

第 35 回 歯科衛生士 国家試験対策

全国統一 模擬試験

第 3 回

DHS 歯科衛生士部

目次

解説 (午前問題)・・・ 1

解説 (午後問題)・・・ 31

- 解説の見方：(1) 問題分類 午前問題 問題 1～110
午後問題 問題 1～110
- (2) 選択肢考察 答えと各選択肢の正誤が明確になるように、○×で示した。
- (3) ポイント 関連事項や発展的知識、将来問われる事項をまとめた。



DHS ホームページ

歯科衛生士 DHS全国統一模擬試験 35-3 解説書

2026年1月11日 第1刷発行

発行 株式会社ビステム
DHS 歯科衛生士部
〒001-0011 札幌市北区北11条西4丁目2-25 ヘルエアプラザ3F
TEL. 011 (708) 7551 (代表) 無料通話 0120 (594) 509

本書の内容を無断で複写・複製・転載すると著作権・出版権の侵害となることがありますのでご注意ください。
尚、乱丁、落丁がございましたらお取り替えいたします。

*正誤情報、発行後の法令改正、最新統計、診療ガイドライン関連の情報につきましては、
弊社ウェブサイト (<http://www.rdcnet.jp/>) にてお知らせいたします。

全国統一 模擬試験

第3回

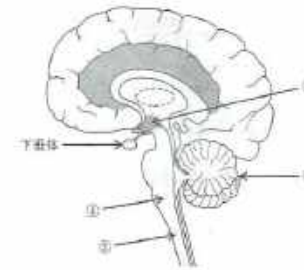
DHS 歯科衛生士部

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
1	d	1	解剖学	56	c d	6	小児歯科学
2	a	2	解剖学	57	c	6	小児歯科学
3	a	2	解剖学	58	b	6	小児歯科学
4	b	2	解剖学	59	d	6	高齢者・障害者
5	d	1	生化学	60	a	6	高齢者・障害者
6	d	1	生理学	61	a d	6	高齢者・障害者
7	c	1	生理学	62	a d	6	高齢者・障害者
8	d	2	生理学	63	c d	7	歯科予防処置
9	a	3	病理学	64	a c	7	歯科予防処置
10	c	3	病理学	65	a c	7	歯科予防処置
11	a	3	微生物学	66	a d	7	歯科予防処置
12	c	3	微生物学	67	b d	7	歯科予防処置
13	c	3	微生物学	68	b c	7	歯科予防処置
14	c	3	薬理学	69	b c	7	歯科予防処置
15	c	3	薬理学	70	c	7	歯科予防処置
16	c	4	口腔衛生学	71	a d	7	歯科予防処置
17	b d	4	口腔衛生学	72	a c	7	歯科予防処置
18	d	4	口腔衛生学	73	d	7	歯科予防処置
19	a d	4	口腔衛生学	74	a d	7	歯科予防処置
20	a	4	口腔衛生学	75	a d	7	歯科予防処置
21	d	4	口腔衛生学	76	c	7	歯科予防処置
22	d	4	口腔衛生学	77	b	7	歯科予防処置
23	c	4	衛生・公衆衛生学	78	b d	8	歯科保健指導
24	c	4	衛生・公衆衛生学	79	b	8	歯科保健指導
25	b	4	衛生・公衆衛生学	80	c	8	歯科保健指導
26	b c	4	衛生・公衆衛生学	81	a c	8	歯科保健指導
27	a	4	衛生・公衆衛生学	82	a c	8	歯科保健指導
28	a	4	衛生・公衆衛生学	83	a	8	歯科保健指導
29	a d	4	衛生・公衆衛生学	84	d	8	歯科保健指導
30	d	4	衛生・公衆衛生学	85	d	8	歯科保健指導
31	a	5	歯科衛生士概論	86	d	8	歯科保健指導
32	c d	5	歯科衛生士概論	87	a d	8	歯科保健指導
33	c	5	歯科衛生士概論	88	b d	8	歯科保健指導
34	a b	5	歯科衛生士概論	89	a	8	歯科保健指導
35	c	6	臨床歯科総論	90	c d	8	歯科保健指導
36	a b	6	臨床歯科総論	91	a b	9	歯科診療補助
37	d	6	臨床歯科総論	92	b	9	歯科診療補助
38	a c	6	保存修復学	93	b d	9	歯科診療補助
39	b c	6	保存修復学	94	d	9	歯科診療補助
40	c d	6	保存修復学	95	c	9	歯科診療補助
41	b d	6	歯内療法	96	a d	9	歯科診療補助
42	b d	6	歯内療法	97	a c	9	歯科診療補助
43	a c	6	歯内療法	98	c	9	歯科診療補助
44	d	6	歯内療法	99	b	9	歯科診療補助
45	b	6	歯内療法	100	d	9	歯科診療補助
46	c	6	歯科補綴学	101	a b	9	歯科診療補助
47	a b	6	歯科補綴学	102	c	9	歯科診療補助
48	b c	6	歯科補綴学	103	a	9	歯科診療補助
49	b c	6	口腔外科学	104	d	9	歯科診療補助
50	b d	6	口腔外科学	105	c	9	歯科診療補助
51	c	6	口腔外科学	106	c d	9	歯科診療補助
52	c d	6	口腔外科学	107	d	9	矯正歯科学
53	a	6	矯正歯科学	108	b	9	矯正歯科学
54	c	6	矯正歯科学	109	b d	9	矯正歯科学
55	d	6	矯正歯科学	110	a	9	矯正歯科学

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

解説（午前問題）

(問題 1) 中枢神経を模式図に示す。
脳幹に含まれる部位はどれか。1つ選べ。
a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察 答え d
 × a ①は間脳である。間脳には視床と視床下部がある。
 × b ②は小脳である。
 × c ③は脊髄である。
 ○ d ④は延髄である。中脳、橋、延髄をまとめて脳幹という。

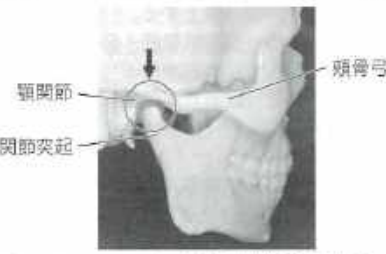
ポイント
<脳 幹>
脳幹には生命維持に重要な中枢がある。

中脳	視覚反射、聴覚反射、眼球運動や瞳孔反射の制御
橋	呼吸リズムの調整、大脳と小脳の情報中継
延髄	生命維持中枢（呼吸中枢・嚥下中枢・血圧調節中枢、心臓抑制中枢、嘔吐中枢、唾液分泌中枢など）

(問題 2) 顔面頭蓋骨の写真（別冊午前No.1）を別に示す。
矢印の関節を構成する骨はどれか。1つ選べ。
a 側頭骨
b 後頭骨
c 蝶形骨
d 上顎骨

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察 答え a



○ a、× b、× c、× d 矢印は顎関節である。側頭骨と下顎骨で構成された関節で、側頭下顎関節ともいう。

ポイント
<顎関節の特徴>
 ・側頭骨と下顎骨で構成されている。
 ・可動性の結合（楕円関節）である。
 ・滑膜と関節包によって包まれている。

・関節円板によって上下の関節腔に分けられる。
 ・左右両側の関節が連動する複関節である。

(問題 3) 胎生5か月の鰓弓の模式図を示す。
上顎の発生に関係するのはどれか。1つ選べ。
a ①
b ②
c ③
d ④



選択肢考察 答え a
 ○ a ①は第一鰓弓である。第一鰓弓からは上顎突起と下顎突起が形成される。上顎突起からは上顎骨が発生し、下顎突起からは下顎骨が発生する。第一鰓弓由来のものは三叉神経支配である。
 × b ②は第二鰓弓である。第二鰓弓からは舌骨が形成される。第二鰓弓由来のものは顔面神経支配である。
 × c ③は第三鰓弓である。第三鰓弓からは茎突咽頭筋、舌骨大角、舌骨体下部が形成される。第三鰓弓由来のものは舌咽神経支配である。
 × d ④は第四鰓弓である。第四鰓弓からは甲状軟骨、喉頭蓋軟骨、口蓋帆挙筋、咽頭収縮筋などが形成される。第四鰓弓由来のものは迷走神経支配である。

ポイント
<鰓 弓>

鰓 弓	神経	筋	骨格
第一鰓弓	三叉神経	咀嚼筋、顎舌骨筋、顎二腹筋前腹、口蓋帆挙筋	上顎骨、下顎骨、メッケル軟骨
第二鰓弓	顔面神経	表情筋、顎二腹筋、茎突舌骨筋、アブミ骨筋	茎状突起、舌骨小角、舌骨体上部、ライヘルト軟骨
第三鰓弓	舌咽神経	茎突咽頭筋	舌骨大角、舌骨体下部
第四鰓弓	迷走神経	輪状甲状筋、口蓋帆挙筋、咽頭収縮筋	甲状軟骨、喉頭蓋軟骨

(問題 4) 口腔内写真（別冊午前No.2）を別に示す。
矢印で示すのはどれか。1つ選べ。
a 舌小帯
b 舌下ヒダ
c 有乳棘頭
d 耳下腺乳頭

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察 答え b



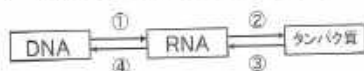
- × a 舌小帯は舌の裏側中央から口腔底に伸びる膜状の組織で1つだけ存在する。
- b 舌下ヒダは矢印のように舌下面の両側にみられる粘膜のヒダで、舌下腺唾液の開口部位である。
- × c 有那乳頭は舌後方の分界溝付近に存在する舌乳頭である。
- × d 耳下腺乳頭は上顎大白歯部の口腔前庭に存在し、耳下腺唾液の開口部位である。

ポイント

<大唾液腺の開口部位>

- ・耳下腺：耳下腺乳頭
- ・顎下腺：舌下小丘
- ・舌下腺：舌下小丘、舌下ヒダ

(問題 5) 核酸とタンパク質の関係を図に示す。



逆転写はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え d

- × a ①はDNAからmRNAを合成する過程なので「転写」である。
- × b ②はmRNAの遺伝情報をもとにタンパク質がつくられる過程なので「翻訳」である。
- × c ③は②の逆向きなので「逆翻訳」である。
- d ④は①の逆向きなので「逆転写」である。

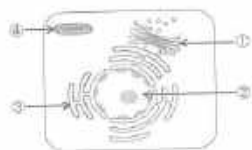
ポイント

<セントラルドグマ(中心原理)>
DNA → 転写 → mRNA → 翻訳 → タンパク質

(問題 6) 細胞の模式図を示す。

クエン酸回路が存在するのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え d

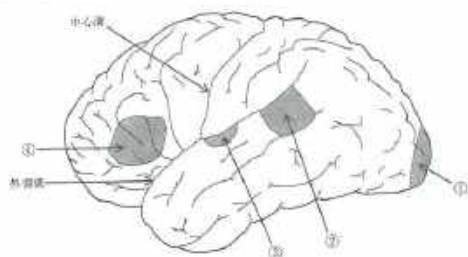
- × a ①はゴルジ装置である。粗面小胞体で合成された転送されてきた物質を加工、濃縮する。
- × b ②は核である。細胞の構造と機能の遺伝情報源である。
- × c ③は粗面小胞体である。リボソームが付着しており、tRNAの遺伝情報にしたがってタンパク質を合成する場である。
- d ④はミトコンドリアである。生体エネルギー源であるATP(アデノシン三リン酸)を産生し、クエン酸回路と電子伝達系が存在する。

ポイント

<ミトコンドリア>

- ・細胞呼吸の場であり、生体エネルギー源であるATP(アデノシン三リン酸)を産生する。
- ・クエン酸回路と電子伝達系が存在する。

(問題 7) 大脳皮質の機能局在を模式図に示す。



味覚野はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①は視覚野である。
- × b ②はウェルニッケ野(感覚性言語中枢)である。
- c ③は味覚野である。
- × d ④はブローカ野(運動性言語中枢)である。

ポイント

<大 脳>

運動、体性感覚、言語中枢、味覚野、連合など、新皮質の各部で機能が局在する。

(問題 8) 成人の嚥下時にみられるのはどれか。1つ選べ。

- a 喉頭蓋の上昇
- b 舌の前方移動
- c 軟口蓋の下降
- d 食道入口部の開大

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、軟口蓋、喉頭は挙上する。
- d 食道入口部は開大する。

ポイント

<嚥下に伴う反応>

- ・呼吸は一時中断する。
- ・咀嚼は一時中断する。
- ・舌は後上方に移動する。
- ・舌骨や軟口蓋や喉頭は挙上する。
- ・鼻咽腔は閉鎖する(口蓋帆挙筋、口蓋咽頭筋、上咽頭収縮筋が関与)。
- ・喉頭蓋は下降する(喉頭蓋が閉鎖)。
- ・声帯は閉鎖する。
- ・食道入口部は開大する。
- ・下顎はやや後方に移動する(=嚥下位)。
- ・耳管咽頭口は開口する(→咽頭相では閉鎖)。
- ・心拍数は減少する。
- ・消化管の運動は促進する。

(問題 9) 真核生物の染色体の模式図を示す。

矢印の領域でみられる構造はどれか。1つ選べ。

- a テロメア
- b ヒストン
- c クロマチン
- d セントロメア



選択肢考察

答え a

- a 染色体の両端にはテロメアが存在する。テロメアはDNA複製ごとに短縮するため、細胞分裂、老化、寿命に関与する。
- × b ヒストンは真核生物のクロマチン(染色体)を構成する主要なタンパク質である。
- × c クロマチンとはヒストンとDNAの複合体で、1つのヒストンに染色体DNAが二重に巻きつくヌクレオソーム構造からなる。
- × d 染色体の中央部を動原体(セントロメア)という。染色体はセントロメアを挟んで、短腕(p)と長腕(q)に分かれる。

ポイント

<テロメア>

- ・真核生物のDNAは直鎖状で、両端にテロメアという特殊な構造がみられる。
- ・テロメアには6塩基の繰り返し配列(TTAGGG)が存在し、ループを形成している。
- ・テロメアはDNA複製ごとに短縮するため、細胞分裂、老化、寿命に関与する。

(問題 10) 梅毒でみられる歯の形態異常はどれか。1つ選べ。

- a 斑状歯
- b 癒合歯
- c 桑実状臼歯
- d ターナーの歯

選択肢考察

答え c

- × a フッ素を過剰摂取すると、白濁した斑点みられる斑状歯(歯のフッ素症)が生じる。
- × b 癒合歯とは、複数の歯胚が象牙質とエナメル質で結合し、歯髄が合体したものである。
- c 桑実状臼歯(ムーンの歯、フルニエの歯ともよばれる)は梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常である。
- × d ターナーの歯とは、乳歯の根尖病変によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常(エナメル質減形成)である。

ポイント

<先天性梅毒でみられる歯の形態異常>

前歯部ではハッチソンの歯、臼歯部では桑実状臼歯(フルニエの歯、ムーンの歯)がみられる。

(問題 11) 細菌のグラム染色像の模式図(別冊午前No. 3)を別に示す。

Staphylococcus aureus はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.3 図

選択肢考察

答え a



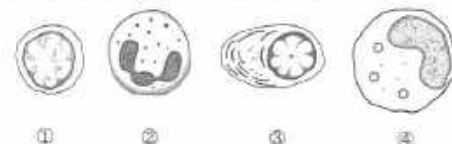
- a ①は青色なのでグラム陽性菌である。ブドウの房状の形態からブドウ球菌を示している。Staphylococcus aureusは黄色ブドウ球菌のことなので、①が正解である。
- × b ②は赤色なのでグラム陰性菌である。円筒状の形態から桿菌を示している。
- × c ③は赤色なのでグラム陰性菌である。らせん状の形態からスピロヘータを示している。
- × d ④は青色なのでグラム陽性菌である。連鎖状の形態からレンサ球菌を示している。

ポイント

<黄色ブドウ球菌(Staphylococcus aureus)>

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

(問題 12) 炎症細胞の模式図を示す。



抗体を産生するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①は他の細胞と比べて小さいのでリンパ球と考えられる。
- × b ②は分葉核がみられるので好中球と考えられる。
- c ③は形質細胞である。抗体を産生する。
- × d ④は他の細胞と比べて大きいので、単球と考えられる。白血球の中で最も大きい。

ポイント

<形質細胞>

Bリンパ球が分化成熟した細胞で、抗体を産生する。

(問題 13) Fusobacterium nucleatumの特徴として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a グラム陽性球菌である。
- b 歯垢形成に関与しない。
- c 他の菌との橋渡し役として働く。
- d 酸素を必要とする好気性菌である。

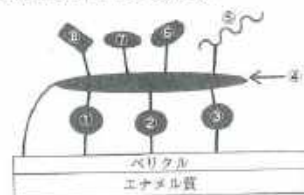
選択肢考察

答え c

- × a, × d Fusobacterium nucleatumはグラム陰性の嫌気性桿菌である。
- × b, ○ c Fusobacterium nucleatumは歯垢形成において他の菌種間の橋渡し役として機能することで、複雑なバイオフィルムの形成を助ける。

ポイント

<歯面に付着した歯垢細菌の共凝集>



(Kalenbrander PE ら, 1993 より改題)

- ① *Streptococcus mutans*
- ② *Streptococcus sanguinis*
- ③ *Actinomyces israelii*
- ④ *Fusobacterium nucleatum*
- ⑤ *Treponema denticola*
- ⑥ *Prevotella intermedia*
- ⑦ *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*
- ⑧ *Porphyromonas gingivalis*

(問題 14) 血圧を決定する因子の一部を図に示す。



矢印(⇒①)で示す因子が亢進して、血圧を上昇させるのはどれか。1つ選べ。

- a ヒスタミン b アセチルコリン
- c ノルアドレナリン d GABA (γ-アミノ酪酸)

選択肢考察

答え c

- × a ヒスタミンは炎症のケミカルメディエーターで、血管拡張、気管支収縮作用を示す。
- × b アセチルコリンは興奮性神経伝達物質で、運動神経の神経筋接合部、交感神経および副交感神経の節前線維終末、副交感神経の節後線維終末などのシナプスで放出され、機能する。神経筋接合部では筋収縮作用を示し、自律神経(交感神経と副交感神経)では、徐脈、発汗作用などがある。
- c ノルアドレナリンはカテコールアミンで、①で示すように血管収縮作用、心機能亢進作用(心拍数増加、心収縮力)によって血圧を上昇させる。
- × d GABA (γ-アミノ酪酸)は中枢神経系の抑制性神経伝達物質で、抗不安作用、催眠作用、血圧低下作用などがある。

ポイント

<アドレナリン作動薬>

α作用	血管収縮→血圧上昇
β作用	心拍数増加、心収縮力増強、気管支平滑筋拡張
代表例	アドレナリン、ノルアドレナリン、塩酸フェニレフリン

(問題 15) 肝臓のアミダーゼで分解される局所麻酔薬はどれか。1つ選べ。

- a コカイン
- b プロカイン
- c リドカイン
- d テトラカイン

選択肢考察

答え c

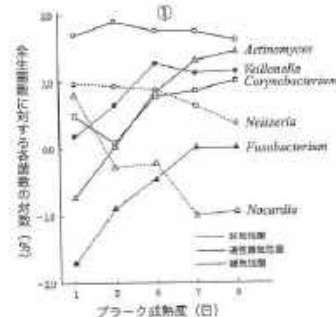
- × a, × b, × d コカイン、プロカイン、テトラカイン、ベンゾカインはエステル型で、血漿中のコリンエステラーゼで分解される。
- c リドカイン、プロピトカイン、メピバカイン、プビバカインはアミド型で、肝臓のアミダーゼで分解される。歯科臨床でよく使用されている局所麻酔薬はリドカインである。

ポイント

<局所麻酔薬の分類>

種類	特徴	代表例
エステル型	中間鎖にエステル結合をもつ。血漿中のコリンエステラーゼで分解される。	コカイン、プロカイン、テトラカイン、ベンゾカイン
アミド型	中間鎖にアミド結合をもつ。肝臓のアミダーゼで分解される。	リドカイン、プロピトカイン、メピバカイン、プビバカイン

(問題 16) プラーク中の構成細菌の経日変化の図を示す。



①に該当するのはどれか。1つ選べ。

- a *Prevotella*
- b *Treponema*
- c *Streptococcus*
- d *Staphylococcus*

選択肢考察

答え c

- × a *Prevotella* は偏性嫌気性グラム陰性桿菌であり、歯肉線下プラークで増加してくる。
- × b *Treponema* は偏性嫌気性グラム陰性らせん状桿菌であり、歯肉線下プラークで増加してくる。
- c ①はプラークの成熟度に関係なく常に多いため、*Streptococcus* である。
- × d *Staphylococcus* はブドウ球菌である。

ポイント

< *Streptococcus* >

- ・通性嫌気性グラム陽性球菌である。
- ・プラーク形成の初期に關する初期定着細菌である。

(問題 17) 家庭用品品質表示法に規定されている歯ブラシの表示内容はどれか。2つ選べ。

- a 柄の硬さ
- b 毛の材質
- c 毛の長さ
- d 耐熱温度

選択肢考察

答え b d

- × a, × c 柄の硬さや毛の長さは規定されていない。
- b, ○ d 家庭用品品質表示法では毛の材質や耐熱温度が規定されている。

ポイント

<家庭用品品質表示法>

歯ブラシについて、柄の材質、毛の材質、毛の硬さ、耐熱温度、表示した者の氏名、名称もしくは商標および住所または承認番号について表示することと規定している。

(問題 18) 歯のフッ素症の発現に留意すべきフッ化物応用はどれか。1つ選べ。

- a フッ化物洗口
- b フッ化物歯面塗布
- c フッ化物配合歯磨剤
- d 水道水フロリデーション

選択肢考察

答え d

- × a, × b, × c フッ化物洗口やフッ化物歯面塗布、フッ化物配合歯磨剤はフッ化物の局所応用である。フッ化物の局所応用ではフッ化物の過剰摂取になることはない。
- d 水道水フロリデーションはフッ化物の全身応用である。フッ化物が過量であると歯のフッ素症の発現が強くなるのが問題であり、Dean らは地域フッ素症指数を用いてフッ素の除去・減少の必要性を検討することを発表した。

ポイント

<フッ化物の全身応用>

- ・食塩のフッ化物添加
- ・水道水フロリデーション
- ・フッ化物凝剤や薬液の内服

(問題 19) 唾液の機能と成分の組合せて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 緩衝作用 —— 重炭酸塩
- b 抗菌作用 —— アミラーゼ
- c 消化作用 —— リゾチーム
- d 粘膜保護作用 —— ムチン

選択肢考察

答え a d

- a 緩衝作用は重炭酸塩やリン酸塩などが関与している。
- × b アミラーゼは消化作用である。
- × c リゾチームは抗菌作用である。
- d 粘膜保護作用はムチンやシスタチン S が関与している。

ポイント

<唾液中の抗菌成分>

免疫グロブリン、リゾチーム、ペルオキシダーゼ、ラクトフェリン、ヒスタチンなどがある。唾液中に最も多い免疫グロブリンは分泌型 IgA である。

(問題 20) 欠乏によりエナメル質形成不全が生じるのはどれか。1つ選べ。

- a ビタミン A
- b ビタミン C
- c ビタミン K
- d ビタミン B₁₂

選択肢考察

答え a

- a ビタミン A はエナメル質の形成に影響し、欠乏によりエナメル質形成不全が生じる。
- × b ビタミン C はコラーゲン合成に関与するため、血管壁や象牙質形成に影響する。
- × c ビタミン K 欠乏により出血が生じやすくなる。
- × d ビタミン B₁₂ 欠乏により貧血が生じやすくなる。

ポイント

<硬組織の形成に關するビタミン>

ビタミン A	エナメル質の形成に影響する
ビタミン C	コラーゲン合成に関与するため、象牙質、骨の形成に影響する。
ビタミン D	カルシウムやリンの吸収・代謝に関与するため、硬組織の形成に影響する。

(問題 21) 歯周病の予防レベルの表を示す。

	第一次予防	第二次予防	第三次予防
健康増進	①	早期発見・即時処置	機能喪失阻止
			リハビリテーション

①に該当するセルフケアはどれか。1つ選べ。

- a PMTC
- b 禁煙
- c スケーリング
- d 薬用歯磨剤の使用

選択肢考察

答え d

- × a PMTC はプロフェッショナルケアである。
- × b 禁煙は健康増進である。
- × c スケーリングはプロフェッショナルケアである。
- d ①は特異的予防である。薬用歯磨剤の使用は歯周病の特異的予防として行うセルフケアであり、①に該当する。

ポイント

<歯周病に対する特異的予防>

- ・ PMTC
- ・ スケーリング
- ・ 意識された口腔清掃
- ・ 洗口剤や薬用歯磨剤の使用

(問題 22) フッ化物洗口を実施しているA小学校と実施していないB小学校における1年時と6年時の一人平均DMF指数(DMFT)を表に示す。

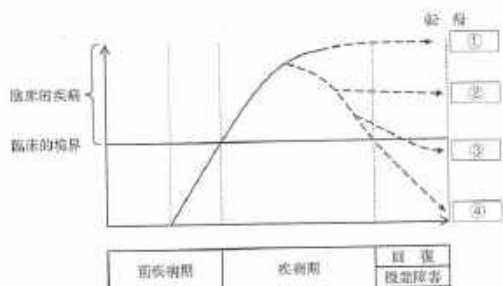
Table with 3 columns: School, 1 year DMFT, 6 year DMFT. Rows: A elementary school, B elementary school.

フッ化物洗口によるう蝕抑制率はどれか。1つ選べ。
a 30%
b 40%
c 50%
d 60%

選択肢考察 答え d
x a, x b, x c, O d A小学校の一人平均う蝕増加量(ΔA) = 0.6 - 0.2 = 0.4, B小学校の一人平均う蝕増加量(ΔB) = 1.2 - 0.2 = 1.0であるので、フッ化物洗口によるう蝕抑制率は(ΔA - ΔB) / ΔB x 100 = (0.4 - 1.0) / 1.0 x 100 = -60%となり、答えはdである。

ポイント
<う蝕抑制率>
う蝕予防適用群の一人平均う蝕増加量: ΔT
う蝕予防非適用群の一人平均う蝕増加量: ΔC
としたとき、
う蝕抑制率 = (ΔT - ΔC) / ΔC x 100 (%)
(抑制なので、計算ではマイナスの数字となる)

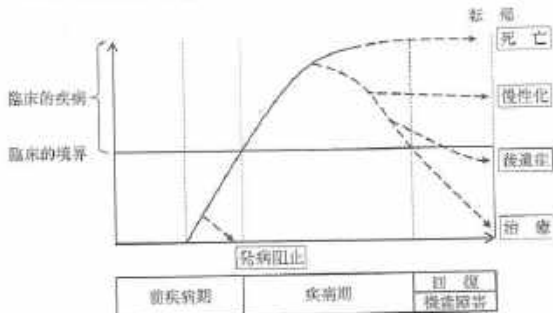
(問題 23) 疾病の自然史と予防手段との関係を図に示す。



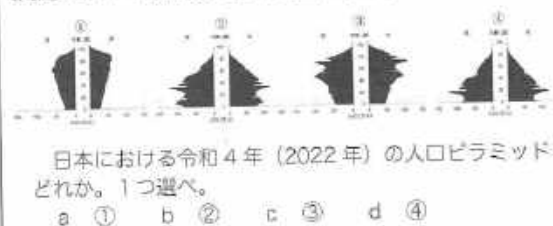
後遺症が該当するのはどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え c
x a ①は死亡を表している。
x b ②は慢性化を表している。
O c ③は後遺症を表している。
x d ④は治癒を表している。

ポイント
<疾病予防段階の考え方 (Leavell & Clark) >



(問題 24) 人口ピラミッドを図に示す。



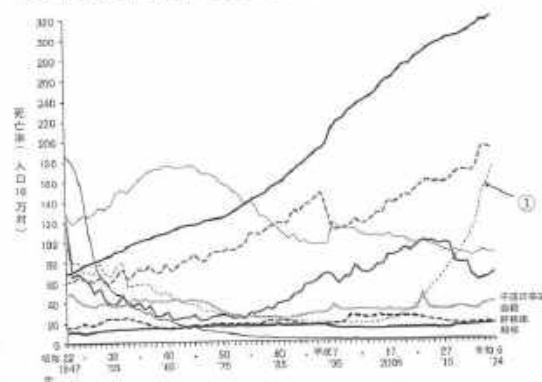
日本における令和4年(2022年)の人口ピラミッドはどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え c
x a, x b, O c, x d 73~75歳(第一次ベビーブーム)と48~51歳(第二次ベビーブーム)の人口が多いので、③が令和4年(2022年)の人口ピラミッドである。

ポイント
<人口ピラミッドの類型>

Table mapping population pyramid types to characteristics. Columns: 富士山型(的型), 釣り鐘型, つぼ型, 壺型, ひょうたん型. Rows: 多産多死発展途上国, 人口安定, 人口減少日本, 都市型, 農村型.

(問題 25) 人口動態統計(令和6年)における主要死因別にみた死亡率の推移を図に示す。



①はどれか。1つ選べ。
a 肺炎 b 老衰
c 心疾患 d 脳血管疾患

選択肢考察 答え b

x a 令和6年(2024年)の主要死因別にみた死亡率では、肺炎は第5位である。
O b ①の老衰は第3位である。
x c 心疾患は第2位である。
x d 脳血管疾患は第4位である。

ポイント
<死因の順位>

Table of death causes by rank. Rank 1: 悪性新生物, Rank 2: 心疾患, Rank 3: 老衰, Rank 4: 脳血管疾患, Rank 5: 肺炎, Rank 6: 誤嚥性肺炎, Rank 7: 不慮の事故, Rank 8: 腎不全, Rank 9: Alzheimer病.

(問題 26) 特別管理産業廃棄物はどれか。2つ選べ。

- a 余った石膏泥
b 使用済みのメス
c 血液が付着したゴム手袋
d シュレッダー処理された診療録

選択肢考察 答え b c

x a 余った石膏泥には血液や唾液は付着していないため、その他の産業廃棄物に該当する。
O b 使用済みのメスには血液が付着しており感染性があるため、特別管理産業廃棄物である。
O c 血液が付着したゴム手袋は感染性があるため、特別管理産業廃棄物である。
x d 個人情報を含んだ紙カルテ(診療録)の取り扱いには厳重な注意が必要であるが、感染性はないため、その他の産業廃棄物に該当する。

ポイント
<歯科医療施設から排出される廃棄物の種類>

Table of waste types from dental clinics. Categories: 特別管理産業廃棄物, その他の産業廃棄物, 一般廃棄物, その他の事業系一般廃棄物. Items include needles, gloves, X-ray films, etc.

(問題 27) 地域包括支援センターの設置を規定している法律はどれか。1つ選べ。

- a 介護保険法
b 健康増進法
c 地域保健法
d 老人福祉法

選択肢考察 答え a

O a 地域包括支援センターは介護保険法の規定に基づき、市町村が設置する。
x b 健康増進法は健康日本21の法的基盤で、基本方針は厚生労働大臣が定める。国民の栄養の改善その他の国民の健康増進を図るための措置を講じ、国民保健の向上を図ることを目的として、国民健康・栄養調査の実施、食事摂取基準、特別用途食品、受動喫煙の防止、市町村が行う歯周疾患検診、がん検診、骨粗鬆症検診、肝炎ウイルス検診について規定している。

x c 地域保健法は地域住民の健康の保持および増進を図るための基本的な仕組み、保健所や市町村保健センターの整備、人材確保、行政の責務などを規定している。
x d 老人福祉法は高齢者を対象に福祉サービスや施設整備を規定している。

ポイント
<地域包括支援センター>

Table of regional comprehensive support centers. Columns: 責任主体, 設置, 人員配置, 業務内容. Content includes: 市町村, 介護保険法, 保健師・社会福祉士, 総合相談支援業務, etc.

(問題 28) 学校保健について正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 定期健康診断の対象に教職員は含まれる。
b 学校保健活動の統括責任者は保健主事である。
c 就学時の健康診断の実施主体者は学校長である。
d 小学校の健康診断で罹患率が最も高いのは「う歯」である。

選択肢考察 答え a

O a 定期健康診断の対象は、幼稚園児、小学生、中学生、高校生、大学生、教職員である。
x b 学校保健活動の統括責任者は学校長である。
x c 就学時の健康診断の実施主体者は市町村教育委員会である。一方、定期健康診断の実施主体者は学校長である。
x d 小学校の健康診断で罹患率が最も高いのは「裸眼視力1.0未満」である。

ポイント
<学校保健統計調査結果(令和5年度)>

Table of school health statistics. Columns: 項目, 小学生の罹患率傾向. Items include: 裸眼視力1.0未満, う歯, アレルギー疾患, 心電図異常・腎疾患など.

(問題 29) 歯科診療における作業管理に該当するのはどれか。2つ選べ。

- a 労働時間の短縮
b ワクチンの接種
c 口腔外パキュームの使用
d 水平位でのスクーリング

選択肢考察 答え a d

O a 労働時間の短縮は作業時間に関係するので、労働衛生3管理の作業管理に該当する。
x b ワクチンの接種は労働衛生3管理の健康管理に該当する。
x c 口腔外パキュームの使用は労働衛生3管理の作業環境管理に該当する。
O d 水平位でのスクーリングは作業姿勢に関係するので、労働衛生3管理の作業管理に該当する。

ポイント

<労働衛生3管理>

作業環境管理	快適な作業環境で労働できるようにすること。 口腔外バキュームの使用。
作業管理	作業そのものを管理すること。 作業時間、作業姿勢、作業衣の交換、マスク・フェイスシールド・グローブの着用など。
健康管理	労働者の健康を管理すること。健康診断、健康診断後の事後措置、ワクチン接種など。

(問題 30) 介護保険における被保険者の要支援状態に関する保険給付はどれか。1つ選べ。

- a 医療給付
- b 介護給付
- c 年金給付
- d 予防給付

選択肢考察

答え d

- × a 医療給付は医療保険制度の被保険者に対して、療養の給付といった現物給付（医療サービス）や出産・死亡に関する現金給付などを行うものである。
- × b 介護給付は介護保険における被保険者で要介護状態（要介護1～5）の対象者に行う保険給付である。
- × c 年金給付は公的年金制度の被保険者に対して行う給付で、高齢者や障害者などに対する所得保障として給付される。
- d 予防給付は介護保険における被保険者で要支援状態（要支援1、2）の対象者に行う保険給付である。

ポイント

<介護保険法における給付サービス>

予防給付	要支援状態（要支援1・2）が対象
介護給付	要介護状態（要介護1～5）が対象

(問題 31) 歯科衛生士法の一文を示す。

第五条 〇〇に歯科衛生士名簿を備え、免許に関する事項を登録する。

〇〇に入るのはどれか。1つ選べ。

- a 厚生労働省
- b 就業先の歯科医院
- c 卒業した歯科衛生士養成所
- d 公益社団法人日本歯科衛生士会

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d 歯科衛生士法（第五条）では、「厚生労働省に歯科衛生士名簿を備え、免許に関する事項を登録する。」と規定されている。

ポイント

<歯科衛生士の資格取得>

厚生労働大臣が行う歯科衛生士国家試験に合格し、厚生労働省に歯科衛生士名簿を備え、免許に関する事項を登録することによって、歯科衛生士の資格が取得できる。

(問題 32) 患者の個人情報が入って別の患者に渡されたが、重大な結果には至らなかった。

該当するのはどれか。2つ選べ。

- a クレーム
- b アクシデント
- c インシデント
- d ヒューマンエラー

選択肢考察

答え c d

- × a クレームとは、患者が医療サービスに対して不満や不信感を抱き、それを表明する行為である。歯科医療では、説明不足、技術的問題、対応態度などが原因となることが多く、医療安全管理上の重要な指標とされている。
- × b 患者（あるいは医療従事者）に影響を及ぼしたものをアクシデント（医療事故）という。
- c 個人情報の誤渡しは安全管理上の問題であり、重大な結果がなくても「インシデント」に該当する。
- d インシデントの多くがヒューマンエラー（人為的ミス）に起因しており、再発防止のためにはその分析が重要である。

ポイント

<インシデントとヒューマンエラーの関係>

インシデント	医療安全の観点で「患者に実害はなかったが、誤った行為や判断が実際に起こった事例」を指す。たとえば、誤薬投与や器具の誤使用などが該当する。
ヒューマンエラー	人間の行動がシステムの許容限界を超えたときに起こるミスのこと。医療現場では「確認不足」「思い込み」「注意力の欠如」などが原因となることが多く、これらがインシデントの原因となる。

(問題 33) 歯科衛生士が行う患者のアドボカシーで最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 医師に指示を聞く。
- b 患者に害を与えない。
- c 患者の意見を代弁する。
- d 多職種と情報を共有する。

選択肢考察

答え c

- × a 歯科衛生士が患者のアドボカシーを行うことは、医師の指示が必要な医行為ではない。
- × b 患者に害を与えない（無危害）は、医療倫理の四原則の1つである。
- c 患者のアドボカシーとは、患者の意見を代弁し、権利主張を支援することである。
- × d 多職種と情報を共有するのはチーム医療のことである。

ポイント

<アドボカシー>

- ・アドボカシーとは「権利擁護」と訳され、患者の意見を代弁し、権利主張を支援することである。
- ・小児や高齢者などの弱者にとっては重要である。
- ・アドボカシーを実行する人をアドボケーターという。

(問題 34) 歯科技工士の業務はどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a b

- a 歯科技工士は義歯の製作を行う。人工歯排列は歯科技工士の業務の1つである。
- b 歯科技工士は義歯だけでなく、矯正装置も製作する。
- × c 義歯装着時の調整は歯科技工士ではなく、歯科医師が行う。
- × d 義歯の着脱方法や取扱いの指導は歯科技工士ではなく、歯科医師や歯科衛生士が行う。

ポイント

<歯科技工士法>

- ・歯科医師または歯科技工士でなければ歯科技工（補綴装置や矯正装置の製作）を行ってはならない。
- ・歯科技工士は歯科医師の指示書によって歯科技工を行う。

(問題 35) 閉塞性睡眠時無呼吸の診断に用いられるのはどれか。1つ選べ。

- a シンチグラフィ
- b エラストグラフィ
- c ポリソムノグラフィ
- d ビデオフルオログラフィ

選択肢考察

答え c

- × a シンチグラフィは放射性同位元素を利用した核医学検査である。唾液腺シンチグラフィや骨シンチグラフィなどがある。
- × b エラストグラフィは超音波検査などで組織の硬さを画像化する検査である。
- c ポリソムノグラフィは睡眠ポリグラフ検査（PSG）であり、閉塞性睡眠時無呼吸の診断に用いる。
- × d ビデオフルオログラフィはビデオ嚥下造影法（VF）である。

ポイント

<ポリソムノグラフィ>

- ・閉塞性睡眠時無呼吸の診断に用いられる。
- ・脳波やエアフローセンサー、パルスオキシメータ、心電図などのセンサーをつけて一晩中検査する。

(問題 36) 摂食機能障害に対して検査を実施した。検査中の写真（別冊午前No.4）を別に示す。

この検査で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 食道期の評価ができる。
- b 舌骨の動きが観察できる。
- c 造影剤を血管に注入する。
- d 唾液の誤嚥が観察できる。

別冊 午前 No. 4 写真

選択肢考察

答え a b



嚥下造影検査

- a 嚥下造影検査は準備期や口腔期、咽頭期、食道期の評価ができる。
- b 嚥下造影検査では食塊の動きだけでなく、舌骨や咽頭蓋などの動きが観察できる。
- × c 造影剤を血管に注入するのは造影CT検査や造影MRI検査である。
- × d 唾液はエックス線造影性がないため、唾液の誤嚥は観察できない。

ポイント

<嚥下造影検査>

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

(問題 37) 出血傾向がみられやすい貧血はどれか。1つ選べ。

- a 溶血性貧血
- b 鉄欠乏性貧血
- c 巨赤芽球性貧血
- d 再生不良性貧血

選択肢考察

答え d

- × a 溶血性貧血は赤血球が破壊されることで生じる貧血である。
- × b 鉄欠乏性貧血は体内の鉄不足により生じる貧血である。
- × c 巨赤芽球性貧血はビタミンB₁₂や葉酸の不足により異常な赤血球が生じてしまう貧血である。
- d 再生不良性貧血は、造血幹細胞の減少により、赤血球、白血球、血小板のすべての血球が減少する貧血である。血小板の減少によって出血傾向がみられやすい。

ポイント

<貧血の検査項目>

- ・赤血球数
- ・ヘマトクリット
- ・ヘモグロビン濃度

(問題 38) 上顎左側第一大臼歯近心面のう蝕に対して、コンポジットレジン修復を行うことになった。治療に使用する器具の写真(別冊午前No.5)を別に示す。一連の治療過程を図に示す。



この器具を挿入する時期はどれか。

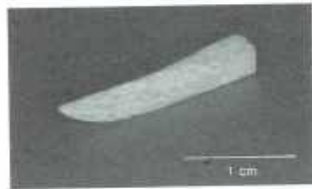
2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

別冊 午前 No. 5 写真

選択肢考察

答え a c



ウッドウェッジ

- a ウッドウェッジはプレウェッジとして窩洞形成前に隣接面に挿入する。したがって、この器具を挿入する時期は①である。
- × b 窩洞形成を行い、隔壁挿入直前にウッドウェッジを挿入するとはない。
- c ウッドウェッジは隔壁を保持するために挿入する。したがって、この器具を挿入する時期は③である。
- × d ウッドウェッジを接着操作後に挿入するとはない。

ポイント

<ウェッジの目的>

- ・歯間分離
- ・隔壁の保持
- ・窩洞形成時の軟組織の保護(プレウェッジ)

(問題 39) 47歳の男性。上顎右側犬歯部のブラッシング時疼痛を主訴として来院した。口腔内を診察すると、同歯の唇側歯肉が退縮しており、露出根面を探針で擦過すると一過性の疼痛がみられた。

まず行う対応として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a 抜髄
- b フッ化ナトリウム塗布
- c 硝酸カリウム含有歯磨剤の推奨
- d 酸化亜鉛ユージノールセメントの充填

選択肢考察

答え b c

- × a 象牙質知覚過敏症に対してまず抜髄を行うとは考えられない。
- b、○ c 歯肉退縮により根面が露出しており、同部を探針で擦過すると一過性の疼痛がみられることから象牙質知覚過敏症と考えられる。したがって、フッ化ナトリウム塗布や硝酸カリウム含有歯磨剤の推奨を行うと考えられる。
- × d 酸化亜鉛ユージノールセメントの充填は歯髄痛を消炎療法や仮封として行うことが多い。露出根面には窩洞がないため、セメントの充填を行うとは考えにくい。

ポイント

<象牙質知覚過敏症に対する主な処置>

- ・イオン導入法
- ・レーザー照射
- ・口腔清掃指導
- ・薬剤の塗布：フッ化ナトリウム、シュウ酸カリウムなど
- ・象牙質知覚過敏症用歯磨剤の使用(硝酸カリウムや乳酸アルミニウム含有)
- ・くさび状欠損があれば修復処置を検討する。

(問題 40) 55歳の男性。下顎左側第一小臼歯の変色を主訴として来院した。6が月前に気付いたが痛みがないためそのままにしていたという。初診時の口腔内写真(別冊午前No.6)を別に示す。

考えられる処置はどれか。2つ選べ。

- a 補修修復
- b ラミネートベニア修復
- c コンポジットレジン修復
- d グラスアイオノマーセメント修復

別冊 午前 No. 6 写真

選択肢考察

答え c d



歯頸部う蝕

- × a 補修修復は既存修復物に不具合が生じた場合に行う。写真から修復物はみられない。
- × b ラミネートベニア修復は唇・頬側面のエナメル質表面に行う処置である。写真から歯頸部う蝕であり、頬側面を削除してラミネートベニア修復を行うとは考えにくい。
- c、○ d 歯頸部う蝕にはコンポジットレジン修復やグラスアイオノマーセメント修復が考えられる。

ポイント

<コンポジットレジン修復と比較したグラスアイオノマーセメント修復の特徴>

- ・フッ化物徐放性があるため、二次う蝕抑制効果が期待できる。
- ・機械的強度に劣るため、咬合面や切縁など咬合力が加わる部位には使用しない。

(問題 41) ISO規格の根管治療用ファイルの写真(別冊午前No.7)を別に示す。

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a サイズは10番である。
- b 刃部の長さは16mmである。
- c Ni-Tiロータリーファイルである。
- d 刃部のテーパは2/100(2%)である。

別冊 午前 No. 7 写真

選択肢考察

答え b d



根管治療用ファイル

- × a サイズ10番のファイルの柄部の色(カラーコード)が紫色である。
- b ISO規格のファイルの刃部の長さは16mmである。
- × c ロータリーファイルはマイクロモーター(エンジン)に装着して使用する。写真から手用ファイルである。
- d ISO規格のファイルの刃部のテーパは2/100(2%)である。

ポイント

<ISO規格で規格化された根管治療用ファイル>

- ・8、10～140番まである。10番から60番までは5番きざみで、60番から140番までは10番きざみで太くなっている。
- ・柄部の色は、8番が灰色、10番が紫色、15番から140番までは白→黄→赤→青→緑→黒の順で繰り返される。
- ・刃部の長さは16mm、テーパは2/100(2%)である。
- ・先端の角度は75°±15°である。

(問題 42) 10歳の女児。下顎右側第二小臼歯の痛みを主訴として来院した。根尖性歯周炎と診断され、根管処置を行うことになった。初診時のエックス線画像(別冊午前No.8)を別に示す。

期待されるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根の成長
- b 根尖病変の治癒
- c 歯根の骨性癒着
- d セメント質様硬組織の添加

別冊 午前 No. 8 写真

選択肢考察

答え b d



根末完成歯であり、根尖が開いている

- × a 歯根の成長は根尖歯髄が残存しているアベキシゲネーシスで生じる。

- b 根尖性歯周炎に対する根管処置では根尖病変の治癒が期待される。
- × c 歯根の骨性癒着は外傷や再植などで生じる。
- d エックス線画像から根末完成歯であることがわかる。根末完成歯に対する根管処置(アベキシフィケーション)によってセメント質様硬組織の添加が期待できる。

ポイント

<アベキシフィケーション>

歯髄が壊死してヘルトヴィッチ上皮鞘が機能障害を起こした根末完成歯では、新たな歯根の成長が生じない。根管処置を行い、水酸化カルシウム製剤を長期根管内に貼付することで、セメント質様もしくは骨様の硬組織が添加され根尖が閉鎖する。これをアベキシフィケーションという。

(問題 43) 根管処置にラバーダム防湿法を用いる利点は何れか。2つ選べ。

- a 軟組織の排除
- b 唾液の誤嚥防止
- c 薬液の漏出防止
- d 歯軸方向の明瞭化

選択肢考察

答え a c

- a ラバーダム防湿法を用いることで、舌や頬粘膜など軟組織の排除ができ、術野が明示できる。
- × b ラバーダム防湿法で唾液の誤嚥防止はできない。
- c ラバーダム防湿法を用いることで、薬液の漏出防止が可能となる。
- × d ラバーダム防湿法を行うと、歯軸方向が不明瞭となることがある。

ポイント

<根管処置におけるラバーダム防湿法>

- ・根管処置は無菌的に行う必要があり、唾液の侵入が防止できるラバーダム防湿法は根管処置に重要である。
- ・薬液の漏出防止や器具の誤嚥防止、軟組織の損傷防止などの利点もある。
- ・歯質の崩壊が大きい場合には、隔壁形成を行ってラバーダム防湿を装着するとよい。

(問題 44) 8歳の男児。歯肉の疼痛を主訴として来院した。2日前から歯肉の激しい痛み、倦怠感および発熱があり、食事時には出血を伴うという。口腔内を診察すると、歯の動揺はみられないが、乳頭歯肉および辺縁歯肉に潰瘍がみられた。エックス線画像で異常はみられなかった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.9)を別に示す。

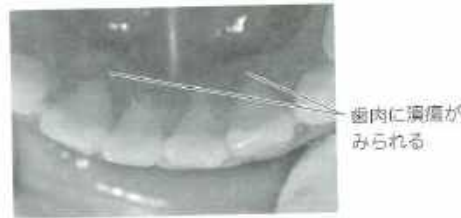
疑われるのはどれか。1つ選べ。

- a 歯肉線維腫症
- b 壊死性歯周炎
- c 慢性剥離性歯肉炎
- d 壊死性潰瘍性歯肉炎

別冊 午前 No. 9 写真

選択肢考察

答え d



歯肉に潰瘍がみられる

- × a 歯肉線維腫症は高度に線維化した歯肉増殖がみられる。
- × b 慢性性歯周炎は若年期以前に発症する歯周炎で、急速な組織破壊がみられ、垂直性骨吸収が認められる。
- × c 慢性剥離性歯肉炎は更年期の女性に多くみられ、歯肉の発赤や水疱形成に続き、歯肉上皮の剥離、脱落が生じる。
- d 壊死性潰瘍性歯肉炎では、乳頭歯肉や辺縁歯肉の壊死・潰瘍がみられ、自発痛や接触痛がみられる。発熱などの全身症状も生じていることから、壊死性潰瘍性歯肉炎が疑われる。

ポイント

＜壊死性歯周病＞

- ・歯肉乳頭部や辺縁歯肉に壊死や潰瘍がみられる。
- ・自発痛や接触痛を伴うことが多い。
- ・発熱や倦怠感など全身症状がみられることもある。
- ・炎症が歯肉に限局している壊死性潰瘍性歯肉炎と、歯周組織全体に波及している壊死性潰瘍性歯周炎に分けられる。

(問題 45) 49歳の女性。下顎左側第一大臼歯のブラッシング時の出血と歯肉疼痛を主訴として来院した。歯周基本治療後にプロービング深さが全周 3mm以下となったため、歯周形成手術を行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.10)を別に示す。

- 手術を行う目的として考えられるのはどれか。1つ選べ。
- a 新付着の獲得
 - b 角化歯肉幅の増大
 - c 歯槽骨の形態修正
 - d エナメル突起の除去

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え b



歯肉がやや退縮し、角化歯肉幅が狭い

- × a 新付着の獲得は歯周組織再生療法目的である。
- b ブラッシング時の歯肉疼痛を訴えており、写真では角化歯肉幅が狭いことから、歯周形成手術の1つである遊離歯肉移植術で角化歯肉幅の増大を図ると考えられる。
- × c 歯槽骨の形態修正は歯槽骨切除・整形の目的である。
- × d エナメル突起の除去はファルカプラスティの目的である。

ポイント

＜歯周形成手術＞

- ・小帯の付着異常や歯肉退縮、狭小な付着歯肉幅・角化歯肉幅、狭小な口腔前庭などの症例に行う。
- ・遊離歯肉移植術や結合組織移植術、小帯切除術などが挙げられる。

(問題 46) 全部床義歯製作過程において技工室で行うのはどれか。1つ選べ。

- a 咬合採得
- b ろう義歯試適
- c 臼歯部人工歯排列
- d 前歯部人工歯選択

答え c

選択肢考察

- × a 咬合床を用いて、患者の口腔内で行う操作である。技工室で行うことはできない。
- × b ろう義歯は患者の口腔内に試適するので、チェアサイドで行う。
- c 臼歯部人工歯排列は咬合器上で行うので、技工室で行う。
- × d 前歯部人工歯選択は患者と相談して、色調、形態、大きさ、材質を決定するため、チェアサイドで行う操作である。

ポイント

＜全部床義歯の製作手順＞

チェアサイド(診療室)	ラボサイド(技工室)
診査 前処置(外科的処置・粘膜調整) 機形印象 精密印象・筋圧形成	研究用模型・個人トレーの製作 作業用模型の製作 咬合床(基礎床+咬合堤)の製作
咬合採得 人工歯の選択 ろう義歯の試適	人工歯排列・歯肉形成 埋没・重合 咬合器再装着 削合 研磨
装 着	

*咬合採得からろう義歯の試適までの過程はいろいろなやり方がある。

(問題 47) 咬合検査に用いる器具と材料の写真(別冊午前No.11)を別に示す。

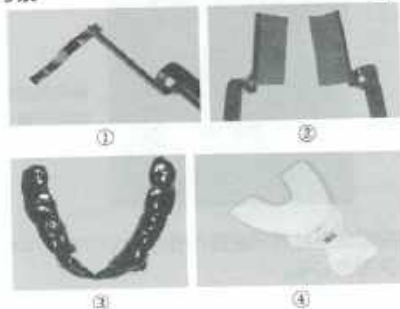
引き抜くことで咬合接触を評価できるのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え a b



- a ①はレジストレーションストリップスである。引き抜き試験による咬合接触の評価に用いる。
- b ②は咬合紙でレジストレーションストリップスよりも厚みがあるが、引き抜き試験に用いることもできる。
- × c ③はシリコンゴム検査材で、穴が開いている部分が咬合接触部位となる。引き抜き試験で用いるものではない。
- × d ④は感圧フィルムである。フィルムを咬合させて、専用機器で読み取ることで咬合接触部位を画像として表示する。引き抜き試験で用いるものではない。

ポイント

＜咬合接触の検査方法＞

- ・ワックスによる方法
- ・咬合紙法
- ・シリコンゴム検査材による方法
- ・レジストレーションストリップスによる引き抜き試験
- ・感圧フィルムによる方法

(問題 48) 45歳の女性。上顎左側第一大臼歯欠損に対し、接着ブリッジを製作中である。ある処置前の写真(別冊午前No.12A)、処理中の写真(別冊午前No.12B)及び処理後の写真(別冊午前No.12C)を別に示す。

処理の目的はどれか。2つ選べ。

- a 金属強度の向上
- b 被着面の汚染除去
- c 微細凹凸構造の付与
- d 酸化不動態膜の形成

別冊 午前 No.12A、B、C 写真

選択肢考察

答え b c



ブリッジ内面にアルミナやガラスビーズを噴射して、サンドブラスト処理を行っている

- × a サンドブラスト処理には金属強度を向上させる目的はない。
- b、○ c ブリッジ内面にアルミナやガラスビーズを噴射して、被着面の汚染物を除去し、微細凹凸構造の付与することによって、接着性レジンセメントによる接着力の向上を図る。
- × d 酸化不動態膜の形成は、陶材焼付金属冠製作過程で行うディギッシングの目的である。

ポイント

＜サンドブラスト処理＞

- 被着面の汚染除去、微細凹凸構造の付与
- 接着性レジンセメントによる接着力の向上
- *サンドブラスト処理後、冠内面にはメタルプライマーを塗布する。

(問題 49) 顎骨骨折で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 骨体部骨折は上顎に多い。
- b 関節突起部では介連骨折が多い。
- c 歯槽骨骨折は上顎前歯部に多い。
- d 骨体部骨折では味覚異常が起こる。

選択肢考察

答え b c

- × a 骨体部骨折は下顎に多い。
- b 介連骨折とは、外力の作用部位から離れた部位の骨折で、下顎正中部に外力が加わったときに起こる関節突起部(下顎頸部)の骨折がその代表例である。
- c 歯槽骨骨折は上顎前歯部に多い。
- × d 骨体部骨折では味覚異常は生じないが、咬合異常が起こる。

ポイント

＜顎骨骨折の好発部位＞

- ・下顎骨骨折>上顎骨骨折
- ・下顎では前歯部(オトガイ部)、顎角部、関節突起部(下顎頸部)に多い。
- ・上顎では、ル・フォーのI型、II型、III型が多い。
- ・歯槽骨骨折は上顎前歯部に多い。

(問題 50) 36歳の女性。下顎右側の歯肉の腫瘍を主訴として来院した。エックス線画像では異常所見は認められなかった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.13)を別に示す。

この疾患について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 自発痛を伴う。
- b 腫瘍類似疾患である。
- c 転移することがある。
- d 歯肉に限局して生じる。

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察

答え b d

歯肉に限局して増殖した腫瘍→エプーリスと考える



- × a エックス線画像では異常所見は認められず、歯肉に限局して増殖した腫瘍であることから、エプーリスと考えられる。エプーリスでは疼痛は生じない。
- b、○ d エプーリスは歯肉に限局して生じる増殖性腫瘍の総称で、腫瘍類似疾患に分類される。
- × c エプーリスは悪性腫瘍ではないので転移することはない。癌化とも無関係である。

ポイント

＜エプーリス＞

- ・歯肉に限局して生じる増殖性腫瘍である。
- ・上顎前歯部は好発部位である。
- ・20～40歳の女性に多い。

〔問題 51〕 28歳の女性。下顎左側大臼歯部の顎骨の腫脹を主訴として来院した。2年前から気づいていたが、痛みがないので放置していた。初診時の顔貌写真（別冊午前No.14）を別に示す。

- 考えられる疾患はどれか。1つ選べ。
- a エプーリス
 - b 歯性上顎洞炎
 - c エナメル上皮腫
 - d シェーグレン症候群

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察

答え c



やや腫脹している

- × a エプーリスは歯肉に限局した腫瘍類似疾患で炎症性または反応性増殖物である。顔貌写真のように腫脹することはない。
- × b 歯性上顎洞炎は上顎洞にみられる炎症性疾患であるが、下顎骨は腫脹しない。疼痛を伴うことがある。
- c エナメル上皮腫は歯原性上皮性の良性腫瘍である。顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。下顎臼歯部に好発し、頬舌側の膨隆を特徴とし、羊皮紙様感を呈する。
- × d シェーグレン症候群では顎骨は腫脹せず、耳下腺が腫脹する。

ポイント

<エナメル上皮腫>

- ①歯原性上皮性の良性腫瘍である。
- ②下顎臼歯部に好発する。
- ③20～40歳に多い。
- ④顎骨内で緩慢に発育し、無痛性である。

〔問題 52〕 笑気吸入鎮静法で正しいのはどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え c d

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

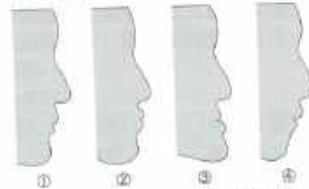
ポイント

<笑気吸入鎮静法>

- ①笑気(亜酸化窒素 N₂O)、酸素(O₂)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処置後は酸素を吸入させる。
- ④鼻マスクは顔面に適合させる。
- ⑤笑気ガスボンベ(灰色)と酸素ガスボンベ(黒色)を準備する。
- ⑥モニタを準備する。

〔問題 53〕 側貌の模式図を別に示す。



コンケイブタイプに分類されるのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④

選択肢考察

答え c

- × a、× b ①や②はストレートタイプに分類される。
- c ③はコンケイブタイプに分類される。
- × d ④はコンベックスタイプに分類される。

ポイント

<側貌型の判定>

- 側貌型の判定は眉間点(G)、鼻下点(Sn)、軟組織オトガイ部最突出点(S Pog)の3点を用いる。
- ・ストレートタイプ(直線型): 3点が直線的
- ・コンベックスタイプ(凸顔型): 中顔面が前突
- ・コンケイブタイプ(凹顔型): 中顔面が後退

〔問題 54〕 4歳の男児。噛み合わせの異常を主訴として来院した。母親は悪習癖を心配している。悪習癖を行っている時の写真(別冊午前No.15)を別に示す。

考えられる不正咬合はどれか。2つ選べ。

- a 開咬
- b 鞍状歯列弓
- c 下顎近心咬合
- d 上顎歯列弓の狭窄

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察

答え a d



母指吸引癖

- a、○ d 母指吸引癖は、開咬や上顎歯列弓の狭窄などの原因となる。
- × b 鞍状歯列弓は下顎骨の劣成長や第一大臼歯の近心転位などが原因となる。母指吸引癖では考えにくい。
- × c 母指吸引癖では、下顎は近心に移動しにくいので、下顎近心咬合は考えにくい。

ポイント

- <母指吸引癖で生じやすい不正咬合>
- ・開咬
- ・上顎歯列弓の狭窄
- ・臼歯部の交叉咬合
- ・上顎前歯の唇側傾斜

〔問題 55〕 上顎前歯の移動の模式図を示す。

- この移動に用いるのはどれか。1つ選べ。
- a タングクリブ
 - b バイオネーター
 - c リンガルアーチ
 - d マルチブラケット装置



写真: 伊藤 隆雄・尾崎 隆雄

選択肢考察

答え d

- × a タングクリブは舌突出癖を除去するため、上顎前歯の舌側傾斜が生じる。
- × b バイオネーターでは唇側線により上顎前歯の舌側傾斜が生じる。
- × c リンガルアーチでは補助弾線の作用により上顎前歯の唇側傾斜が生じる。
- d 模式図で示された歯の移動様式はトルク移動である。マルチブラケット装置は三次元的な歯の移動ができるため、上顎前歯のトルク移動ができる。

ポイント

<トルク移動>

- マルチブラケット装置で角線(角ワイヤー)を用いて行う。

〔問題 56〕 小児の医療面接において児童虐待を疑う所見はどれか。2つ選べ。

- a 子どもの衣服が清潔である。
- b 親から子どもへ声かけをしている。
- c 身体に触れることを極端に怯える。
- d 親が子どもの発達状況を覚えていない。

選択肢考察

答え c d

- × a 子どもの衣服や髪などの不潔で臭うような場合は児童虐待が疑われる。
- × b 親から子どもへ声かけがない場合は児童虐待が疑われる。
- c 子どもが身体に触れることを極端に怯える場合は児童虐待が疑われる。
- d 親が子どもの発達状況を覚えていないような、子どもに無関心の場合は児童虐待が疑われる。

ポイント

<児童虐待>

- 児童虐待を受けたと思われる児童を発見したら、速やかに、市町村、都道府県の設置する福祉事務所もしくは児童相談所に通告する。

〔問題 57〕 3歳の女児。痛みで食事が摂りにくいことを主訴として来院した。発熱があり、咽頭痛で嚥下困難がみられた。手足や体幹に異常はないが、軟口蓋部に水疱が認められた。口腔内写真(別冊午前No.16)を別に示す。

最も考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 麻疹ウイルス
- b ムンプスウイルス
- c コクサッキーウイルス
- d 水痘・带状疱疹ウイルス

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察

答え c



水疱が形成され、潰瘍のような発赤もみられる

- × a 麻疹ウイルスで生じるのは麻疹である。麻疹では頬粘膜にコプリック斑がみられるが、水疱はみられない。
- × b ムンプスウイルスで生じるのは流行性耳下腺炎である。唾液腺の腫脹が生じる。
- c 咽頭痛と嚥下困難、軟口蓋部の水疱がみられることから、コクサッキーウイルスによるヘルパンギーナが最も考えられる。
- × d 水痘・带状疱疹ウイルスの初感染で水痘が生じる。水痘では、体幹を中心に発疹が出現し、のちに水疱となる。

ポイント

<ヘルパンギーナ>

- ・コクサッキーウイルス A 型ウイルスの感染で生じることが多い。
- ・春から夏にかけて流行する。
- ・発熱や軟口蓋部に水疱、びらんが生じ、咽頭痛や嚥下困難を引き起こす。

〔問題 58〕 5歳の男児。歯並びが気になることを主訴として来院した。下顎前歯部の歯間の隙間が広がってきた感じがするという。初診時の口腔内写真(別冊午前No.17)を別に示す。

隙間が生じる原因はどれか。1つ選べ。

- a 乳歯の癒合
- b 顎骨の成長発育
- c 小帯の付着異常
- d フロスの不適切な使用

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え b



下顎乳切歯間に空隙がみられる

- × a 乳歯の癒合はみられない。
- b 顎骨の成長発育による発育空隙と考えられる。
- × c 小帯の付着異常はみられない。
- × d フロスの不適切な使用では乳歯歯肉の退縮が生じる可能性はあるが、歯間空隙が生じるとは考えにくい。

ポイント

<乳歯間の歯間空隙>

発育空隙	上顎乳切歯と乳犬歯の間、下顎乳切歯と第一乳臼歯の間に存在する空隙。
歯長空隙	歯長空隙以外の歯間空隙。顎骨の成長により生じると考えられている。

問題 59 終末期の高齢者に対する口腔衛生管理の目的はどれか。1つ選べ。

- a 嚥下機能の向上
- b 歯周組織の再生
- c 顎関節脱臼の予防
- d 誤嚥性肺炎の予防

選択肢考察

答え d

- × a 嚥下機能の向上には口腔機能管理を行うとよい。
- × b 歯周組織の再生は歯周組織再生療法のための目的である。
- × c 顎関節脱臼の予防は終末期の高齢者に対する口腔衛生管理の目的ではない。
- d 終末期の高齢者に対する口腔衛生管理の目的として誤嚥性肺炎の予防が重要である。

ポイント

<口腔衛生管理>

口腔バイオフィルム除去や歯間部清掃、口腔内洗浄、舌苔除去、歯石除去、フッ化物塗布など、口腔衛生にかかわる行為を口腔衛生管理という。

問題 60 2022年国民生活基礎調査における介護が必要となった原因とその割合を図に示す。

①に該当するのはどれか。1つ選べ。

- a 認知症
- b 骨折・転倒
- c 脳血管疾患
- d 高齢による衰弱



選択肢考察

答え a

- a ①は認知症である。
- × b 骨折・転倒は③である。
- × c 脳血管疾患は②である。
- × d 高齢による衰弱は④である。

ポイント

<介護が必要となった原因>

2022年の国民生活基礎調査によると、介護が必要となった原因の第1位は認知症、第2位が脳血管疾患、第3位骨折・転倒、第4位高齢による衰弱、第5位関節疾患となっている。

問題 61 神経変性疾患はどれか。2つ選べ。

- a パーキンソン病
- b アテローム血栓性脳梗塞
- c デュシェンヌ型筋ジストロフィー
- d Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症

選択肢考察

答え a d

- a パーキンソン病は黒質のドパミン産生細胞が変性することで生じる神経変性疾患である。
- × b アテローム血栓性脳梗塞は脳動脈がアテローム硬化に血栓が形成することで閉塞して生じる。
- × c デュシェンヌ型筋ジストロフィーは全身の筋肉が萎縮・変性する進行性の遺伝性疾患である。
- d Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症はアミロイドβやタウタンパク質の蓄積により神経細胞が変性して生じる神経変性疾患である。

ポイント

<神経変性疾患>

- ・認知機能や運動機能に関係する神経細胞群が徐々に障害を受けて退行性変化を呈する疾患である。
- ・Alzheimer (アルツハイマー) 型認知症が最も頻度が高い神経変性疾患であり、次いでパーキンソン病である。

問題 62 脳性麻痺の患者で多くみられる口腔内所見はどれか。2つ選べ。

- a 著しい咬耗
- b 正中過剰歯
- c 舌小帯の付着異常
- d エナメル質形成不全

選択肢考察

答え a d

- a 脳性麻痺の患者では著しい咬耗がみられる。
- × b 脳性麻痺の患者で正中過剰歯が多くみられるとはいえない。
- × c 脳性麻痺の患者で舌小帯の付着異常が多くみられるとはいえない。
- d 脳性麻痺の患者ではエナメル質形成不全が生じやすいため、う蝕に留意する。

ポイント

<脳性麻痺でみられやすい所見>

- ・歯の咬耗
- ・不正咬合
- ・摂食嚥下障害
- ・転倒による歯の外傷
- ・エナメル質形成不全
- ・う蝕や歯周疾患の増加

問題 63 喫煙習慣がリスクファクターとなるのはどれか。2つ選べ。

- a う蝕
- b 血友病A
- c 口腔がん
- d 慢性閉塞性肺疾患 (COPD)

選択肢考察

答え c d

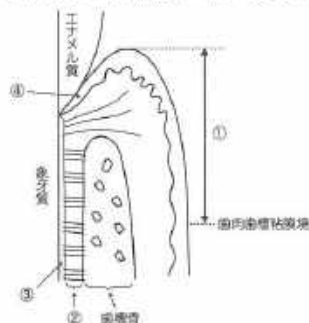
- × a う蝕のリスクファクターに食習慣は挙げられるが、喫煙習慣はリスクファクターではない。
- × b 血友病AはX連鎖遺伝性(伴性劣性)遺伝で生じる。喫煙習慣はリスクファクターではない。
- c 口腔がんのリスクファクターとして喫煙習慣が挙げられる。
- d 喫煙習慣で生じる生活習慣病として慢性閉塞性肺疾患 (COPD) が挙げられる。

ポイント

<生活習慣病 (非感染性疾患、NCDs) >

喫煙や食習慣、運動習慣、飲酒等の生活習慣が、その発症・進行に関与する疾患群をさす。がんや循環器病、糖尿病、慢性閉塞性肺疾患 (COPD) などがある。喫煙習慣は歯周病にも関与する。

問題 64 健康な歯と歯周組織の模式図を示す。



①~④の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ①は角化上皮で覆われている。
- b ②は厚さが約1mm程度である。
- c ③はシャーピー線維が存在する。
- d ④は歯と結合組織性付着している。

選択肢考察

答え a c

- a ①は歯肉縁から歯肉歯槽粘膜境であるため、遊離歯肉 (辺縁歯肉) と付着歯肉と考えられる。両者は角化上皮で覆われており、角化歯肉といわれる。
- × b ②は歯根膜であり、厚さが約0.2mm程度である。
- c ③はセメント質である。歯根膜線維の一部がシャーピー線維として埋入している。
- × d ④は付着 (接合) 上皮であり、歯と上皮性付着している。

ポイント

<角化歯肉>

- ・歯肉と歯槽粘膜の境を歯肉歯槽粘膜境という。
- ・歯肉の表面は角化しており、ヨード製剤に不染である。機械的刺激に抵抗性がある。
- ・歯槽粘膜は角化しておらず、ヨード製剤に染色される。

問題 65 歯肉縁下歯石について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉縁上歯石よりも硬い。
- b 内部に生菌が存在している。
- c 主成分はリン酸カルシウムである。
- d 局所の pH の低下により形成が促進される。

選択肢考察

答え a c

- a 歯肉縁下歯石は歯肉縁上歯石よりも硬く、除去が困難である。
- × b 歯石はプラークが石灰化したもので、その内部に生菌は存在していない。
- c 歯石の主成分はリン酸カルシウムである。
- × d 歯肉縁下歯石は局所の pH が上昇することで形成が促進される。

ポイント

<歯肉縁下歯石>

- ・歯肉縁下プラークに、血清由来である歯肉溝滲出液中のカルシウムイオンが結合沈着して石灰化したものである。局所の pH が上昇することで形成が促進される。
- ・血液由来成分などを含むため、色が黒い。
- ・構造は均一で無構造である。
- ・歯肉縁上歯石と比較して硬く、強固に歯面に付着しており除去が困難である。

問題 66 65歳の男性。下顎左側第一大臼歯部のブラッシング時の出血を主訴として来院した。歯科医師から患歯の検査を行うよう指示を受けた。エックス線画像 (別冊午前No.18A) と器具の写真 (別冊午前No.18B) を別に示す。

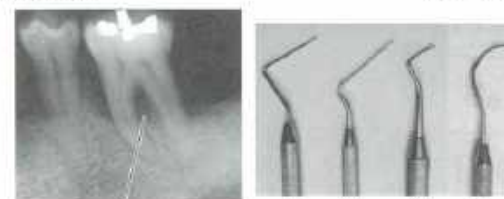
検査に使用するのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.18A, B 写真

選択肢考察

答え a d



歯頂部のエックス線透過性が亢進している

- a, ○ d ①は歯周プローブ、④はファーケーションプローブである。「B」部のブラッシング時出血を訴えており、エックス線画像で歯周炎が疑われるため、①や④を使用すると考えられる。
- × b ②は根管充填に用いるスプレッターである。
- × c ③はう蝕除去などに用いるエキスカベーターである。

ポイント

<骨吸収像>

- ・歯槽骨の吸収が進行してくると、エックス線透過性が亢進して黒く観察できるようになる。

- ・歯周炎や根分岐部病変が進行してくると、骨頂部や根分岐部のエックス線透過性が亢進する。
- ・根尖性歯周炎が進行してくると、根尖部のエックス線透過性が亢進する。

(問題 67) 急性う蝕の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 着色が著しい。
- b 若年者に多い。
- c 環状に進行する。
- d 穿通性に進行する。

選択肢考察

答え b d

- × a 着色が著しいのは慢性う蝕である。
- b 急性う蝕は若年者に多い。
- × c 環状に進行するのは高齢者に多い根面う蝕である。
- d 急性う蝕は穿通性に進行する。

ポイント

<慢性う蝕と比較した急性う蝕の特徴>

- ・若年者に多い。
- ・穿通性に進行する。
- ・軟化象牙質が多い。
- ・硬化象牙質が少ない。
- ・着色が少ない(淡黄色)。

(問題 68) 12歳の女兒。上顎前歯部の白濁を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前No.19)を別に示す。

考えられる対応はどれか。2つ選べ。

- a 小窩裂溝充填
- b ブラッシング指導
- c フッ化ナトリウム塗布
- d フッ化ジアンミン銀塗布

別冊 午前 No.19 写真

選択肢考察

答え b c



歯頸部が白濁している

- × a 小窩裂溝充填は小窩や裂溝に行う。歯頸部には適用しない。
- b 歯頸部に白濁がみられるため、ブラッシング指導を行う。
- c 白濁部の再石灰化を期待するためフッ化ナトリウム塗布を考慮する。
- × d フッ化ジアンミン銀塗布は乳歯う蝕の対してう蝕進行抑制を目的として行う。

ポイント

<フッ化ジアンミン銀>

- ・乳歯う蝕の進行抑制に用いる。
- ・無色透明の水溶液であるが、う蝕部に塗布すると時間の経過とともにう蝕部が黒変する。
- ・苦味がある。

(問題 69) スケーリング中に行うグレーシータイプキュレット#11のシャープニング操作で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a フェイスを床面と垂直にする。
- b 刃部の先端を術者の方向に向ける。
- c セラミックストーンを用いて研ぐ。
- d 5cm程度の幅で砥石をストロークさせる。

選択肢考察

答え b c

- × a グレーシータイプキュレットのシャープニング操作ではフェイスを床面と平行にする。
- b 奇数番号では刃部の先端を術者の方向に向ける。
- c セラミックストーンは潤滑材として水を使用、あるいは潤滑剤不要であり、スケーリング中のシャープニング操作に用いられる。
- × d シャープニング操作では、2cm程度の幅で砥石をストロークさせる。

ポイント

<グレーシータイプキュレットのシャープニング操作>

- ・偶数番号では刃部の先端を術者とは反対に向けて、奇数番号では刃部の先端を術者の方向に向けてシャープニング操作を行う。
- ・2cm程度の幅で砥石をダウンストロークさせ、スラッジが出たら砥石を下げて終わる。
- ・ヒールからトウに向かってまっすぐ研ぐ。

次の文を読み、(問題 70)、(問題 71)に答えよ。
50歳の男性。下顎前歯部のブラッシング時出血を主訴として来院した。患者は心臓ペースメーカーを装着しているという。歯科医師から歯面の付着物を除去するよう指示を受けた。初診時の口腔内写真(別冊午前No.20)を別に示す。

別冊 午前 No.20 写真



矢印で示す付着物は歯石である

(問題 70) 矢印で示す付着物を評価対象とする指標はどれか。1つ選べ。

- a GI
- b PHP
- c OHI-S
- d CPI (2013年、WHO)

選択肢考察

答え c

- × a GIは歯肉を評価対象としている。
- × b PHPは歯面に付着しているプラークを評価対象としている。
- c OHI-Sは歯面に付着しているプラークと歯石を評価対象としている。
- × d CPI(2013年、WHO)は歯肉出血と歯周ポケットを評価対象としている。

(問題 71) 使用するのはどれか。2つ選べ。

- a エアスケーラー
- b 半導体レーザー
- c 超音波スケーラー
- d シックルタイプスケーラー

選択肢考察

答え a d

- a エアスケーラーは歯石の除去に有効である。
- × b 半導体レーザーは歯石の除去には使用しない。
- × c 超音波スケーラーは歯石の除去に使用できるが、心臓ペースメーカーの誤作動の可能性があり、ペースメーカー装着者には使用を避ける。
- d シックルタイプスケーラーは歯石の除去に有効である。

ポイント

<心臓ペースメーカー装着者に使用を控えるもの>

- ・電気メス
- ・歯髄電気診断器
- ・超音波スケーラー
- ・電氣的根管長測定器

(問題 72) 歯周組織検査項目とその状態を表に示す。

① 歯周ポケットの深さ: 3mm以下
② BOP: 陽性部位 5%以下
③ 歯の動揺: 0.2mm以内
④ 根分岐部病変(Lindhe&Nymanの分類): 1度以下

歯周基本治療後、メインテナンスへ移行する基準はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え a c

- a メインテナンスへ移行する基準として、歯周ポケットの深さ3mm以下が挙げられる。
- × b メインテナンスへ移行する基準として、BOPがないことが挙げられる。
- c メインテナンスへ移行する基準として、歯の動揺が生理的範囲であることが挙げられる。したがって、歯の動揺0.2mm以内はメインテナンスへ移行する基準となる。
- × d メインテナンスは歯周組織が治癒している症例に行う。根分岐部病変がある場合には治癒とはいえない。

ポイント

<メインテナンス>

歯周基本治療や歯周外科治療、修復・補綴治療により治療した歯周組織を長期間維持するための健康管理のことをいう。治癒とは、歯周組織が臨床的に健康を回復している状態であり、歯肉の炎症およびBOPがなく、プロービングデプスは3mm以下(4mm未満)、動揺度は生理的範囲を基準とする。

(問題 73) 顎模型上でのグレーシータイプキュレット操作の写真(別冊午前No.21)を別に示す。

この器具を使用できるのはどれか。1つ選べ。

- a 上顎右側側切歯唇側近心面
- b 下顎右側第一小臼歯舌側近心面
- c 上顎左側第二大臼歯口蓋側中央部
- d 下顎左側第一大臼歯舌側近心面

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察

答え d



上顎左側第二小臼歯唇側近心面をスケーリングしている

- × a 上顎右側側切歯唇側近心面には#2、#4、#6などを用いる。
- × b 下顎右側第一小臼歯舌側近心面には#12を用いる。
- × c 上顎左側第二大臼歯口蓋側中央部には#8などを用いる。
- d 写真をみると上顎左側第二小臼歯唇側近心面に対して操作しているので、グレーシータイプキュレットの#11と考えられる。同じ器具で使用できるのは下顎左側第一大臼歯舌側近心面である。

ポイント

<グレーシータイプキュレット#11の使用部位>

- ・上顎左側臼歯唇側近心面
- ・下顎左側臼歯舌側近心面
- ・下顎右側臼歯唇側近心面
- ・上顎右側臼歯口蓋側近心面

(問題 74) 12歳の男児。奥歯のブラッシング時の出血を主訴として来院した。う蝕リスクが高いとの診断で、ブラッシング指導後に下顎右側第二大臼歯に可及的に小窩裂溝充填を行うことになった。来院時の口腔内写真(別冊午前No.22)を別に示す。

充填に使用する器具・器材はどれか。2つ選べ。

- a バーニッシュ
- b ラバーダムシート
- c リング状リテーナー
- d プラスチック製スパチュラ

別冊 午前 No.22 写真

選択肢考察

答え a d



半萌出歯

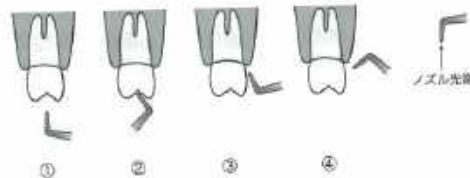
- a, ○ d 写真から半萌出の状態であるため、グラスアイオノマーセメントによる小窩裂溝填塞法と判断できる。そのため、セメントを練和するための紙練板やプラスチック製スパチュラ、感水防止のパーニッシュを使用すると考えられる。
- × b 半萌出歯ではラバーダム防湿が困難である。
- × c リング状リテーナーは2級修復に用いる。小窩裂溝填塞には使用しない。

ポイント

<グラスアイオノマー系小窩裂溝填塞に使用する器具・器材>

- ・探針
- ・咬合紙
- ・パーニッシュ
- ・防湿用器材：ロール綿など
- ・歯面清掃用ポリッシングブラシ

(問題 75) 炭酸水素ナトリウムパウダーを用いた歯面清掃器の臼歯部における使用法の模式図を示す。



適切なのはどれか。2つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え a d

- a ①は咬合面に対して90°の角度でノズル先端から噴射できるため、適切な使用方法である。
- × b ②はノズルが歯面に接触している。ノズルは歯面から2~5mm離す。
- × c ③はノズル先端がポケット内の方向を向いている。炭酸水素ナトリウムパウダーはポケット内に噴射しない。
- d ④はノズル先端が歯冠方向を向いている。歯肉縁周辺では炭酸水素ナトリウムパウダーを用いる場合、ノズルを切縁(咬合面)方向に向けるのがよい。

ポイント

<歯面清掃器の使用法>

- ・噴射を一面所に集中せず、小さな円を描くように使用する。
- ・ノズルの先端を歯面から2~5mm離す。
- ・咬合面では咬合平面に対して90°で使用する。
- ・前歯部では55~60°、臼歯部の頬側、舌・口蓋側では80°での使用が一般的である。なお、歯肉縁周辺では炭酸水素ナトリウムを用いる場合、ノズルを切縁(咬合面)方向に向け噴射する。グリシンやエリスリトールでは歯肉縁下に使用でき、30~60°の角度をつけてポケット内への方向に噴射する。

(問題 76) う蝕のリスク検査で、唾液中の細菌の酸産生能を中和したNaOH量で評価するのはどれか。1つ選べ。

- a RD test
- b Swab test
- c Wach test
- d Snyder test

答え c

選択肢考察

- × a RD testは唾液中の細菌数(レサズリン還元性菌の活性)をレサズリンの色調変化で評価する。
- × b Swab testはブラーク中の細菌の酸産生能をpHで評価する。
- c Wach testは唾液中の細菌の酸産生能を中和したNaOH量で評価する。
- × d Snyder testは唾液中の細菌の酸産生能をpHで評価する。

ポイント

<細菌の酸産生能を評価するう蝕活動性試験>

Swab test	ブラークを検体として、pHで評価
Snyder test	唾液を検体として、pHで評価
Wach test	唾液を検体として、中和したNaOH量で評価
Fosdick test	唾液を検体として、エナメル質粉末の溶解量で評価

(問題 77) 1歳10か月の男児。う蝕予防を希望して保護者と来院した。う蝕予防処置を行うことになった。準備した器材の一部の写真(別冊午前No.23)を別に示す。

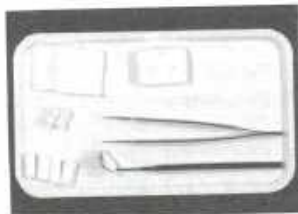
考えられる処置はどれか。1つ選べ。

- a フッ化物洗口法
- b フッ化物歯面塗布一般法
- c フッ化物歯面塗布トレー法
- d フッ化物配合歯磨剤の利用

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察

答え b



トレーの上にミラーやピンセット、綿球、ロール綿、容器などが準備されている。

- × a 1歳10か月の小児にフッ化物洗口法は行わない。また、フッ化物洗口剤にロール綿は使用しない。
- b フッ化物歯面塗布一般法はロール綿やラバーダムで防湿を行って適用する。したがって、フッ化物歯面塗布一般法を行うことが考えられる。
- × c フッ化物歯面塗布トレー法では防湿は行わないため、ロール綿は使用しない。フッ化物を準備する容器も使用しない。
- × d フッ化物配合歯磨剤の利用はセルフケアである。

ポイント

<フッ化物歯面塗布一般法(綿球・綿棒塗布法)>

- ①歯面清掃：ラバーカップやポリッシングブラシなど

- ②防湿：ロール綿など
- ③歯面乾燥：エアシリンジなど
- ④フッ化物の塗布：綿球や綿棒でフッ化物溶液やフッ化物ゲルを塗布
- ⑤余剰フッ化物の除去：乾いた綿球など
- ⑥防湿の除去：ピンセットなど

(問題 78) 患児、保護者に対する初診時の医療面接で適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 解釈的態度
- b 支持的態度
- c 評価的態度
- d 理解的態度

選択肢考察

答え b d

- × a 解釈的態度とは、患者の言動や状況に対して自分なりの意味づけや因果関係を見出そうとする姿勢で、患者に自分の解釈や知識を理解してもらう態度である。初対面や繊細な話題では理解的態度を優先するほうがよい。
- b 支持的態度とは、相手の行動を当然のこと、正しいことと支持する態度である。患者に安心感を与えるため、初診時の医療面接として適切な態度である。
- × c 評価的態度とは、患者の発言や行動に対して善悪の判断を下す態度である。信頼関係を損なう可能性がある。
- d 理解的態度とは、患者の気持ちや立場に寄り添い、理解しようとする姿勢で、患者の気持ちを評価したり、批判せず、ありのままを受け入れる態度である。この態度は信頼関係を築く上で重要である。

ポイント

<医療面接における5つの態度>

評価的態度	相手の発言に対して「正しい」「間違っている」と判断・評価する態度。
解釈的態度	相手の言葉に対して、自分の解釈を加えて意味づけする態度。
調査的態度	相手に詳細を尋ねて情報を深掘りする態度。
理解的態度	相手の気持ちや考えをそのまま受け止め、共感的に理解しようとする態度。
支持的態度	相手の行動を当然のこと、正しいことと支持する態度。

(問題 79) 74歳の女性。要介護1であるが1人暮らしをしている。認知症高齢者の日常生活自立度判定基準はランクIIaで、頻尿のため、自室からトイレへの移動中に廊下で失禁することが頻繁にある。食欲は良好で、食事の姿勢や動作は自立している。1日3食の高齢者向け配食サービスを利用している。

現時点での日常生活で最も起こりやすいのはどれか。

1つ選べ。

- a 窒息
- b 転倒
- c 熱傷
- d 徘徊

選択肢考察

答え b

- × a 現在1日3食の高齢者向け配食サービスを利用しているため、摂食嚥下機能に異常はないと考えられる。誤嚥による窒息の可能性は低い。

- b 頻尿でトイレ移動が多く、失禁も頻繁にあるとの記載があるため、廊下が濡れている可能性もあり、転倒は最も起こりやすい状況と考えられる。
- × c 配食サービスを利用すると調理済みの料理が届き、火を使用することが少ないため、熱傷の危険性は低いと考えられる。
- × d 日常生活自立度判定基準のランクIIaは、「日常生活に支障をきたすような症状や行動や意思疎通が困難な状態が家庭外で多少みられるが、誰かが注意していれば自立できる」という状態なので、徘徊はみられないと考えられる。

ポイント

<認知症高齢者の日常生活自立度判定基準>

ランク	判断基準	見られる症状・行動の例
I	何らかの認知症を有するが、日常生活は家庭内及び社会的にほぼ自立している。	
II	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが多少見られるが、誰かが注意していれば自立できる。	
IIa	家庭外で上記IIの状態がみられる。	度々道に迷うこと、買物や事務、金融管理などこれまでできたことにミスが目立つ等
IIb	家庭内でも上記IIの状態がみられる。	簡単な管理ができない、電話の応対や訪問者との対応など一人で留守番ができない等
III	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さがときどき見られ、介護を必要とする。	
IIIa	日中を中心として上記IIIの状態が見られる。	高齢者、食事、排便、排泄が上手にできない、又は時間がかかる。やたらに物を口に入れる、物を抱き集める、徘徊、失禁、大声・奇声をあげる、火の不始末、不潔行為、性的異常行為等
IIIb	夜間を中心として上記IIIの状態が見られる。	
IV	日常生活に支障をきたすような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁に見られ、常に介護を必要とする。	ランクIIIと同じ
M	重篤な精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患が見られ、専門医療の必要とする状態等	せん妄、妄想、興奮、自傷・他害等の精神症状や精神症状に起因する問題行動が継続する状態等

(問題 80) 24歳の妊娠8週の女性。つわりがひどく、ご飯が炊き上がるにおいで吐き気がするという。妊娠経過は順調である。

食事指導で最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 水分は糖分を含んだ飲料にする。
- b 栄養のバランスを崩さずに摂取する。
- c 1回量を少なくして食べる回数を増やす。
- d 積極的にカロリーの高い食物を摂取する。

選択肢考察

答え c

- × a 糖分を含んだ飲料水を飲むとう蝕になりやすい。糖分を補うのであれば炭水化物による食事指導のほうが重要である。
- × b つわりによる食欲不振のときには、栄養のバランスよりも食べられるものを摂取することが重要となる。
- c つわりは空腹時に出現しやすいので、1回量を少なくして食べる回数を増やすのは適切である。
- × d とくにカロリーの高い食物を摂取する必要はない。

ポイント

<つわりによる食欲不振時の食生活指導>

- ・食事のバランスやカロリーを気にするのではなく、食べられるものを、食べられるときに摂取することが重要である。
- ・1日3食しっかり摂取することが難しいため、食べられるものを少量ずつ摂取することが重要である。

(問題 81) 口腔清掃用具の写真(別冊午前No.24)を別
に示す。

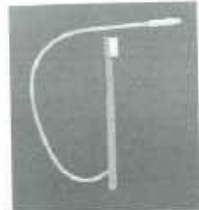
この用具の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 誤嚥を防止できる。
- b 義歯の清掃に適している。
- c チューブを吸引器に接続する。
- d 口腔乾燥症の患者に適している。

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察

答え a c



吸引付き歯ブラシ

○a、○c 写真の吸引付き歯ブラシのチューブを吸引器
に接続することによって、ブラッシングと同時に汚れ
や唾液を歯ブラシのヘッド部分から強力に吸引できる
ため、誤嚥を防止できる。

×b 義歯の清掃に適しているのは義歯用ブラシである。
×d 口腔乾燥症ではなく、唾液分泌が過剰な人やパー
キンソン病などで口元から唾液が垂れてしまう患者に
適している。

ポイント

<吸引付き歯ブラシ>

嚥下障害、経管栄養、寝たきりの患者など、口腔ケア
が困難な場合に吸引付き歯ブラシのチューブを吸引器に
接続することで唾液や痰を吸引し、誤嚥を防止しながら
安全にブラッシングができる。

(問題 82) 離乳の開始で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 離乳食は1日1回から開始する。
- b 人工乳はフォローアップミルクにする。
- c 哺乳反射の減弱が開始時の目安の1つである。
- d 離乳食は歯ぐきでつぶせる硬さのものから始める。

選択肢考察

答え a c

○a 離乳食は、1日1回1さじずつから始める。
×b フォローアップミルクは、離乳食の栄養不足を補
うために飲むミルクのことであり、離乳食だけでは不
足するカルシウムやミネラルなどの栄養素を補給する
ことができる。使用する場合は食事が1日3回とな
った生後9か月以降に栄養の補助として使用する。
○c 生後5~6か月頃、哺乳反射が減弱していく過程で、
口腔内にスプーンが入ることも受け入れるため、離乳
開始の目安の1つとなる。
×d 離乳開始は生後5~6か月頃が適切とされており、
なめらかにすりつぶした状態の食物を初めて与える。

ポイント

<離乳期の食事の目安>

離乳初期(5~6か月頃)	なめらかにすりつぶした状態
離乳中期(7~9か月頃)	舌でつぶせる固さ
離乳後期(9~11か月頃)	歯ぐきでつぶせる固さ
離乳完了期(12~18か月頃)	歯ぐきでかめる固さ

(問題 83) 味覚障害の原因となるのはどれか。1つ選べ。

- a 亜鉛欠乏
- b カリウム欠乏
- c カルシウム欠乏
- d マグネシウム欠乏

選択肢考察

答え a

○a 亜鉛欠乏症は、味覚障害の原因となる。薬の副作用
やストレス、舌の異常なども味覚障害の原因となる。
×b カリウム欠乏症は、筋力低下、筋肉の痙攣、不整
脈の原因となる。
×c カルシウム欠乏症は、骨粗鬆症、手足のしびれ、
痙攣の原因となる。
×d マグネシウム欠乏症は、不整脈、悪心・嘔吐、テ
タニーの原因となる。

ポイント

<味覚障害の原因>

全身的・内科的な要因	亜鉛不足、糖尿病・甲状腺機能低下症、 加齢など
薬剤・治療の影響	抗がん剤や放射線治療、薬の副作用など
感染症・口腔の疾患	口腔カンジダ症、ウイルス感染など
栄養・生活習慣	偏った食生活、濃い味への慣れ
神経系の疾患・ 精神的要因	アルツハイマー病、パーキンソン病、 ストレス・うつなど

(問題 84) エネルギー産生栄養素バランスの表を示す。

	炭水化物	脂質	タンパク質
①	50%	40%	10%
②	70%	20%	10%
③	40%	40%	20%
④	65%	20%	15%

65歳以上のエネルギー産生栄養素バランスで推奨され
るのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

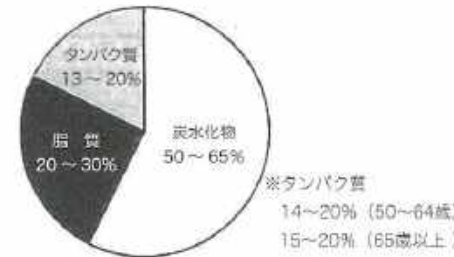
選択肢考察

答え d

×a、×b、×c、○d ポイントの円グラフで示すよ
うに、65歳以上における推奨されるエネルギー産生
栄養素/バランスは、炭水化物(50~65%)、脂質(20
~30%)、タンパク質(15~20%)である。これに
該当するのは④のみである。

ポイント

<日本人成人における推奨されるエネルギー産生栄養素バ
ランス>



エネルギー産生栄養素バランス(1~49歳)

(問題 85) 食育基本法で規定されているのはどれか。1つ
選べ。

- a 栄養教諭の配置
- b 食品の安全性確保
- c 子ども食堂の設置基準
- d 食育の推進に努める国民の責務

選択肢考察

答え d

×a 栄養教諭の配置は学校教育法で規定されている。
×b 食品の安全性確保は食品安全基本法で規定されてい
る。
×c 子ども食堂の設置基準は法的義務ではなく、任意
の地域活動として広がっているため、設置にあたって
は自治体や保健所との連携が重要である。
○d 食育基本法(第13条)では、「国民は、食育の重
要性を理解し、食育の推進に努める責務を有する」と
明記されている。

ポイント

<食育基本法の基本理念>

- ・国民の心身の健康の増進と豊かな人間形成
- ・食に関する感謝の念と理解
- ・食育推進運動の展開
- ・子どもの食育における保護者、教育関係者等の役割
- ・食に関する体験活動と食育推進活動の実践
- ・伝統的な食文化、環境と調和した生産等への配慮及び
農山漁村の活性化と食料自給率の向上への貢献
- ・食品の安全性の確保等における食育の役割

(問題 86) 78歳の男性。脳出血の後遺症で左片麻痺と嚥
下障害が認められる。

食事介助を行う患者の家族への説明で適切なのはどれ
か。1つ選べ。

- a 「食材にこんにやくを入れると良いですよ」
- b 「口の中の左側に食べ物を入れるようにしましょう」
- c 「飲み込むときに咳が出なければ誤嚥の心配はない
ですよ」
- d 「体を起こしたら、左の脇の下をクッションで支え
ましょう」

選択肢考察

答え d

×a こんにやくは水分と混ざりにくいので食塊をつく
りにくい。したがって、嚥下障害がある場合には誤嚥
の危険が高いため、食材にこんにやくを入れるという

説明は適切ではない。

- ×b 左片麻痺のため口腔内にも左側麻痺があると考え
られる。食事介助で口腔内の左側に食べ物を入れると、
麻痺のため食塊をつくりにくく、誤嚥する可能性が高
い。
- ×c 咳が出ない不顕性誤嚥が生じる危険性もあるため、
飲み込むときに咳が出なければ誤嚥の心配がないとい
う説明は適切ではない。
- d 左片麻痺のため、食事の際にベッドで上体を起こす
と、上半身は左側に傾いてしまう。よって、体を起こ
した際には左の脇の下にクッションを入れて支えるの
は適切な説明である。

ポイント

<片側麻痺がある患者への対応>

- ・側臥位にする時は、麻痺側を上にする。
- ・体幹が麻痺側に傾かないようにする。

(問題 87) 高齢者の栄養スクリーニング検査はどれか。
2つ選べ。

- a SGA
- b RSST
- c EAT-10
- d MNA[®]-SF

選択肢考察

答え a d

○a SGA (Subjective Global Assessment: 主観的包
括的栄養評価)は、高齢者の栄養スクリーニング検査
である。身長や体重、体重変化(過去6か月と過去2
週間)、食事摂取の変化、消化器症状、身体機能、疾
患と栄養必要量の関係の6項目から構成される。
×b RSST (Repetitive Saliva Swallowing Test: 反復
唾液嚥下テスト)は嚥下障害に対するスクリーニング
テストである。甲状軟骨を触知した状態で30秒間に
何回空嚥下ができるか測定し、3回未満を嚥下障害あ
りと判断する。
×c EAT-10 (The 10-item Eating Assessment Tool)
は10個の質問で構成される嚥下機能のスクリーニン
グ検査である。各質問に0~4点で回答し、合計点
が3点以上で嚥下障害の疑いありと判定する。
○d MNA[®]-SF (Mini Nutritional Assessment-Short
Form: 簡易栄養状態評価法)は高齢者の栄養スクリ
ーニング検査である。過去3か月間の食事量の減少や
体重減少、自力歩行、過去3か月間の精神的ストレス
と急性疾患、神経、精神的問題(認知症、うつ状態)
などを評価できる。

ポイント

<高齢者の栄養スクリーニング検査>

- ①SGA (Subjective Global Assessment: 主観的包
括的栄養評価)
- ②MNA[®]-SF (Mini Nutritional Assessment-Short
Form: 簡易栄養状態評価法)
- ③BMI (Body Mass Index)
- ④体重減少率(%)
- ⑤通常体重比(%)

(問題 88) 健康日本21(第三次)において歯・口腔の健康として取り組んでいる目標はどれか。2つ選べ。

- a う蝕を有する者の減少
- b 歯科検診の受診者の増加
- c 不正咬合を有する者の減少
- d よく噛んで食べることができる者の増加

選択肢考察 答え b d

- × a う蝕ではなく、歯周病を有する者の減少は目標の1つである。
- b 歯科検診の受診者の増加は目標の1つである。
- × c 不正咬合を有する者の減少は目標には含まれていない。
- d よく噛んで食べることができる者の増加は目標の1つである。

ポイント

<健康日本21(第三次)における歯・口腔の健康に関する目標>

目標	指標	目標値
①歯周病を有する者の減少	40歳以上における歯周炎を有する者の割合	40%
②よく噛んで食べることができる者の増加	50歳以上における咀嚼良好者の割合	80%
③歯科検診の受診者の増加	過去1年間に歯科検診を受診した者の割合	95%

(問題 89) 3歳の男児。3歳児健康診査のため市町村保健センターを訪れた。う蝕罹患型の判定はO型であった。安静時の顔貌写真(別冊午前No.25A)と咬合時の口腔内写真(別冊午前No.25B)を別に示す。

優先すべき対応はどれか。1つ選べ。

- a 口腔習癖の確認
- b 矯正歯科治療の開始
- c フッ化物洗口の指導
- d 歯科口腔外科での上唇小帯切除

別冊 午前 No.25A,B 写真

選択肢考察 答え a



- a 写真Aでは口唇閉鎖不全と上唇粘膜の角化、写真Bでは開咬が認められるため、口腔悪習癖を疑うべきである。
- × b 口腔悪習癖が原因の開咬と考えられるので、3歳から直ちに矯正歯科治療を開始することはない。
- × c う蝕罹患型はO型なのでう蝕はない。3歳児に対してフッ化物洗口の指導は行わない。ブクブクうがいができる4~5歳からフッ化物洗口は開始する。
- × d 写真Bで上唇小帯の付着異常は認められないので、上唇小帯切除は行わない。

ポイント

<口腔悪習癖と不正咬合>

弄舌癖(舌突出癖)	上顎前歯の突出、開咬、上下顎前突の原因になる。
弄指癖(吸指癖)、母子吸引癖、口呼吸	上顎前歯の突出、開咬、上下顎前突の原因になる。
弄唇癖、咬唇癖、吸唇癖	上顎前突、開咬、上顎乳前歯の唇側傾斜、下顎乳前歯の舌側傾斜の原因となる。

(問題 90) 「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくりにおける中学生の課題はどれか。2つ選べ。

- a 上顎前歯のむし歯予防と管理
- b 第一大臼歯のむし歯予防と管理
- c 健康によい食事や間食の習慣、生活リズムの確立
- d 運動やスポーツでの外傷の予防の意義・方法の理解

選択肢考察 答え c d

- × a 「上顎前歯のむし歯予防と管理」は小学校中学年に対する課題である。
- × b 「第一大臼歯のむし歯予防と管理」は小学校低学年・中学年に対する課題である。
- c 「健康によい食事や間食の習慣、生活リズムの確立」は中学生に対する課題である。
- d 「運動やスポーツでの外傷の予防の意義・方法の理解」は中学生に対する課題である。

ポイント

<「生きる力」をはぐくむ学校での歯・口の健康づくりにおける中学生の課題>

- ①咀嚼と体の動きや健康とのかかわりの理解
- ②歯周病の原因と生活習慣の改善方法の理解と実践
- ③第二大臼歯及び歯の隣接面のむし歯の予防方法の理解
- ④歯周病や口臭の原因と予防等に関する理解
- ⑤自分に合った歯・口の清掃方法の確立
- ⑥健康によい食事や間食の習慣、生活リズムの確立
- ⑦運動やスポーツでの外傷の予防の意義・方法の理解

(問題 91) 観血処置後の止血に注意が必要な疾患はどれか。2つ選べ。

- a 脳血管障害
- b 虚血性心疾患
- c 鉄欠乏性貧血
- d 甲状腺機能亢進症

選択肢考察 答え a b

- a、○ b 観血処置時に重篤な併発症を起こしやすいのは循環器疾患の場合である。虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)も脳血管障害も抗凝固薬が処方されることがあるので観血処置時には主治医と対診を行い、観血的処置に対する可否や薬剤の量の変更などを相談する必要がある。また止血方法の工夫も必要になる。
- × c 体内に鉄が不足することにより、ヘモグロビンを生産できなくなることで生じる貧血のことである。とくに観血処置後の止血に注意を要するということはない。
- × d 動悸、血圧上昇、発汗、眼球突出などを症状とする疾患である。とくに観血処置後の止血に注意を要するということはない。

ポイント

<観血処置時に重篤な併発症を起こしやすい疾患>

高血圧、虚血性心疾患(狭心症や心筋梗塞)、不整脈、脳血管障害、糖尿病など。

(問題 92) 硬質石膏100gの練和に適した水の量はどれか。1つ選べ。

- a 約 10 mL
- b 約 25 mL
- c 約 50 mL
- d 約 100 mL

選択肢考察 答え b

- × a、○ b、× c、× d 硬質石膏の混水比は約0.25なので、 $100 \times 0.25 = 25$ である。

ポイント

<歯科用石膏>

		混水比	膨張率
普通石膏	β-半水石膏	0.5	0.2~0.5%
硬石膏	α-半水石膏	0.23~0.3	0.1~0.2%
超硬石膏	α-半水石膏	0.2~0.25	0.1%以下

(問題 93) セメントの写真(別冊午前No.26)を別に示す。このセメントについて正しいのはどれか。2つ選べ。

- a フィラーが配合されている。
- b 筆積み法で使用することができる。
- c 非貴金属には金属処理剤を使用する。
- d モノマー液にカタリストを含んだ状態で使用する。

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察 答え b d



- × a 写真は4-META/MMA-TBB系(PMMA系)接着性レジンセメントである。フィラーは配合されていない。
- b 筆積み法でも混和法でも使用することができる。
- × c 非貴金属には金属処理剤を使用することなく接着できる。
- d モノマー液にカタリストを含んだ状態で使用する。

ポイント

<4-META/MMA-TBB系接着性レジンセメントの用途>

- ・補綴装置の合着
- ・暫間固定
- ・歯の破折部位の接着
- ・逆根管充填

(問題 94) インプラント体に用いられる生体活性材料はどれか。1つ選べ。

- a チタン
- b ジルコニア
- c コバルトクロム合金
- d ハイドロキシアパタイト

選択肢考察 答え d

- × a、× b チタン、ジルコニア、アルミナは骨組織と接触しているため、生体不活性材料に分類される。
- × c コバルトクロム合金、ステンレス鋼は骨組織との間に結合組織性被膜を形成するので、生体許容性材料に分類される。インプラント体の材料として使用されていた時代もあるが、現在は使用されていない。
- d ハイドロキシアパタイト、バイオガラス、β-TCP(リン酸三カルシウム)は骨組織と結合するので、生体活性材料に分類される。インプラント体にハイドロキシアパタイトを表面処理(コーティング)しているものがある。

ポイント

<インプラント材料の分類>

生体活性材料	骨組織と結合	ハイドロキシアパタイト バイオガラス β-TCP(リン酸三カルシウム)
生体不活性材料	骨組織と接触	チタン ジルコニア アルミナ
生体許容性材料	骨組織との間に結合組織性被膜を形成	コバルトクロム合金 ステンレス鋼

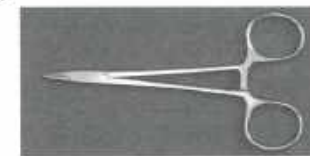
(問題 95) 写真(別冊午前No.27)を別に示す。

この器具の名称はどれか。1つ選べ。

- a ベアン
- b マチュー
- c ヘガール
- d モスキート

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察 答え c



ヘガール型の持針器

- × a ベアンは止血鉗子の1つで先端は写真よりも細くなっている。
- × b マチュー型は持針器の1つである。
- c 写真の器具の先端には針が把持できるチップ加工が施されており、ヘガール型持針器である。
- × d モスキートは止血鉗子の1つでベアンよりも先端が細く、繊細な作業に適している。

ポイント

<持針器>

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

(問題 96) 根管治療で用いる器材の写真(別冊午前No.28)を別に示す。

- この器材の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 電気抵抗値を測定する。
 - b 根管内 pH が測定できる。
 - c 根管長が数字で表示される。
 - d 歯根未完成歯では正確な測定が行いにくい。

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え a d



根管長測定器

- a 写真は根管長測定器である。ファイルを根管内に挿入し、電気抵抗値(インピーダンス)を測定することで根管長を求めます。
- × b 根管内 pH は測定できない。そもそも pH を測定する必要がない。
- × c 根管長が数字で表示されるわけではない。
- d 根尖狭窄部が存在しない歯根未完成歯では正確な測定が行いにくい。

ポイント

- <根管長測定器の取扱い>
 口腔粘膜と歯根膜腔との間の電気抵抗値(インピーダンス)が一定であることを利用している。
 ①電源が入っているかを確認する。
 ②メーター針の振れを確認する。(ゼロに調整しておく)
 ③ペースメーカー装着者には使用してはいけない。

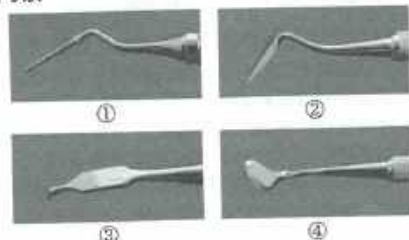
(問題 97) 歯周外科で用いる器具の写真(別冊午前No.29)を示す。

- 歯槽骨整形に使用するのはどれか。2つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.29 写真

選択肢考察

答え a c



- a ①はボーンファイル(骨ヤスリ)である。鋭利な骨縁の削除、修正ができるので、歯槽骨整形に用いる。
- × b ②はペリオドンタルメスである。歯肉切除や切開に用いる。

- c ③はボーンチゼル(骨ノミ)である。鋭利な骨縁の削除、修正ができるので、歯槽骨整形に用いる。
- × d ④はペリオドンタルメスである。歯肉切除や切開に用いる。

ポイント

- <歯槽骨整形術>
 ボーンチゼル(骨ノミ)、ボーンファイル(骨ヤスリ)などを用いる。

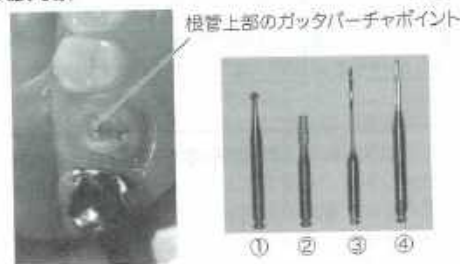
(問題 98) 40歳の男性。根管充填後の支台築造中の口腔内写真(別冊午前No.30A)とパーの写真(別冊午前No.30B)を別に示す。

- 次に行う操作で使用するのはどれか。1つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.30A,B 写真

選択肢考察

答え c



根管上部のガッタパーチャポイント

- 口腔内写真から軟化象牙質の除去が完了し、次にポスト孔を形成する段階であることがわかる。
- × a ①はラウンドバーである。軟化象牙質を除去するのに用いる。
 - × b ②はフィッシャーバーである。インレーの高洞形成に用いる。
 - c ③はピーソーリーマーである。根管上部の根管充填材(ガッタパーチャポイント)を除去するのに用いる。
 - × d ④は根管形成バーである。根管を漏斗状に形成するのに用いる。ピーソーリーマーの次に使用する。

ポイント

- <築造窩洞形成を行うときに準備する器具>
 ラウンドバー、ピーソーリーマー、根管形成バーなど。

(問題 99) 28歳の男性。下顎右側智歯抜去前のエックス線画像(別冊午前No.31A)と抜去後の口腔内写真(別冊午前No.31B)とを別に示す。

- 抜歯後の注意事項とともに、患者に伝えておくべき症状はどれか。1つ選べ。
- a 運動麻痺
 - b 知覚麻痺
 - c 電撃様疼痛
 - d 唾液分泌障害

別冊 午前 No.31A,B 写真

選択肢考察

答え b



下歯槽神経

- × a 下歯槽神経は運動神経ではないので、運動麻痺は生じない。
- b 抜歯窩内の舌側寄りの白色索状物は下歯槽神経と考えられる。下歯槽神経を損傷すると、知覚麻痺が生じることがある。
- × c 電撃様疼痛は三叉神経痛でみられる症状である。
- × d 下歯槽神経は唾液分泌の支配神経ではないので、唾液分泌障害は生じない。

ポイント

- <下顎水平埋伏智歯抜歯後の偶発症>
 ①下歯槽神経の損傷→下唇の知覚異常、麻痺
 ②舌神経の損傷→舌の知覚異常、麻痺、味覚異常
 ③開口障害

(問題 100) 吸収性縫合糸の素材となるのはどれか。1つ選べ。

- a シルク
- b ナイロン
- c ポリエステル
- d ポリグリコール酸

選択肢考察

答え d

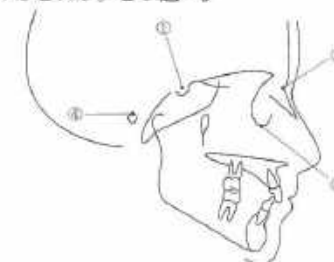
- × a シルク(絹糸)は非吸収性縫合糸で、細菌が繁殖し感染巣となりやすい。
- × b ナイロンは非吸収性縫合糸で、単線維であるため、組織親和性が高く、細菌が繁殖しにくく感染巣とはなりにくい。
- × c ポリエステルは非吸収性縫合糸で、細菌が繁殖し感染巣となりやすい。
- d ポリグリコール酸は吸収性縫合糸で、抜糸が不要である。

ポイント

- <口腔内に用いられる縫合糸>
 ・非吸収性:シルク(絹糸)、ナイロン
 ・吸収性:ポリグリコール酸

(問題 101) 頭部エックス線規格写真の計測点を図に示す。SN平面が通るのはどれか。2つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え a b

- a, ○ b ①のセラ(S)と②のナジオン(N)とを結んだ平面がSN平面である。
- × c, × d ③のポリオン(Po)と④のオルビターレ(Or)とを結んだ平面がフランクルト平面である。

ポイント

<頭部エックス線規格写真の基準平面>

SN平面	セラ(S)	ナジオン(N)
FH平面	オルビターレ(Or)	ポリオン(Po)
顔面平面	ナジオン(N)	ポゴニオン(Pog)
口蓋平面	ANS	PNS
咬合平面	上下顎中切歯切縁の 中点	上下顎第一大臼歯の咬頭嵌合 する中点
下顎下縁平面	メントン(Me)	下顎下縁の投線間の最深点
Y軸	セラ(S)	グナチオン(Gn)

(問題 102) 乳歯用既製金属冠による歯冠修復で用いる器具の写真(別冊午前No.32)を別に示す。

使用目的として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 金属冠の除去
- b 冠辺縁の長さの調整
- c 冠辺縁の適合の調整
- d 金属冠咬合面の調整

別冊 午前 No.32 写真

選択肢考察

答え c



ゴードンプライヤー

- × a 金属冠の除去には、金属冠除去用カーバイドバーやクラウンリムーバーなどを用いる。
- × b 冠辺縁の長さの調整には、金冠ばさみを用いる。
- c 写真はゴードンプライヤーである。冠辺縁の適合の調整に用いる。
- × d 金属冠咬合面の調整には、咬合面調整鉗子を用いる。

ポイント

<乳歯用既製金属冠装着時に準備するもの>

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

(問題 103) 84歳の男性。左片麻痺と摂食嚥下障害がみられる。ワルファリンカリウムを服用している。

既往歴として考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 脳梗塞
- b 関節リウマチ
- c パーキンソン病
- d シェーグレン症候群

選択肢考察

答え a

○a 左片麻痺と摂食嚥下障害がみられ、抗血栓薬(ワルファリンカリウム)を服用していることから、既往歴は脳梗塞と考えられる。

- ×b 関節リウマチの症状は手足のこわばりである。
- ×c パーキンソン病の4大症状は、不随意運動(静止時の振戦)、筋硬直(固縮)、嚔動(動作緩慢)、姿勢反射障害である。
- ×d シェーグレン症候群は口腔乾燥、乾燥性角膜炎、関節リウマチを主症状とする疾患である。

ポイント

<脳梗塞発症後の症状>

麻痺、摂食嚥下障害、言語障害(失語症)

(問題 104) エックス線画像(別冊午前No.33)を別に示す。矢印で示す現象が生じた原因はどれか。1つ選べ。

- a フィルムの彎曲
- b 照射時間設定の誤り
- c フィルムの裏返し撮影
- d エックス線管の位置づけ不良

別冊 午前 No.33 写真

選択肢考察

答え d



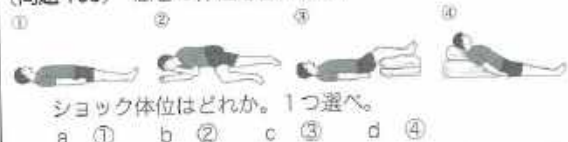
- ×a フィルムが彎曲していると、歯が伸びてみえる。
- ×b 照射時間設定を誤ると、白すぎる、あるいは黒すぎる画像になる。
- ×c フィルムの裏返し撮影を行うと、フィルムの鉛箔にエンボスが付加されているので画像にドットの模様が現れる。
- d 矢印の部分はエックス線が照射されていないので白く見える。これをコーンカットという。エックス線管の位置づけ不良が原因である。

ポイント

<エックス線画像の失敗の原因>

- ①同一フィルムによる二重撮影(→歯が重なって見える)
- ②フィルムの裏返し撮影(→鉛箔にエンボスが付加されているので画像にドットの模様がみえる)
- ③フィルムの彎曲(→歯が伸びて見える)
- ④エックス線管の位置づけ不良(→コーンカットがみられる)

(問題 105) 患者の体位を図に示す。



選択肢考察

答え c

- ×a ①は仰臥位であり、ショック体位ではない。
- ×b ②は回復体位で、患者を側臥位とし、上方の手を頸の下に入れて頸部を後屈させることで気道を確保する。また、顔面を床に向けて吐物などによる窒息を予防する。
- c ③は下肢挙上位で、ショック時に用いる体位(ショック体位)である。
- ×d ④はファアラ位で、呼吸困難や心不全時に用いる体位である。

ポイント

<血管迷走神経反射(神経性ショック)への対応>

- ・下肢を高くする=ショック体位にする。
- ・着衣をゆるめる。
- ・モニタリングを行う。
- ・やさしく話しかけて安心感を与える。
- ・深呼吸をすすめる。
- ・改善されない場合にはアトロピンを投与する。

(問題 106) 86歳の男性。摂食嚥下障害がある患者の口腔機能管理を依頼された。脳梗塞の既往がある。診察の結果、ある検査を行うこととした。検査中の写真(別冊午前No.34)を別に示す。

検査結果に関連するのはどれか。2つ選べ。

- a 咬筋
- b 口輪筋
- c 口蓋帆挙筋
- d 上咽頭収縮筋

別冊 午前 No.34 写真

選択肢考察

答え c d



鼻息鏡を用いたブローイング検査

- ×a 咬筋は咀嚼筋の1つで、咀嚼機能の評価に関連している。
- ×b 口輪筋は口唇閉鎖機能の評価に関連している。
- c、○d 写真は鼻息鏡を用いてブローイング検査で、鼻咽腔閉鎖機能の検査を行っているところである。鼻咽腔閉鎖機能には口蓋帆挙筋と上咽頭収縮筋が関連している。

ポイント

<ブローイング検査>

- ・鼻咽腔閉鎖機能の検査である。

- ・被検者に息を吹かせる(ブローイング)ことで、鼻からの空気漏れがあるかを確認する。
- ・鼻息鏡や羽毛・ストローなどを使って、鼻から漏れる空気の有無や量を視覚的に観察する。

(問題 107) 摂食嚥下訓練中の写真(別冊午前No.35)を別に示す。

この訓練で防止できるのはどれか。1つ選べ。

- a 開口障害
- b 咀嚼障害
- c 口腔乾燥症
- d 誤嚥性肺炎

別冊 午前 No.35 写真

選択肢考察

答え d



胸部可動域訓練

- ×a、×b、×c、○d 嚥下と呼吸は互いにタイミングを調整しながら行われる。胸部の可動域が広がると、呼吸が深く安定し、嚥下時の呼吸停止がスムーズに行えるようになる。呼吸と嚥下の協調性がなくなると、誤嚥のリスクが高くなる。写真で行われている胸部可動域訓練により呼吸制御が改善されることで、誤嚥の予防にもつながる。したがって、誤嚥性肺炎の防止に役立つ。胸部可動域訓練は、開口障害、咀嚼障害、口腔乾燥症とは無関係である。

ポイント

<呼吸機能に関する間接訓練>

- 咳嗽訓練、胸部可動域訓練、ブローイング訓練、発声訓練、深呼吸など。

(問題 108) 摂食嚥下障害のある患者に対して行っている間接訓練中の写真(別冊午前No.36)を別に示す。

この訓練によって改善を目指すのはどれか。1つ選べ。

- a 口唇閉鎖
- b 声門閉鎖
- c 鼻咽腔閉鎖
- d 食道入口部閉鎖

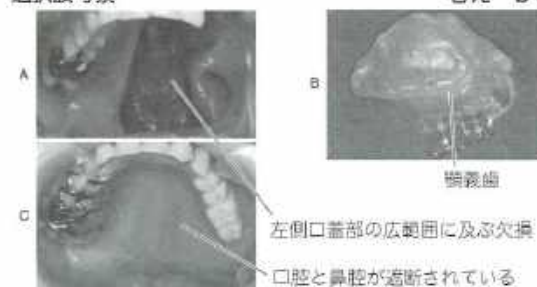
別冊 午前 No.36 写真

選択肢考察

答え b

選択肢考察

答え b d



- ×a 写真Bの嚥義歯を装着したからといって、開口量が改善することはない。
- b、○d 口腔と鼻腔が欠損部で交通することによって、口腔内を陰圧にすることができず、嚥下障害や構音障害が生じる。写真Bの嚥義歯を装着することによって、口腔と鼻腔が遮断され、鼻咽腔閉鎖機能と嚥下機能が改善される。
- ×c 唾液分泌量は自律神経に支配されるもので、嚥義歯装着によって唾液分泌量が改善することはない。



プッシング訓練

- ×a、○b、×c、×d 写真で行っているのはプッシング訓練である。声門閉鎖力を高めるために行われる嚥下リハビリテーションの1つである。壁や椅子の座面を手で押す(pushing)と同時に「アー」と強く声を出すように力を入れると、声門が閉鎖し、誤嚥防止や咳反射の強化につながる。

プッシング訓練では、口唇閉鎖、鼻咽腔閉鎖、食道入口部閉鎖の改善は期待できない。

ポイント

<声門閉鎖訓練>

プッシング訓練	①壁や椅子の座面を押す。 ②同時に「アー」と声を出して力を入れる。 ③数秒間その状態を保持して、力を抜く。
息こらえ嚥下	①息を吸って、止める(息をこらえる)。 ②息を止めたまま、食物や水分を飲み込む。 ③飲み込んだ後、咳をする(必要に応じて)。

(問題 109) 75歳の男性。上顎腫瘍切除後、左側口蓋部の広範囲に及ぶ欠損を有する患者の口腔内写真(別冊午前No.37A)、ある装置の粘膜面鏡の写真(別冊午前No.37B)及び装置装着後の口腔内写真(別冊午前No.37C)を別に示す。

写真Bの装置で改善が期待できるのはどれか。2つ選べ。

- a 開口量
- b 嚥下機能
- c 唾液分泌量
- d 鼻咽腔閉鎖機能

別冊 午前 No.37A、B、C 写真

ポイント

<顎義歯>

顎顔面領域の先天的欠損や、腫瘍、外傷、炎症など後天的に生じた実質欠損を補綴する領域を顎顔面補綴とよぶが、それらのうち顎顔面を目的とする義歯を顎義歯とよぶ。

(問題 110) 口腔機能訓練に用いる器具の写真(別冊午前 No.38)を別に示す。

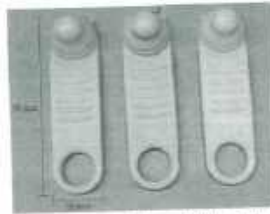
この器具を用いた機能訓練で改善するのはどれか。1つ選べ。

- a 舌圧
- b 咬合力
- c 咀嚼能力
- d 鼻咽腔閉鎖機能

別冊 午前 No.38 写真

選択肢考察

答え a



抵抗訓練器具(ベコばんだ®)

- a 写真の抵抗訓練器具(ベコばんだ®)は舌圧(舌の筋力)を鍛えるためのトレーニング用具である。
- × b、× c 咬合力や咀嚼能力を改善するには、咀嚼訓練用ガムを使って噛む力を鍛えるガムトレーニング、咀嚼筋マッサージ、咬合訓練器具(チューイングトレーナー、咬合ボールなど)を使用する機能訓練を行う。
- × d 鼻咽腔閉鎖機能を改善するには、ブローイング訓練、発声訓練などの機能訓練を行う。

ポイント

<抵抗訓練器具(ベコばんだ®)>

舌の筋力を鍛えるためのトレーニング用具である。

解説(午後問題)

(問題 1) 脳頭蓋底の写真(別冊午後No.1)を別に示す。

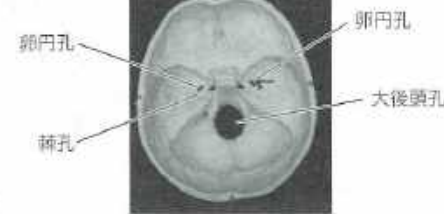
矢印が示す孔を通過する神経はどれか。1つ選べ。

- a 眼神経
- b 上顎神経
- c 下顎神経
- d 顔面神経

別冊 午後 No.1 写真

選択肢考察

答え c



- × a 眼神経は上眼窩裂を通過し、前頭部、眼球、鼻粘膜の知覚を支配する。
- × b 上顎神経は正円孔を通過し、頬と上唇、上顎歯の知覚を支配する。
- c 矢印は卵円孔である。下顎神経は卵円孔を通過し、頬、側頭部、下顎歯、舌の前2/3の知覚、咀嚼筋の運動を支配する。
- × d 顔面神経は内耳孔、茎乳突孔を通過し、表情筋の運動を支配する。

ポイント

<末梢神経の通る孔>

上眼窩裂	眼神経
正円孔	上顎神経
卵円孔	下顎神経
頸静脈孔	迷走神経、舌咽神経、副神経、内頸動脈
内耳孔	顔面神経、内耳神経
茎乳突孔	顔面神経
下頭孔	下歯槽神経
オトガイ孔	オトガイ神経
切歯孔	鼻口蓋神経

(問題 2) 表情筋の運動神経はどれか。1つ選べ。

- a 上顎神経
- b 下顎神経
- c 顔面神経
- d 舌咽神経

選択肢考察

答え c

- × a、× b 咀嚼筋(咬筋、側頭筋、内側翼突筋、外側翼突筋)は三叉神経第3枝の下顎神経が支配する。
- c 頬筋、口輪筋などの表情筋は顔面神経が支配する。
- × d 舌咽神経は咽頭筋の運動を支配する。

ポイント

<表情筋と咀嚼筋の運動神経>

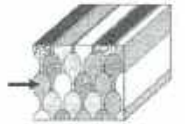
・表情筋: 顔面神経

・咀嚼筋: 三叉神経第3枝の下顎神経

(問題 3) 歯の構造物を模式図に示す。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- a 周波条
- b レチウス条
- c エナメル小柱
- d アンドレーゼン線



選択肢考察

答え c

- × a 周波条はレチウス条がエナメル質表面に終わる一連の溝のことである。
- × b レチウス条は横紋の10本間隔ごとにみられるよく発達したエナメル質の成長線である。
- c エナメル小柱はリン灰石(アパタイト)の結晶の配列によって形成された構造である。図のように細長い柱で、エナメル芽細胞の後退によって形成され、エナメル象牙境の近くから歯の表面付近まで達している。
- × d アンドレーゼン線は象牙質の成長線で、象牙質を脱灰切片にした際にみられる間隔20μmの平行線のことである。

ポイント

<エナメル質の成長線>

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

(問題 4) 槌状根がみられることが多いのはどれか。1つ選べ。

- a 上顎第一大臼歯
- b 上顎第二大臼歯
- c 下顎第一大臼歯
- d 下顎第二大臼歯

選択肢考察

答え d

- × a、× b、× c、○ d 槌状根とは下顎大白歯の近心根と遠心根の頰側根が癒合し、舌側根の癒合が遅れた場合に生じる槌状またはU字型の根である。下顎第二大臼歯にみられることが多い。

ポイント

<歯の形態と好発部位>

唇孔	上顎側切歯
斜切痕	上顎側切歯
槌状根	下顎第二大臼歯
斜走隆線	上顎第一大臼歯、上顎第二乳臼歯
カラベリー結節	上顎第一大臼歯
中心結節	下顎小臼歯
介在結節	上顎第一小臼歯

(問題 5) 唾液緩衝能検査の結果に最も影響を与えるのはどれか。1つ選べ。

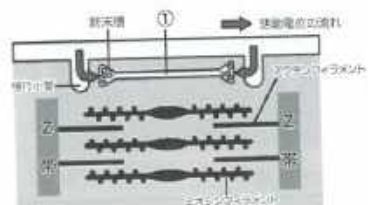
- a Cl⁻
- b Ca²⁺
- c Mg²⁺
- d HCO³⁻

選択肢考察 答え d

- × a Cl⁻は唾液の浸透圧に関与する。
- × b Ca²⁺は歯の石灰化(抗脱灰作用)や歯石形成に関与する。
- × c Mg²⁺は硬組織を構成する成分である。
- d HCO³⁻とは重炭酸塩のことで唾液の緩衝能に関与する。

ポイント <唾液の緩衝能に関与する成分> 重炭酸塩(HCO³⁻)、リン酸塩(PO₄³⁻)

(問題 6) 骨格筋構造の模式図を示す。



筋収縮時に①から放出されるのはどれか。1つ選べ。
a Na⁺ b Mg²⁺ c K⁺ d Ca²⁺

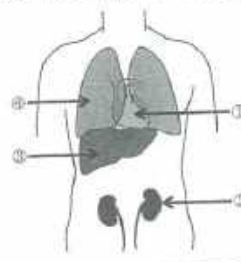
選択肢考察 答え d

- × a, × b, × c, ○ d 筋の収縮時にはアクチンとミオシンの滑り込みが必要で、これらを仲介するトロポニンにCa²⁺(カルシウムイオン)が結合する。このカルシウムイオンを貯蔵しているのが①の筋小胞体である。

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

(問題 7) 内臓の模式図を示す。パソプレッシンが作用する器官はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え b

- × a ①は心臓である。
- b ②は腎臓である。パソプレッシン(抗利尿ホルモン)は脳下垂体後葉から分泌され、腎臓の尿細管、集合管に作用する。
- × c ③は肝臓である。
- × d ④は肺である。

ポイント <パソプレッシン(抗利尿ホルモン)> 腎臓での水分再吸収を促進する。

(問題 8) 肉芽組織の模式図を示す。線維芽細胞はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え b

- × a ①は形質細胞である。
- b ②は線維芽細胞である。
- × c ③は好中球である。
- × d ④はマクロファージである。

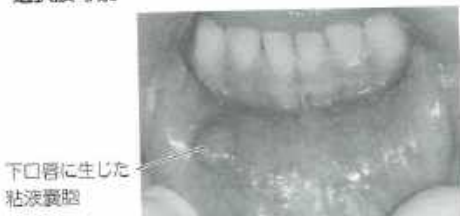
ポイント <肉芽組織> 肉芽組織は線維芽細胞、毛細血管、顆粒球、リンパ球、マクロファージなどを伴う幼弱な結合組織である。

(問題 9) 波動を触れる腫瘤の写真(別冊午後No.2)を別に示す。腫瘤の主体をなす病理組織所見はどれか。1つ選べ。

- a 骨形成
- b 唾液貯留
- c 角化物(角質物)
- d メラニン色素沈着

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察 答え b



× a, ○ b, × c, × d 下口唇に生じた波動を触れる腫瘤なので粘液嚢胞と考えられる。したがって、病理組織所見は唾液貯留である。

ポイント <粘液嚢胞> 唾液腺に由来する嚢胞で、唾液腺排泄管の損傷や閉鎖による唾液の流出障害によって生じ、下口唇に好発する。

(問題 10) アブフラクションについて正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 咬合面に生じる。
- b 乳幼児に多くみられる。
- c エナメル質に局限して生じる。
- d 過度の咬合圧によって生じる。

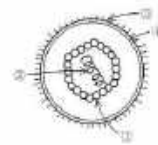
選択肢考察 答え d

- × a, ○ d アブフラクションとは過度の咬合圧で歯頸部の歯質がくさび状に破壊される現象のことである。
- × b アブフラクションは永久歯にみられることが多い。
- × c エナメル質や象牙質に生じる。

ポイント <アブフラクション> 過度の咬合圧で歯頸部の歯質がくさび状に破壊される現象。

(問題 11) ウイルスの模式図を示す。正しい組合せはどれか。1つ選べ。

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



選択肢考察 答え d

- × a ①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。
- × b ②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。
- × c ③はスパイクである。宿主細胞の表面と結合する部位である。
- d ④はエンベロープである。一般に内側の膜タンパクと外側のリポタンパクからできている。

ポイント <エンベロープ> 一般に内側の膜タンパクと外側のリポタンパクからできている。

(問題 12) 間接感染はどれか。1つ選べ。

- a 空気感染
- b 垂直感染
- c 接触感染
- d 飛沫感染

選択肢考察 答え a

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

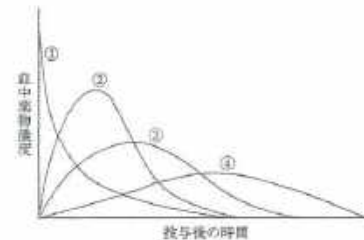
ポイント <感染経路による分類>

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

(問題 13) 筋肉内投与、経口投与、静脈内投与および皮下投与の血中薬物濃度-時間曲線を図に示す。

肝臓での初回通過効果が生じる投与方法はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察 答え d

- × a ①は静脈内投与である。
- × b ②は筋肉内投与である。
- × c ③は皮下投与である。
- d ④は経口投与である。最も一般的な投与方法であり、胃や小腸から吸収される。薬物が門脈経路で吸収される場合、肝臓で代謝を受ける。これを肝臓での初回通過効果という。

ポイント <経口投与> 最も一般的な投与方法であり、胃や小腸から吸収される。吸収された後、肝臓での初回通過効果を受ける。

(問題 14) 薬物の副作用で顎骨壊死がみられるのはどれか。1つ選べ。

- a アスピリン
- b ニフェジピン
- c ビスホスホネート
- d アトロピン硫酸塩水和物

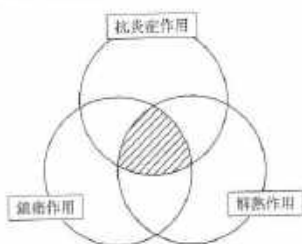
選択肢考察 答え c

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

ポイント <薬物の副作用>

薬物	副作用
ステロイド系抗炎症薬	感染症の増悪、満月様顔貌、骨粗鬆症
ペニシリン系抗菌薬	アレルギー、アナフィラキシーショック
クロラムフェニコール	再生不良性貧血
アミノグリコシド系抗菌薬	第8対脳神経障害(難聴)、腎障害
テトラサイクリン系抗菌薬	エナメル質形成不全、歯の変色
キノロン系・ニューキノロン系抗菌薬	けいれん、めまい、しびれ
マクロライド系抗菌薬	肝障害、腎障害
抗ヒスタミン薬	眩暈、口渇
アスピリン	出血傾向、胃腸障害
ニフェジピン(カルシウム拮抗薬)	歯肉肥大
フェニトイン(抗けいれん薬)	歯肉肥大
シクロスポリン(免疫抑制剤)	歯肉肥大
ビスホスホネート	顎骨壊死

(問題 15) 薬物を薬理作用により分類した図を示す。



斜線部に該当するのはどれか。1つ選べ。

- a リドカイン塩酸塩
- b アンピシリン水和物
- c ペンザルコニウム塩化物
- d ジクロフェナクナトリウム

選択肢考察

答え d

- × a リドカイン塩酸塩は局所麻酔薬、不整脈治療薬である。
- × b アンピシリン水和物はペニシリン系抗菌薬である。
- × c ペンザルコニウム塩化物は界面活性剤の消毒薬である。
- d ジクロフェナクナトリウムは抗炎症作用、鎮痛作用、解熱作用を有する酸性非ステロイド性抗炎症薬 (NSAIDs) の1つである。

ポイント

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

(問題 16) 比例尺度はどれか。2つ選べ。

- a OHI
- b 要介護度
- c DMF 歯数
- d ブローピング深さ

選択肢考察

答え c d

- × a OHI は順序尺度である。
- × b 要介護度は順序尺度である。
- c DMF 歯数は比例尺度である。
- d ブローピング深さは比例尺度である。

ポイント

<データの尺度>

名義尺度	性別、血液型、都道府県など
順序尺度	要介護度、CPIなど
間隔尺度	西暦、温度 (°C) など
比例尺度	年齢、身長、絶対温度、現在歯数、DMF歯数など

(問題 17) 乳酸桿菌数を測定するう蝕活動性試験はどれか。1つ選べ。

- a Swab テスト
- b Hadley テスト
- c Snyder テスト
- d Dreizen テスト

選択肢考察

答え b

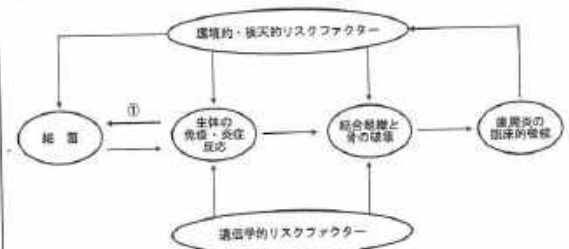
- × a Swab テストは酸産生能を測定するう蝕活動性試験である。
- b Hadley テストは乳酸桿菌数を測定するう蝕活動性試験である。
- × c Snyder テストは酸産生能を測定するう蝕活動性試験である。
- × d Dreizen テストは唾液緩衝能を測定するう蝕活動性試験である。

ポイント

<歯数を測定するう蝕活動性試験>

RDテスト	唾液を検体としてレサズリン還元性菌の活性測定 (グラム陽性菌数)
Hadleyテスト	唾液を検体として乳酸桿菌数の測定
Dentocult-LB	唾液を検体として乳酸桿菌数の測定
Dentocult-SM	唾液を検体としてミュータンスレンサ球菌数の測定

(問題 18) 歯周炎の発症モデルを図に示す。



①はどれか。2つ選べ。

- a 喫煙
- b 抗体
- c 白血球
- d サイトカイン

選択肢考察

答え b c

- × a 喫煙は環境的・後天的リスクファクターである。
- b、○ c ①は抗体や白血球である。
- × d サイトカインはシグナル物質であり、歯周組織内に多量に産生されて結合組織や骨を破壊する。

ポイント

<歯周炎の発症モデル>
 細菌の毒素や組織内侵入などにより、生体の免疫・炎症反応が生じて歯肉溝滲出液に含まれる抗体や白血球が細菌や細菌由来物質に対抗する。
 さらに生体の炎症のコントロールが不良になるとサイトカインやタンパク質分解酵素が産生され、結合組織や骨を破壊して歯周炎としての臨床的徴候が出現する。

(問題 19) 平成28年歯科疾患実態調査で12~20歳での不正咬合の内訳で最も多いのはどれか。1つ選べ。

- a 開咬
- b 過蓋咬合
- c 反対咬合
- d 正中のずれ (1mm以上)

選択肢考察

答え d

- × a、× c 開咬や反対咬合は少ない (1.8%)。
- × b 過蓋咬合は 29.3% である。
- d 正中のずれ (1mm以上) が最も多く、その割合は 56.0% である。

ポイント

<12~20歳での不正咬合の内訳 (平成28年歯科疾患実態調査)>
 正中のずれが1mm以上ある者の割合が最も高く、次いで上顎前突、過蓋咬合、叢生となる。

(問題 20) 高等学校における心電図異常、むし歯 (う蝕)、鼻・副鼻腔疾患、裸眼視力1.0未満の2000年度と2021年度の学校保健統計調査結果の被患率 (%) を表に示す。

調査年度	①	②	③	④
2000年度	62.5	85.0	7.1	2.9
2021年度	70.8	39.8	8.9	3.2

むし歯 (う蝕) はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え b

- × a ①は裸眼視力1.0未満である。
- b ②はむし歯 (う蝕) である。
- × c ③は鼻・副鼻腔疾患である。
- × d ④は心電図異常である。

ポイント

<学校保健統計調査の結果>
 ・以前はう蝕の被患率が高かったが、近年はかなり減少している。
 ・近年は裸眼視力1.0未満の被患率が増加しており、2024年の結果では、幼稚園、小・中・高等学校すべてにおいて裸眼視力1.0未満の被患率がう蝕の被患率よりも高い値となっている。

(問題 21) フッ化物洗口と比較したフッ化物歯面塗布の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 乳幼児に利用できる。
- b 費用対効果に優れる。
- c プロフェッショナルケアに利用できる。
- d 萌出後の歯のエナメル質に作用させる。

選択肢考察

答え a c

- a フッ化物洗口は洗口ができる年齢にならないと使用できないが、フッ化物歯面塗布は乳幼児に利用できる。
- × b 費用対効果に優れるのはフッ化物洗口である。
- c フッ化物歯面塗布はプロフェッショナルケアに利用できる。
- × d フッ化物洗口とフッ化物歯面塗布はどちらも萌出後の歯のエナメル質に作用させる局所応用である。

ポイント

<フッ化物の応用>

セルフケア	フッ化物洗口、フッ化物配合歯磨剤
コミュニティケア	フッ化物洗口、フッ化物歯面塗布、フッ化物配合歯磨剤
プロフェッショナルケア	フッ化物歯面塗布

(問題 22) 34歳の女性。口臭を主訴として来院した。口腔内診査の結果、ブローピング深さは3mm以下で、O'LearyのPCRは15%であり、治療を要するう蝕は認められなかった。官能検査の結果はスコア2であった。呼吸のガスクロマトグラフィー検査の結果を表に示す。

検査の結果	
硫化水素	: 認知閾値以上
メチルメルカプタン	: 基準値未満
ジメチルサルファイド	: 基準値未満

最も考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 仮性口臭
- b 口臭恐怖症
- c 生理的口臭
- d 歯周病由来の口臭

選択肢考察

答え c

- × a 仮性口臭は、患者は口臭を訴えるが社会的容認限度を超える口臭は認められず、検査結果などの説明により訴えの改善が期待できるものである。
- × b 口臭恐怖症は、口臭は認められず、仮性口臭と異なり検査結果の説明に対する理解が得られにくいものである。
- c 生理的口臭では硫化水素の濃度が高くなる。口腔内診査やガスクロマトグラフィー検査の結果などから、生理的口臭が最も考えられる。
- × d 歯周病由来の口臭ではメチルメルカプタンの濃度が高くなる。ブローピング深さやガスクロマトグラフィー検査の結果から考えにくい。

ポイント

<生理的口臭>
 基質の変化や原因疾患がないが、社会的容認限度を超える明らかな口臭が認められるもので、舌苔などが原因となる。

(問題 23) 評価の際にCPIプローブを用いるのはどれか。1つ選べ。

- a CFI
- b DAI
- c PMA-Index
- d O'LearyのPCR

選択肢考察

答え b

- × a CFIは歯のフッ素症指数である。評価にCPIプローブは用いない。
- b DAIはWHOが採用した咬合異常の分類である。評価の際にCPIプローブを用いる。
- × c PMA-Indexは歯肉炎の広がりを評価する指標である。評価にCPIプローブは用いない。
- × d O'LearyのPCRは口腔清掃状態の指数である。評価にCPIプローブは用いない。

ポイント

<CPIプローブを使用する指標>

- ・CPI: 歯周疾患の指数
- ・DAI: 咬合異常の分類

〔問題 24〕 ソーシャルキャピタルはどれか。1つ選べ。

- a 教育水準の高さ
- b 個人の経済的資源
- c 物理的インフラの整備状況
- d 社会的ネットワークとその中での信頼や協力

選択肢考察 **答え d**
 × a 教育水準の高さは人的資本（もしくは文化資本）である。
 × b 個人の経済的資源は経済資本である。
 × c 物理的インフラの整備状況は経済資本である。
 ○ d 信頼、規範、ネットワークなどの人々や組織の調整された諸活動を活発にする資源は、社会関係資本（ソーシャルキャピタル）である。

ポイント
 <ソーシャルキャピタル（社会関係資本）>
 社会の信頼関係、規範などの社会組織を説く概念。

〔問題 25〕 環境基本法で環境基準が規定されているのはどれか。1つ選べ。

- a 悪臭
- b 照明
- c 振動
- d 大気

選択肢考察 **答え d**
 × a 工場や工から発生する悪臭の環境基準を規定しているのは、悪臭防止法や条例などである。
 × b 室内環境における照明については、労働安全衛生規則において作業場所の照度の基準を規定している。
 × c 工場や工から発生する振動の環境基準を規定しているのは、振動規制法や条例などである。
 ○ d 環境基本法（第16条）では、大気の汚染、水質の汚濁、土壌の汚染、騒音についての環境基準を規定している。

ポイント
 <環境に関する法律>
 環境基本法、大気汚染防止法、悪臭防止法、水質汚濁防止法、海洋汚染防止法、オゾン層保護法などがある。

〔問題 26〕 感染症予防で感染源対策はどれか。2つ選べ。

- a 検疫
- b 健康診断
- c マスクの着用
- d 媒介動物の駆除

選択肢考察 **答え a b**
 ○ a、○ b 検疫と健康診断は感染源対策である。
 × c、× d マスクの着用と媒介動物の駆除は感染経路対策である。

ポイント
 <感染予防対策>

感染源対策	患者の隔離、感染者の治療、検疫、健康診断など
感染経路対策	接触機会の制限、媒介動物の駆除、マスクの着用、防護服の装着、器具の滅菌など
宿主の感受性対策	予防接種、ワクチン接種、γ-グロブリン投与、栄養摂取など

〔問題 27〕 トータル・ヘルスプロモーション・プラン（THP）で実施されるのはどれか。1つ選べ。

- a がん検診
- b 健康測定
- c 特定健康診査
- d 3歳児健康診断

選択肢考察 **答え b**
 × a がん検診は市町村が健康増進法に基づいて実施する。

○ b 事業者には労働安全衛生法に基づいてTHPを行う努力義務がある。THPで行われる内容は、労働者の健康状態の把握（健康診断、健康測定）、健康指導の実施（運動指導、栄養指導、メンタルヘルスケア、栄養指導、保健指導）、その他の健康保持増進措置（健康教育、健康相談など）である。
 × c 特定健康診査は高齢者の医療の確保に関する法律に基づいて実施される。医療保険者が40～74歳の加入者に実施する。
 × d 3歳児健康診断は市町村が母子保健法に基づいて実施する。

ポイント
 <トータル・ヘルスプロモーション・プラン（THP）>
 労働者の身体的および精神的健康を守り、労働生産性を高めるための厚生労働省が推進する健康保持増進措置。

〔問題 28〕 ある地域で実施された歯周病予防事業の効果を評価することとした。

プロセス評価はどれか。1つ選べ。

- a 事業の参加者数
- b 事業に必要な予算
- c 事業前後の歯科受診率の変化
- d 歯科保健指導に要した活動時間

選択肢考察 **答え d**
 × a 事業の参加者数はアウトプット評価である。
 × b 事業に必要な予算はストラクチャー評価である。
 × c 事業前後の歯科受診率の変化はアウトカム評価である。
 ○ d 歯科保健指導に要した活動時間はプロセス評価である。

ポイント
 <地域保健事業の評価>

評価	内容	例
アウトカム評価	事業の目的や目標の達成度、成果の数値	疾患の減少、有病率、医療費の減少
アウトプット評価	事業の目的や目標の達成のために実施された量	事業実施量、参加者数
プロセス評価	事業の目的や目標の達成に向けた過程や活動状況	目標設定、活動時間
ストラクチャー評価	事業を実施するための仕組みや体制	人員体制、予算額

〔問題 29〕 ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC）について中心的に取り組む国際機関はどれか。1つ選べ。

- a FDI
- b JICA
- c WHO
- d OECD

選択肢考察 **答え c**
 × a FDI（国際歯科連盟）は世界中の歯科医師を代表する国際的組織で、口腔疾患の予防、治療、管理の向上を通じて、世界中の人々の健康を守ることに取り組んでいる民間国際団体である。

× b JICA（日本国際協力機構）は日本政府の開発途上国に対する支援や技術協力業務、青年海外協力隊事業、開発資金援助などを行う独立行政法人である。日本の政府開発援助（ODA）の2国間協力に関する活動を多く行っている。

○ c UHCは「すべての人が適切な予防、治療、リハビリテーション等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられる状態」を目指す概念で、WHO（世界保健機関）はこの理念の推進において中心的役割を果たしており、各国の政策支援や技術的助言を行っている。

× d OECD（経済協力開発機構）はヨーロッパ諸国を中心に日米を含め38か国の先進国が加盟する国際機関である。国際マクロ経済動向、貿易、開発援助といった分野に加え、最近では持続可能な開発、ガバナンスといった新たな分野についても加盟国間の分析・検討を行っている。

ポイント
 <ユニバーサル・ヘルス・カバレッジ（UHC：Universal Health Coverage）>

目標	「すべての人が適切な予防、治療、リハビリテーション等の保健医療サービスを、支払い可能な費用で受けられる状態」を目指すもので、WHOの優先課題である。	
SDGsとの関連	SDGsの目標③の「すべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する」のターゲットの1つとして位置づけられている。	
今後の展望	すべての人が適切な保健医療サービスを適切な費用で受けられることで、感染症で亡くなる人や貧困に苦しむ人を減らすことができる。	

〔問題 30〕 災害派遣医療チーム（DMAT）の活動で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 長期の継続的な医療を行う。
- b 被災地復興の手助けをする。
- c 被災地域内での傷病者の搬送を行う。
- d 心的外傷後ストレス障害（PTSD）に対応する。

選択肢考察 **答え c**

× a 災害地での活動期間は48時間以内が基本である。長期の継続的な医療は行わない。
 × b DMATは医療支援を行う専門チームであり、被災地の復興には関与しない。
 ○ c 被災地に迅速に駆けつけ、被災地域内で傷病者の搬送を含めた救急医療を行うための専門的な訓練を受けた医療チームを災害派遣医療チーム（DMAT）という。派遣は原則として都道府県知事からの要請に基づく。
 × d 心的外傷後ストレス障害（PTSD）は災害から1か月以上経過してから発症するため、DMATの活動期間（48時間以内）外である。

ポイント
 <災害派遣医療チーム（DMAT：Disaster Medical Assistance Team）>

定義	大規模災害や事故などの緊急時に迅速に医療支援を行う専門チーム。
目的	災害発生直後の急性期に被災地で医療活動を行い、救命すること。
構成	医師、看護師、薬剤師、業務調整員など。
活動	・被災地でのトリアージ（重症度の判定） ・応急処置や搬送支援 ・医療機関の支援・連携 ・避難所での公衆衛生活動

〔問題 31〕 問題志向型診療録におけるSOAPの「A」に該当するのはどれか。2つ選べ。

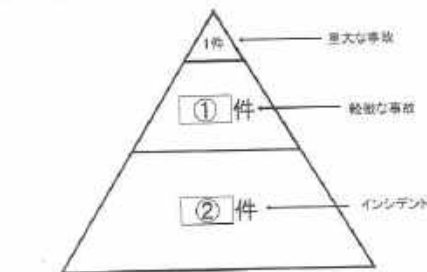
- a 鑑別診断
- b 治療方針
- c エックス線所見
- d 検査所見に対する評価

選択肢考察 **答え a d**
 ○ a 鑑別診断は医師あるいは歯科医師の判断なので「A」に該当する。
 × b 治療方針は治療計画なので「P」に該当する。
 × c エックス線所見は検査所見なので「O」に該当する。
 ○ d 評価なので「A」に該当する。

ポイント
 <POS（問題志向システム、Problem Oriented Medical System）>
 患者のもつ問題別に問題解決のプロセスをS、O、A、Pで整理する。

S Subjective data	主観的情報	患者の訴えていること
O Objective data	客観的情報	観察した結果、所見
A Assessment	評価、分析、判断	術者がどう考えたか
P Plan	計画	術者がどうするか、どうしたか

【問題 32】 ハイブリッドの法則を表す図を示す。



□に入る組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- | | |
|------|-----|
| ① | ② |
| a 20 | 200 |
| b 29 | 300 |
| c 30 | 400 |
| d 39 | 500 |

選択肢考察

答え b

× a、○ b、× c、× d ハイブリッドは、「1件の重大な事故の背景には29件の軽微な事故と、さらに300件の傷害には至らなかった事故（インシデント）がある。」と述べている。

ポイント

＜医療安全＞

重大な医療事故が起こる前に、インシデントの段階で未然に防止することが医療安全において重要である。

【問題 33】 歯科衛生士の業務独占はどれか。2つ選べ。

- a 歯科保健指導
- b 小窩裂清填塞
- c エックス線照射
- d フッ化ジアンミン銀塗布

選択肢考察

答え b d

× a 歯科保健指導は名称独占である。
○ b、○ d 歯科診療の補助（仮封、仮封の除去、粘薬、裏装、マトリックスの装着・除去、小窩裂清填塞、充填物の研磨、結紮線の除去など）、フッ化物歯面塗布、予防的歯石除去、予防的薬物塗布（フッ化ジアンミン銀など）は業務独占である。
× c エックス線の照射は歯科医師が行う。

ポイント

＜歯科衛生士業務＞

名称独占	歯科保健指導
業務独占	① 歯科診療の補助 仮封、仮封の除去、粘薬、裏装、マトリックスの装着・除去、小窩裂清填塞、充填物の研磨、結紮線の除去 ② フッ化物歯面塗布 ③ 予防的歯石除去 ④ 予防的薬物塗布（フッ化ジアンミン銀など）

【問題 34】 対照歯と比較する検査法はどれか。2つ選べ。

- a 打診
- b 透照診
- c 歯髄電気診
- d レーザー蛍光強度測定

選択肢考察

答え a c

○ a 打診はピンセットで歯を軽く叩いた時の痛みや違和感を確認するが、健全歯や対照歯と比較する。
× b 透照診は隣接面う蝕や歯の亀裂の検出に使用する。
○ c 歯髄電気診は歯髄の生死や状態の確認に用いるが、対照歯と比較する。
× d レーザー蛍光強度測定は半導体レーザーを歯に照射したときの反射蛍光の強度を測定し数値化する検査で、う蝕の検出や対応の目安に用いる。

ポイント

＜健全歯や対照歯と比較する検査＞

患者の感覚（痛み）は個人差があるため、打診や歯髄電気診などを行うときには健全歯や対照歯（反対側同名歯など）と比較する。

【問題 35】 成人の診療前の検査項目と測定値の組合せで基準範囲内であるのはどれか。2つ選べ。

- a SpO₂ 97%
- b 呼吸数 25回/分
- c 脈拍数 75回/分
- d 拡張期血圧 95mmHg

選択肢考察

答え a c

○ a SpO₂の基準値は96%以上であるので、97%は基準範囲内である。
× b 呼吸数の基準範囲は12～20回/分であるので、25回/分は異常値である。
○ c 脈拍数の基準範囲は60～100回/分であるので、75回/分は基準範囲内である。
× d 拡張期血圧の基準値は診療室では90mmHg未満であるので、95mmHgは異常値である。

ポイント

＜高血圧＞

血圧には、病院や診療室で測定する診療室血圧と、自宅で自分で測る家庭血圧がある。診療室血圧で140/90 mmHg以上、家庭血圧で135/85mmHg以上が高血圧と定義されている。

【問題 36】 放射線被曝があるのはどれか。2つ選べ。

- a CT検査
- b MRI検査
- c PET検査
- d 超音波検査

選択肢考察

答え a c

○ a CT検査はエックス線を照射するため、放射線被曝がある。
× b MRI検査は磁場による共鳴現象を使用している。放射線は使用しない。
○ c PET検査は放射性医薬品である¹⁸F-FDGを体内に投与するため、放射線被曝がある。

× d 超音波検査は超音波の反射波（エコー）を使用している。放射線は使用しない。

ポイント

＜放射線被曝がある画像検査＞

- ・ CT検査
- ・ 核医学検査（シンチグラフィ、PET）
- ・ エックス線検査（口内法、パノラマ、頭部エックス線規格撮影など）

【問題 37】 補綴処置に用いる機器の写真（別冊午後No. 3）を別に示す。

この機器を利用して行うのはどれか。1つ選べ。

- a 下顎運動検査
- b 構音機能検査
- c 咀嚼能力検査
- d 歯・歯列の検査

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察

答え d



口腔内スキャナー

× a 下顎運動検査はパントグラフなどを用いて行う。
× b 構音機能検査はバロトグラムなどを用いて行う。
× c 咀嚼能力検査はグルコース含有グミゼリーなどを用いて行う。
○ d 写真の機器は光学印象用の口腔内スキャナーである。スキャナーで患者の口腔内の歯や歯列を直接光学印象してデジタル模型とすることで、モニター上で歯や歯列、咬合などの検査ができる。

ポイント

＜口腔内スキャナー＞

- ・ 直接口腔内の歯や歯列、咬合状態をスキャンしてコンピュータ上にデータを取り込むことができる。
- ・ 取り込んだデータを利用して、CAD/CAM法により補綴装置を製作することができる。

【問題 38】 17歳の男子。上顎右側側切歯の変色を主訴として来院した。10歳ごろに歯の色の变化に気付いていたという。根尖部歯肉に圧痛がある。初診時の口腔内写真（別冊午後No.4）を別に示す。

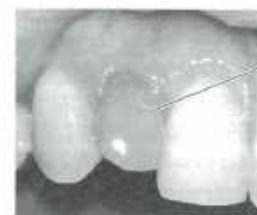
考えられる変色の原因はどれか。1つ選べ。

- a 飲食物
- b 歯髄の失活
- c テトラサイクリン
- d フッ化物の過剰摂取

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え b



1歯のみ褐色に変色している

× a 飲食物によるステインは歯の着色の原因となるが、写真からステインは付着していない。
○ b 1歯のみの変色であり、根尖部歯肉に圧痛があることから、歯髄の失活による変色と考えられる。
× c テトラサイクリンによる歯の変色は左右対称に帯状に観察される。
× d フッ化物の過剰摂取により斑状歯が生じる。写真から考えにくい。

ポイント

＜歯髄の失活による歯の変色＞

ヘモグロビンから遊離した鉄と歯髄分解産物の硫化水素が象牙細管内に侵入し硫化鉄となり変色すると考えられる。ウォーキングブリーチの適用となる。

【問題 39】 38歳の男性。下顎右側第一小臼歯のインレ一破折を主訴として来院した。検査の結果、補修修復が行われることになった。処置中の口腔内写真（別冊午後No.5）を別に示す。

矢印で示す器具を使用する目的はどれか。2つ選べ。

- a 歯間の分離
- b 歯肉の圧排
- c 唾液侵入の防止
- d マトリックスの保持

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え a d



矢印の器具はリング状リテーナーである

○ a リング状リテーナーの目的として歯間の分離が挙げられる。
× b 歯肉の圧排は圧排糸などで行われる。
× c 唾液侵入の防止はラバーダム防湿の目的である。
○ d リング状リテーナーの目的としてマトリックスの保持が挙げられる。

ポイント

＜リング状リテーナー＞

- ・ 2級修復時にマトリックスの保持を目的として用いる。
- ・ 歯間分離の作用もあるため、マトリックスの厚みの補償もできる。

【問題 40】 25歳の男性。下顎左側第一大臼歯のう蝕治療を希望して来院した。深在性う蝕と診断され、軟化象牙質を一層残して歯髄保護を行うことになった。軟化象牙質除去中の写真(別冊午後No.6)を別に示す。

この治療で期待されるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯髄の増殖
b 感染歯質の無菌化
c 軟化象牙質の再石灰化
d デンティンブリッジの形成

別冊 午後 No.6 写真

選択肢考察

答え b c



咬合面の深在性う蝕

- x a 歯髄の増殖は慢性増殖性歯髄炎でみられる。歯髄の増殖を期待する処置とは考えにくい。
b, c 深在性う蝕に対して軟化象牙質を一層残して歯髄保護を行うことから、暫間的間接覆髄を行うと判断できる。したがって、期待されるのは、感染歯質の無菌化や軟化象牙質の再石灰化である。
d デンティンブリッジの形成は直接覆髄でみられる。直接覆髄は軟化象牙質をすべて除去して行う処置である。

ポイント

<暫間的間接覆髄>

軟化象牙質をすべて除去すると露髄の可能性のある深在性う蝕に対して、軟化象牙質を一層残して水酸化カルシウム製剤やタンニン・フッ化物配合剤(HY剤)配合ポリカルボキシレートセメントを貼付する処置である。感染歯質の無菌化や再石灰化、第三象牙質の形成を促進して歯髄を保護する処置である。

【問題 41】 43歳の女性。上顎左側第二小臼歯の咬合痛を主訴として来院した。感染根管治療後に咬合痛が再発したため、外科的歯内療法が行われることになった。レトロチップを用いて根尖部の高洞形成を行っている時のマイクロスコープ写真(別冊午後No.7)を別に示す。

次の操作に使用する材料として考えられるのはどれか。2つ選べ。

- a MTAセメント
b 水硬性仮封用セメント
c ガッタパーチャポイント
d 強化型酸化亜鉛ユーージノールセメント

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え a d



レトロチップで根尖部の高洞形成を行っている

- o a, d レトロチップで根尖部の高洞形成を行っているため、次に逆根管充填を行うと判断できる。逆根管充填にはMTAセメントや強化型酸化亜鉛ユーージノールセメントなどを使用する。
x b, c 逆根管充填に水硬性仮封用セメントやガッタパーチャポイントは使用しない。

ポイント

<逆根管充填>

レトロチップで逆根管高洞形成を行った後、強化型酸化亜鉛ユーージノールセメント(EBAセメント)やMTAセメントを用いて逆根管充填を行う。

【問題 42】 58歳の男性。歯周病の治療を希望して来院した。歯周基本治療後に下顎右側第一大臼歯に対してある処置を行うことになった。術直前および術中の口腔内写真(別冊午後No.8)を別に示す。

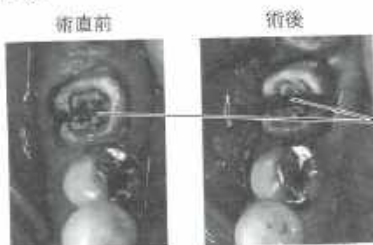
処置を行った目的として考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 小帯の切除
b 咬合力の分散
c 歯槽骨の再生
d 清掃性の改善

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え d



術直前 術後 写真を比較すると、歯根分離を行っていることがわかる

- x a 写真をみると、6]部に小帯はみられない。
x b 歯根分離を行っても咬合力の分散はできない。
x c 歯槽骨の再生は歯周組織再生療法で期待できる。
o d 歯根分離は根分岐部の清掃性の改善を目的として行われる。

ポイント

<歯根分離>

ルートセパレーションともいい、根分岐部の清掃性を改善させる。下顎大臼歯の2~3度の根分岐部病変や髄床底穿孔の症例で歯根が保存可能な場合に適用する。

【問題 43】 56歳の男性。上顎左側第一大臼歯部の動揺を主訴として来院した。歯周基本治療後の再評価の結果、歯周組織再生療法を行うことになった。

考えられる処置はどれか。2つ選べ。

- a FGF-2の応用
b 結合組織の移植
c コラーゲン膜の適用
d 歯肉弁の根尖側移動

選択肢考察

答え a c

- o a FGF-2は歯周組織再生療法に応用する歯周組織再生医薬品である。
x b 結合組織の移植は歯周形成手術である結合組織移植術で行われる。歯周組織再生療法では行わない。
o c コラーゲン膜は歯周組織再生療法に適用するGTR膜である。
x d 歯肉弁の根尖側移動は歯肉弁根尖側移動術で行われる。歯周組織再生療法では行わない。

ポイント

<歯周組織再生療法>

- ・骨移植術
・FGF-2(リグロス®)の応用
・歯周組織再生誘導法(GTR法)
・エナメルマトリックスタンパク質(エムドゲイン®グル)の応用

【問題 44】 54歳の男性。上顎右側側切歯の動揺を主訴として来院した。6か月前から気付いていたが放置していたという。慢性歯周炎と診断され、歯周基本治療後の再評価で、深い歯周ポケットが残存したためフラップ手術を行うことになった。術中の口腔内写真(別冊午後No.9)を別に示す。

この部位の歯周炎の発現に影響を与えたと考えられる局所性修飾因子はどれか。1つ選べ。

- a 口蓋隆起
b 口蓋裂溝
c エナメル真珠
d 狭小な口腔前庭

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え b



2]の口蓋側に口蓋裂溝、根面溝がみられる。骨欠損も広がっている

- x a 口蓋隆起は口蓋部に生じる骨隆起である。歯周炎の発現に影響を与えたとはいえない。
o b 2]の口蓋側に好発する口蓋裂溝は歯周炎の進行に関与する局所性修飾因子である。
x c エナメル真珠は大臼歯に好発し、根分岐部病変に関連する。
x d 狭小な口腔前庭は歯周病の修飾因子であるが、上顎口蓋側に影響を与えたとはいえない。

ポイント

<局所性修飾因子>

Table with 2 columns: Factor and Example. Factors include Plaque retention, Flap, and External root resorption. Examples include stone, periodontal surgery, and occlusal wear.

【問題 45】 咬合位はどれか。1つ選べ。

- a 中心位
b 下顎安静位
c 咬頭嵌合位
d 最大開口位

選択肢考察

答え c

- x a 中心位は顎頭位である。下顎が上顎に対して無理なく最後方にあり、蝶番運動のできる位置である。
x b 下顎安静位は筋肉位である。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の位置である。
o c 咬頭嵌合位は咬合位の1つで、上下顎歯列が安定し最も多くの部位で接触した状態である。
x d 最大開口位は文字どおり最大開口時の下顎位である。咬合はしていないので咬合位ではない。

ポイント

<下顎位>

Table defining different jaw positions: Center position, Centric occlusion, Condylar position, Mandibular rest position, Condylar stable position, and Eccentric occlusion.

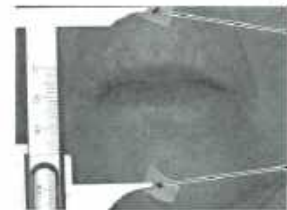
【問題 46】 78歳の女性。上下顎全部床義歯を製作することにした。診療中の写真(別冊午後No.10)を別に示す。行っているのはどれか。1つ選べ。

- a 垂直的顎間関係の記録
b 水平的顎間関係の記録
c 仮想咬合咬合平面の設定
d フェイスボウトランスファー

別冊 午後 No.10 写真

選択肢考察

答え a



鼻下点 オトガイ点

ノギスを使用して垂直的顎間関係の記録を行っている。

- o a 垂直的顎間関係の記録は写真のようにノギスを用いて行う。

- × b 水平的顎間関係の記録はゴシックアーチトレーサーなどを用いて行う。
- × c 仮想咬合咬合平面の設定は咬合平面設定板やホットプレートなどを用いて行う。
- × d フェイスボウトランスファーはフェイスボウ(顔弓)を用いて行う。

ポイント

＜下顎安静位利用法＞

下顎安静位の垂直的顎間距離から安静空隙量(通常2~3mm)を引いたものを義歯の咬合高径とする方法である。

(問題 47) 義歯の写真(別冊午後No.11)を別に示す。

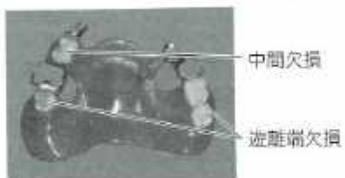
この義歯はどれか。1つ選べ。

- a 顎義歯
- b 中間義歯
- c 複合義歯
- d 片側遊離端義歯

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察

答え c



- × a 顎義歯とは顎顔面領域の先天性欠損や腫瘍など後天的に生じた実質欠損を補綴する義歯のことである。
- × b 中間義歯とは中間欠損に装着する義歯である。
- c、× d 写真の義歯には中間欠損と両側遊離端欠損があるので複合義歯である。

ポイント

＜複合義歯＞

中間欠損と遊離端欠損を1つの義歯にしたもの。

(問題 48) 模型上の装置の写真(別冊午後No.12)を示す。

インプラント治療で本装置を使用する目的はどれか。

2つ選べ。

- a 下顎位の修正
- b 術後の出血量の減少
- c 術中の周囲組織の保護
- d インプラント埋入方向の確保

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察

答え c d



- × a 写真の装置はサージカルステントで、スプリントではない。下顎位の修正はスプリント療法のための1つである。
- × b 出血量の減少(=止血)を目的に使用するのは止血用シーネである。
- c 埋入ドリルはサージカルステントに設定したガイドの穴に挿入するので、周囲組織を保護できる。
- d インプラント体を適切な方向に埋入するガイドとして用いられる。そのため、サージカルガイドともよばれる。

ポイント

＜サージカルステント(サージカルガイド)＞

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

(問題 49) 2歳の女児。口腔内の疼痛を主訴として来院した。38°Cの発熱と摂食障害があるという。初診時の口腔内写真(別冊午後No.13A)と手足の写真(別冊午後No.13B、C)を別に示す。

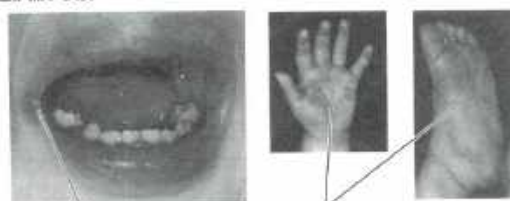
考えられる原因はどれか。1つ選べ。

- a 麻疹ウイルス
- b 単純疱疹ウイルス
- c ムンプスウイルス
- d コクサッキーウイルス

別冊 午後 No.13A、B、C 写真

選択肢考察

答え d



- × a 麻疹ウイルスは麻疹(はしか)の原因ウイルスである。乳幼児に多い。潜伏期は10日前後である。前駆症状として、頬粘膜にコプリック斑がみられる。
- × b 単純疱疹ウイルスは口唇ヘルペスや疱疹性歯肉口内炎の原因ウイルスである。手足に発症することはないので、本問では否定される。
- × c ムンプスウイルスは流行性耳下腺炎(おたふくかぜ)の原因ウイルスである。小児に多い。2~3週の潜伏期があり、発熱がみられる。
- d コクサッキーウイルスA16は手足口病の原因ウイルスである。38°Cの発熱、摂食障害、口腔のアフタ、手掌や足底の水疱から手足口病と考えられる。

ポイント

＜手足口病＞

- ・ エンテロウイルスやコクサッキーウイルスA16による感染が原因である。
- ・ 幼児に多く、夏に流行する。

(問題 50) 口腔粘膜と皮膚に色素沈着がみられるのはどれか。2つ選べ。

- a Down syndrome(ダウン症候群)
- b Gardner syndrome(ガードナー症候群)
- c Peutz-Jeghers syndrome(ポイツ・イエガー症候群)
- d McCune-Albright syndrome(マッキューン・オルブライト症候群)

選択肢考察

答え c d

- × a ダウン症候群は蒙古人様顔貌、精神薄弱、溝状舌、歯の欠損、萌出遅延、高口蓋、口蓋裂、先天性心疾患などを特徴とする。色素沈着はみられない。
- × b ガードナー症候群は多発性骨腫と大腸ポリープを合併する常染色体優性遺伝性疾患である。色素沈着はみられない。
- c ポイツ・イエガー症候群は皮膚や口腔粘膜の色素沈着(カフェオレ斑)、消化管(特に小腸)の多発性ポリープなどを特徴とする。
- d マッキューン・オルブライト症候群は皮膚や口腔粘膜の色素沈着(カフェオレ斑)、多骨性線維性異形成症、女児の性的早熟などを特徴とする。

ポイント

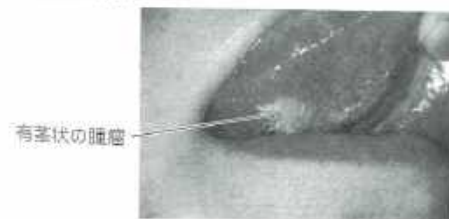
＜口腔粘膜と皮膚に色素沈着がみられる疾患＞

- ・ McCune-Albright 症候群
- ・ Addison 病
- ・ Peutz-Jeghers 症候群
- ・ von Recklinghausen 病

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え c



- × a 5年前から気付いており、疼痛がないこと、病変部周囲に硬結や潰瘍は認められないことから舌癌とは考えにくい。

- × b 腫瘍は柔軟で赤色あるいは青紫色を呈するが、圧迫すると病変部の退色が認められるのが血管腫である。血管組織からなる良性腫瘍で過誤腫も多い。舌、口唇、頬粘膜などにみられる。
- c 乳頭腫は写真のように乳頭状、有茎状の腫瘍を呈し、粘膜色あるいは白色の上皮性良性腫瘍である。舌、口蓋、頬粘膜、歯肉にみられる。
- × d 平滑舌は灼熱感を伴い、鉄欠乏性貧血や悪性貧血でみられることが多い。

ポイント

＜乳頭腫＞

- ・ 上皮性良性腫瘍である。
- ・ 舌、口蓋、頬粘膜、歯肉などにみられる有茎状増殖物である。
- ・ 無痛性腫瘍で、色は粘膜色から白色である。

(問題 52) 模型計測中の写真(別冊午後No.15)を別に示す。

計測しているのはどれか。1つ選べ。

- a 歯列弓周長
- b 歯列弓幅径
- c 歯冠近遠心幅径
- d 歯槽基底弓長径

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え d



- × a 歯列弓周長はプラスワイヤーを用いて測定する。
- × b 歯列弓幅径はノギスを用いて計測する。
- × c 歯冠近遠心幅径はノギスを用いて計測する。
- d 歯槽基底弓長径は写真のように大坪式模型計測器で測定する。

ポイント

＜模型計測に用いる器材＞

歯列弓長径	大坪式模型計測器
歯列弓幅径	ノギス
歯槽基底弓長径	大坪式模型計測器
歯槽基底弓幅径	ノギス
歯冠近遠心幅径	ノギス
歯列弓周長 (アペイラブルアーチレグス)	プラスワイヤー

(問題 53) ある矯正装置の写真(別冊午後No.16)を別に示す。

期待できる効果はどれか。1つ選べ。

- a 上顎前歯の舌側移動
- b 下顎骨の前方成長促進
- c 下顎大臼歯の近心移動
- d 上顎骨の前方成長促進

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え d



上顎前方牽引装置(フェイスマスクタイプ)

- × a 上顎前歯の舌側移動は期待できない。
- × b 下顎骨の前方成長促進はアクチバートルなどで行う。
- × c 下顎大臼歯の近心移動は期待できない。
- d 上顎前方牽引装置で期待できる効果は上顎骨の前方成長促進である。

ポイント

<上顎前方牽引装置>

- ・上顎に顎整形力を加え、上顎骨の前方成長促進を行う装置である。
- ・ホルンタイプとフェイスマスクタイプの2つがある。

(問題 54) 矯正治療で構成咬合位を採得して製作する装置はどれか。2つ選べ。

- a アクチバートル
- b フレンケル装置
- c トゥースポジショナー
- d ホーレータイプリテーナー

選択肢考察

答え a b

- a、○ b アクチバートルやフレンケル装置は構成咬合位を採得して製作する機能的矯正装置である。
- × c、× d トゥースポジショナーやホーレータイプリテーナーは保定装置であり、構成咬合位を採得する必要はない。

ポイント

<構成咬合位>

- ・咀嚼筋などの機能力を矯正力として作用できるような特殊な下顎位。
- ・アクチバートルやバイオネーター、フレンケル装置を製作するときに構成咬合位を採得する。

(問題 55) 矯正装置を装着した口腔内写真(別冊午後No.17)を別に示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 顎間固定装置である。
- b 顎整形力を発揮する。
- c 患者が着脱可能である。
- d 持続的な矯正力が作用する。

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察

答え d



リンガルアーチ

- × a 写真の装置はリンガルアーチである。補助弾線と同じ顎内の歯の移動を図っており、顎内固定装置である。
- × b 顎整形力を発揮するのは、上顎前方牽引装置やヘッドギア、急速拡大装置、チンキャップである。
- × c 患者が着脱可能であるのは可撤式矯正装置である。
- d リンガルアーチは固定式矯正装置であり、補助弾線により持続的な矯正力が作用する。

ポイント

<リンガルアーチ>

- ・固定式矯正装置で、矯正力は持続的に作用する。
- ・マルチブラケット装置と併用することで、歯の固定を加強することもできる。

(問題 56) 乳歯の外傷で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 7~9歳に多い。
- b 女児より男児に多い。
- c 上顎乳中切歯が最も多い。
- d 歯の脱臼よりも破折が多い。

選択肢考察

答え b c

- × a 乳歯の外傷は1~2歳に多い。永久歯の外傷は7~9歳に多い。
- b 乳歯の外傷は女児より男児に多い。
- c 乳歯の外傷の大部分は上顎乳中切歯である。
- × d 乳歯の外傷は歯の破折よりも転位や脱臼が多い。

ポイント

<乳歯の外傷>

- ・乳歯の外傷では、歯槽骨が軟らかいなどの理由から、歯の破折よりも転位や脱臼、特に陥入が多い。なお、永久歯では歯の破折が生じやすい。

(問題 57) 7歳の女児。咀嚼困難を主訴として来院した。保険装置を製作することとした。初診時の口腔内写真(別冊午後No.18)を別に示す。

適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 可撤保険装置
- b リンガルアーチ
- c バンドループ保険装置
- d クラウンディスタルシュー

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察

答え a



両側の下顎第一乳臼歯が欠損している

- a 両側性の第一乳臼歯欠損であり、咀嚼困難を訴えているため、可撤保険装置が適切である。
- × b リンガルアーチでは咀嚼回復はできない。また、第一大臼歯が萌出していないと適用できない。
- × c バンドループ保険装置は片側性乳臼歯の1歯中間欠損に適用する。咀嚼回復はできない。
- × d クラウンディスタルシューは第一大臼歯萌出前の片側の第二乳臼歯の早期喪失に適用する。

ポイント

<可撤保険装置>

- ・小児歯歯であり、水平的・垂直的の保険だけでなく、審美障害や発音障害、咀嚼障害の回復ができる。ただし、患者自身が取り外しするため、小児の協力が得られないと、その効果は低い。

(問題 58) 認知機能障害に加えて動作緩慢や幻視、妄想、睡眠時の異常行動などを特徴とするのはどれか。1つ選べ。

- a 脳血管性認知症
- b 前頭側頭型認知症
- c Lewy(レビー)小体型認知症
- d Alzheimer(アルツハイマー)型認知症

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d 動作緩慢などのパーキンソン症状や、幻視や幻覚などの精神症状、睡眠時の異常行動などを特徴とするのはLewy(レビー)小体型認知症である。

ポイント

<4大認知症の特徴>

Alzheimer(アルツハイマー)型認知症	発症は潜行的で進行は緩徐である。初期から記憶障害が生じやすい。
脳血管性認知症	脳梗塞などの脳血管疾患に関連し発症する。障害部位によって症状が異なる。
Lewy(レビー)小体型認知症	精神症状(幻視や妄想など)、パーキンソン症状、レム睡眠時の異常行動などがみられる。
前頭側頭型認知症	性格の変化や自己中心的な異常行動などがみられる。

(問題 59) 栄養投与経路を検討している患者の特徴を以下に示す。

経口摂取：不可能
消化管の利用：不可能
栄養管理の期間：短期間

この患者に適しているのはどれか。1つ選べ。

- a 胃瘻
- b 経鼻胃管法
- c 中心静脈栄養
- d 末梢静脈栄養

選択肢考察

答え d

- × a、× b 胃瘻や経鼻胃管法は消化管を利用する方法なので、この患者には適していない。
- × c、○ d 中心静脈栄養と末梢静脈栄養はともに消化管が利用できない場合に用いるが、短期間では末梢静脈栄養、長期間では中心静脈栄養を用いる。したがって、答えはdである。

ポイント

<栄養投与ルート>

- ・経腸栄養と静脈栄養に大別される。
- ・経腸栄養には経口栄養と経管栄養があるが、消化管粘膜の萎縮防止や感染リスクの軽減などの利点があるため、腸管が利用可能であれば経腸栄養を選択する。腸管が利用できない場合には静脈栄養を用いる。

(問題 60) 11歳の男児。う蝕治療のため来院した。脳性麻痺の診断を受けており、開口を保持することが困難であるため、開口器を使用することになった。

適切なのはどれか。2つ選べ。

- a 最大開口位で保持する。
- b 笑気吸入鎮静法を併用する。
- c 動揺歯がないかを確認する。
- d バキューム操作を確実にを行う。

選択肢考察

答え c d

- × a 開口器では治療に十分な視野を確保できる必要最小限の開口量を保つようにする。最大開口位で保持するわけではない。
- × b 開口器の使用に際して笑気吸入鎮静法を併用する必要はない。
- c 歯の脱臼や破折などを防止するため、動揺歯や交換期の乳歯がないかを確認する。
- d 開口器を使用中は唾液を嚥下しにくいいため、こまめに唾液や水を吸引するようバキューム操作を確実に行う。

ポイント

<脳性麻痺患者への開口器使用時の注意点>

- ・舌や口唇、粘膜の損傷に注意する。
- ・開口器がずれないようにしっかりと保持する。
- ・呼吸抑制が生じやすいため、パルスオキシメータでモニタリングする。

(問題 61) 66歳の男性。しゃべりにくいことを主訴として来院した。1年前に脳梗塞を発症したという。使用中の全部床義歯にある装置を付与した後の写真(別冊午後 No.19)を別に示す。

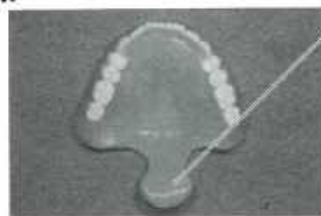
改善できるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌挙上不全
- b 口唇閉鎖不全
- c 鼻咽腔閉鎖不全
- d 食道入口部開大不全

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察

答え c



全部床義歯の後縁部に軟口蓋を挙上させる挙上子が付与されている

- × a 舌挙上不全には舌訓練を行う。舌の運動障害があれば舌接触補助床を使用する。
- × b 口唇閉鎖不全には口唇訓練を行う。
- c 写真を見ると、付与した装置は軟口蓋を挙上する挙上子である。脳梗塞により鼻咽腔閉鎖不全が生じてしゃべりにくい症例には、軟口蓋挙上装置を適用するとよい。
- × d 食道入口部開大不全にはバルーン拡張訓練などを行う。

ポイント

<軟口蓋挙上装置>

鼻咽腔閉鎖不全の症例に対して、軟口蓋を挙上することで鼻咽腔閉鎖を補助する装置である。

(問題 62) 70歳の男性。上顎全部床義歯の脱落を主訴として来院した。数年前から気管支喘息の治療で抗コリン薬を常用しているという。義歯の適合や咬合に問題はなかった。

考えられる原因はどれか。1つ選べ。

- a 顎堤の吸収
- b 人工歯の咬耗
- c 義歯の清掃不良
- d 唾液分泌量の減少

選択肢考察

答え d

- × a 顎堤の吸収は義歯の脱落の原因となるが、適合に問題がないことから考えにくい。
- × b 人工歯の咬耗は義歯の脱落の原因となりうるが、咬合に問題がないことから考えにくい。
- × c 義歯の清掃不良は義歯性口内炎の原因となるが、義歯の脱落の原因とは考えにくい。
- d 義歯の適合や咬合に問題はないが義歯の脱落が生じており、抗コリン薬を常用していることから、唾液分泌量の減少により義歯の維持不良になったと考えられる。

ポイント

<唾液分泌低下を起こす可能性のある薬剤>

- ・抗コリン薬
- ・抗精神病薬
- ・三環系抗うつ薬
- ・抗ヒスタミン薬
- ・パーキンソン病治療薬

(問題 63) 疾病予防の概念でう蝕の第二次予防に該当するのはどれか。2つ選べ。

- a 抜歯
- b 小窩裂溝充填
- c 薬用歯磨剤の使用
- d フッ化ジアンミン銀塗布

選択肢考察

答え a d

- a 抜歯は機能喪失防止として、う蝕の第二次予防である。
- × b 小窩裂溝充填はう蝕の特異的予防であり第一次予防である。
- × c 薬用歯磨剤の使用はう蝕の特異的予防であり第一次予防である。
- d フッ化ジアンミン銀塗布はう蝕に対してう蝕進行抑制を目的として応用されるため、う蝕の第二次予防である。

ポイント

<う蝕の第二次予防>

早期発見・即時処置	精密検査、フッ化ジアンミン銀塗布、ミニマルインターベンションデンティストリー
機能喪失防止	修復治療、根管治療、抜歯

(問題 64) 下顎前歯部のエックス線画像(別冊午後No.20)を別に示す。

画像から認められるのはどれか。2つ選べ。

- a 歯石の付着
- b 隣接面う蝕
- c 歯の内部吸収
- d 歯根膿腔の拡大

別冊 午後 No.20 写真

選択肢考察

答え a d



歯石
歯根膿腔の拡大と歯槽骨吸収

- a 歯石の付着が認められる。
- × b 隣接面う蝕は認められない。
- × c 歯の内部吸収は認められない。
- d 歯根膿腔の拡大と歯槽骨吸収が認められる。

ポイント

<エックス線画像で不透過像として観察できる例>
・金属製補綴装置

- ・硬組織(歯、歯槽骨)
- ・石灰化物(歯石など)
- ・エックス線造影剤含有材料(根管充填材、コンボジットレジンなど)

(問題 65) 患者への口腔清掃方法の指導で改善を期待できるのはどれか。2つ選べ。

- a 口臭
- b ブラキシズム
- c 中心結節の破折
- d 象牙質知覚過敏症

選択肢考察

答え a d

- a 口臭は舌苔や舌垢などが原因となる。舌ブラシの使用など口腔清掃方法の指導で改善を期待できる。
- × b ブラキシズムは患者への口腔清掃方法の指導で改善を期待できるものではない。
- × c 中心結節の破折は患者への口腔清掃方法の指導で改善を期待できるものではない。
- d 象牙質知覚過敏症では、口腔清掃によって唾液中のミネラル沈着により象牙質の閉鎖が期待できる。また、象牙質知覚過敏用歯磨剤の使用も有効である。したがって、口腔清掃方法の指導を行うことで改善を期待できる。

ポイント

<象牙質知覚過敏症>

- ・象牙質が口腔内に露出開口することが原因となる。
- ・過度のブラッシング圧による歯肉退縮やくさび状欠損などが関与する。
- ・口腔清掃指導や象牙質知覚過敏用歯磨剤の使用を行うとよい。

(問題 66) 下顎前歯部歯肉の口腔内写真(別冊午後No.21)を別に示す。

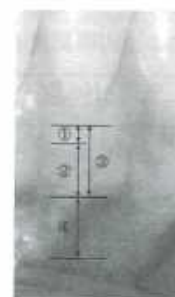
外縁上皮はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え c



- × a, × b, ○ c, × d 外縁上皮とは辺縁歯肉や付着歯肉の表面を覆っている上皮であり、表面が角化しているためピンク色を呈する。したがって③が正しい。

ポイント

<外縁上皮>

歯肉縁から歯肉歯槽粘膜境までの上皮であり、角化重

層扁平上皮であるため、健康者ではピンク色を呈する。なお、歯肉歯槽粘膜境から根尖側は歯槽粘膜となり表面は非角化上皮である。

(問題 67) 歯周組織検査に用いる器具の写真(別冊午後 No.22)を示す。

使用する部位はどれか。2つ選べ。

- a #16 口蓋側
- b #27 近心側
- c #37 遠心側
- d #46 舌側

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察

答え b d



ファーケーションプローブ

- × a, ○ b, × c, ○ d 写真の器具は根分岐部病変の検査に用いるファーケーションプローブである。ファーケーションプローブの使用部位は根分岐部であり、#27 近心側や#46 舌側などに使用する。#16 口蓋側や#37 遠心側に根分岐部は存在しない。

ポイント

<ファーケーションプローブを用いた根分岐部病変の分類>

- ・Glickman の分類
- ・Lindhe&Nyman の水平的分類

(問題 68) OHIの評価結果を表に示す。

歯	歯種	OHI-S												
		DI	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
上	恒歯	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	乳歯	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
下	恒歯	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	乳歯	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
合計		7	10	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
ア	恒歯	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	乳歯	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
イ	恒歯	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	乳歯	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

OHI-S はどれか。1つ選べ。

- a 2.3 b 2.7 c 3.0 d 3.5

選択肢考察

答え c

- × a, × b, ○ c, × d OHI-Sは6, 11, 16, 17の唇側側のみを、8, 16の舌側のみを観察する。表より、 $OHI-S = DI-S + CI-S = (2+1+1+1+1+2) / 6 + (3+1+2+2+1+1) / 6 = 8/6 + 10/6 = 18/6 = 3.0$ である。

ポイント

<OHI>

- ・OHIでは、各分面で最も大きなスコアを採用する。
- ・問題の評価結果では、 $OHI = DI+CI = (2+2+2+2+1+2) / 6 + (3+1+2+2+1+1) / 6 = 11/6+10/6=21/6=3.5$ となる。

(問題 69) 62歳の男性。下顎左側第一大臼歯の違和感を主訴として来院した。歯周組織検査の結果の一部を図に示す。

歯	アタッチメントレベル(mm)	6	6	7
	PPD(mm)	④	④	5
歯 種				
第 1 磨 歯	PPD(mm)	4	3	5
	アタッチメントレベル(mm)	6	5	7
動揺度(Millerの分類)		Ⅲ		
根分岐部病変(Lindhe & Nymanの分類)		3		

○印：ブローピング時の出血

歯と歯周組織の状態が正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯槽骨吸収を認める。
- b 歯が垂直的に動揺する。
- c 3mmの歯肉退縮を認める。
- d ブローブが根分岐部を貫通する。

選択肢考察 答え a d

- a 歯周組織検査の結果からアタッチメントロスがあり、根分岐部も3度であるため、歯槽骨吸収を認める。
- × b 歯が垂直的に動揺する場合には、Millerの分類で動揺度が3度となる。
- × c 歯根露出量は「(アタッチメントレベル) - (PPD)」で求められる。歯周組織検査の結果から2mmの歯肉退縮を認める。
- d Lindhe & Nymanの分類で3級なので、ブローブが根分岐部を貫通する。

ポイント

<歯肉退縮幅>

- ・セメントエナメル境から歯肉辺縁までの距離を歯肉退縮幅という。
- ・口腔内でブローブを用いて直接計測できるが、アタッチメントレベルからブローピングデプスを減じることで算出できる。

(問題 70) 超音波スケーラーによる歯肉縁下イリゲーションで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a できる限り太いチップを用いる。
- b チップ先端5mm程度の側面を用いる。
- c 噴霧状に水が出る水量とパワーにする。
- d チップの先端をポケット底部まで挿入する。

選択肢考察 答え d

- × a インサートチップにはさまざまな種類があるが、太いチップはポケット底まで届きにくく、歯肉縁下イリゲーションには不向きである。
- × b チップ先端2mm程度の側面を用いる。
- × c 歯肉縁下イリゲーションでは、線状に水が出る水量とパワーにする。
- d インサートチップの先端をポケット底部まで挿入してイリゲーションを行う。

ポイント

<歯肉縁下イリゲーション>

- ・チップ先端から線状に水が出る水量にする。
- ・チップの先端をポケット底部まで挿入する。

- ・チップ先端2mm程度の側面を用いて、歯根面をなでるようにゆっくりとしたストロークで数回動かす。
- ・インプラント用の樹脂でコーティングされたチップや、深いポケットの洗浄可能な先端が細いチップなどさまざまな種類がある。
- ・シリンジを用いてイリゲーションを行うこともある。

(問題 71) 44歳の女性。下顎右側第二大臼歯の動揺を主訴として来院した。歯周組織検査後、スケーリング・ルートプレーニングを行うよう歯科医師から指示を受けた。エックス線画像(別冊午後No.23A)とグレーシータイプキュレットの写真(別冊午後No.23B)を別に示す。

矢印で示した部位に通しているのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.23A,B 写真

選択肢考察



下顎右側第二大臼歯遠心

- a ①は#13/14である。矢印で示した部位は下顎右側第二大臼歯遠心であるため、①を用いるのがよい。
- × b ②は#11/12である。
- × c ③は#9/10である。
- × d ④は#7/8である。

ポイント

<グレーシータイプキュレット>

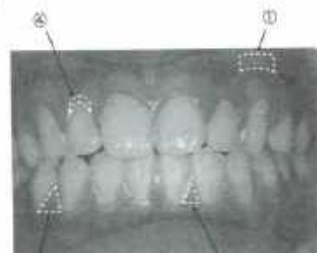
- ・臼歯部頬舌側面：#7/8、#9/10
- ・臼歯部近心面：#11/12
- ・臼歯部遠心面：#13/14

(問題 72) 口腔内写真(別冊午後No.24)を別に示す。前歯部を対象としたPMA Indexの評価部位はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

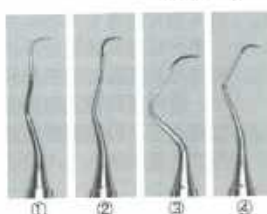
別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察



- × a ①は歯槽粘膜であり、PMA Indexでは評価しない。
- b ②は「T」間の乳頭歯肉(P)であり、前歯部を対象としたPMA Indexの評価部位である。

答え a



① ② ③ ④

答え b d

- × c ③は乳頭歯肉(P)であるが、③遠心である。犬歯遠心の歯間乳頭部は前歯部を対象としたPMA Indexの評価部位ではない。
- d ④は「2」の辺縁歯肉(M)であり、前歯部を対象としたPMA Indexの評価部位である。

ポイント

<PMA Index>

- 前歯または全歯を調べる。
- ・P：歯間歯肉部(該当乳頭部の近心)
- ・M：歯肉辺縁部(歯頸線から約1~1.5mmの範囲)
- ・A：付着歯肉部(歯槽粘膜に移行するまで)
- P、M、Aの炎症がある部位を1点として評価して、値を合計する。最大値は前歯部34、全歯82である。

(問題 73) ある患者のう蝕活動性試験と結果の組合せを表に示す。

項目	判定結果
Dentocult [®] -SM	< 10 ⁵ CFU/mL (Class 0)
Dentocult [®] -LB	≥ 10 ⁶ CFU/mL (Class 3)
Dentobuff [®] -Strip	青色

この患者で疑われるのはどれか。1つ選べ。

- a 口腔乾燥
- b 歯の着色
- c 唾液緩衝能の低下
- d 不適合修復物の存在

選択肢考察

答え d

- × a、× c Dentobuff[®]-Stripの結果(青色)から、唾液緩衝能は高いと判定できる。唾液分泌速度は不明だが、唾液緩衝能が高いので口腔乾燥は考えにくい。
- × b この結果から歯の着色があるかどうかは不明である。
- d Dentocult[®]-LBは唾液中のLactobacilliの菌数レベルを調べており、その結果(Class3)からLactobacilliのレベルが高い。Lactobacilliのレベルが高い場合には、不適合修復物の存在などが疑われる。

ポイント

<Lactobacilliのレベルが高い場合>

- ・未処置う蝕の存在や不適切な補綴装置・修復物の存在が疑われる。
- ・口腔内診査後に必要に応じてう蝕処置や小窩裂溝充填療法、フッ化物配合歯磨剤などを検討する。

(問題 74) グラスアイオノマー系小窩裂溝充填材の接着効果向上のために行う操作はどれか。2つ選べ。

- a 防湿
- b 歯の切削
- c 歯面の清掃
- d リン酸エッチング

選択肢考察

答え a c

- a 小窩裂溝充填法を行う際には、接着効果を向上させるために防湿を行う。なお、グラスアイオノマーセメントはロール綿を用いた簡易防湿でもよい。
- × b 小窩裂溝充填法は歯の切削を行わない。
- c 小窩裂溝充填法を行う際には、接着効果を向上させるために歯面の清掃を行う。

- × d リン酸エッチングはレジン系小窩裂溝充填材の接着効果向上のために行う。グラスアイオノマーセメントはリン酸エッチングを行わない。

ポイント

<グラスアイオノマーセメントを用いた小窩裂溝充填>

- ・レジン系充填材と比較すると歯質接着性や耐磨耗性に劣るが、フッ化物徐放性がある。
- ・簡易防湿でも可能であり、ラバーダム防湿が困難な半萌出歯に適用できる。

(問題 75) 8歳の女児。フッ化物歯面塗布を希望して保護者と来院した。歯科医師からAPFゲルを用いたトレー法によるフッ化物歯面塗布を行うよう指示を受けた。

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 水平位で実施する。
- b 2mLの薬剤を計量する。
- c トレー除去後に歯面の余剰薬剤を拭き取る。
- d 2週間以内に4回の塗布が必要であることを説明する。

選択肢考察

答え b c

- × a フッ化物の誤飲防止のため、座位の姿勢で、ややうつむき加減にさせるとよい。
- b APFゲルを用いたトレー法によるフッ化物歯面塗布では、2mLの薬剤を計量する。
- c トレー法によるフッ化物歯面塗布では、トレー除去後に歯面の余剰薬剤を拭き取る。
- × d APFゲルを用いたフッ化物歯面塗布の応用頻度は、年1~2回である。

ポイント

<2%フッ化ナトリウムとAPFの比較>

- ・2%フッ化ナトリウムによるフッ化物歯面塗布では、2週以内に4回の塗布を1単位とし、年に1~2単位行う。
- ・我が国で用いられているAPFのフッ化物濃度は2%フッ化ナトリウムと同じであるが、リン酸で酸性に調整されており、フッ化物の取り込みがよい。そのため、APFの応用頻度は年1~2回となる。

次の文を読み、(問題 76)、(問題 77)に答えよ。小学校でフッ化物洗口(週1回法)を実施することになった。

(問題 76) 1Lの洗口液の調製に必要なNaFの量はどれか。1つ選べ。

- a 2.0g
- b 5.0g
- c 10.0g
- d 20.0g

選択肢考察

答え a

- a、× b、× c、× d 週1回法のフッ化物洗口であるため、0.2%のNaF溶液が必要である。0.2% NaF溶液を1L(1kg)調製するには、0.2% × 1kg = 0.002 × 1,000g = 2.0gのNaFが必要となる。

- (問題 77) 実施にあたり正しいのはどれか。2つ選べ。
- a 新鮮な水道水で調製する。
 - b 少し上を向いた姿勢で行う。
 - c 洗口後 30 分間はうがいを控えさせる。
 - d 吐き出した洗口液は医療廃棄物として処理する。

選択肢考察 **答え a c**
 ○a フッ化物洗口の調製は新鮮な水道水を利用するのがよい。
 ×b 座って下を向いた姿勢で行う。
 ○c 洗口後 30 分間はうがいを控えさせる。
 ×d 吐き出した洗口液はそのまま排水口に流してよい。

ポイント
 <フッ化物洗口法>
 ・毎日法と週 1 回法がある。
 ・学校や施設で毎日法を行う場合、1 週間のうち 5 日間が実施日となるため、週 5 回法または週 5 日法とよぶこともある。

- (問題 78) 公衆衛生活動におけるハイリスクアプローチはどれか。1つ選べ。
- a 学校における栄養教諭の配置
 - b 高血圧患者に対する減塩指導
 - c ウォーキングのための遊歩道整備
 - d マスメディアを用いた咳エチケットキャンペーン

選択肢考察 **答え b**
 ×a 学校における栄養教諭の配置は集団全体のリスク低減戦略なので、ポピュレーションアプローチである。
 ○b 高血圧患者に対する減塩指導は疾病リスクの高い人々(高血圧患者)に対してリスク要因を除去(減塩指導)しているため、ハイリスクアプローチである。
 ×c ウォーキングのための遊歩道整備は集団全体への健康増進なので、ポピュレーションアプローチである。
 ×d マスメディアを用いた咳エチケットキャンペーンは集団全体への感染予防対策なので、ポピュレーションアプローチである。

ポイント
 <ポピュレーションアプローチとハイリスクアプローチ>

ポピュレーションアプローチ	集団全体に対して広く深くリスク要因を除去して疾病予防を図る。
ハイリスクアプローチ	疾病リスクの高い人々に対してリスク要因を除去して疾病予防を図る。

- (問題 79) 90歳の男性。脳梗塞で倒れ入院加療中である。障害高齢者の日常生活自立度はランクC-1である。部分床義歯を使用しているが不具合はなく、口腔内の異常は認められない。現在の高齢者の写真(別冊午後No.25)を別に示す。

- 口腔清掃を行う上で正しいのはどれか。2つ選べ。
- a ファーラ位で行う。
 - b イヤホンを外してもらおう。
 - c チューブを外してもらおう。
 - d 義歯は装着したままで行う。

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察 **答え a b**



日常生活自立度のランク C-1 は、一日中ベッドで過ごし、排泄、食事、着替えにおいて介助を要し、自力で寝返りを打つことができる状態である。
 ○a、口腔清掃は座位やファーラ位で行う。
 ○b 口腔清掃に関する指示を聞いてもらうため、イヤホンを外してもらおう。
 ×c 口腔清掃のために医師の判断なく経鼻経管チューブを外すことはない。
 ×d 義歯床内面と顎堤との間が不潔になりやすいため、義歯をはずして清掃する。

ポイント
 <障害高齢者の日常生活自立度(寝たきり度)の判定基準>

生活自立 ランク J	何らかの障害があるが、日常生活はほぼ自立できる。自力で外出できる。 1 交通機関などを利用して外出する。 2 集会所へなら外出する。
半寝たきり ランク A	屋内での生活はおおむね自立している。介助なしには外出できない。 1 介助により外出し、日中はほとんどベッドから離れて生活する。 2 外出の頻度が少なく、日中も寝たり起きたりの生活をしている。
寝たきり ランク B	屋内での生活は何らかの介助がある。日中もベッドでの生活が主体だが、座位を保つ。 1 車いすに移乗し、食事、排泄はベッドから離れて行う。 2 介助により車いすに移乗する。
寝たきり ランク C	一日中ベッドで過ごす。 排泄、食事、着替えにおいて介助を要する。 1 自力で寝返りをうつ。 2 自力では寝返りもつない。

- (問題 80) 身体的フレイルの評価基準はどれか。2つ選べ。
- a 視力低下
 - b 体重減少
 - c 聴力低下
 - d 日常生活活動量の低下

選択肢考察 **答え b d**
 ×a 視力低下は、フレイルの評価基準に含まれていない。

- b 過去 6 か月で意図しない 2kg 以上の体重減少はフレイルの評価基準の 1 つである。
- ×c 聴力低下は、フレイルの評価基準に含まれていない。
- d 日常生活活動量の低下(軽い運動・体操、定期的な運動・スポーツを週 1 回もしていない場合)はフレイルの評価基準の 1 つである。

ポイント
 <フレイル診断基準(J-CHS 基準)>

体重減少	過去6か月で意図しない2kg以上の体重減少
筋力低下	握力:男性<28kg、女性<18kg
疲労感	「ここ2週間、わけもなく疲れたような感じがする」と感じる
歩行速度	通常歩行速度が1.0m/秒未満
身体活動量	軽い運動・体操、定期的な運動・スポーツを「週1回もしていない」と回答

- (問題 81) 7歳の男児。歯の衛生週間の保健活動の一環として実施する歯科健診に保護者に連れられて来院した。下顎左側前歯が気になるという。来院時の口腔内写真(別冊午後No.26)を別に示す。

- 保護者に対する説明で適切なのはどれか。1つ選べ。
- a 「この歯は乳歯なのでいずれ生え代わります」
 - b 「舌の下面を傷つけやすいので歯を削る必要があります」
 - c 「初期むし歯になっているので、フッ素を塗布しましょう」
 - d 「永久歯が1本足りないかもしれないので歯科医院を受診してください」

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察 **答え d**



- ×a 歯の色が黄白色のため永久歯と判断できる。口腔内写真で隣接歯は乳犬歯のため、下顎左側前歯は永久歯の側切歯と犬歯の癒合歯であると考えられる。したがって、乳歯ではないので、生え代わることはない。
- ×b 舌の下面を傷つけやすいのは先天歯(新生歯)で、癒合歯ではない。
- ×c 口腔内写真では下顎左側前歯にう蝕は認められない。
- d 下顎左側前歯は永久歯の側切歯と犬歯の癒合歯と考えられるため、後継永久歯の欠如の可能性が高い。したがって、歯科医院でのエックス線検査が必要と考えられる。

ポイント
 <癒合歯>
 ・複数の歯胚が象牙質とエナメル質で結合し、歯髄が合体したものである。
 ・後継永久歯の欠如の可能性が高いため、歯科医院でのエックス線検査が必要である。

- (問題 82) 単糖類はどれか。1つ選べ。
- a スクロース
 - b マルトース
 - c ラクトース
 - d フルクトース

選択肢考察 **答え d**
 ×a スクロース(ショ糖)はα-グルコースとβ-フルクトースがグリコシド結合(α1→β2結合)した二糖類である。
 ×b マルトース(麦芽糖)はα-グルコースがグリコシド結合(α1→4結合)した二糖類である。
 ×c ラクトース(乳糖)はβ-ガラクトースとグルコースがグリコシド結合(β1→4結合)した二糖類である。
 ○d フルクトース(果糖)、グルコース(ブドウ糖)、ガラクトースは単糖類である。

ポイント
 <二糖類>

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

- (問題 83) 特定健康診査結果の一部を表に示す。

性別	年齢	腹囲 (cm)	収縮期血圧 (mmHg)	拡張期血圧 (mmHg)	中性脂肪 (mg/dL)	HDLコレステロール (mg/dL)	血糖 (mg/dL)
① 男	86	138	90	145	50	126	126
② 男	90	125	83	135	45	115	115
③ 女	95	123	80	120	42	95	95
④ 女	91	118	78	160	35	130	130

メタボリックシンドロームに該当するのはどれか。2つ選べ。
 a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 **答え a d**
 ○a ①は男性で、腹囲 85cm 以上、血圧 130/85mmHg 以上、空腹時血糖値 110mg/dL 以上の 3 項目で該当しているため、メタボリックシンドロームである。
 ×b ②は男性で、腹囲 85cm 以上、空腹時血糖値 110mg/dL 以上の 2 項目だけ該当しているため、メタボリックシンドロームではない。
 ×c ③は女性で、腹囲 90 cm 以上の 1 項目だけ該当しているため、メタボリックシンドロームではない。
 ○d ④は女性で、腹囲 90cm 以上、中性脂肪 150 mg/dL 以上、HDL コレステロール 40mg/dL 未満、空腹時血糖値 110mg/dL 以上の 4 項目で該当しているため、メタボリックシンドロームである。

ポイント
 <メタボリックシンドロームの診断基準>

必須項目	腹 囲	男性 ≥ 85cm、女性 ≥ 90cm (内臓脂肪面積 100cm ² 以上)
選択項目 2つ以上の項目に該当	血 糖	空腹時血糖値 ≥ 110mg/dL
	血 圧	収縮期血圧 ≥ 130mmHg、拡張期血圧 ≥ 85mmHgのいずれかまたは両方
	血中脂質	中性脂肪 ≥ 150mg/dL、HDLコレステロール < 40mg/dLのいずれかまたは両方

【問題 84】 食品に表示されているマークを別に示す。この食品を規定しているのはどれか。1つ選べ。

a 健康増進法
b 食育基本法
c 食品衛生法
d 食品安全基本法



選択肢考察 **答え a**
○a 図は特別用途食品の表示で、健康増進法で規定されている。
×b 食育基本法は国民が生産にわたって健全な心身を培い、豊かな人間性をはぐくむための食育を推進することを目的とした法律である。
×c 食品衛生法は飲食による健康被害を防ぎ、国民の健康を守るために、食品や添加物、器具、容器包装、表示、営業などに関する衛生基準や規制を定めた法律である。
×d 食品安全基本法は食品の安全性確保のための法律で、食品の製造、加工、販売に関する衛生基準を定め、消費者の健康を守ることを目的としている。

ポイント
＜特別用途食品＞
病者用食品、妊産婦・授乳婦用粉乳、乳児用調製乳、えん下困難者用食品、特定保健用食品

【問題 85】 日本人の食事摂取基準（2025年）で耐容上限量（UL）が定められているのはどれか。2つ選べ。

a ビタミンA
b ビタミンC
c ビタミンD
d ビタミンK

選択肢考察 **答え a c**
○a、○c ビタミンA、ビタミンDは耐容上限量が定められている。
×b、×d ビタミンB₁、B₂、B₁₂、ビタミンC、ビタミンK、パントテン酸、ピオチンは、耐容上限量が設定されていない。

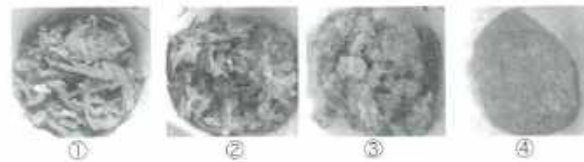
ポイント
＜耐容上限量が設定されているもの＞
ビタミンA、ビタミンB₆、ビタミンD、ビタミンE、ナイアシン、葉酸、カルシウム、マグネシウム、リン、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレン、クロム、モリブデン

【問題 86】 86歳の男性。脳梗塞で倒れ、要介護状態となり介護施設に入所している。お茶や汁物でむせが生じるといふ。野菜炒め煮の食事形態の写真（別冊午後No.27）を別に示す。適切なのはどれか。1つ選べ。

a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察 **答え d**



×a、×b ①と②はきざみ食なので、食塊形成が困難で誤嚥しやすい。
×c ③はマッシュ状の食形態（舌や歯ぐきでつぶせる程度のやわらかさ）のため、むせが生じている患者には適切ではない。
○d ④はペースト食なので、むせが生じている患者に適している。

ポイント
＜むせがみられる要介護高齢者の食事の注意点＞
・スプーンは小さいものを用いて、一口量を減らす。
・食形態はペースト食やとろみ食に変更し、安定した姿勢を確保する。

【問題 87】 原材料に麦芽糖を用いている代用甘味料はどれか。1つ選べ。

a キシリトール
b マルチトール
c アスパルテーム
d ステビオサイド

選択肢考察 **答え b**
×a キシリトールはキシロースに水素添加してつくられる糖アルコールで、代用甘味料である。
○b マルチトールはマルトース（麦芽糖）に水素添加してつくられる糖アルコールで、代用甘味料である。
×c アスパルテームはアミノ酸を原料とする代用甘味料である。
×d ステビオサイド（ステビア）は南米原産の植物（キク科）由来の甘味料である。

ポイント
＜代用甘味料＞

	ブドウ糖形成能	醸造生能	例
低う蝕性甘味料	なし	あり	パラチノース、カップリングシュガー、フラクトオリゴ糖
非う蝕性甘味料	なし	なし	ソルビトール、マンニトール、マルチトール、ラクチトール、キシリトール、エリスリトール、ステビオシド、アスパルテーム、スクラロース

【問題 88】 禁煙のための問題解決型のコーピング行動はどれか。1つ選べ。

a 禁煙外来を受診する。
b 喫煙しなくなったら一口吸う。
c 喫煙できないイライラを飲酒で解消する。
d 禁煙について深刻に考えないようにする。

選択肢考察 **答え a**
○a 問題解決型のコーピング行動とは、ストレスの原因となっている問題そのものに直接働きかけて解決を図るストレス対処法である。したがって、自発的に禁煙外来を受診することが最も問題解決型のコーピングとしてふさわしい。

×b 喫煙しなくなったら一口吸う行動は禁煙していないため、問題解決型のコーピングではない。
×c 情動焦点型のコーピングでは精神的負担を軽減するために気晴らしをしたり逃避行動をしたりすることが含まれる。喫煙できないイライラを飲酒で解消するのは、問題解決型ではなく、情動焦点型のコーピング行動である。
×d 深刻に考えないようにすることは逃避的な行動なので、問題解決型ではなく、情動焦点型のコーピング行動である。

ポイント
＜コーピング＞
コーピングとは、問題やストレスに対する対処方法のことである。

問題焦点型	ストレスの原因そのものに働きかけて解決を図る。
情動焦点型	感情の整理や気分転換を通じてストレスを和らげる。

【問題 89】 知的障害を伴わないアテトーゼ型脳性麻痺患者のう蝕予防で、本人に指導する内容として適切なのはどれか。2つ選べ。

a スクロースの摂取制限
b パス法による歯垢除去
c フッ化物含有ジェルの使用
d デンタルフロスによる歯垢除去

選択肢考察 **答え a c**
○a スクロース（ショ糖）はう蝕の食事性要因（環境要因）なので、スクロースの摂取制限はう蝕予防対策として適切である。
×b パス法によるブラッシングは操作性が困難なため、不随意運動のみみられるアテトーゼ型脳性麻痺患者への指導としては不適切である。
○c フッ化物含有ジェルは歯面に停滞する時間が長いので、う蝕予防対策として適切である。
×d デンタルフロスの使用は操作性が困難なため、不随意運動のみみられるアテトーゼ型脳性麻痺患者への指導としては不適切である。

ポイント
＜アテトーゼ型脳性麻痺＞

不随意運動	本人の意思とは無関係に起こる、目的のないゆっくりとした動き
筋緊張の変動	筋肉が硬くなったり緩んだりする状態が不規則に変化
感情の影響	緊張や興奮などの強い感情で症状が悪化しやすい
睡眠中は症状が出ない	不随意運動は起きているときに限られる
言語や視線の障害	発音が難しくなったり、視線を上に向けられなくなることもある

【問題 90】 12歳でう蝕がある児童の割合が全国と比較して高いため、ある市の保健師と教育委員会の学校保健担当者が連携して、学校でのフッ化物洗口事業を開始することになった。事業内容で適切なのはどれか。1つ選べ。

a 中学生を対象とする。
b う蝕のある子どもを対象とする。
c 並行してブラッシング指導を実施する。
d 学校歯科医の診断結果で実施の可否を判断する。

選択肢考察 **答え c**
×a 中学生（12～15歳）を対象としたフッ化物洗口事業を行っても、12歳でう蝕がある児童の割合は減少しないため、小学生を対象とする必要がある。
×b フッ化物洗口事業なので、う蝕のない子どもも対象とする。
○c フッ化物洗口は化学的予防で歯質を強化し、酸に対する抵抗力を高める。一方、ブラッシング指導は機械的予防であり、歯垢を除去することでう蝕や歯肉炎の原因を物理的に取り除くことができる。併用することで相乗効果が期待できる。
×d フッ化物洗口は集団予防事業であり、個々の児童生徒の口腔状態を把握する学校歯科医による診断とは目的が異なるため、学校歯科医の診断結果で実施の可否を判断しない。学校歯科医は重要な助言を行うが、最終的な実施判断は学校・教育委員会・保健所などの合意と保護者の同意を得て実施される。

ポイント
＜学校でのフッ化物洗口事業＞
・学校でのフッ化物洗口は集団予防事業であり、個別診断とは目的が異なる。
・フッ化物洗口は、集団全体のう蝕予防を目的とした公衆衛生的な取り組みである。

【問題 91】 器械の写真（別冊午後No.28）を別に示す。この器械の特徴で正しいのはどれか。1つ選べ。

a 口腔外で使用する。
b 圧縮した空気で回転させる。
c キャビテーション効果がある。
d 小型電気モーターを利用している。

別冊 午後 No.28 写真

選択肢考察 **答え d**



マイクロモーターハンドピース（コントラソングル）

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

ポイント

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

(問題 92) EOG滅菌で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 亜酸化窒素ガスを使用する。
- b 滅菌後はよく放置してガスを抜く。
- c 滅菌時間は約 10～20 分間である。
- d ガッターチャポイントの滅菌に適している。

選択肢考察 答え b d

- x a エチレンオキシドガス (EOG) を使用する。
- b 突然変異原性、発ガン性があるので滅菌後はよく放置してガスを抜く。
- x c 40～60℃で 2～24 時間を要する。
- d ガッターチャポイントの他にも、ゴムやプラスチックなどの熱に耐えられない器材の滅菌に適している。

ポイント

<エチレンオキシドガス (EOG) 滅菌>
・ゴムやプラスチックなどの熱に耐えられない器材の滅菌に適している。
・40～60℃で 2～24 時間を要する。
・引火性、爆発性があるので密閉した器械の中で行う。
・突然変異原性、発ガン性があるので滅菌後はよく放置してガスを抜く。

(問題 93) 光重合型コンポジットレジンの重合開始剤はどれか。1つ選べ。

- a Bis-GMA
- b ハイドロキノン
- c カンファーキノン
- d 過酸化ベンゾイル (BPO)

選択肢考察 答え c

- x a Bis-GMA は基材 (ベース材) の主成分である。
- x b ハイドロキノンは重合禁止剤である。
- c カンファーキノンは重合開始剤である。
- x d 過酸化ベンゾイル (BPO) は化学重合型コンポジットレジンの重合開始剤である。

ポイント

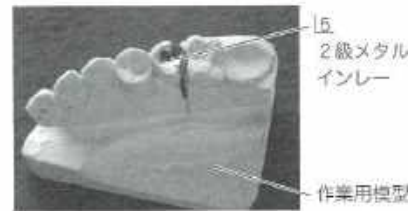
<光重合型コンポジットレジンの特徴>
・無機質フィラー (石英、シリカ、アルミナ、ガラス) が全体の 60～90 重量% を占める。
・無機質フィラーはシラン処理されている。

(問題 94) 修復物の写真 (別冊午後No.29) を別に示す。調整、合着時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 金冠ばさみ
- b デンタルフロス
- c コンタクトゲージ
- d ダイヤモンドポイント

別冊 午後 No.29 写真

選択肢考察 答え b c



- x a 写真は 2 級メタルインレーである。金冠ばさみは既製乳歯金属冠の調整に用いる。
- b 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。
- c コンタクトゲージで隣在歯との接触状態を診査する。
- x d ダイヤモンドポイントは窩洞形成時に準備する。

ポイント

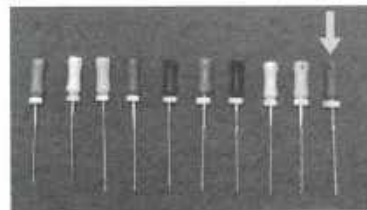
<2 級メタルインレーの合着時に準備器具・器材>
①咬合紙、咬合紙ホルダー ⑪エキスカベーター
②コンタクトゲージ ⑫クラウンリムーバー
③カーボラダムポイント ⑬鹿皮ホイール
④シリコーンポイント ⑭ルーージュ
⑤合着用セメント ⑮ペーパーコーン
⑥練板
⑦スパチュラ
⑧オートマチックマレット
⑨インレーセッター
⑩デンタルフロス

(問題 95) ISO規格のファイルを番号順に配列した写真 (別冊午後No.30) を別に示す。

- 矢印で示すファイルの先端の直径 (μm) はどれか。1つ選べ。
- a 25
 - b 55
 - c 250
 - d 550

別冊 午後 No.30 写真

選択肢考察 答え d



- x a、x b、x c、○ d ファイルの番号は写真の左から #10、#15、#20、#25、#30、#35、#40、#45、#50、#55 (矢印) である。ISO 規格ではファイルの先端の直径は番号の 1/100mm である。したがって、矢印で示すファイルの先端の直径は、55/100mm = 0.55mm = 550μm である。

ポイント

<根管治療用リーマーとファイルの規格>
・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。
・全体の長さは 21、25、28、31mm の 4 種類がある。

規格号数	8	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
カラーコード	灰	紫	白	黄	赤	青	緑	黒	白	黄	赤	青	緑	黒

(問題 96) コンポジットレジン修復のシェードテイキングの留意点はどれか。2つ選べ。

- a 自然光下で行う。
- b 時間をかけて行う。
- c 患歯と隣在歯を濡らす。
- d ラバーダム装着下で行う。

選択肢考察 答え a c

- a 白色室内灯下ではなく、自然光下で行う。
- x b 目が周囲の歯の色に慣れる前に時間をかけずに手早く行う。
- c 乾燥状態ではなく、患歯と隣在歯を濡らした状態で行う。
- x d ラバーダム装着下で行うと、隣在歯とのシェード (色調) の比較ができない。

ポイント

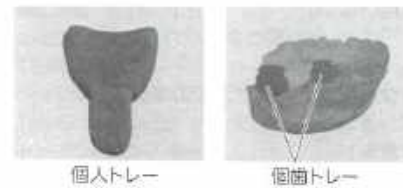
<シェードテイキング (色調選択) >
シェードガイド (色調見本) を用いる。シェードガイドを濡らす。

(問題 97) 印象採得で用いる器材の写真 (別冊午後No.31A、B) とシリンジの写真 (別冊午後No.31C) を別に示す。

- 使用するシリンジはどれか。1つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.31A、B、C 写真

選択肢考察 答え b



- x a ①は局所薬物配送システム (LDSS) で使用する口腔内シリンジである。
- b ②はシリコーンゴム印象用シリンジである。シリコーンゴム印象材のペーストタイプ (レギュラータイプ、インジェクションタイプ) での印象採得時に用いる。写真 B はレジン製個歯トレーで、このシリンジでトレ

- ーの内面にシリコーンゴム印象材を注入する。
- x c ③は寒天印象用シリンジである。寒天印象材のカートリッジタイプでの印象採得時に用いる。
- x d ④は CR シリンジである。コンポジットレジンやグラスアイオノマーセメントの填塞に用いる。

ポイント

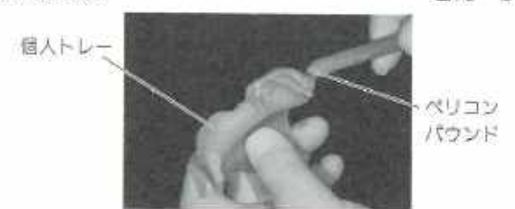
<個歯トレー>
・支台面と同じ数が必要である。
・精密印象に用いる→支台面印象面の寸法精度の向上。
・個歯トレーは支台面形成後に製作される。
・即時重合レジンで製作されることが多い。
・シリコーンゴム印象材を用いることが多い。
・歯肉縁下フィニッシュラインが明示できる→歯肉圧排は不要になる。
・個歯トレーと同時に個人トレーも用いる。

(問題 98) 75歳の女性。上顎全部床義歯製作中である。製作過程で行ったある操作中の写真 (別冊午後No.32) を別に示す。

- この操作直後に行うのはどれか。1つ選べ。
- a 概形印象
 - b 筋圧形成印象
 - c 顎間関係の記録
 - d ろう義歯の試遣

別冊 午後 No.32 写真

選択肢考察 答え b



- x a ペリコンバウンドは概形印象採得には用いない。
- b 写真はペリコンバウンドを個人トレーの辺縁部に盛って、筋圧形成印象を行う直前である。筋圧形成は顎堤粘膜形態の再現と顎堤粘膜転部の機能印象のために行う。
- x c 顎間関係の記録は作業用模型上で咬合床を製作した後に行う。
- x d ろう義歯の試遣は顎間関係の記録後、咬合器装着を行い、人工歯排列が終了した後に行う。

ポイント

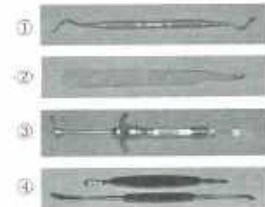
<義歯の筋圧形成印象のために準備するもの>
個人トレー、コンパウンド類 (モデリングコンパウンド、ペリコンバウンド)、アルコールトーチ、ガスバーナー、ウォーターバス、シリコーンゴム印象材など。

(問題 99) 歯根嚢胞の摘出術を行うことになった。手術に使用する器具の写真(別冊午後No.33)を別に示す。3番目に使用する器具はどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.33 写真

選択肢考察

答え d



- × a ①は鋭匙である。抜歯高の搔爬、肉芽組織除去、嚢胞摘出に用いる。
- × b ②はNo.15メスである。粘膜骨膜弁作成のための切開に用いる。
- × c ③は局所麻酔器具一式である。浸潤麻酔のために用いる。
- d ④は剥離子である。粘膜骨膜弁の剥離、翻転のために用いる。
歯根嚢胞の摘出の術式としては、浸潤麻酔(③)→切開(②)→粘膜骨膜弁の剥離、翻転(④)→肉芽組織除去、嚢胞摘出(①)→縫合の順になる。したがって、3番目に使用するのは④である。

ポイント

<顎骨内嚢胞摘出術での準備器具>

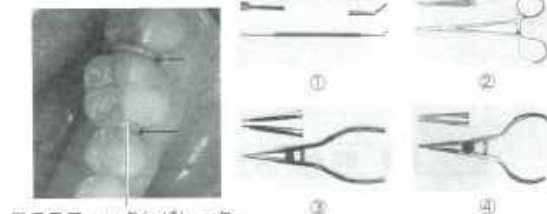
- ・基本セット
- ・局所麻酔器具一式
- ・メス
- ・骨膜剥離子、粘膜剥離子
- ・破骨鉗子
- ・骨バー、ラウンドバー
- ・鋭匙
- ・縫合器具一式
- ・根管充填器具一式(逆根管充填する場合)

(問題 100) 口腔内写真(別冊午後No.34A)と器材の写真(別冊午後No.34B)を別に示す。A(矢印)の歯間部への挿入に用いるのはどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.34A,B 写真

選択肢考察

答え c



エラスティックセパレーター

- × a ①はリガチャーインストゥルメントである。リガチャーワイヤーの結紮および切断後の断端の処理に用いる。
- × b ②はモスキートフォーセップスである。エラスティックモジュールによる結紮に用いるのがモスキートフォーセップスである。
- c ③はセパレーティングブライヤーである。矢印のエラスティックセパレーターを歯間部へ挿入する際に用いる。
- × d ④はリガチャータイピングブライヤーである。ブラケットとアーチワイヤーをリガチャーワイヤーで結紮するために用いる。

ポイント

<エラスティック>

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

(問題 101) 矯正歯科治療におけるダイレクトボンディング法で準備するのはどれか。2つ選べ。

- a バンド
- b ブラケット
- c エッチング材
- d フッ化物配合研磨用ペースト

選択肢考察

答え b c

- × a バンドは通常、ダイレクトボンディング法では用いない。
- b ブラケットを接着性レジンセメントで歯面に接着させる。
- c エッチング材で歯面処理する。
- × d フッ化物配合研磨用ペーストをつけて研磨すると、接着効果が弱くなるので、フッ化物配合研磨用ペーストは用いない。

ポイント

<ダイレクトボンディング法での準備器材>

- ①ポジショニングゲージ
- ②ピンセット
- ③口角鉤
- ④エッチング材
- ⑤接着性レジンセメント
- ⑥ブラケット
- ⑦研磨用バー
- ⑧スクーラー

(問題 102) 9歳の女兒。下顎左側第二乳臼歯を抜去し、下顎左側第一大臼歯にある装置を装着した。装着後の口腔内写真(別冊午後No.35)を別に示す。

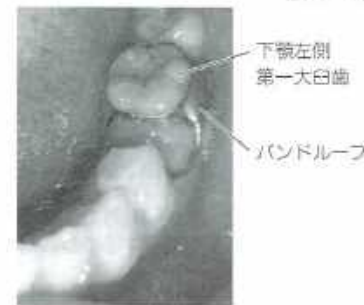
患児および保護者に説明すべき内容はどれか。2つ選べ。

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

別冊 午後 No.35 写真

選択肢考察

答え a b



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

ポイント

<バンドループ>

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

(問題 103) 9歳の女兒。う蝕治療を希望して来院した。自閉スペクトラム症と診断されており、歯科治療を行うために行動調整法を用いた。その際に用いたツールの一部(別冊午後No.36)を別に示す。

適用した対応法はどれか。2つ選べ。

- a TEACCH法
- b タイムアウト法
- c Tell-Show-Do法
- d トークンエコノミー法

別冊 午後 No.36 図

選択肢考察

答え a d



- a TEACCH法は、自閉スペクトラム症などのコミュニケーション障害のある患者に対して、術者が絵カード(本問では女の子の絵)を用いて目で見てわかりやすくする方法である。
- × b タイムアウト法とは、小児が極度に非協力的であり、攻撃的行動や破壊的行動をとった場合、隔離された場所にしばらく入れておく方法である。自閉スペクトラム症では効果が期待できない。
- × c Tell-Show-Do法とは、歯科治療に際し、器具を見せ、説明し、やってみせることにより系統的に歯科治療に対する恐怖心を緩和させる方法である。自閉スペクトラム症では効果が期待できない。
- d トークンエコノミー法は、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。上手にできたらポイント(ご褒美)をあげ、さらにポイントを集めると別のご褒美がもらえる方法である。

ポイント

<TEACCH法>

- ・ Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (自閉性障害および関連するコミュニケーション障害の小児のための治療と教育)の略。
- ・ 物理的構造化、スケジュールの構造化、ワークシステムが目的である。

(問題 104) 患者のエックス線被曝線量を軽減できるのはどれか。2つ選べ。

- a 照射野を大きくする。
- b ロングコーンを使用する。
- c ポケット線量計を装着させる。
- d デジタルエックス線撮影システムを採用する。

選択肢考察

答え b d

- × a 照射野を小さく制限すると被曝軽減になる。
- b ロングコーンを使用すると、線源と人体との距離が長くなるので、被曝軽減になる。
- × c 被曝線量を測定するもので、患者の被曝軽減にはならない。
- d デジタルエックス線撮影システムでは、エックス線を電気信号に変換する高感度な画像センサーを使用することで少ない線量でも鮮明な画像が得られるため、被曝線量を軽減できる。

ポイント

<患者の被曝軽減法>

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

- (問題 105) ある薬品の写真(別冊午後No.37)を別に示す。これを使用するのはどれか。1つ選べ。
- a 嘔吐反射
 - b 誤嚥性肺炎
 - c 過換気症候群
 - d アナフィラキシーショック

別冊 午後 No.37 写真

選択肢考察

答え d



アドレナリン注射液(エピペン®)

- × a 印象採得時の嘔吐反射が強い場合には、口蓋に表面麻酔薬を塗布することがある。
- × b 誤嚥性肺炎がみられる場合に写真に示すアドレナリン注射液を投与することはない。
- × c 過換気症候群の症状が改善しない場合には、ジアゼパムを静脈注射する。
- d アナフィラキシーショックが認められた場合には、写真に示すアドレナリン注射液を大腿部の筋肉内に投与する。

ポイント

<アナフィラキシーショックでみられる症状>
口唇と四肢のしびれ、皮膚紅潮、喘鳴、呼吸困難、蕁麻疹など。

- (問題 106) 摂食嚥下の5期モデルで下顎の側方運動を伴うのはどれか。1つ選べ。

- a 準備期
- b 口腔期
- c 咽頭期
- d 食道期

選択肢考察

答え a

- a 下顎の側方運動を伴うのは咀嚼運動時である。準備期は食物の口腔への取り込みから食塊形成までの時期で、咀嚼期ともよばれる。
- × b 口腔期は食塊を咽頭に送り込む時期である。
- × c 咽頭期は食塊が口峽を通過して咽頭を経て、食道入口部までの時期である。
- × d 食道期は食道入口部から胃の噴門までの食塊の移送が行われる時期である。

ポイント

<咀嚼運動>

- ・咀嚼筋(閉口筋・開口筋)、舌筋(外舌筋・内舌筋)、表情筋がタイミングよく活動し、リズムカルな運動である。
- ・咀嚼運動時には下顎の開口運動、閉口運動、前方運動、側方運動を伴う。
- ・運動ニューロンは橋・延髄の運動核に存在する。

- (問題 107) 摂食嚥下機能のスクリーニングテストを行っている写真(別冊午後No.38)を別に示す。本テストで飲み込むのはどれか。2つ選べ。

- a お粥
- b 唾液
- c 冷水
- d プリン

別冊 午後 No.38 写真

選択肢考察

答え b c



甲状軟骨を触知している

- × a、× d 茶さじ1杯の被験食品(プリン・お粥・液状食品)の嚥下を指示するのは段階的フードテストである。
- b、○ c 写真のように甲状軟骨を触知するのは唾液の嚥下(空嚥下)を指示する反復唾液嚥下テスト(RSST)と冷水の嚥下を指示する改訂水飲み試験(MWST)である。

ポイント

<反復唾液嚥下テスト(RSST)>

検査者は被験者の喉頭隆起と舌骨に人差し指と中指の腹を軽くあて、被験者に30秒間何度も唾液を飲み込むように指示する。30秒間に3回以上嚥下ができたら正常とし、2回以下の場合は嚥下障害を疑う。

- (問題 108) 84歳の男性。舌癌のために舌全摘と腹直筋皮弁移植術を行った。術後、構音と嚥下機能の改善を目的としてある装置を製作した。装置装着前後の口腔内写真(別冊午後No.39)を別に示す。

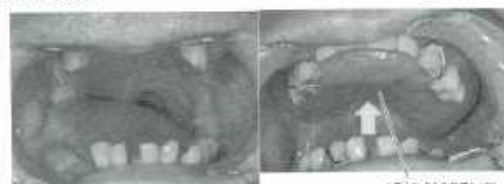
矢印で示すのはどれか。1つ選べ。

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

別冊 午後 No.39 写真

選択肢考察

答え b



舌接触補助床

- × a ホツツ床は口蓋裂の乳児が装着する装置で、顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を目的としている。
- b 写真は舌接触補助床である。装着すると、舌運動が賦活化されて、食塊の口腔から咽頭への送り込みが改善する。

- × c 軟口蓋挙上装置(パラタルリフト)は義歯床の口蓋部後縁から軟口蓋挙上子を延長して製作する装置である。軟口蓋挙上子によって、軟口蓋を機械的に挙上させ、構音時や嚥下時の鼻咽腔閉鎖を補助する。
- × d スピーチエイドは口蓋裂による軟口蓋の裂開部を塞ぎ、鼻咽腔閉鎖機能を賦活し構音障害を改善する装置である。鼻咽腔閉鎖不全による発音障害が改善する。

ポイント

<舌接触補助床>

脳梗塞の後遺症や舌切除を原因とした機能低下により舌と口蓋との接触が得られない患者に用いられる装置。舌挙上不全が適応症である。嚥下圧、食塊形成能、構音機能の改善を目的とする。

- (問題 109) 77歳の女性。食事時間の延長を主訴として来院した。半年前から自覚しているという。脳梗塞の既往がある。口腔機能を診断するため、ある検査を行ったところ基準値より低値を示した。検査機器の写真(別冊午後No.40)を別に示す。

考えられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌圧の低下
- b 咬合力の低下
- c 口唇圧の低下
- d 唾液分泌量の低下

別冊 午後 No.40 写真

選択肢考察

答え a



舌圧測定器

- a、× b、× c、× d 写真は舌圧測定器で、基準値より低値を示したことから低舌圧と考えられる。舌圧測定器につなげた舌圧プローブを舌と口蓋との間で随意的に最大の力で数秒間押し潰してもらい、最大舌圧を計測する。舌圧が30kPa未満を低舌圧とする。なお、義歯装着者は、義歯を装着した状態で計測する。

ポイント

<口腔機能低下症の診断基準(以下のうち、3項目以上該当する場合)>

口腔衛生状態の不良、口腔乾燥、咬合力低下、低舌圧、舌口唇運動機能低下、咀嚼能力低下、嚥下機能低下

- (問題 110) 76歳の男性。摂食嚥下障害を主訴として家族と来院した。半年前に気づいていたが、そのまま放置していた。検査結果の一部を表に示す。

評価項目	判定
口腔不潔	無
口腔乾燥	無
咬合力低下	無
舌口唇運動機能低下	有
低舌圧	有
咀嚼機能低下	無
嚥下機能低下	無

適切な対応はどれか。2つ選べ。

- a 構音訓練
- b 舌抵抗訓練
- c 頭部挙上訓練
- d プッシング訓練

選択肢考察

答え a b

- a 検査結果から舌口唇運動機能低下と低舌圧が認められるので、口唇と舌の運動を改善する構音訓練が必要と考えられる。「バ」で口唇閉鎖運動、「タ」で舌尖運動、「カ」で舌後方部挙上運動を訓練できる。
- b 舌抵抗訓練とは、スプーンや舌圧子を舌背に乗せて、軽い力で押しつけ、その力に抵抗して舌を挙上させたり、脱力させることを繰り返す訓練である。舌の異常運動の改善や口腔内圧の向上に役立つ。
- × c 頭部挙上訓練(シャキア法)は水平位の状態から頭部のみを挙上して舌骨や喉頭挙上に関与する舌骨上筋群(顎舌骨筋、顎二腹筋、オトガイ舌骨筋など)を強化する訓練である。食道開口部の開大を図る。
- × d プッシング訓練は声門閉鎖力を高めるために行われる訓練である。壁や椅子の座面を手で押す(pushing)と同時に「アー」と強く声を出すように力を入れると、声門が開鎖し、誤嚥防止や咳反射の強化につながる。

ポイント

<舌抵抗訓練>

舌押し訓練	舌尖でスプーンや指を押す。舌圧を測定する場合もあり。
舌挙上訓練	舌を口蓋に強く押しつける。
舌突き出し訓練	舌を前方に突き出して、抵抗を加える(指や器具など)。
舌回し訓練	舌を口腔内で左右に回す。頬粘膜の内側をなぞるように。

D_H^S