジの特徴>

Table with 2 columns: 部分床義歯の特徴, ブリッジの特徴. Includes items like 歯質の削除量が少ない, 異物感が少ない, etc.

(問題 51) 下顎に用いられる連結装置でないのはどれか。

- a ケネディバー
b リンガルバー
c リンガルアーチ
d リンガルプレート

アプローチ

大連結装置(=大連結子)に関する設問である。上顎用と下顎用に分けて覚えておこう。

選択肢考察

答え c

- o a ケネディバーは欠損歯数が多い症例で用いられる下顎の大連結子である。
o b リンガルバーは最も多用される下顎の大連結子である。
x c リンガルアーチは舌側弧線装置のことであり、矯正装置の一つである。
o d リンガルプレートは口腔底が浅い症例に用いられる下顎の大連結子である。

ポイント

<大連結子(大連結装置)>

Table with 2 columns: 上顎, 下顎. Lists types of large connectors like ①パラタルバー, ②リンガルバー, etc.

(問題 52) ポンティックにおいて固定性ブリッジに用いないのはどれか。

- a 船底型
b 偏側型
c 有床型
d リッジラップ型

アプローチ

固定性ブリッジの橋体(ポンティック)に関する設問である。有床型、鞍状型は可撤性ブリッジのポンティック形態である。

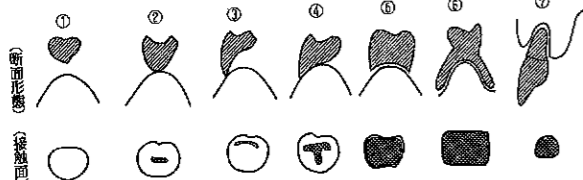
選択肢考察

答え c

- o a 粘膜との接触面積が小さいため清掃性、装着感も比較的よい。下顎臼歯部に用いられる固定性ブリッジのポンティック形態である。
o b 上顎前歯、臼歯、下顎前歯、臼歯部に用いられる固定性ブリッジのポンティック形態である。リッジラップ型より清掃性がよいが、装着感はやや劣る。
x c 可撤性ブリッジで顎堤の欠損が大きな部位に用いられる。清掃性はきわめて悪い。
o d 上顎前歯、臼歯、下顎前歯部に用いられる固定性ブリッジのポンティック形態である。

ポイント
<ボンティック形態と適応>

Table with 7 columns: 形態, 完全自浄型, 自浄型 (離底型, 船底型, 偏側型, リッジラップ型), 非自浄型 (鞍状型, 有床型), 即時置換型. Includes a diagram of a tooth cross-section.



(問題 53) 顎関節前方脱臼の臨床症状はどれか。2つ選べ。
a 流涎
b 関節雑音
c 開口障害
d オトガイ部の健側偏位

アプローチ
顎関節前方脱臼の臨床症状に関する設問である。顎関節症の臨床症状との違いを理解しておくこと。

選択肢考察
答え a d
a 流涎は顎関節前方脱臼の症状である。
b 関節雑音(クリックやクレピタス)は顎関節症の症状の一つである。
c 開口障害ではなく、閉口障害がみられる。
d オトガイ部の健側偏位は顎関節前方脱臼の症状である。顎関節症の場合は、オトガイ部は患側に偏位する。

ポイント
<顎関節前方脱臼の臨床症状>

- ① 患側耳珠前方部の陥凹
② オトガイ部の健側偏位
③ 閉口障害
④ 流涎

(問題 54) 顔面神経麻痺の症状として誤っているのはどれか。
a 電撃痛
b 味覚障害
c 口角下垂
d 鼻唇溝の消失

アプローチ
顔面神経麻痺の症状に関する設問である。三叉神経痛と混同しないように注意しよう。

選択肢考察
答え a
x a 三叉神経痛では、三叉神経の知覚支配領域に2~3分間の電撃痛が間欠的に生じる。
o b、o c、o d 顔面神経麻痺では、味覚、鼻唇溝の消失、口角下垂、眼瞼および口角下垂、汗腺、唾液腺、

涙腺の分泌障害、味覚障害、聴覚障害がみられる。

ポイント

<顔面神経麻痺の症状>

- ① 片側性の仮面様顔貌
② 麻痺性兔眼
③ ベル麻痺
④ 口角下垂
⑤ 口蓋帆(軟口蓋)下垂
⑥ 鼻唇溝消失
⑦ 口笛不能(=唇音の構成障害)
⑧ 唾液、涙、汗などの分泌障害
⑨ 味覚障害

(問題 55) 笑気吸入鎮静法で正しいのはどれか。2つ選べ。
a 徐々に笑気濃度を下げる。
b 実施中は口呼吸を行わせる。
c 笑気とは亜酸化窒素のことである。
d 笑気と酸素の配合は約3:7である。

アプローチ

笑気吸入鎮静法に関する設問である。歯科治療恐怖症の患者の治療に有効である。

選択肢考察

- x a 鼻マスクを顔面に適合させ、100%酸素から徐々に笑気濃度を上げていく。
x b 実施中は鼻マスクで鼻呼吸を行わせる。
o c 笑気とは亜酸化窒素(N2O)のことである。
o d 笑気(15~30%)、酸素(70~85%)の配合は約3:7である。

ポイント

<笑気吸入鎮静法>

- ① 笑気(亜酸化窒素N2O:15~30%)、酸素(O2:70~85%)の配合は約3:7である。
② 麻酔第1期(無痛期)の1~2相を利用する。
③ 患者は協力的になる、呼びかけには応じる、身体を動かすこともできる、身体が暖かく感じる、ゆっくりとした規則的な呼吸をする、唾液の異常分泌が抑制される、咽頭反射は消失しない。
④ 処置後は酸素を吸入させる。
⑤ 鼻マスクは顔面に適合させる。
⑥ 笑気ガスボンベ(灰色)と酸素ガスボンベ(黒色)を準備する。
⑦ モニタを準備する。

(問題 56) 口腔内写真(別冊午後 No.4)を別に示す。不正咬合の分類はどれか。

- a Angle I級
b Angle II級1類
c Angle II級2類
d Angle III級

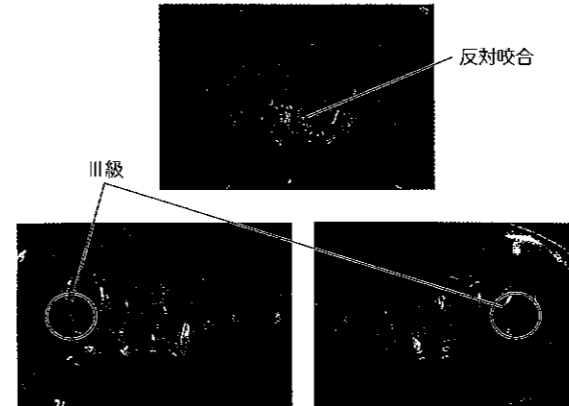
別冊 午後 No.4 写真

アプローチ

アングルの不正咬合の分類に関する設問である。毎年

出題される問題なので必ず覚えておくこと。

選択肢考察



- x a I級は上下顎歯列弓が正常な近遠心的関係(上顎第一大臼歯の近心側咬頭の三角隆線が、下顎第一大臼歯の類側面溝に接触する)にあるが、歯列あるいは咬合異常を呈するものである。
x b II級1類は下顎遠心咬合で上顎前歯の前突を伴うものである。
x c II級2類は下顎遠心咬合で上顎前歯の後退を伴うものである。
o d III級は上顎歯列弓に対して下顎歯列弓が近心位にあるものである。写真はこのタイプである。

ポイント

<アングルの不正咬合の分類>

Table with 3 rows: I級, II級, III級. Describes the classification of Angle's malocclusion based on the relationship between the maxillary and mandibular first molars.

(問題 57) 写真(別冊午後 No.5)を別に示す。

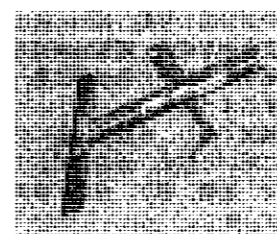
- この器具で測定できるのはどれか。2つ選べ。
a 歯列弓長径
b 歯列弓周長
c 歯槽基底弓幅径
d 歯槽基底弓長径

別冊 午後 No.5 写真

アプローチ

写真は大型式模型計測器である。模型計測に用いる。

選択肢考察



大型式模型計測器

答え a d

- o a 歯列弓長径は両側第一大臼歯遠心接触点から中切歯切縁間の距離を示し、大型式模型計測器で計測する。
x b 歯列弓周長は大型式模型計測器では計測できない。
x c 歯槽基底弓幅径は左右第一小臼歯根尖相当部歯肉最深部間距離を示し、ノギスで計測する。
o d 歯槽基底弓長径は第一大臼歯遠心接触点から中切歯根尖相当部までの距離を示し、大型式模型計測器で計測する。

ポイント

<模型計測>

歯冠の近遠心幅径、歯列弓幅径、歯列弓長径、歯槽基底弓幅径、歯槽基底弓長径を計測する。

(問題 58) 器具とその用途で正しい組合せはどれか。

- a スポットウェルダ — チューブのろう着
b ポジショニングゲージ — ブラケットの位置設定
c テンションゲージ — オーバージェット の計測
d アーチフォーマー — バンドの賦形

アプローチ

矯正治療器具とその使用目的に関する設問である。テンションゲージ、ポジショニングゲージがよく出題されている。

選択肢考察

- 答え b
x a スポットウェルダ(点溶接器)はバンドとチューブやブラケットの溶接に用いる。ろう着ではなく溶接である。
o b ポジショニングゲージはマルチブラケット法(全帯環装置)において、歯にブラケットやチューブを正確に位置決めするのに用いる。
x c テンションゲージはゴムやスプリングの矯正力を計るのに用いる。オーバージェット の計測にはデンタルノギスを用いる。
x d アーチフォーマーはエッジワイズ装置(マルチブラケット装置)に使用する角線のアーチワイヤーを作製するために用いる。

ポイント

<矯正治療器具とその用途>

- ・ポジショニングゲージ; マルチブラケット法におけるブラケットの位置決め。
・テンションゲージ; ギャムやスプリングの矯正力を計る。

(問題 59) 顎内固定装置はどれか。

- a 舌側弧線装置
b フレンケル装置
c オトガイ帽装置
d フェイシャルマスク

アプローチ

顎内固定装置とは固定源が顎内にあるもので、舌側弧線装置(リンガルアーチ)、床矯正装置などがある。

選択肢考察

- 答え a
o a 舌側弧線装置はリンガルアーチともよばれる。第

一大臼歯のバンドと維持装置、主線と補助弾線をそれぞれ緻着し、個々の歯の移動を行うための顎内固定装置である。

- × b フレンケル装置は機能的矯正装置の1つで、臼歯部頬側の口腔前庭部にレジンでつくられた大きなバツカルシールドを有する。
- × c オトガイ帽装置はチンキャップともよばれる。ヘッドキャップを固定源として下顎骨の成長抑制を図る顎外固定装置である。
- × d フェイシャルマスクとは上顎前方牽引装置のことである。前顔面部を固定源として、上顎歯列を介して上顎骨を前方に牽引して、前方成長を促進する顎外固定装置である。

ポイント
 <顎内固定装置>

- ①舌側弧線装置 (リンガルアーチ)
- ②床矯正装置

(問題 60) 乳歯齲蝕の特徴はどれか。

- a 進行が緩慢である。
- b 自覚症状が明確である。
- c 第二象牙質の形成が活発である。
- d 1~2 歳では小窩裂溝齲蝕が多い。

アプローチ

乳歯齲蝕の特徴に関する設問である。乳歯齲蝕は上下顎乳臼歯に多く、永久歯に比べて進行が速い。乳歯は歯髓感染を起こしやすい、歯髄炎に移行しやすい。

選択肢考察 答え c

- × a 永久歯に比べて進行が速い。
- × b 乳児や幼児なので自覚症状が不明確である。
- c 第二 (修復) 象牙質の形成が活発で速い。
- × d 1~2 歳では上顎乳前歯 (近心隣接面>唇側面)、3 歳頃では乳臼歯咬合面、4~5 歳では乳臼歯隣接面齲蝕が多い。

ポイント
 <乳歯齲蝕の特徴>

- ①上下顎乳臼歯に多い。
- ②永久歯に比べて進行が速い。
- ③発育環境の影響を受けやすい。
- ④歯髓感染を起こしやすい。
- ⑤歯髄炎に移行しやすい。
- ⑥3 歳頃では小窩裂溝齲蝕が多い。
- ⑦下顎乳切歯の罹患率は低い。

(問題 61) 6か月の乳児の口腔内写真 (別冊午後 No.6) を別に示す。

- 疑われるのはどれか。
- a 乳頭腫
 - b 白板症
 - c 上皮真珠
 - d 先天性エプーリス

別冊 午後 No.6 写真

アプローチ

上皮真珠と先天性エプーリスは乳児にみられる。

選択肢考察 答え c



上皮真珠

- × a 乳頭腫は上皮から発生する良性腫瘍である。乳児にはほとんどみられない。
- × b 白板症は頬粘膜、舌にみられる前癌病変の1つである。乳児にはほとんどみられない。
- c 上皮真珠は生後3~6か月頃、歯槽頂部歯肉に黄白色の球状硬固物として認められる。自然に脱落する。
- × d 先天性エプーリスは歯肉にみられる良性的限局性腫瘍である。

ポイント

<上皮真珠>
 乳歯歯槽堤にみられる白色の小さい真珠様の腫瘍で、数週間消失する。

(問題 62) 乳臼歯1歯の早期喪失に用いられる装置はどれか。2つ選べ。

- a クラウンループ
- b リンガルアーチ
- c ディスタルシュー
- d 可撤式床型保険装置

アプローチ

咬合誘導では、第一乳臼歯の早期喪失の場合はクラウンループを、第二乳臼歯の早期喪失の場合はクラウンディスタルシューを使用する。

選択肢考察 答え a c

- a 第一乳臼歯の早期喪失の場合に用いられる。これは隣在歯や対合歯の移動、傾斜、挺出を防ぐ。
- × b 舌側弧線装置のことで、下顎において両側の第一大臼歯が萌出し、両側性に乳臼歯が欠損している場合に、第一大臼歯の近心移動を防止するために使用することがある。第一大臼歯に維持装置の付いた帯環 (バンド) を作製し、舌側弧線 (0.9mm) を装着する。なお、上顎の場合は、ナンスのホールディングアーチが用いられる。
- c 第二乳臼歯の早期喪失の場合に用いられる。これは隣在歯や対合歯の移動、傾斜、挺出を防ぐ。第一乳臼歯の支台歯形成後、既製乳歯冠を装着し、T型バーを緻着する。バーの垂直部は第一大臼歯の近心部に位置するようにする。
- × d 小児用義歯であり、多数歯、とくに左右に欠損がある場合に用いられる。近遠心的および垂直的な保険が可能で、咀嚼、嚥下、発音、審美的回復も可能である。

ポイント
 <保険装置の適応>

装置の種類	適応時期	適応症
クラウンループ	Ⅱ A~Ⅲ A	第一乳臼歯のみの早期喪失。まれに両側に用いる。
クラウンディスタルシュー	Ⅱ A	第二乳臼歯のみの早期喪失。まれに両側に用いる。
リンガルアーチ (下顎) / ホールディングアーチ (上顎)	Ⅲ A、Ⅲ B	両側性に乳臼歯が早期喪失。(両側の第一大臼歯が萌出している場合のみ)
可撤式床型保険装置	Ⅱ A~Ⅲ A (特にⅡ C)	多数歯喪失、とくに両側に喪失がある場合。

(問題 63) 老化によって起こるのはどれか。

- a 咬合高径の増大
- b 歯根膜線維の増加
- c 唾液分泌量の増加
- d 粘膜の萎縮の進行

アプローチ

加齢変化に関する問題である。

選択肢考察 答え d

- × a 咬耗などにより咬合高径の減少がみられる。
- × b 歯根膜では線維芽細胞などの細胞成分の減少とともに、歯根膜線維の硝子化が認められる。
- × c 唾液分泌量は減少する。
- d 粘膜は老化に伴い上皮層は薄くなり、角化の傾向も少なくなる。

ポイント

上皮突起も不規則な形状を示すようになり、一般的に萎縮的で短くなる。結合組織にも細胞成分が少なくなり萎縮が進行する。

(問題 64) 無歯顎者の顔貌の特徴はどれか。

- a 厚い赤唇
- b 深い鼻唇溝
- c 口角の挙上
- d 明瞭な人中

アプローチ

無歯顎者の顔貌の特徴に関する設問である。

選択肢考察 答え b

- × a 赤唇部は薄くなる。
- b 鼻唇溝は深くなる。
- × c 口角の下垂がみられ、口角にしわが生じる。
- × d 人中は鼻の下に存在し、不明瞭になる。

ポイント

- <無歯顎者の顔貌の特徴>
- ①口唇および頬部が陥凹する。
 - ②鼻唇溝は深くなる。
 - ③赤唇部は薄くなる。
 - ④人中は不明瞭になる。
 - ⑤咬合高径の低下がみられる。
 - ⑥オトガイ部は突出する。
 - ⑦口角の下垂がみられる (=口角にしわが生じる)。

(問題 65) 高齢者が餅を誤嚥しやすい原因で誤っているのはどれか。

- a 歯の喪失
- b 咳嗽反射の亢進
- c 唾液分泌の減少
- d 嚥下筋の筋力低下

アプローチ

誤嚥の原因に関する問題である。

選択肢考察 答え b

- a 歯がないことで餅を噛み切れないため、誤嚥の原因となる。
- × b 咳嗽反射の低下が誤嚥の原因となる。
- c 唾液分泌が減少することで食塊を形成できず、誤嚥の原因となる。
- d 嚥下筋の筋力が低下し食塊を食道に送り込めないため、誤嚥の原因となる。

ポイント

高齢者では摂食・嚥下機能が低下するため誤嚥を生じやすくなる。

(問題 66) 障害者基本法で正しいのはどれか。

- a 基本計画は市町村が策定する。
- b 「障害者週間」が制定されている。
- c 対象は身体障害と知的障害である。
- d 目的は障害者の自立と保護である。

アプローチ

『障害者自立支援法』や『身体障害者福祉法』などの障害者関係法規は『障害者基本法』の理念が基礎となって制定されている。

選択肢考察 答え b

- × a 基本計画は政府が策定する。
- b 「障害者週間」(12月3日~9日)が制定されている。
- × c 精神障害も含まれる。
- × d 自立は目的であるが、保護は目的ではない。

ポイント

<障害者基本法>
 障害者が自立できるようにするための法律である。

(問題 67) リハビリテーションはどれか。

- a 機能訓練への参加
- b 介護サービスの充実
- c 障害スポーツの振興
- d バリアフリー化の推進

アプローチ

リハビリテーションに関する問題である。

選択肢考察 答え a

- a、× b、× c、× d
 疾病者や障害者が社会復帰のため機能回復をすることをリハビリテーションという。高齢者や障害者

が、障害があってもごく普通の生活を営むことができるような社会や環境を作ることであり、ノーマライゼーションに含まれる。

ポイント

バリアフリーはノーマライゼーションである。

(問題 68) デンタルミラーの用途はどれか。2つ選べ。

- a 舌を排除する。
- b 歯の動揺度を診査する。
- c 歯肉線下歯石を確認する。
- d 反射光で視野を明るくする。

アプローチ

デンタルミラーに関する設問である。ミラーは鏡としての機能以外にもあることを覚えておくこと。

選択肢考察

答え a d

- a 舌の排除をミラーで行うことがある。
- × b 歯の動揺度はピンセットで診査する。
- × c 歯肉線下歯石の確認はミラーでは行えない。
- d 反射光で視野を明るくすることができる。

ポイント

<デンタルミラーの用途>

- ・反射光で視野を明るくする。
- ・術部の間接視に用いる。
- ・舌の排除をする。
- ・舌側面の観察を行う。

(問題 69) 正しいのはどれか。2つ選べ。

- a フェストゥーンは正常歯肉で認められる。
- b 歯肉鞍部(コル)は角化上皮で覆われている。
- c 健康な歯肉の歯肉溝の深さは1~2mmである。
- d 歯周ポケット内に浮遊しているプラークは非付着性プラークという。

アプローチ

歯肉の形態に関する設問である。健康歯肉と形態異常歯肉との違いについて理解しておくこと。

選択肢考察

答え c d

- × a フェストゥーンは歯肉の異常形態である。
- × b 歯肉鞍部(コル)は非角化部(錯角化)である。
- c 健康な歯肉の歯肉溝の深さはおよそ1~2mmである。
- d 歯肉線下プラークは付着性プラークと非付着性プラークに分けられ、歯肉溝や歯周ポケット内に浮遊しているプラークを非付着性プラークという。

ポイント

角化しにくいのが歯肉鞍部(コル)である。

(問題 70) アタッチメントレベルを測定する目的はどれか。

- a 歯槽骨の厚さを知る。
- b 歯周組織の破壊の程度を知る。
- c 付着歯肉の幅の減少の程度を知る。
- d 歯周ポケット底部からの出血量を知る。

アプローチ

アタッチメントレベルに関する設問である。アタッチメントレベルとは、セメント・エナメル境からポケット底までの距離である。

選択肢考察

答え b

- × a 歯槽骨の厚さを知るためのものではない。
- b 歯周組織の破壊の程度を知るのが本来の目的である。
- × c 付着歯肉の幅とアタッチメントレベルとは関係しない。
- × d 歯周ポケット底部からの出血量は測定しない。

ポイント

アタッチメントレベルは歯周組織の破壊の程度を知るために測定する。

(問題 71) ステインについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 喫煙者に多くみられる。
- b 飲料水とは無関係である。
- c 歯面清掃器で除去できる。
- d 唾液由来の糖タンパクである。

アプローチ

ステインに関する設問である。たばこのヤニや茶しぶなどはステインとよばれる。

選択肢考察

答え a c

- a 喫煙により、たばこのタール産物が歯面に沈着して歯の着色がみられる。
- × b コーヒー、紅茶、緑茶などの飲料水と関係がある。
- c ステインは歯面清掃器である程度除去できる。
- × d 唾液由来の糖タンパクはペリクルの成分である。

ポイント

- <ステイン>
- ・たばこのヤニや茶しぶなど。
- ・歯面清掃器である程度除去できる。

(問題 72) 歯石除去中に歯科衛生士が手用スケーラーで指を刺した。

- まず、行うべき対応はどれか。
- a 消毒薬を塗布する。
- b 歯科医師に報告する。
- c 流水下で指を洗浄する。
- d ガーゼで圧迫止血する。

アプローチ

医療事故は患者のみではなく、医療従事者が受けることもある。

選択肢考察

答え c

- いずれも行う処置ではあるが、まず行うべき対応を考える。
- × a 消毒薬を塗布する前に洗浄する。
- × b 歯科医師に報告するが、感染予防策を優先する。
- c まず流水下で指を洗浄し、感染の危険性を低くする。
- × d 洗浄した後、ガーゼで圧迫止血する。

ポイント

軟組織を損傷した場合、まず流水下で洗浄し、圧迫止血する。

(問題 73) エアスケーラーについて正しいのはどれか。

- a ルートプレーニングに用いる。
- b エアタービンの圧縮空気を利用する。
- c 振動数は25,000~40,000Hzである。
- d 超音波スケーラーに比べて歯面の損傷が大きい。

アプローチ

エアスケーラーに関する設問である。エアタービンコネクションに接続する。

選択肢考察

答え b

- × a 大まかなスケリングしか行えないため、ルートプレーニングには不適である。
- b エアタービンの圧縮空気を利用して振動させる。
- × c エアスケーラーの振動数は2,000~6,000Hzである。
- × d 超音波スケーラーに比べて振動数が少ないので歯面損傷は少ない。

ポイント

- <エアスケーラー>
- ・振動数は2,000~6,000Hzである。
- ・エアタービンの圧縮空気を利用している。

(問題 74) 写真(別冊午後 No.7)を別に示す。

この器具を使用する際、準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 二酸化ケイ素
- b フッ化水素酸
- c 炭酸カルシウム
- d 乳酸アルミニウム

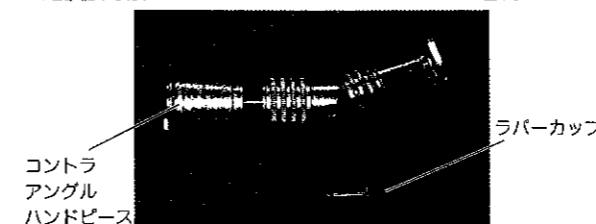
別冊 午後 No.7 写真

アプローチ

写真はラバーカップとコントラアングルハンドピースで、歯面研磨用器具である。

選択肢考察

答え a c



- a、○ c 研磨材には二酸化ケイ素、炭酸カルシウム、水酸化アルミニウムがある。
- × b フッ化水素酸は技工室で使用するもので、口腔内での使用は禁忌である。
- × d 乳酸アルミニウムには知覚過敏の抑制作用があり、歯磨剤に含まれる。

ポイント

<歯面研磨材>
二酸化ケイ素、炭酸カルシウム、水酸化アルミニウム

(問題 75) シックルタイプスケーラーの操作原則はどれか。

- a 始点と終点を定める。
- b 歯面への操作角度は45度にする。
- c アッパーシャンクを歯軸に平行にする。
- d ワーキングストロークはpushである。

アプローチ

シックルタイプスケーラーに関する設問である。シックルタイプは刃先が鋭く尖っていて、刃側面の両方の刃端が切れるようになっている。

選択肢考察

答え a

- a 常に始点と終点を定まった操作をする。
- × b 歯面への操作角度は70~85度にする。
- × c シックルタイプとは無関係で、グレースータイプの場合はローワーシャンク(第1シャンク)を歯軸に平行にする。
- × d ワーキングストロークはpullである。

ポイント

- <シックルタイプスケーラー>
- ①歯肉ポケット内では歯軸の方向に操作する。
- ②歯面への操作角度は70~85度にする。
- ③常に始点と終点を定まった操作をする。
- ④必ず固定して操作する。

(問題 76) 写真(別冊午後 No.8)を別に示す。

- この器具の操作法で正しいのはどれか。
- a 動揺歯には使用できない。
- b 接触圧は40~90gにする。
- c 出力をできるだけ大きくする。
- d チップは75度の角度で歯面に当てる。

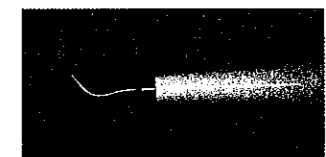
別冊 午後 No.8 写真

アプローチ

写真は超音波スケーラーである。超音波スケーラーの操作法は頻出事項である。

選択肢考察

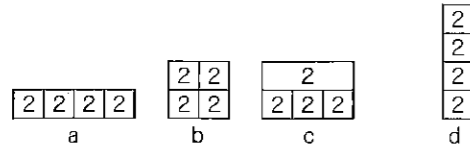
答え b



- × a 超音波スケーラーは動揺歯にも使用できる。
- b 接触圧は40～90g、つまり、フェザータッチで使用する。
- × c 普通の歯石除去ではmediumで使用し、効果のある範囲でできるだけ出力を小さくして使用する。
- × d チップは15度の角度で歯面に当てる。

ポイント
超音波スケーラーはフェザータッチで使用する。

(問題 77) プロローピングにおける4点法での記載法で正しいのはどれか。

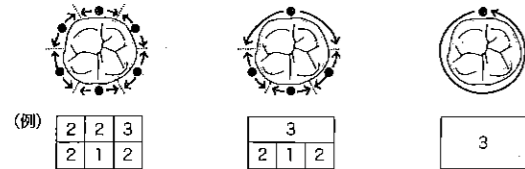
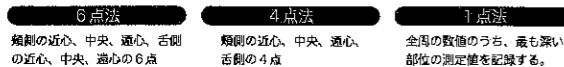


アプローチ
プロローピングには、1点法、4点法、6点法がある。

選択肢考察 答え c

- × a、× b、○ c、× d
- 頬側の近心、中央、遠心、舌側の4点を測定する。いずれの方法も、歯の全周を計測し、各ブロックの中で最も深い部位の測定値を記録する。

ポイント
<プローブによる部位>



(問題 78) 写真(別冊午後 No.9)を別に示す。この器具の操作法で正しいのはどれか。
a 前腕回転運動で操作する。
b フリーハンドで操作する。
c 改良執筆状把持法で行う。
d ホリゾンタルストロークで操作する。

別冊 午後 No.9 写真

アプローチ
写真はポケット探針である。プローピング操作に関する内容は頻出事項である。

選択肢考察 答え c



ポケット探針

- × a 前腕回転運動で操作するのではなく、手指屈伸運動で操作する。
- × b フリーハンドではなく、測定歯あるいは隣在歯に固定点をおく。
- c 持ち方は改良執筆状把持法で行う。
- × d ウォーキングストロークで操作する。

ポイント
<プローピング操作>

- ・改良執筆状把持法で行う。
- ・手指屈伸運動で操作する。
- ・測定歯あるいは隣在歯に固定点をおく。
- ・ウォーキングストロークで操作する。

(問題 79) フッ化物歯面塗布に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a NaF
- b CaF₂
- c SnF₂
- d NaPO₃F

アプローチ
フッ化物歯面塗布に関する設問である。使用するフッ化物は覚えておくこと。

選択肢考察 答え a c

- a NaF はフッ化ナトリウムである。フッ化物歯面塗布で用いられる。
- × b CaF₂ はフッ化カルシウムである。ガラスイオンマーセメントの粉に含まれる成分の1つである。フッ素徐放性を示すのはこれが含まれているためである。
- c SnF₂ はフッ化第一スズである。フッ化物歯面塗布で用いられる。
- × d NaPO₃F はモノフルオロリン酸ナトリウムである。フッ化物配合歯磨剤に含まれる。

ポイント
フッ化物歯面塗布で用いられるフッ化物：フッ化ナトリウム (NaF)、フッ化第一スズ (SnF₂)

(問題 80) フッ化ジアンミン銀溶液について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 酸性である。
- b 使用目的は齲蝕予防である。
- c 無色透明で強い苦味、酸味がある。
- d フッ素濃度は45,000 ppm である。

アプローチ
フッ化ジアンミン銀塗布の目的は、齲蝕予防ではなく、齲蝕の進行抑制である。

選択肢考察 答え c d

- × a アルカリ性である。
- × b フッ化ジアンミン銀塗布は齲蝕予防ではなく、初期齲蝕の進行抑制に効果的である。
- c 無色透明で強い苦味、酸味がある。
- d フッ素濃度は45,000 ppm である。

- ポイント**
<フッ化ジアンミン銀>
- ・初期齲蝕の進行抑制に効果的である。
 - ・フッ素濃度は45,000 ppm である。
 - ・アルカリ性である。
 - ・無色透明で強い苦味、酸味がある。
 - ・歯髄に対する有害作用がある。
 - ・塗布部が黒変する。

(問題 81) 小窩裂溝充填塞法で誤っているのはどれか。

- a エッチングを行う。
- b ボンディングを行う。
- c 歯質の削除は行わない。
- d 側切歯に適用することもある。

アプローチ
小窩裂溝充填塞法の術式に関する設問である。注意点をよく確認しておくこと。

選択肢考察 答え b

- a 充填前にエッチング (=酸処理) を行う。
- × b 小窩裂溝充填塞法ではボンディングは行わない。
- c 歯質の削除は行わない。
- d 主に臼歯部の小窩裂溝に適用するが、側切歯の盲孔に適用することもある。

ポイント
小窩裂溝充填塞法では、歯質の削除およびボンディングは行わない。

(問題 82) シャープニングで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 強い力を加えながら研ぐ。
- b 施術中は滅菌した砥石を使用する。
- c 刃部のヒールからトゥに向かって研ぐ。
- d アーカンソー砥石の潤滑剤は不要である。

アプローチ
シャープニングの操作に関する設問である。国試頻出事項の1つである。

選択肢考察 答え b c

- × a 強い力は必要ない。
- b 感染防止の観点から滅菌した砥石を使用する。
- c 刃部のヒールからトゥに向かって研ぐ。
- × d アーカンソー砥石の潤滑剤には鉱物油を用いる。

ポイント
<シャープニングで用いる砥石の種類>

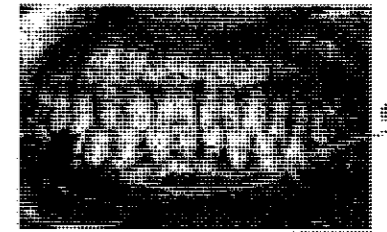
	種類	粒子	潤滑油	用途
カーボラダム砥石	人工石	粗い	水	粗い 形態修正用
ルビー砥石	人工石	細かい	水	粗造～中程度用
インディアナ砥石	天然石を加工		鉱物油	中程度もしくは細かい
アーカンソー砥石	天然石		鉱物油	細かい 仕上げ用
セラミック砥石	人工石		不要or水	細かい 最終仕上げ用

(問題 83) 52歳の男性。内科医の紹介で来院した。2年前から糖尿病で通院しているという。初診時の口腔内写真(別冊午後 No.10)を別に示す。適切な説明はどれか。2つ選べ。
a 行動変容が重要である。
b 歯周病と糖尿病とは関連がある。
c 仮性ポケットの処置が重要である。
d 出血しやすいためスケーリングができない。

別冊 午後 No.10 写真

アプローチ
口腔清掃指導に関する問題である。問題点を写真から探し出す。

選択肢考察 答え a b



歯肉退縮

- a 生活習慣病の治療では行動変容が重要である。
- b 歯周病と糖尿病はともに生活習慣病である。
- × c 歯肉退縮がみられるため、真性ポケットの処置が重要である。
- × d 出血があることとスケーリングができないというの関係はない。

ポイント
糖尿病は歯周病のリスク因子であり、歯周病も糖尿病も生活習慣病である。

(問題 84) 78歳の男性。口腔清掃介助方法について家族から相談された。事前に BDR 指標を用いて評価した結果(■印)を表に示す。

B	<input type="checkbox"/> 自立	<input type="checkbox"/> 一部介助が必要	<input checked="" type="checkbox"/> 全介助が必要	<input type="checkbox"/> 不能
D	<input type="checkbox"/> 自立	<input type="checkbox"/> 一部介助が必要	<input type="checkbox"/> 全介助が必要	<input checked="" type="checkbox"/> 使用せず
R	<input checked="" type="checkbox"/> 自立	<input type="checkbox"/> 一部介助が必要	<input type="checkbox"/> 全介助が必要	<input type="checkbox"/> 不能

- 適切な指導内容はどれか。2つ選べ。
a 洗口液を併用する。
b 刷牙前に介助者が義歯をはずす。
c 介助者が常に歯ブラシを把持する。
d 最後に介助者が磨き残しの部分を刷牙する。

アプローチ
BDR 指標から清掃指導を考える問題である。

選択肢考察 答え a c

- a R (うがい) は自立しているため、洗口液の併用を考慮する。
- × b D (義歯着脱) は使用していない。
- c、× d B (ブラッシング) は全介助が必要であり、介助者が常に歯ブラシを把持する必要がある。

- ポイント
 <BDR指標>
 B:ブラッシング
 D:義歯着脱
 R:うがい

(問題 85) 78歳の男性。口腔清掃のため来院した。誤嚥性肺炎の既往があり、現在は禁食状態で経口摂取は行っていない。口腔清掃中の写真(別冊午後No.11)を別に示す。
 矢印の管の役割はどれか。2つ選べ。
 a 鼻腔洗浄
 b 酸素吸入
 c 栄養摂取
 d 水分摂取

別冊 午後 No.11 写真

アプローチ
 摂食・嚥下障害に対する保健指導に関する問題である。

選択肢考察 答え c d



経鼻挿管

- × a 鼻腔の洗浄を行っているわけではない。
 × b 酸素の吸入を行っているわけではない。
 ○ c、○ d 禁食状態で経口摂取を行っていないため、栄養や水分を鼻から摂取させている。

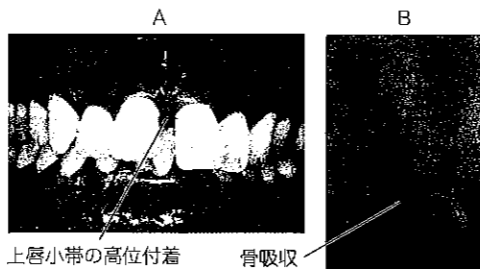
ポイント
 食物を経口摂取できない場合は経鼻摂取させる。

(問題 86) 40歳の男性。上顎の正中離開を主訴として来院した。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)とを別に示す。
 正中離開の原因はどれか。2つ選べ。
 a 食片圧入
 b 咬合性外傷
 c 歯の形態異常
 d 上唇小帯の高位付着

別冊 午後 No.12A,B 写真

アプローチ
 正中離開の原因に関する問題である。

選択肢考察 答え b d



- 上唇小帯の高位付着 骨吸収
- × a 食片圧入は正中離開の原因ではない。
 ○ b 前歯部の咬合性外傷が原因で上顎前歯が唇側傾斜し、正中離開を生じていると考えられる。
 × c 歯の形態異常はみられない。
 ○ d 上唇小帯の高位付着がみられ、正中離開の原因となる。

ポイント
 <正中離開の原因>
 ①咬合性外傷
 ②上唇小帯の高位付着
 ③歯の先天欠如

(問題 87) パーセルインデックス (Barthel Index) の評価項目で正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 買物
 b 入浴
 c 洗濯
 d 食事

アプローチ
 日常生活活動能力の評価では、パーセルインデックスが用いられている。

選択肢考察 答え b d
 × a 買物は、パーセルインデックスの評価項目ではない。
 ○ b 入浴は、パーセルインデックスの評価項目である。
 × c 洗濯は、パーセルインデックスの評価項目ではない。
 ○ d 食事は、パーセルインデックスの評価項目である。

ポイント
 パーセルインデックス: 入浴、更衣、食事、整容、歩行、階段昇降、トイレ動作、移乗、排便、排尿。

(問題 88) 歯磨剤に含まれる薬用成分はどれか。2つ選べ。
 a 塩化ナトリウム
 b アルギン酸ナトリウム
 c ラウリル硫酸ナトリウム
 d モノフルオロリン酸ナトリウム

アプローチ
 歯磨剤の成分に関する問題である。

選択肢考察 答え a d
 ○ a 歯肉の血行促進を目的とした薬用成分である。
 × b 粘結剤(結合剤)として含まれている。
 × c 発泡剤(界面活性剤)として含まれている。

○ d フッ化物である。齲蝕予防のための薬用成分である。

ポイント
 <歯磨剤の薬用成分>

目的	作用	薬用成分名
齲蝕予防	歯質強化 再石灰化促進	フッ化ナトリウム、モノフルオロリン酸ナトリウム、フッ化第一スズ
	殺菌	塩酸クロルヘキシジン、トリクロサン、塩化セチルピリジニウムなど
歯周疾患予防	殺菌	塩酸クロルヘキシジン、トリクロサン、塩化セチルピリジニウムなど
	消炎	グリチルリチン酸類、ヒノキチオールなど
	出血抑制	トラネキサム酸
	粘膜の収斂	塩化ナトリウム
知覚過敏抑制	象牙細管閉塞	乳酸アルミニウム
	歯髄神経鈍麻	硝酸カリウム
その他	口臭減弱	銅クロロフィルなど
	歯垢の分解	デキストラナーゼ
	歯石沈着防止	ゼオライト、ピロリン酸ナトリウム、ポリリン酸ナトリウムなど

(問題 89) 口腔乾燥症の原因はどれか。2つ選べ。
 a 糖尿病
 b 心因性ストレス
 c ビタミンCの欠乏
 d 抗菌薬の長期投与

アプローチ
 口腔乾燥症の原因に関する問題である。

選択肢考察 答え a b
 ○ a 血糖の上昇により口渇を生じる。
 ○ b ストレスにより唾液の分泌は抑制される。
 × c 免疫能の低下や壞血病を生じる。
 × d 菌交代症を起こすが口渇は生じない。

ポイント
 <口腔乾燥症の原因>
 ①加齢
 ②糖尿病
 ③ストレス

(問題 90) 口臭の官能検査からわかるのはどれか。
 a 歯周病の程度
 b 患者の精神状態
 c 口腔の清掃状態
 d 呼気の総合的臭気

アプローチ
 口臭の官能検査に関する問題である。

選択肢考察 答え d
 × a 歯周病の程度を評価するのは歯周検査である。
 × b 精神状態を評価するのはインタビューや心理テストなどである。
 × c 清掃状態を評価するのはPCRなどを用いた口腔内診査である。
 ○ d キャリブレーションした検査者が患者の呼気の総合的臭気を評価する。

ポイント
 <口臭の官能測定法>

UBC式官能試験	チューブを埋め込んだスクリーンを挟んで判定者と患者が向かい合い、患者はチューブを加え呼吸を吐き出し、判定者は患者の姿をみずにチューブに鼻孔を当て、そこから出てくる呼吸を嗅ぎ口臭の有無を判定する。
簡便法	患者の息を10~20cmの距離から嗅ぐ。

(問題 91) 歯科保健について正しいのはどれか。
 a 学童期は歯周疾患のハイリスク期である。
 b 妊産婦の歯肉炎は出産によって悪化する。
 c 老人では根面齲蝕に注意する必要がある。
 d 成人では女性より男性の歯科受診率が高い。

アプローチ
 ライフステージ別の歯科保健指導に関する問題である。

選択肢考察 答え c
 × a 学童期は齲蝕のハイリスク期である。
 × b 妊産婦の歯肉炎は出産後に消退することが多い。
 ○ c 老人では歯肉が退縮し根面が露出することで根面齲蝕に罹患しやすくなる。
 × d 女性のほうが歯科受診率は高い。

ポイント
 学童期までは齲蝕、学童期以降は歯周疾患のリスクが高くなる。

(問題 92) 1歳6か月児歯科健康診査の結果を表に示す。

齲蝕罹患型	O1	O2	A	B	C	合計
人数	50	20	16	10	4	100

齲蝕有病者率はどれか。
 a 10%
 b 30%
 c 50%
 d 90%

アプローチ
 齲蝕有病者率の計算問題である。

選択肢考察 答え b
 × a、○ b、× c、× d
 齲蝕罹患型 A、B、C = 16 + 10 + 4 = 30 人で、
 齲蝕有病者率 = 30 ÷ 100 × 100 = 30% である。

ポイント
 <齲蝕罹患型>

1歳6か月児歯科健康診査		3歳児歯科健康診査	
O1	齲蝕もなく、かつ口腔環境がよい	O	齲蝕がない
O2	齲蝕はないが、口腔環境が悪い	A	上顎前歯部のみまたは白歯部のみには齲蝕がある
A	上顎前歯部のみまたは白歯部のみには齲蝕がある	B	白歯部および上顎前歯部に齲蝕がある
B	白歯部および上顎前歯部に齲蝕がある	C1	下顎前歯部のみには齲蝕がある
C	白歯部および前歯部すべてに齲蝕がある	C2	下顎前歯部を含むほかの部位に齲蝕がある

(問題 93) 喫煙について正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 喫煙者では歯周病の発症率が低い。
 b 禁煙補助薬は禁煙支援として有効である。
 c 我が国の成人男性の喫煙率はほかの先進国に比べ低い。
 d 健康増進法ではレストランの分煙対策を努力義務としている。

アプローチ
 喫煙に関する問題である。

選択肢考察 答え b d
 × a 喫煙と歯周病には関連がある。
 ○ b 禁煙パッチやガムは禁煙支援として有効である。
 × c 成人男性の喫煙率は日本 39.9%に対し、アメリカ 22.3%、イギリス 22.0%である。
 ○ d 『健康増進法』では公共の場所や職場での分煙を努力義務としている。

ポイント
 <禁煙支援>

ニコチン置換療法	①ニコチンパッチ ②ニコチンガム
完全禁煙	身の回りから灰皿を撤去し、1本たりとも喫煙してはならない。つまり、喫煙本数を減らしたり、低ニコチンタバコに変えたりしても意味がないということである。
禁煙宣言書	禁煙者の意思の弱さが関わるため、周囲に禁煙することを宣言させ、励ましてもらうことも重要である。
体重管理	喫煙を止めると体重が増加する傾向にあるため、体重管理を行うことが大切である。

(問題 94) 糖尿病患者の尿検査で異常値を示すのはどれか。
 a ケトン体
 b アルブミン
 c ヘモグロビン量
 d ヘマトクリット値

アプローチ
 糖尿病患者の尿検査に関する問題である。

選択肢考察 答え a
 ○ a 糖尿病ではケトン体やブドウ糖が増加する。
 × b 肝機能の診査項目である。
 × c、× d 貧血の診査項目である。

ポイント
 <糖尿病>
 糖尿病では易感染性という特徴もあるので、観血的処置を行う場合には十分に注意する必要がある。

(問題 95) 嚥下障害のある患者の食事の工夫で適切なのはどれか。
 a 食事を摂らせない。
 b 固い食材は細かく刻む。
 c 汁物には増粘剤を加える。
 d 冷菜は人肌程度に温める。

アプローチ
 嚥下障害のある患者に対する栄養指導に関する問題である。

選択肢考察 答え c
 × a 食事は摂取させるべきである。
 × b 細かく刻むとかえって誤嚥の原因となる。
 ○ c 汁物にはとろみを付ける。
 × d 冷たいほうが嚥下は誘発される。

ポイント
 <摂食時の食品>
 ゼラチンタイプすなわち、肉、魚、野菜、果物などミキサーで粉碎してゼラチンで固めたものが、嚥下食としては理想的である。ゼラチンとよく誤解されるものに寒天があるが、寒天は変形しにくく、咬めば細かい粒々になってしまう舌での押しつぶしもしにくい。このため、誤嚥しやすく注意が必要である。さらに、施設でよく出されるきざみ食については、口の中に運びにくい、口の中で食塊をつくりにくい、こぼれやすい、咽頭に残りやすいなどの理由で、嚥下障害のある場合には適さないといわれている。

(問題 96) 器具の手渡しで誤っているのはどれか。
 a 患者の視野に入る位置で行う。
 b 抜歯鉗子は掌握状の手に渡す。
 c 術者の把持を確認して手放す。
 d どここの部位の治療かを考えて器具を渡す。

アプローチ
 器具の手渡しに関する設問である。患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡しするのが基本である。

選択肢考察 答え a
 × a 患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡しするのが基本である。患者の顔の上で行うと、器具を落としたときに危険である。
 ○ b 抜歯鉗子は掌握状の手に渡す。
 ○ c 術者の把持を確認して手放す。渡したつもりで手を離すと、術者が器具を落とす危険がある。
 ○ d 術者の使う方向、つまり、上顎、下顎、前歯、臼歯、どここの部位の治療かを考えて、器具を渡す。

ポイント
 <器具の手渡しの注意事項>
 ①デンタルミラーは執筆状の手に渡す。
 ②抜歯鉗子は掌握状の手に渡す。
 ③歯肉ハサミはハサミ持ち状の手に渡す。
 ④リーマーはつまみ状の手に渡す。
 ⑤患者の顔面前方あるいは頭部後方で手渡す。
 ⑥手渡すタイミングに気を配る。
 ⑦術者の把持を確認して手放す必要がある。
 ⑧どここの部位の治療かを考えて器具を渡す。

(問題 97) 手指の消毒に用いるのはどれか。2つ選べ。
 a 3~5%石炭酸
 b 2%グルタルアルデヒド
 c 1~3%クレゾール石けん液
 d 0.1~0.2%塩化ベンザルコニウム

アプローチ
 手指の消毒に用いる薬剤に関する設問である。薬品名と濃度をそれぞれ覚えるほかない。

選択肢考察 答え c d
 × a 3~5%石炭酸(=フェノール)は器具の消毒に用いる。手指の消毒には1.5~2%で用いる。
 × b 2%グルタルアルデヒドはHBV、HCVに有効な消毒薬で、器具の消毒に用いる。
 ○ c 1~3%クレゾール石けん液は手指の消毒に用いる。器具の消毒には3~5%で用いる。
 ○ d 0.1~0.2%塩化ベンザルコニウム(=逆性陽性石けん液)は手指の消毒に用いる。器具の消毒には0.02~0.1%で用いる。

ポイント
 <手指・器具の消毒>

	手指の消毒	器具の消毒
エタノール	70%	70%
クレゾール石けん液	1~3%	3~5%
塩化ベンザルコニウム(=逆性陽性石けん液)	0.1~0.2%	0.02~0.1%
石炭酸(=フェノール)	1.5~2%	3~5%
クロルヘキシジン	0.1~0.5%	0.1~0.5%
グルタルアルデヒド	-	2%

(問題 98) 歯科用石膏で正しいのはどれか。2つ選べ。
 a 石膏に水を加えて練和する。
 b 硬石膏はα-半水石膏である。
 c 普通石膏の混水比は0.5前後である。
 d 歯科用石膏は硫酸カリウムの半水塩である。

アプローチ
 歯科用石膏に関する設問である。歯科用石膏は、原石である硫酸カルシウムの二水塩(CaSO₄・2H₂O)を焼いて脱水して作られた半水石膏(CaSO₄・1/2H₂O)である。

選択肢考察 答え b c
 × a まず、ラバーボールに計量した水を入れ、計量した石膏を加えて練和する。
 ○ b 硬石膏や超硬石膏はα-半水石膏である。普通石膏はβ-半水石膏である。半水石膏はCaSO₄・1/2H₂Oである。
 ○ c 普通石膏の混水比は0.5前後である。超硬石膏は0.20~0.25である。硬石膏は0.23~0.3である。
 × d 硫酸カリウムではなく、硫酸カルシウムの半水塩(CaSO₄・1/2H₂O)である。

ポイント
 <歯科用石膏>

	混水比	膨張率	用途
普通石膏 β-半水石膏	0.5	0.2~0.3%	研究用模型、個人トレー作製の予備模型
硬石膏 α-半水石膏	0.23~0.30	0.1~0.2%	作業用模型、研究用模型
超硬石膏 α-半水石膏	0.20~0.25	0.1%以下	作業用模型

(問題 99) ラテックス手袋を装着して扱うと硬化阻害を生ずる印象材はどれか。
 a 石膏印象材
 b 寒天印象材
 c アルジネート印象材
 d シリコンゴム質印象材

アプローチ
 ラテックス手袋の使用時の注意点に関する設問である。シリコンゴム質印象材の硬化阻害を生じることアレルギーを起こすことである。

選択肢考察 答え d
 × a、× b、× c、○ d
 ラテックス手袋でシリコンゴム質印象材のパテタイプを練和しても硬化しない。したがって、プラスチック手袋にはき替えて練和しなければならない。

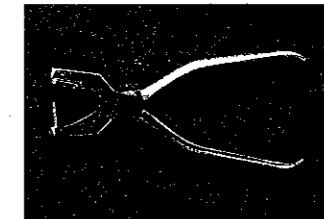
ポイント
 <ラテックス手袋の使用時の注意点>
 ①合成ゴム質印象材の硬化阻害を生じる。
 ②I型アレルギーを起こす。

(問題 100) 器具の写真(別冊午後No.13)を別に示す。この器具の使用目的はどれか。
 a クラスプの着脱
 b クランプの着脱
 c ラバーダムの穿孔
 d マトリックバンドの装着

別冊 午後 No.13 写真

アプローチ
 ラバーダム防湿時に用いる器具に関する設問である。写真はラバーダムパンチである。

選択肢考察 答え c



ラバーダムパンチ

× a クラスプは部分床義歯の維持装置のことである。
 × b クランプの着脱に用いるのはクランプフォースプスである。
 ○ c ラバーダムの穿孔に用いるのがラバーダムパンチである。
 × d マトリックバンドの装着に用いるのはタッフルマ イヤーリテーナーである。

ポイント
 <ラバーダム防湿器具>
 ①クランプ
 ②ラバーダムシート
 ③ラバーダムパンチ(ラバーシートの穿孔)

- ④クランプフォーセップス (クランプの装着・撤去)
- ⑤ラバーダムホルダー (=ラバーダムフレーム)
- ⑥ラバーダムパンチテンプレート (ラバーシートの穿孔部位の決定)
- ⑦歯肉バサミ
- ⑧デンタルフロス (クランプの誤飲を防ぐ)

(問題 101) 作業模型上のメタルインレーの写真 (別冊午後 No.14) を別に示す。インレーの調整、合着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a デンタルフロス
- b ダイヤモンドポイント
- c ポジショニングゲージ
- d カーボランダムポイント

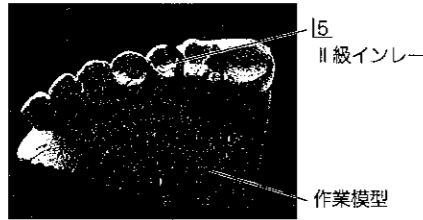
別冊 午後 No.14 写真

アプローチ

Ⅱ級メタルインレーの合着時に準備器具・器材に関する設問である。頻出問題なので必ず準備器材を覚えておこう。

選択肢考察

答え a d



- a デンタルフロスで隣在歯との接触状態を診査し、セメント硬化後の余剰セメントの除去にも使用する。
- ×b ダイヤモンドポイントは支台歯形成時に準備する。
- ×c ポジショニングゲージではなく、コンタクトゲージで隣在歯との接触状態を診査する。
- d カーボランダムポイントでコンタクトポイントや咬合関係を調整する。

ポイント

<Ⅱ級メタルインレーの合着時に準備器具・器材>

- ①咬合紙、咬合紙ホルダー
- ②コンタクトゲージ
- ③カーボランダムポイント
- ④シリコンポイント
- ⑤合着用セメント
- ⑥練板
- ⑦スパチュラ
- ⑧オートマチックマレット
- ⑨インレーセッター
- ⑩デンタルフロス
- ⑪エキスカベーター
- ⑫クラウンリムーバー
- ⑬鹿皮ホイール
- ⑭ルーージュ
- ⑮ペーパーコーン

(問題 102) コンポジットレジン研磨に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a スチールバー
- b カーバイドバー
- c ホワイトポイント
- d フィニッシングバー

アプローチ

コンポジットレジン研磨に用いる器具に関する設問である。形態修正にはカーボランダムポイントを用いる。

選択肢考察

答え c d

- ×a スチールバーは歯質の切削に用いる。
- ×b カーバイドバーは歯質の切削に用いる。
- c、○d 研磨には、フィニッシングバー、ホワイトポイント、シリコンポイント、シリコンカップ、ラバーカップ、隣接面研磨用ストリップス、ペーパーディスクなどを用いる。

ポイント

<コンポジットレジン研磨に用いる器具>

- ①フィニッシングバー
- ②ホワイトポイント
- ③シリコンポイント
- ④シリコンカップ
- ⑤ラバーカップ
- ⑥隣接面研磨用ストリップス
- ⑦ペーパーディスク

(問題 103) 個人トレーについて正しいのはどれか。

- a 加熱重合レジンで製作することが多い。
- b 概形印象のために準備するトレーである。
- c 患者ごとに製作するので消毒は不要である。
- d シリコンゴム質印象材を用いる場合は接着剤が必要である。

アプローチ

個人トレーに関する設問である。個人トレーは精密印象の際に用いるトレーである。

選択肢考察

答え d

- ×a 加熱ではなく、常温重合レジン (=トレーレジン) のこと) で製作することが多い。
- ×b 精密印象のために準備するトレーである。
- ×c 患者ごとに製作するが、印象前に薬液消毒するのが望ましい。
- d シリコンラバー印象材はレジンと接着しないので接着剤が必要である。

ポイント

<個人トレーの取扱い>

- ・常温重合レジン (=トレーレジン) で製作する。
- ・印象前に薬液消毒する。
- ・シリコンラバー印象材を用いる場合は接着剤が必要である。

(問題 104) 下顎水平埋伏智歯の抜去で準備するのはどれか。2つ選べ。

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

アプローチ

下顎水平埋伏智歯の抜去に使用する器具に関する設問である。下顎水平埋伏智歯は歯冠が埋伏しているため歯肉を切開、剥離して、歯冠を分割して抜歯することになる。

選択肢考察

答え b c

- ×a 消息子 (ゾンデ) は切開・排膿の時に用いる。
- b 骨膜剥離子で骨膜を剥離する。
- c 歯牙分割用バーにて歯冠を分割して抜歯することになる。
- ×d カークランドメスは歯肉切除術に使用する。

ポイント

<下顎水平埋伏智歯の抜去に使用する器具>

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

(問題 105) 既製冠の写真 (別冊午後 No.15A) と器具の写真 (別冊午後 No.15B) を別に示す。

冠の調整に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

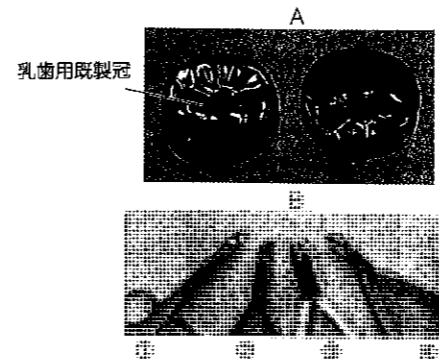
別冊 午後 No.15A,B 写真

アプローチ

乳歯冠の調整に用いる器具に関する設問である。写真は乳歯用既製冠である。

選択肢考察

答え a b



- a ①は金冠バサミであり、これを用いて乳歯用既製冠の冠縁を切断する。
- b ②はゴードンプライヤーであり、これを用いて冠縁の豊隆を調整する。
- ×c ③はピンカッターである。リガチャーワイヤー、ロックピンなどの細かいワイヤーの切断に用いる。
- ×d ④はヤングプライヤーである。0.6~1.0mmの太いワイヤーの屈曲に用いる。

ポイント

<乳歯用既製冠の調整工程>

	使用する器具
①冠の選択、試適	乳歯用既製冠セット、ノギス、金冠バサミ
②冠の調整	コンタリングプライヤー、咬合面調整鉗子、ゴードンプライヤーなど
③適合状態、咬合状態の確認	探針、咬合紙、咬合紙ホルダー、咬合面調整鉗子など
④冠縁の研磨、清掃	フィニッシングバー、カーボランダムポイント、ペーパーポイント、シリコンポイント
⑤仮着	仮着材
⑥仮着材の除去	探針、デンタルフロスなど

(問題 106) ポリオン (Po) とオルピターレ (Or) を結んだ基準平面はどれか。

- a 顔面平面
- b カンベル平面
- c 下顎下縁平面
- d フランクフルト平面

アプローチ

側面頭部エックス線規格写真 (=セファロ写真) での基準平面に関する設問である。フランクフルト平面 (FH平面)、SN平面、下顎下縁平面、顔面平面などを覚えておくこと。

選択肢考察

答え d

- ×a ナジオン (N) とポゴニオン (Pog) とを結んだ平面である。
- ×b 鼻翼下縁と両側耳珠上縁とを結んだ平面で、仮想咬合平面の決定の際に参考にする。補綴学分野で重要な平面である。
- ×c メントン (Me) を通り、下顎下縁に接する平面である。
- d 左右ポリオン (Po) と左右オルピターレ (Or) とを結んだ平面である。

ポイント

<フランクフルト平面の計測点>
ポリオン (Po) ; 外耳道上縁
オルピターレ (Or) ; 眼窩下縁

(問題 107) 矯正バンド装着時の操作を①～④に示す。

- ①歯面を清掃し、乾燥させる。
- ②バンドの内外面をアルコール綿で清拭、消毒し、乾燥させる。
- ③バンドプッシャー、バンドシーターでバンドを圧入する。
- ④バンドのチューブ内にセメントガードクリームを塗布する。

操作手順で正しいのはどれか。

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

アプローチ

矯正用バンドの装着における診療補助に関する設問である。操作手順を覚えておくこと。

選択肢考察

答え c

× a、× b、○ c、× d

まず、バンド内面の清掃と乾燥し(②)、バンドのチューブにセメントガードクリームを付ける(④)。次に歯面の清掃と乾燥を行う(①)。そしてバンド内面に均等(あるいは歯頸部寄り)にセメントに盛り、バンドプッシャー、バンドシーターでバンドを圧入し(③)、余剰セメントをガーゼで拭き取る。セメント硬化後、余剰セメントをスケーラーで除去する。つまり、②→④→①→③の順である。

ポイント

<矯正用バンド(=帯環)の合着手順>

1. バンドの清掃と乾燥。
2. バンドのチューブにセメントガードクリームを付ける。
3. 歯面の清掃と乾燥。
4. バンド内面に均等(あるいは歯頸部寄り)にセメントに盛る。
5. バンドプッシャー、バンドシーターでバンドを圧入し、余剰セメントをガーゼで拭き取る。
6. セメント硬化後、余剰セメントをスケーラーで除去する。

(問題 108) 歯式 21 (FDI 表示) のデンタルエックス線撮影において正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 上顎の咬合平面を水平にする。
- b 下顎の咬合平面を水平にする。
- c フィルムを親指で保持してもらう。
- d フィルムを示指で保持してもらう。

アプローチ

歯式 21 (FDI 表示) とは、左側上顎中切歯のことである。上顎切歯の撮影方法について答えればよい。

選択肢考察

答え a c

○ a、× b、○ c、× d

歯式 21 (FDI 表示) は左側上顎中切歯なので、上顎の咬合平面を水平にし、フィルムを親指で保持してもらう。

ポイント

<エックス線写真(デンタル写真)の撮影方法>

撮影部位	撮影方法
上顎切歯	上顎の咬合平面を水平。フィルムを親指で保持してもらう。
上顎大臼歯	上顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。
下顎切歯	下顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。
下顎大臼歯	下顎の咬合平面を水平。フィルムを示指で保持してもらう。

(問題 109) 出血性素因の検査項目はどれか。2つ選べ。

- a 血小板数
- b 全血凝固時間
- c 赤血球沈降速度
- d ヘマトクリット値

アプローチ

出血性素因の検査項目に関する設問である。超頻出事項なので必ず覚えておくこと。

選択肢考察

答え a b

- a 血小板数は出血性素因の検査項目である。基準値は $13 \sim 32$ 万 $/\text{mm}^3$ である。
- b 全血凝固時間は出血性素因の検査項目である。基準値は $5 \sim 15$ 分である。
- × c 赤血球沈降速度は感染症や心筋梗塞の診断に用いられる。基準値は男性で 15mm/h 以下、女性で 20mm/h 以下である。
- × d ヘマトクリット値は貧血の検査項目である。基準値は男性で $39 \sim 52\%$ 、女性で $35 \sim 48\%$ である。

ポイント

<出血性素因のスクリーニング検査>

- ①血小板数測定 (Fonio法)
- ②出血時間測定 (Duke法)
- ③凝固時間測定 (Lee-White法)
- ④毛細血管抵抗試験 (Rumpel-Leede法)
- ⑤プロトロンビン時間 (PT)
- ⑥部分トロンボプラスチン時間 (PTT)

(問題 110) 器具の写真(別冊午後 No.16)を別に示す。

これを使用するのはどれか。

- a 心室細動
- b 心房細動
- c 脳貧血様発作
- d 過換気症候群

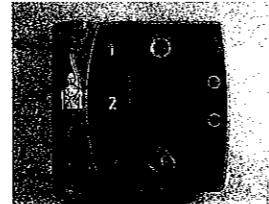
別冊 午後 No.16 写真

アプローチ

写真は自動体外式除細動器(AED)である。

選択肢考察

答え a



自動体外式除細動器(AED)

- a 心室細動の際は、自動体外式除細動器を使用してカウンターショックを行う。
- × b 心房細動の際は、自動体外式除細動器は使用しない。
- × c 脳貧血様発作(=ショック)の際は、ショック体位(=下肢を上げる)にする。
- × d 過換気症候群の際は、 CO_2 の吸入(再呼吸)、ジアゼパムの静注を行う。

ポイント

<自動体外式除細動器(=AED)>
心室細動の際に使用する。