

第 34 回齒科衛生士國家試驗對策

# 全國統一 模擬試驗

第 2 回

DHS 齒科衛生士部

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

- ※出題基準
- 1 人体（歯・口腔を除く。）の構造と機能
  - 2 歯・口腔の構造と機能
  - 3 疾病の成り立ち及び回復過程の促進
  - 4 歯・口腔の健康と予防に関わる人間と社会の仕組み

- 5 歯科衛生士概論
- 6 臨床歯科医学
- 7 歯科予防処置論
- 8 歯科保健指導論
- 9 歯科診療補助論

## 解説（午前問題）

（問題 1）骨の水平断の顕微鏡写真（別冊午前No.1）を別に示す。

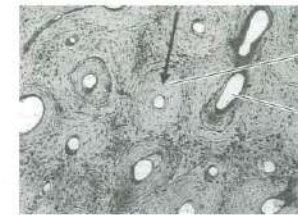
矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- 介在層板
- 内基礎層板
- 外基礎層板
- ハバース層板

別冊 午前 No.1 写真

選択肢考察

答え d



ハバース層板  
フォルクマン管

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

ポイント

<骨組織の解剖>

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

（問題 2）成人の左右の主気管支を図に示す。



正しいのはどれか。1つ選べ。  
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①は左右主気管支の太さが同じで、長さや傾斜度の違いもないので誤りである。
- × b 心臓は左寄りに存在し、左肺の肺門までの距離が長いので、左主気管支は右よりも長いのが正しい。②は逆に右主気管支が長くなっているため誤りである。
- c 右主気管支は左主気管支より短く、太い。気管の走行軸となす角度は左が約45度に対して、右が約30度である。したがって、③は正しい。
- × d ④は左右主気管支の太さ、長さ、傾斜度に違いがないので誤りである。

ポイント

<肺>

- ・肺は左右あるが、右肺のほうが大きい。
- ・右肺は上葉・中葉・下葉に区分され、左肺は上葉・下葉とに区分される。
- ・右気管支は左気管支よりも太い。

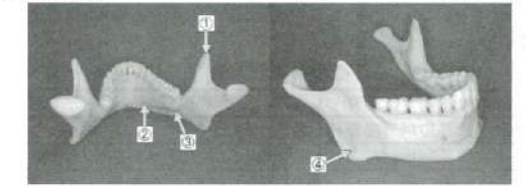
（問題 3）下顎骨の写真（別冊午前No.2）を別に示す。顎舌骨筋が付着している部位はどれか。1つ選べ。

- ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.2 写真

選択肢考察

答え c



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

ポイント

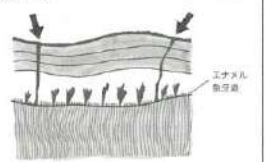
<顎舌骨筋>

- 起 始：顎舌骨筋線
- 停 止：舌骨
- 運動神経：三叉神経第III枝（下顎神経）の枝の顎舌骨筋神経

（問題 4）歯の構造物を模試図に示す。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

- エナメル叢
- エナメル葉
- レチウス条
- シュレーゲル条



選択肢考察

答え b

- × a エナメル叢はエナメル象牙境界に存在する草むら状の低石灰化帯である。
- b エナメル葉は図のようにエナメル象牙境からエナメル質表面まで達する低石灰化のすじである。
- × c レチウス条は横紋の10本間隔ごとにもみられるよく発達したエナメル質の成長線である。
- × d シュレーゲル条はレチウス条と垂直に交叉してみられる濃淡な構造物である。

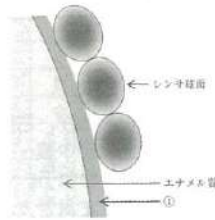
ポイント

<エナメル質の構造物>

- レチウス（平行）条、横紋、新産線、周波条、シュレーゲル条、エナメル小柱、エナメル葉、エナメル叢、エナメル紡錘など。

〔問題 5〕 口腔細菌の歯面への初期定着の状況を模式図に示す。

- ①はどれか。1つ選べ。  
 a 色素沈着  
 b プラーク  
 c ペリクル  
 d マテリアアルバ



選択肢考察 答え c

- × a 色素沈着は有機性薄膜である。
- × b プラークは細菌とその産生物からなる構造物である。
- c ペリクルは唾液由来の糖タンパク質であり、歯面を物理的に保護するとともに、細菌の付着を促す場となる。
- × d マテリアアルバは剥離上皮である。

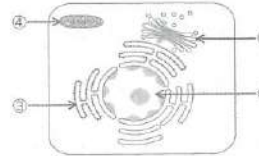
ポイント

<歯の付着物・沈着物と構成成分>

歯の付着物・沈着物	構成成分
マテリアアルバ(白質)	剥離上皮
歯垢(プラーク)	細菌とその産生物からなる構造物
歯石	細菌(プラークが石灰化したもの)
ペリクル(獲得被膜)	唾液由来の糖タンパク質
色素沈着	有機性薄膜

〔問題 6〕 細胞の模式図を示す。

- タンパク質の修飾を行うのはどれか。1つ選べ。  
 a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④



選択肢考察 答え a

- a ①はゴルジ装置である。リボソームで合成され転送されてきたタンパク質に多糖類や脂質を加え、リポタンパクや糖タンパクの合成を行うなどしてタンパク質を修飾し、分泌する。
- × 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。

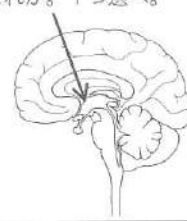
ポイント

<ゴルジ装置>

タンパク質を濃縮・加工したり、加工物を細胞表面に送り出したりする。

〔問題 7〕 中枢神経を図に示す。

- 矢印で示す部位に存在するのはどれか。1つ選べ。  
 a 言語中枢  
 b 呼吸中枢  
 c 摂食中枢  
 d 味覚中枢



選択肢考察 答え c

- × a 言語中枢は大脳皮質のブローカ野やウェルニッケ野などの領域に存在する。
- × b 呼吸中枢は延髄に存在する。
- c 矢印は視床下部を示している。摂食中枢は視床下部に存在する。
- × d 味覚中枢は大脳の側頭葉に存在する。

ポイント

<中枢神経の分類とその機能>

延髄	生命維持に重要な自律神経の中枢。呼吸中枢、血圧調節中枢、唾液分泌中枢、嘔吐中枢、心臓抑制中枢、血管運動中枢などがある。
小脳	平衡感覚や筋の緊張調節など全身運動の統合を行う。
中脳	姿勢反射をつかさどり、身体の平衡を保持する。
間脳	視床と視床下部がある。視床下部は自律神経の統合中枢で、体温調節中枢、摂食中枢、飲水中枢、睡眠中枢が存在する。
大脳	運動、体性感覚、言語、味覚、連合など、新皮質の各部で機能が局在する。
脊髄	反射の中枢。

〔問題 8〕 成熟型嚙下と比較した乳児型嚙下の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 舌の高位  
 b 下顎の後方位  
 c 口輪筋の弛緩  
 d 舌の前方突出

選択肢考察 答え d

- × a 乳児型嚙下では舌は低位になる。
- × b 乳児型嚙下では下顎を前方に突出する。
- × c 口輪筋は成熟型嚙下でも乳児型嚙下でも緊張し、口腔内の陰圧状態を形成する。
- d 乳児型嚙下は舌挺出反射がある時期の嚙下なので、舌を前方突出して口腔内の陰圧状態を形成する。

ポイント

<乳児型嚙下の特徴>

- ・上下顎歯槽堤間に舌尖を介在させているため、上下顎は接触しない。
- ・舌が蠕動様運動する。
- ・1歳頃から乳児型嚙下は消失し、成熟型嚙下に移行する。

〔問題 9〕 肉芽腫性炎はどれか。1つ選べ。

- a 梅毒  
 b 蓄膿症  
 c 劇症肝炎  
 d 蜂窩織炎

選択肢考察 答え a

- a 梅毒はスピロヘータによる感染によって生じる肉芽腫性炎(特異性増殖性炎)である。
- × b 蓄膿症は副鼻腔や胸腔などに好中球が貯まった化膿性炎である。
- × c 劇症肝炎は著しい変性や壊死が生じ、滲出や線維化がみられない変質性炎である。
- × d 蜂窩織炎は虫垂炎や腹膜炎などの好中球が組織間隙にび漫性に広がった化膿性炎である。

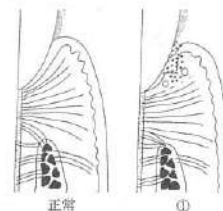
ポイント

<肉芽腫性炎(特異性炎)>

結核症	結核菌による感染(飛沫感染による経気道感染が多い)。所属リンパ節に結核結節(乾酪壊死)を形成。
梅毒	梅毒スピロヘータによる感染。性感染、輸血による感染、胎盤を通じての胎児への感染(先天性梅毒)などがある。
ハンセン病	らい菌による感染。リンパ行性、血行性に全身に広がり、臓器組織の変形(皮膚、神経など)をきたす。

〔問題 10〕 歯周組織の模式図を示す。

- ①で正しいのはどれか。1つ選べ。  
 a 歯肉炎  
 b 咬合性外傷  
 c 根尖性歯周炎  
 d 辺縁性歯周炎



選択肢考察 答え a

- a 歯肉炎では図①のように仮性ポケットの形成がみられる。
- × b 咬合性外傷では骨の垂直性吸収や歯根膜腔の拡大がみられる。
- × c 根尖性歯周炎では根尖部に類円形の骨吸収がみられる。
- × d 辺縁性歯周炎では真性ポケットの形成や歯槽骨吸収がみられる。

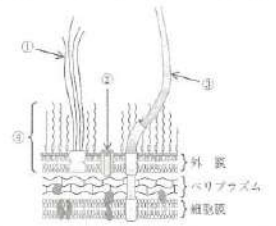
ポイント

<歯肉炎の特徴>

- ・歯肉炎は歯肉に局限した炎症である。
- ・プラーク(歯垢)が原因である。
- ・仮性ポケットの形成が見られる。
- ・易出血性である。
- ・アタッチメントレベルは正常、歯槽骨吸収はない。
- ・スティッピングの消失が見られる。
- ・プラークコントロールにより改善する。
- ・内縁上皮の障害がみられる。

〔問題 11〕 グラム陰性菌の表層構造を模式図に示す。内毒素として毒性を発揮するのはどれか。1つ選べ。

- a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④



選択肢考察 答え d

- × a ①は線毛である。菌体の付着に関与する。
- × b ②はポーリンである。βバレル構造を含む膜貫通型タンパク質である。
- × c ③は鞭毛である。細菌の運動性に関与する。
- d ④はリポ多糖(LPS)である。LPSはリビドA、コアオリゴ糖、O多糖の3つで構成されており、リビドAが毒性を発揮する。

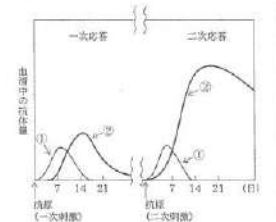
ポイント

<内毒素>

本 態	グラム陰性菌の細胞壁を構成するリポ多糖
作 用	発熱、ショック(血管の拡張)
熱に対する抵抗性	耐熱性(熱に強い)
毒 性	外毒素より弱い
免疫原性	弱い(抗体が産生されにくい)
トキシイド化	できない
産生する菌	グラム陰性菌

〔問題 12〕 図は抗体産生曲線を示す。

- ①の抗体はどれか。1つ選べ。  
 a IgA  
 b IgE  
 c IgG  
 d IgM



選択肢考察 答え d

- × a IgAは血清型と分泌型がある。唾液や母乳などに含まれる。
- × b IgEはI型アレルギーに関与する。肥満細胞や好塩基球に結合する。
- × c ②はIgGで、血清抗体の主体である。胎盤通過性がある。
- d ①はIgMで、一次免疫応答においては、抗原刺激後すぐにIgMが産生され、ついでIgGが産生される。

ポイント

<免疫グロブリン(Ig)>

IgA	血清型と分泌型がある。唾液や母乳などに含まれる。
IgE	I型アレルギーに関与する。肥満細胞や好塩基球に結合する。
IgG	血清抗体の主体である。胎盤通過性がある。
IgM	抗原刺激後、すぐに産生される。5量体を形成する。
IgD	リンパ球の表面に存在する。詳細は不明。



〔問題 22〕 唾液の抗菌成分はどれか。2つ選べ。

- a リン酸塩
- b リゾチーム
- c アミラーゼ
- d ラクトフェリン

選択肢考察 **答え b d**

- × a リン酸塩は緩衝作用に関与する。
- b リゾチームは唾液に含まれる抗菌成分である。
- × c アミラーゼはデンプンを分解する消化酵素である。
- d ラクトフェリンは唾液に含まれる抗菌成分である。

ポイント

＜唾液の抗菌成分＞  
免疫グロブリン、リゾチーム、ペルオキシダーゼ、ラクトフェリンなど

〔問題 23〕 WHOの「健康」を定義する文章を示す。

健康とは、身体的、精神的ならびに( ① )的に完全に良好な状態であり、単に病気や虚弱でないことにとどまらない。

( ① )に入るのはどれか。1つ選べ。

- a 医学
- b 経済
- c 社会
- d 生物学

選択肢考察 **答え c**

- × a、× b、○ c、× d 健康とは、身体的、精神的ならびに(社会)的に完全に良好な状態であり、単に病気や虚弱でないことにとどまらない。

ポイント

＜健康の定義 (WHO 憲章)＞  
「健康とは、身体的、精神的ならびに社会的に完全に良好な状態であり、単に病気や虚弱でないことにとどまらない。到達しうる最高レベルの健康を享受することは、人種、宗教、政治的信念、社会・経済的条件のいかんにかかわらず、すべての人類の基本的権利の1つである」と定義された。

〔問題 24〕 2015年度から展開されている認知症施策はどれか。1つ選べ。

- a 新エンゼルプラン
- b 新オレンジプラン
- c ゴールドプラン21
- d トータル・ヘルスプロモーション・プラン

選択肢考察 **答え b**

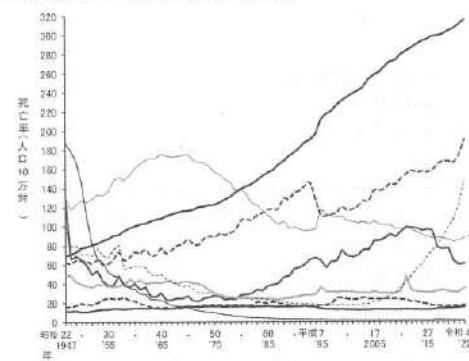
- × a 新エンゼルプランとは、2000年度～2004年度まで重点的に推進された少子化対策の具体的実施計画である。
- b 新オレンジプランとは、2015年度に策定した「認知症施策推進総合戦略～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～」の通称である。
- × c 高齢者保健福祉サービスを強化するためにゴールドプラン→新ゴールドプラン→ゴールドプラン21と刷新されてきた。ゴールドプラン21(2000年～2020

年)は、超高齢社会における高齢者の尊厳ある自立と社会参加を支援するための20カ年計画である。  
× d トータル・ヘルスプロモーション・プラン (THP) は、労働安全衛生法により厚生労働大臣が公表した指針に沿って、労働者が精神的と肉体的の両面にわたる健康的な生活習慣への行動変容を行うため、職場で計画的に行う健康教育などの活動のことである。

ポイント

- ＜新オレンジプランの7つの柱＞
- ① 認知症への理解を深めるための普及・啓発の推進
- ② 認知症の容態に応じた適時・適切な医療・介護などの提供
- ③ 若年性認知症施策の強化
- ④ 認知症の人の介護者への支援
- ⑤ 認知症の人を含む高齢者にやさしい地域づくりの推進
- ⑥ 認知症の予防法、診断法、治療法、リハビリテーションモデル、介護モデル等の研究開発及びその成果の普及推進
- ⑦ 認知症の人やその家族の視点の重視

〔問題 25〕 人口動態統計(令和4年)における主要死因別にみた死亡率の推移を図に示す。



矢印で示すのはどれか。1つ選べ。

- a 肺炎
- b 心疾患
- c 悪性新生物
- d 脳血管障害

選択肢考察 **答え d**

- × a 令和4年(2022年)の主要死因別にみた死亡率では、肺炎は第5位である。
- × b 心疾患は第2位で、増加している。
- × c 悪性新生物は第1位で、増加している。
- d 脳血管障害は第4位である。

ポイント

＜死因の順位＞

1位	悪性新生物	4位	脳血管障害	7位	不慮の事故
2位	心疾患	5位	肺炎	8位	腎不全
3位	老衰	6位	誤嚥性肺炎	9位	Alzheimer病

〔問題 26〕 南・中央アジア地域の住民10,000人の噛みタバコの使用状況と口腔癌発生状況との関連性を10年間追跡調査した。

この研究方法はどれか。1つ選べ。

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

選択肢考察 **答え c**

- × a 横断研究は、ある一時点における要因と疾病の有無との関係について調査する研究に適した方法である。
- × b 介入研究は因果関係を直接証明する方法で、研究者が住民を人為的に噛みタバコの使用者と未使用者の2群に分けて追跡調査する。この場合、噛みタバコを使用したくない者にも使用させることになるので倫理的に実施は困難である。
- c 噛みタバコの使用(噛みたくて使用している人)と未使用者(使用していない人)の2群に分けて口腔癌に罹患するかどうかを追跡調査していることからコホート研究である。コホート研究は分析疫学の1つである。
- × d 患者対照研究は分析疫学の1つで後ろ向き研究である。口腔癌に罹患している者と罹患していない者の2群に分けて、過去の噛みタバコの使用の有無を調査する研究である。

ポイント

- ＜コホート研究＞
- ・ 要因の曝露の有無(原因)で2群に分ける。
- ・ 信頼性は高く、費用と期間を要する。
- ・ 稀な疾患の研究には適さない。

〔問題 27〕 感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律(感染症法)における五類感染症はどれか。2つ選べ。

- a 結核
- b 梅毒
- c COVID-19
- d 鳥インフルエンザ(H5N1)

選択肢考察 **答え b c**

- × a 結核は二類感染症である。
- b 梅毒は五類感染症である。
- c COVID-19(新型コロナウイルス感染症)は、五類感染症(2023年5月8日以降)である。
- × d 鳥インフルエンザ(H5N1)は二類感染症である。

ポイント

＜五類感染症＞  
AIDS、インフルエンザ、ウイルス性肝炎(A、E型以外)、MRSA、梅毒、風疹、流行性耳下腺炎、新型コロナウイルス感染症など。

〔問題 28〕 WHOの任務はどれか。2つ選べ。

- a 食料の援助
- b 感染症の撲滅
- c 国境なき医師団の設立
- d 専門家派遣による技術協力

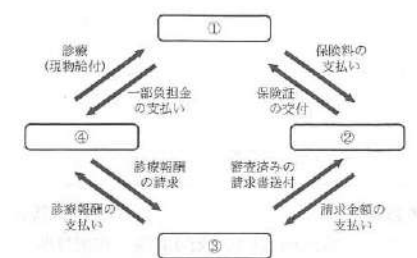
選択肢考察 **答え b d**

- × a 食料の援助はUNICEF(国連児童基金)の活動の1つである。
- b 感染症の撲滅はWHOの典型的な任務の1つであるが、最近では、非感染性疾患(NCDs)の予防にも重点を置いている。
- × c 「国境なき医師団」は民間の団体である。
- d 発展途上国に専門家を派遣し技術協力を行っている。

ポイント

＜世界保健機関(WHO)の任務＞  
感染症の撲滅、保健分野の研究促進、医薬品の安全性の向上、疫学統計調査の分析・刊行、専門家派遣による技術協力など。

〔問題 29〕 我が国の医療保険の仕組みを図に示す。



保険者はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 **答え b**

- × a ①は被保険者である。
- b ②は保険者である。
- × c ③は審査支払機関である。
- × d ④は保険医療機関である。

ポイント

＜保険者(事業主)＞

被保険者	保険者
会社員等	健康保険組合or全国健康保険協会
自営業者・退職者・農業従事者等	市町村or国民健康保険組合
公務員・教員等	共済組合

〔問題 30〕 介護保険において居宅療養管理指導を行うのはどれか。2つ選べ。

- a 管理栄養士
- b 歯科衛生士
- c 社会福祉士
- d 介護支援専門員

選択肢考察 **答え a b**

- a 管理栄養士は計画的な医学的管理を行っている医師

の指示に基づき、栄養管理に係る情報提供及び指導又は助言を行う。

- b 歯科衛生士は訪問歯科診療を行った歯科医師の指示及びその歯科医師の策定した訪問指導計画に基づいて実施される口腔内や有床義歯の清掃又は摂食・嚥下機能に関する実地指導を利用者に対して行う。
- ×c 社会福祉士は身体障害や精神障害などの理由により日常生活に支障がある者に対して、医療や福祉に関する支援を行う。居宅療養管理指導は行わない。
- ×d 介護支援専門員〈ケアマネジャー〉は要介護者または要支援者からの相談に応じて、介護サービス計画〈ケアプラン〉を作成する。居宅療養管理指導は行わない。

**ポイント**

＜居宅療養管理指導＞

- ・介護保険における居宅サービス計画に基づいて実施する。
- ・通院可能な患者は利用できない。
- ・居宅療養管理指導を行うことができるのは、医師、歯科医師、薬剤師、管理栄養士、歯科衛生士である。

〔問題 31〕 歯科衛生士法の一文を示す。

この法律は、歯科衛生士の資格を定め、もつて ( ① ) 及び ( ② ) を図ることを目的とする。

( ) に入る組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- |             |           |   |
|-------------|-----------|---|
|             | ①         | ② |
| a 医療        | 公衆衛生の普及向上 |   |
| b 歯科保健指導    | 公衆衛生の向上   |   |
| c 歯科疾患の予防   | 口腔衛生の向上   |   |
| d 歯科口腔保健の推進 | 口腔衛生の向上   |   |

**選択肢考察**

答え c

- ×a 医療及び公衆衛生の普及向上は「保健師助産師看護師法」の目的である。
- ×b 「歯科医師は、歯科医療及び保健指導を掌ることによって、公衆衛生の向上及び増進に寄与し、もって国民の健康な生活を確保するものとする。」と「歯科医師法」に記載されている。
- c 「歯科衛生士法」は、歯科疾患の予防及び口腔衛生の向上を図ることを目的とする。
- ×d 歯科口腔保健の推進は「歯科口腔保健の推進に関する法律」の目的である。

**ポイント**

＜歯科衛生士法の目的＞

歯科疾患の予防、口腔衛生の向上

〔問題 32〕 歯科衛生士が署名できるのはどれか。2つ選べ。

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

**選択肢考察**

答え b d

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

**ポイント**

＜産業廃棄物管理票＞

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

〔問題 33〕 誤った操作や危険な使い方ができない仕組みはどれか。1つ選べ。

- a アフォーダンス
- b クリニカルパス
- c フールプルーフ
- d フェールセーフ

**選択肢考察**

答え c

- ×a アフォーダンスとは、適切な行為を自然に導く仕組みのことである。引き手のついた引き出しが、引けばいいことを示すように、その形・色・材質などから使い方がわかるようにする仕組みである。
- ×b クリニカルパスは病院においては入院診療計画書と同義に用いられている。医療安全対策とは無関係である。
- c フールプルーフとは、誤った操作や危険な使い方ができないような構造やシステムを設計段階で医療機器に組み込むことである。
- ×d フェールセーフとは、医療機器を誤って操作した場合に緊急停止する安全制御システムのことである。

**ポイント**

＜医療安全対策（ヒューマンエラー対策）＞

安全工学の理論・技術（多重防御機構、アフォーダンス、フールプルーフ、フェールセーフなど）を取り入れるのも効果的である。

〔問題 34〕 チーム医療について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 医療の質の向上につながる。
- b コストの削減が目的である。
- c 患者の家族もチームの一員となる。
- d 職種間での競争意識の喚起になる。

**選択肢考察**

答え a c

- a チーム医療は医療スタッフ（コ・メディカル）が互いの専門性を尊重し、最大限の能力を引き出し合うことによって、患者に対して最良の医療を提供する方法であり、医療の質の向上につながる。
- ×b チーム医療の目的はコストの削減ではない。
- c チーム医療において患者の家族もチームの一員となる。
- ×d 異なる専門分野の職種どうして補充し合うことが重要である。

**ポイント**

＜チーム医療＞

- ・医療の質の向上につながる。
- ・チーム医療の推進はクリニカルパスの目的の1つである。
- ・多職種（医師、歯科医師、看護師、歯科衛生士、薬剤師、管理栄養士など）と連携する。

- ・患者の情報を医療スタッフが共有する。
- ・患者の家族もチームの一員となる。

〔問題 35〕 運動負荷心電図検査の際に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a トレッドミル
- b エルゴメーター
- c スパイロメーター
- d パルスオキシメータ

**選択肢考察**

答え a b

- a、○b 運動負荷心電図検査の際にはトレッドミルやエルゴメーターなどが用いられる。
- ×c スパイロメーターは肺機能検査に用いる。
- ×d パルスオキシメータは経皮的に動脈血酸素飽和度を測定する際に用いる。

**ポイント**

＜運動負荷心電図検査＞

運動の負荷を心臓にかけた状態で心電図を記録するもので、マスター2階段運動負荷試験やエルゴメーター負荷試験、トレッドミル負荷試験がある。

〔問題 36〕 顎口腔機能検査法と用いる器材の組合せで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 咬合圧検査 —— チェックバイト
- b 下顎運動検査 —— パラトグラム
- c 咬合接触検査 —— ゴシックアーチトレーサー
- d 咀嚼能力検査 —— グミゼリー

**選択肢考察**

答え d

- ×a チェックバイトは顎路の測定に用いるものであり、咬合圧検査に用いるものではない。
- ×b パラトグラムは構音時に舌が口蓋や歯列に接触する場所を検査するものであり、下顎運動検査に用いるものではない。
- ×c ゴシックアーチトレーサーは下顎運動を記録するものであり、咬合接触検査に用いるものではない。
- d グミゼリーは咀嚼能力検査に用いる。

**ポイント**

＜咀嚼能力検査＞

篩分法	ピーナッツなどを一定回数咀嚼させた後に篩上に吐き出し、篩上に残った食品の重量を測定する。
グミゼリーを用いた検査	グルコース含有グミゼリーを咀嚼させ、グルコース溶出量を測定する。

〔問題 37〕 摂食嚥下障害の患者に対して行ったある検査時の画像（別冊午前No.3）を示す。

この検査について正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 造影剤を用いる。
- b 食道期の評価ができる。
- c 唾液の誤嚥の観察ができる。
- d 訪問診療で行うことができる。

別冊 午前 No.3 写真

**選択肢考察**

答え c d



嚥下内視鏡検査による画像

- ×a 造影剤を用いるのは嚥下造影検査である。
- ×b 嚥下内視鏡検査は食道期の評価はできない。
- c 嚥下内視鏡検査は唾液の誤嚥の観察ができる。
- d 嚥下内視鏡検査は訪問診療で行うことができる。

**ポイント**

＜嚥下内視鏡検査＞

- ・被曝がないため、頻回の検査が可能である。
- ・検査場所を選ばず、ベッドサイドでも使用できる。
- ・口腔期や食道期の評価はできない。

〔問題 38〕 48歳の男性。上顎犬歯の着色を主訴として来院した。矢印で示す高には探針を挿入できなかった。初診時の口腔内写真（別冊午前No.4）を別に示す。

矢印で示すう蝕の特徴で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯肉退縮に伴う。
- b 表層下脱灰がみられる。
- c う蝕円錐が不明瞭である。
- d 再石灰化は期待できない。

別冊 午前 No.4 写真

**選択肢考察**

答え a c



根面う蝕

- a 根面う蝕は歯肉退縮に伴って生じる。
- ×b 表層下脱灰がみられるのはエナメル質の初期う蝕である。
- c 根面う蝕はう蝕円錐が不明瞭である。
- ×d 再石灰化が期待でき、フッ化物の応用も検討される。

**ポイント**

＜根面う蝕＞

加齢や歯周病により歯肉退縮が起きて根面が露出した患者に生じる。

**(問題 39)** 45歳の女性。下顎左側第一大臼歯の一過性疼痛を主訴として来院した。修復処置として、コンポジットレジン直接修復を選択することになった。治療途中の口腔内写真(別冊午前No.5)を別に示す。  
 間接修復と比較した特徴はどれか。1つ選べ。  
 a 重合率が高い。  
 b 歯質削除量が少ない。  
 c 重合収縮応力の影響が小さい。  
 d 隣接面の形態付与が容易である。

別冊 午前 No.5 写真

選択肢考察

答え b



2級窩洞

- × a 間接修復では、修復物に対して様々な方向から光照射ができ、また、加熱重合を行うこともできる。そのため、間接修復のほうが重合率が高い。
- b 直接修復はMI修復が可能であり、間接修復と比較して歯質削除量が少ない。
- × c 間接修復では模型上でコンポジットレジンを重ねさせるため、直接修復と比較して間接修復のほうが歯質との接着界面での重合収縮応力の影響は小さい。
- × d 間接修復では模型上で形態付与が可能であり、直接修復よりも容易に形態付与が可能である。

ポイント

<コンポジットレジン直接法の利点>

- ・歯質削除量が少ない → Minimal Intervention (MI)
- ・印象操作や技工操作が不要である。

**(問題 40)** オフィスブリーチ後に留意するのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根破折
- b エナメル質の着色
- c 象牙質知覚過敏症
- d 歯の動揺度の増加

選択肢考察

答え b c

- × a オフィスブリーチ後に歯根破折を生じやすいとはいえない。
- b オフィスブリーチ後は、エナメル質表層部に微細な空隙が生じており、飲食物の色素によるエナメル質の着色が生じやすいため、着色しやすい飲食物や喫煙を控えるように説明する。
- c オフィスブリーチ後には象牙質知覚過敏症を生じることがある。象牙質知覚過敏症を生じた場合にはフッ化物塗布などを行うとよい。
- × d オフィスブリーチ後に歯の動揺度の増加を生じやすいとはいえない。

ポイント

<オフィスブリーチ>

- ・高濃度の過酸化水素水を主成分とする薬剤を、歯の表面から作用させる方法である。
- ・薬剤の活性を高めるため、熱や光を加える。
- ・歯肉や口唇などの保護のために、歯肉保護材やワセリンの塗布やラバーダム防湿などを行うとよい。

**(問題 41)** 封鎖性が良好で加熱平頭充填器による除去ができる仮封材はどれか。1つ選べ。

- a 水硬性仮封材
- b テンポラリーストッピング
- c グラスアイオノマーセメント
- d 酸化亜鉛ユージノールセメント

選択肢考察

答え d

- × a 水硬性仮封材は封鎖性が良好であるが、超音波振動などで除去する。
- × b テンポラリーストッピングは加熱により軟化する材料であるが、封鎖性に劣る。
- × c グラスアイオノマーセメントは封鎖性が高いが、歯質接着性があり、エアーピンで除去する。
- d 酸化亜鉛ユージノールセメントは封鎖性に優れ、加熱で軟化するため加熱平頭充填器による除去ができる。

ポイント

<仮封材>

- ・歯内療法の前封では、緊密な辺縁封鎖性が重要である。また、咬合圧に耐えられる機械的強度に優れているものがよい。そのため長期間の前封にはグラスアイオノマーセメントを用いることが多い。
- ・テンポラリーストッピングは封鎖性や機械的強度に劣っており、単独での使用は避け二重仮封の下層部に用いるのがよい。

**(問題 42)** 加圧根管充填時の模式図(別冊午前No.6)を示す。

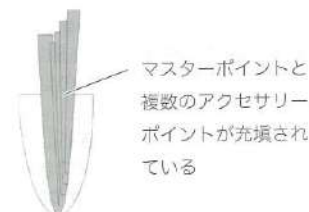
この根管充填法で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 乳歯に適している。
- b 垂直加圧充填法である。
- c 容易に緊密な封鎖ができる。
- d 根管用シーラーを必要としない。

別冊 午前 No.6 図

選択肢考察

答え c



マスターポイントと複数のアクセサリーポイントが充填されている

- × a 歯根吸収が生じる乳歯の根管充填にガッタパーチャポイントを用いた側方加圧充填は適していない。
- × b 複数のポイントが充填されているため、側方加圧充填である。

- c 側方加圧充填は特殊な器具を必要とせず、容易に緊密な封鎖ができるのが利点である。
- × d ガッタパーチャポイントは歯質接着性はないため、根管用シーラーを用いて封鎖性を向上させる必要がある。

ポイント

<側方加圧充填法>

ガッタパーチャポイントは可塑性があるため、スプレッターによりガッタパーチャポイントを側方に圧接することで、緊密に根管充填を行うことができる。特殊な充填装置は必要とせず、臨床で頻用されている。

**(問題 43)** 26歳の女性。下顎右側第二大臼歯の冷水痛を主訴として来院した。深在性う蝕の診断により、軟化歯質を一層残置させて歯髄保存療法を行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.7)を別に示す。

使用する薬剤はどれか。2つ選べ。

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

別冊 午前 No.7 写真

選択肢考察

答え c d



深在性う蝕

- × a MTAセメントは直接髄や逆根管充填に用いる。
- × b フェノールカンフルは歯髄鎮痛消炎療法に用いる。
- c、○ d 軟化歯質を一層残置させる歯髄保存療法は暫間的間接覆髄法であり、水酸化カルシウム製剤やHY剤配合ポリカルボキシレートセメントを用いる。

ポイント

<暫間的間接覆髄法(IPC法)>

深在性う蝕で軟化象牙質を完全に除去すると露髄する可能性がある症例に、軟化象牙質を一層残置させ、水酸化カルシウム製剤やHY剤配合ポリカルボキシレートセメントで覆うことにより、感染歯質の再石灰化や無菌化、第三象牙質の形成促進などを期待する方法である。

**(問題 44)** 21歳の女性。前歯部歯肉の自発痛を主訴として来院した。1週間前から38度の発熱と全身倦怠感があるという。歯肉には接触痛がみられる。エックス線画像では骨吸収は認められない。初診時の口腔内写真(別冊午前No.8)を別に示す。

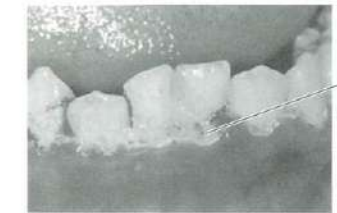
疑われる疾患はどれか。1つ選べ。

- a 手足口病
- b 急性歯周膿瘍
- c 喫煙関連歯周炎
- d 壊死性潰瘍性歯肉炎

別冊 午前 No.8 写真

選択肢考察

答え d



乳頭歯肉や辺縁歯肉に出血や灰白色の偽膜がみられる

- × a 手足口病は手や足、口に水疱が生じる。
- × b 急性歯周膿瘍では膿瘍を形成し、歯肉の腫脹が生じる。腫脹部には波動を触れる。
- × c 喫煙習慣のある歯周炎患者では、著明なアタッチメントロスや歯槽骨吸収がみられる。
- d 辺縁歯肉や乳頭歯肉の壊死や潰瘍がみられ、表面は灰白色の偽膜がみられている。発熱や倦怠感などの全身症状も生じており、壊死性歯周疾患が考えられる。エックス線画像では骨吸収は認められないことから、壊死性潰瘍性歯肉炎が疑われる。

ポイント

<壊死性歯周疾患>

- ・ブラークによる細菌感染で生じるが、疲労やストレス、HIV感染などの全身疾患などが関連しているとされている。
- ・骨吸収やアタッチメントロスの有無によって壊死性潰瘍性歯肉炎と壊死性潰瘍性歯周炎に分けられる。
- ・応急処置として局所の洗浄や含嗽剤の投与、抗菌薬の投与などが行われる。

**(問題 45)** 28歳の女性。下顎左側小臼歯部のブラッシング時の痛みを主訴として来院した。歯周基本治療後の再評価時のプロービング深さはすべて3mm以下であったが、症状が改善されなかったため、結合組織移植術を行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午前No.9)を別に示す。

考えられる目的はどれか。2つ選べ。

- a 新付着の獲得
- b 付着歯肉の増大
- c 露出歯根面の被覆
- d 歯周ポケットの除去

別冊 午前 No.9 写真

選択肢考察

答え b c



歯肉退縮

- × a 新付着の獲得はGTR法やエムドゲインなどによる再生療法で期待できる。
- b、○ c ブラッシングの痛みを訴えており、歯肉退縮による根面露出がみられる。したがって、付着歯肉の増大や露出歯根面の被覆を目的として結合組織移植術を行うと考えられる。
- × d 結合組織移植術は歯周ポケットの除去を目的とした処置ではない。またポケットが3mm以下であり、歯周ポケットは改善されている。

ポイント

<歯周形成手術>

- ・結合組織移植術や遊離歯肉移植術などがある。
- ・歯肉退縮や付着歯肉の狭小、小帯の高位付着などの症例に審美性の改善や付着歯肉・角化歯肉の増大などを目的として行われる。

(問題 46) 無歯顎患者の口腔内写真(別冊午前No.10)を別に示す。上顎前歯部に被圧縮性、移動性を伴った顎堤が認められた。

矢印が示すのはどれか。1つ選べ。

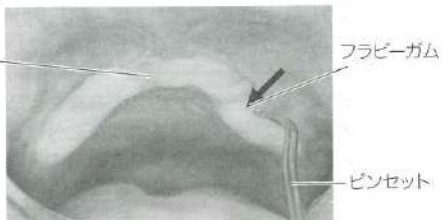
- a 上顎結節
- b エプーリス
- c フラビーガム
- d 義歯性線維腫

別冊 午前 No.10 写真

選択肢考察

答え c

上顎前歯部  
顎堤



- × a 上顎結節は上顎骨歯槽頂の後方部の隆起であり、上顎義歯床後縁の設定の参考になる。
- × b エプーリスは歯肉に局限して生じる腫瘤で、腫瘍類似疾患の1つである。
- c 上顎前歯部に被圧縮性、移動性を伴った顎堤という点からフラビーガムと考えられる。
- × d 義歯性線維腫は義歯床縁の慢性刺激で生じる腫瘤で、移動性を伴わない。

ポイント

<フラビーガム>

- ・被圧縮性、移動性を伴ったコンニャク状顎堤である。
- ・上顎前歯部に好発する。
- ・結合組織の慢性炎症性増殖である。
- ・口腔清掃、歯肉のマッサージを指導する。

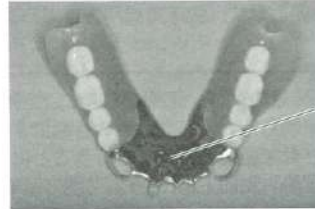
(問題 47) 義歯の写真(別冊午前No.11)を別に示す。設置した連結装置はどれか。1つ選べ。

- a ケネディバー
- b パラタルバー
- c リンガルバー
- d リンガルプレート

別冊 午前 No.11 写真

選択肢考察

答え d



リンガル  
プレート

- × a ケネディバーは下顎大連結子の1つである。通常のリンガルバーと併用されるので、ダブルリンガルバーともよばれる。鈎腕が下顎前歯の基底結節上を波状に走行する連続鈎で、舌感が悪いといわれる。
- × b パラタルバーは上顎口蓋粘膜上を走行する桿状のバーである。上顎に用いられる最も一般的な連結装置である。
- × c リンガルバーは下顎残存歯の舌側粘膜面に沿って設置されるバータイプの連結装置である。一般に幅8mm以下のものをいう。下顎に用いられる最も一般的な連結装置である。
- d 写真はリンガルプレートである。リンガルバーが使用できない症例(口腔底の深さが7mm未満の症例や大きい下顎隆起が存在する症例)で用いる。下顎前歯の基底結節に接触させるので、間接支台装置としての働きがある。リンガルバーより舌感がよいとされる。

ポイント

<大連結子>

上顎	パラタルバー、パラタルストラップ、パラタルプレート、ホーシュー、前後パラタルバー、外側バー(あまり使用しない)
下顎	リンガルバー、リンガルプレート(リンガルエプロン)、ケネディバー、外側バー(あまり使用しない)

(問題 48) 可撤性ブリッジのポンティックに用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 鞍状型
- b 船底型
- c 有床型
- d オベイト型

選択肢考察

答え a c

- a、○ c 鞍状型と有床型は全体的に粘膜に接触させているので、全く自浄性に欠ける。可撤性ブリッジで使用される。
- × b 船底型は半自浄型のポンティックで、大部分は下顎臼歯部の固定性ブリッジで使用される。下顎前歯部にも使用されることもあるが、上顎前歯部には使用されない。
- × d オベイト型は粘膜接触型で、凸面状の基底面が顎堤粘膜の陥凹部に入り込む形態となっている。審美性に優れるので前歯部の固定性ブリッジで使用される。

ポイント

<可撤性ブリッジのポンティック>  
鞍状型、有床型

(問題 49) 生後1か月の男児。初診時の口腔内写真(別冊午前No.12)を別に示す。

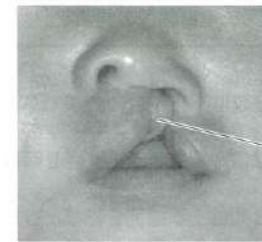
この段階での治療法として正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 口唇形成術
- b 口蓋形成術
- c 顎裂部骨移植術
- d ホッツ床の装着

別冊 午前 No.12 写真

選択肢考察

答え d



唇顎口蓋裂

- × a 口唇形成術(口唇裂一次手術)は生後3~4か月頃(体重6kg)に行われる。
- × b 口蓋形成術(口蓋裂一次手術)は生後1歳6か月頃に行われる。また、1歳6か月頃に軟口蓋形成術、4歳半~6歳頃に硬口蓋形成術を行う二段階口蓋形成術もある。
- × c 腸骨から採取した海绵骨を用いて顎裂部骨移植術を8~10歳頃に行って、歯を移植骨内に移動させて歯列を整える。
- d 生後間もなく、ホッツ床を装着し、舌の迷入を防ぎ、顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る。

ポイント

<唇顎口蓋裂の治療法>

- ①ホッツ床(Hotz床)を装着し、舌の迷入を防ぐ=顎発育促進、哺乳改善、嚥下改善を図る。
- ②3か月(体重6kg)で口唇形成術(口唇裂一次手術)を行う。
- ③1歳6か月で口蓋形成術(口蓋裂一次手術)を行う。1歳6か月で軟口蓋形成、4歳半~6歳頃に硬口蓋形成術を行う二段階口蓋形成術もある。
- ④鼻咽腔閉鎖機能不全がみられる場合、スピーチエイドを装着し、成長を待つ。(スピーチエイドは3歳から装着可能)
- ⑤8~10歳頃に腸骨から採取した海绵骨を用いて顎裂部骨移植術を行う。
- ⑥成人(20歳)になって成長が終わっても治癒しない場合、咽頭弁移植術を行う。

(問題 50) 50歳の男性。舌背部の異常を主訴として来院した。2か月前から気付いていたが、味覚に変化がなく、疼痛がないので放置していたという。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。1つ選べ。

- a ウイルス性疾患である。
- b 舌乳頭が欠落している。
- c 鉄欠乏性貧血が原因である。
- d 病変周囲に硬結がみられる。

別冊 午前 No.13 写真

選択肢考察

答え b



正中菱形舌炎

- × a、○ b 写真で舌背中央部の正中後方1/3に菱形の舌乳頭の消失がみられるので、正中菱形舌炎と考えられる。正中菱形舌炎はウイルス性疾患ではない。
- × c 鉄欠乏性貧血が原因で生じるのは平滑舌である。
- × d 病変周囲に硬結がみられるのは舌癌の特徴である。

ポイント

<正中菱形舌炎>

- ・舌背中央部の正中後方1/3に菱形の舌乳頭の消失がみられる。
- ・舌発生時(胎生期)の無対結節の残存と考えられているが、最近ではカンジダ症との関連が指摘されている。

(問題 51) 血液凝固因子の異常による疾患はどれか。2つ選べ。

- a 血友病
- b 再生不良性貧血
- c von Willebrand病
- d 血小板減少性紫斑病

選択肢考察

答え a c

- a、○ c 血友病A、血友病B、von Willebrand病、播種性血管内凝固亢進症候群(DIC)は、血液凝固因子の異常によるものである。
- × b 再生不良性貧血は出血性素因ではなく、貧血の1つである。
- × d 血小板減少性紫斑病(ITP)は血小板の異常によるものである。

ポイント

<血液凝固因子の異常による疾患>

血友病A、血友病B、von Willebrand病、播種性血管内凝固亢進症候群(DIC)など。

(問題 52) 22歳の男性。下顎埋伏智歯抜歯のための局所麻酔中に気分不快と呼吸困難を訴えたので処置を中止した。間もなくテタニー様症状を引き起こした。その時の写真(別冊午前No.14)を別に示す。  
この偶発症として考えられるのはどれか。1つ選べ。  
a 過換気症候群  
b 局所麻酔薬中毒  
c 血管迷走神経反射  
d アナフィラキシーショック

別冊 午前 No.14 写真

選択肢考察

答え a



- a 呼吸困難、テタニー様症状、さらに写真では助産師の手を認めるので、過換気症候群と考えられる。  
× b 局所麻酔薬中毒であれば、初期症状として、顔面紅潮、血圧上昇、脈拍上昇などがみられる。  
× c 血管迷走神経反射(神経性ショック)であれば、顔面蒼白、血圧低下、脈拍減少などがみられる。  
× d アナフィラキシーショックであれば、顔面蒼白、血圧低下、脈拍上昇、蕁麻疹などがみられる。

ポイント

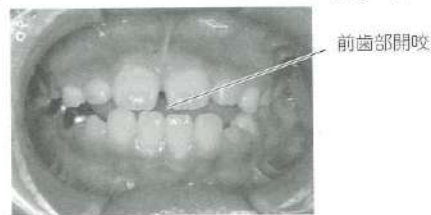
- <過換気症候群への対応>  
・息を吐くことを意識して腹式呼吸を促す。  
・痙攣がみられる場合には、ジアゼパムを静脈注射する。

(問題 53) 9歳の女児。前歯で食物を噛み切れないことを主訴として来院した。口唇に圧痕はない。初診時の口腔内写真(別冊午前No.15)を別に示す。  
原因として最も考えられる習癖はどれか。1つ選べ。  
a 咬唇癖  
b 咬爪癖  
c 弄舌癖  
d ブラキシズム

別冊 午前 No.15 写真

選択肢考察

答え c



- × a 咬唇癖は下唇を咬むことが多いが、その場合は上顎前歯の唇側傾斜および下顎前歯の舌側傾斜などの原因となる。  
× b 咬爪癖では歯の咬耗や傾斜などが生じることがある。

- c 前歯で食物を噛み切れないとのことだが、口腔内写真で前歯部開咬がみられる。原因として舌を前方へ突き出す弄舌癖が最も考えられる。  
× d ブラキシズムは咬合性外傷や咬耗などを生じる。
- ポイント  
<口腔習癖>  
・歯列不正の原因となる。  
・代表的なものに吸指癖や咬唇癖、吸唇癖、弄舌癖、口呼吸、異常嚥下癖、咬爪癖がある。

(問題 54) Angleの分類で正しいのはどれか。2つ選べ。  
a I級は正常咬合である。  
b II級1類は口呼吸と関連する。  
c 上顎歯列を基準として分類する。  
d 上下歯列弓の垂直関係の異常を分類する。

選択肢考察

答え b c

- × a Angleの分類は不正咬合の分類であり、I級であっても不正咬合である。  
○ b II級1類は口呼吸を伴う。II級2類は正常な鼻呼吸である。  
○ c Angleの分類は上顎歯列を基準として分類している。  
× d Angleの分類は上下顎歯列弓の近遠心的不正咬合を分類するものである。

ポイント

<Angleの分類>

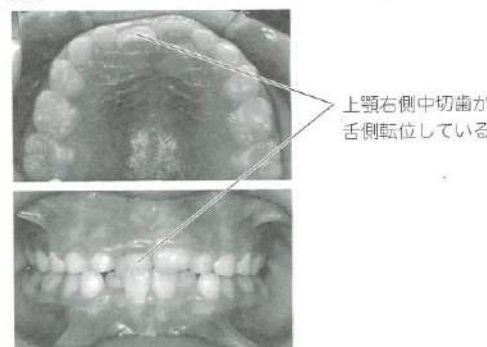
I級	上下顎歯列弓が正常な近遠心的関係にあるものの、叢生や上下顎前突などがある
II級	1類 下顎歯列弓が上顎歯列弓に対して遠心にあり、上顎前歯が前突しているもの
	2類 下顎歯列弓が上顎歯列弓に対して遠心にあり、上顎前歯が後退しているもの
III級	下顎歯列弓が上顎歯列弓に対して近心にあるもの

(問題 55) 8歳の女児。前歯部の異常を主訴として来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前No.16)を別に示す。  
上顎右側中切歯の位置異常はどれか。1つ選べ。  
a 移転  
b 低位  
c 転位  
d 捻転

別冊 午前 No.16 写真

選択肢考察

答え c



- × a 移転は隣歯と位置が入れ替わった状態である。  
× b 低位は咬合線に達しない状態である。  
○ c 転位は正常な位置から近遠心あるいは唇舌方向に位置が変化した状態である。写真の上顎右側中切歯は舌側転位している。  
× d 捻転は歯軸を中心に回転している状態である。

ポイント

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

(問題 56) 出生時の体重を1とした場合の満1歳時の体重はどれか。1つ選べ。  
a 1.5  
b 2  
c 3  
d 4

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d 出生時の体重は約3kgであり、生後3~4ヶ月で出生時の2倍、満1歳で3倍、3歳で4倍強となる。

ポイント

- <出生時の身長、体重>  
・出生時の身長は約50cm、体重は約3kgである。  
・満1歳時の身長は約75cmで出生児の1.5倍、体重は約9kgで出生時の3倍となる。

(問題 57) 3歳の男児。上顎右側乳中切歯の変色を主訴として保護者と来院した。初診時の口腔内写真(別冊午前No.17)を別に示す。  
原因として考えられるのはどれか。1つ選べ。  
a 遺伝  
b 打撲  
c 新生児黄疸  
d 抗菌薬の長期服用

別冊 午前 No.17 写真

選択肢考察

答え b



- × a 象牙質形成不全症やエナメル質形成不全症など、遺伝が原因で歯の変色が生じる場合には、1歯のみではなく複数歯にみられる。  
○ b 打撲による歯髄壊死などにより歯の変色が生じる。

- △ のみの変色であるため、打撲などの局所的要因が考えられる。  
× c 新生児黄疸が原因で歯の変色が生じる場合には、1歯のみではなく複数歯に緑色の変色がみられる。  
× d 歯の形成期にテトラサイクリン系抗菌薬を長期服用した場合には、形成時期が同時期の複数歯に変色が生じるため、左右対称に帯状の変色がみられる。

ポイント

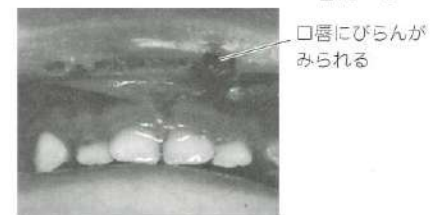
- <外傷による歯の変色>  
1歯のみの変色の場合には、打撲による歯髄内出血や歯髄壊死などの局所的な原因を考えるとよい。なお、乳歯の外傷では、歯の変色が生じていても歯髄は失活していないこともある。

(問題 58) 1歳6か月の女児。歯肉からの出血を母親が気にして来院した。1週前に発熱し、2日前から歯肉が腫れ、痛みのためか食欲不振だという。舌に小水疱を認める。初診時の口腔内写真(別冊午前No.18)を別に示す。  
原因として最も疑われるのはどれか。1つ選べ。  
a 麻疹ウイルス  
b ムンプスウイルス  
c 単純ヘルペスウイルス  
d コクサッキーA型ウイルス

別冊 午前 No.18 写真

選択肢考察

答え c



- × a 麻疹ウイルスは麻疹の原因ウイルスである。麻疹では頬粘膜にコプリック斑がみられる。  
× b ムンプスウイルスは流行性耳下腺炎の原因ウイルスである。流行性耳下腺炎では耳下腺が両側性に腫脹しやすい。  
○ c 単純ヘルペスウイルスの初感染によりヘルペス性歯肉口内炎となる。ヘルペス性歯肉口内炎では発熱や歯肉の浮腫がみられ、口唇や歯肉、舌などに水疱やびらんを生じる。症状から単純ヘルペスウイルスの感染が疑われる。  
× d コクサッキーA型ウイルスの感染により手足口病やヘルパンギーナが生じる。手足口病では、手や足、口に水疱がみられる。ヘルパンギーナでは軟口蓋部に水疱やびらんがみられる。

ポイント

- <ヘルペス性歯肉口内炎>  
・口腔内に多数の小水疱やびらんがみられ、口臭や接触痛がある。  
・激しい痛みにより摂食嚥下困難がみられるため、水分や栄養補給に努める。

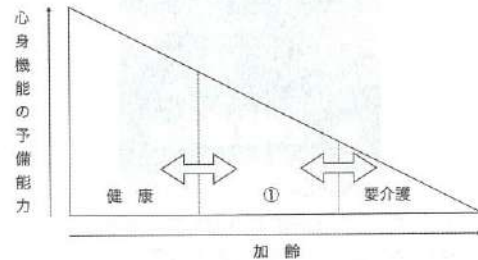
(問題 59) レビー小体型認知症の特徴はどれか。2つ選べ。  
 a 急速に発症する。  
 b 脳梗塞に関連して現れる。  
 c 幻視や妄想が起こりやすい。  
 d パーキンソン症状が出現する。

**選択肢考察** 答え c d  
 × a 急速に発症するのは脳血管性認知症である。  
 × b 脳梗塞に関連して現れるのは脳血管性認知症である。  
 ○ c レビー小体型認知症では幻視や妄想が起こりやすい。  
 ○ d レビー小体型認知症では認知症とパーキンソン症状が出現する。

**ポイント**  
 <認知症>

アルツハイマー型認知症	脳へのアミロイドなどの蓄積で生じる。初期から記憶障害がみられる。
脳血管性認知症	脳血管障害に関連して生じる。急速に発症し、手足の麻痺などがみられる。
レビー小体型認知症	脳へのレビー小体の蓄積で生じる。パーキンソン症状がみられる。
前頭側頭型認知症	前頭葉や側頭葉の萎縮で生じる。食欲亢進などがみられる。

(問題 60) 心身機能の加齢変化の図を示す



①の診断に用いるのはどれか。2つ選べ。  
 a 体重  
 b 筋肉量  
 c 疲労感  
 d 睡眠時間

**選択肢考察** 答え a c  
 ○ a、× b、○ c、× d 図を見ると、加齢に伴い心身機能の予備能力が低下している。①は健康と要介護の間であり、それぞれが矢印で結ばれており可逆性のため、①はフレイルと考えられる。フレイルの診断に用いるのは体重や疲労感である。筋肉量や睡眠時間は用いられない。

**ポイント**  
 <フレイルの診断基準項目>  
 ・疲労感  
 ・筋力低下  
 ・体重減少  
 ・歩行速度低下  
 ・身体活動量低下

(問題 61) 高齢者において服薬アドヒアランスが低下する要因となるのはどれか。2つ選べ。  
 a 内服の一化化  
 b 和漢薬の使用  
 c 認知機能の低下  
 d ポリファーマシー

**選択肢考察** 答え c d  
 × a 内服の一化化は服薬アドヒアランスの低下を予防できる。  
 × b 和漢薬の使用と服薬アドヒアランスの低下には関係がない。  
 ○ c、○ d 高齢者は認知機能の低下やポリファーマシーなどによって服薬アドヒアランスが低下しやすい。

**ポイント**  
 <服薬アドヒアランスとポリファーマシー>

・服薬アドヒアランスとは、患者が服薬の指示に従うことをいう。  
 ・ポリファーマシーとは、多剤服用や、それに伴う薬物有害事象のリスク増加や服薬アドヒアランス低下などの問題につながる状態をいう。

(問題 62) 摂食機能訓練における間接訓練はどれか。2つ選べ。  
 a 嚥下体操  
 b 嚥下の意識化  
 c 口唇閉鎖介助  
 d メンデルソン手技

**選択肢考察** 答え a d  
 ○ a 嚥下体操は摂食嚥下に関わる筋のリラクゼーションなどを目的として行うもので、摂食機能訓練における間接訓練である。  
 × b 嚥下の意識化は嚥下時に意識を集中させることで、摂食機能訓練における直接訓練である。  
 × c 口唇閉鎖介助は捕食時に口唇を介助するもので、摂食機能訓練における直接訓練である。  
 ○ d メンデルソン手技は食道入口部の開大強化などを目的で行うもので、摂食機能訓練における間接訓練である。

**ポイント**  
 <摂食機能訓練法>  
 間接訓練：飲食物を使用せずに行う機能訓練  
 直接訓練：飲食物を使用して行う指導・訓練

(問題 63) 28歳の男性。①ブラッシング時の歯肉出血が気になることを訴えて来院した。歯科医師より歯周組織検査を指示され行った結果、②BOPを伴う4mmの歯周ポケットがみられたが、歯の動揺は認められず、O'LearyのPCRは35%であった。③エックス線画像で歯槽骨吸収はみられなかった。歯肉炎と診断され、④口腔清掃指導を行うことになった。  
 SOAPにおける「O」はどれか。2つ選べ。  
 a ① b ② c ③ d ④

**選択肢考察** 答え b c

× a ①は患者の主訴であり、「S」に該当する。  
 ○ b ②は検査結果であり、「O」に該当する。  
 ○ c ③は検査結果であり、「O」に該当する。  
 × d ④は治療計画であり、「P」に該当する。

**ポイント**  
 <SOAP>  
 S: Subjective (主観的情報)  
 O: Objective (客観的情報)  
 A: Assessment (評価)  
 P: Plan (計画)

(問題 64) 歯科予防処置はどれか。2つ選べ。  
 a 健康歯肉を有する患者への歯肉縁上歯石の除去  
 b 骨縁下ポケットを有する患者への抗菌薬の貼付  
 c 萌出直後の健康歯を有する患者への小窩裂溝填塞  
 d 乳歯う蝕を有する患者へのフッ化ジアンミン銀塗布

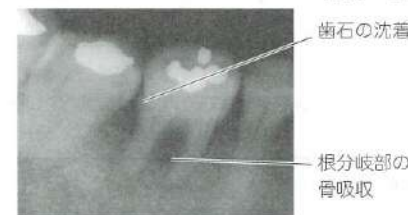
**選択肢考察** 答え a c  
 ○ a 健康歯肉を有する患者への歯肉縁上歯石の除去は歯科予防処置である。  
 × b 骨縁下ポケットを有する患者への抗菌薬の貼付は歯周病に対する処置であり、歯科予防処置ではない。  
 ○ c 萌出直後の健康歯を有する患者への小窩裂溝填塞は歯科予防処置である。  
 × d 乳歯う蝕を有する患者へのフッ化ジアンミン銀塗布はう蝕に対する処置であり、歯科予防処置ではない。

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

(問題 65) エックス線画像(別冊午前No.19)を別に示す。観察できるのはどれか。2つ選べ。  
 a 歯石沈着  
 b オトガイ孔  
 c 隣接面う蝕  
 d 根分岐部骨吸収

別冊 午前 No.19 写真

**選択肢考察** 答え a d



○ a 歯根面に沈着した歯石が凸状に観察できる。  
 × b オトガイ孔は小臼歯の根尖付近に透過像として観察できるが、この画像ではオトガイ孔は確認できない。  
 × c う蝕は透過像として観察できるが、この画像では隣接面う蝕は確認できない。  
 ○ d 根分岐部に歯槽骨吸収が観察できる。

**ポイント**  
 <根分岐部病変>  
 根分岐部に骨吸収が存在する場合には、ファーケーションプローブで根分岐部の水平的な歯周組織破壊を診査するとよい。

(問題 66) 70歳の男性。全部床義歯の脱落を訴えて来院した。口腔内を診査すると、粘膜が発赤しており、義歯の清掃不良を認めた。数年前から降圧薬を服用しているという。  
 考慮すべき検査はどれか。2つ選べ。  
 a 唾液分泌量  
 b Candida 菌数  
 c S.mutans 菌数  
 d Lactobacilli 菌数

**選択肢考察** 答え a b  
 ○ a 全部床義歯の脱落を訴えているが、加齢変化や降圧薬の影響などによる唾液の減少が疑われる。したがって、唾液分泌量を測定するとよい。  
 ○ b 粘膜が発赤し、義歯の清掃不良を認めるため、Candidaによる義歯性口内炎が疑われる。したがって、Candida 菌数を測定するとよい。  
 × c、× d 患者は全部床義歯の脱落を訴えており、S.mutans 菌数やLactobacilli 菌数の測定を考慮すべきとは考えにくい。

**ポイント**  
 <全部床義歯の脱落>  
 適合不良や咬合不良だけでなく、唾液分泌量の低下が原因のこともある。

(問題 67) 喫煙者にみられる歯周組織の特徴はどれか。2つ選べ。  
 a 口蓋歯肉の線維性肥厚  
 b 歯肉組織の酸素分圧の増加  
 c 歯肉へのメラニン色素沈着  
 d 辺縁歯肉からの出血の増加

**選択肢考察** 答え a c  
 ○ a 喫煙に関連して、歯肉の線維化が生じやすく、とくに口蓋歯肉の線維性肥厚がみられる。  
 × b 喫煙によって歯肉血流量が低下するため、組織酸素分圧の低下がみられる。  
 ○ c 喫煙によって歯肉へメラニン色素の沈着が生じる。  
 × d 喫煙者は辺縁歯肉の浮腫や出血は生じにくい。

**ポイント**  
 <喫煙が歯周組織に及ぼす影響>  
 タバコの煙に含まれるニコチンや一酸化炭素などの影響により、末梢血管の収縮や酸素運搬能の低下が生じるため、組織酸素分圧の低下がみられ、歯肉の浮腫や出血も生じにくくなる。免疫系の抑制や組織の治癒の遅延などもみられ、歯周炎の進行により歯槽骨吸収やアタッチメントロスが著明となる。

〔問題 68〕 65歳の女性。ある症状を訴えて来院したため、ある検査が行われた。検査時の口腔内写真（別冊午前 No.20）を別に示す。

考えられる症状はどれか。1つ選べ。

- a 自発痛
- b 冷水痛
- c 歯肉退縮
- d 食片圧入

別冊 午前 No.20 写真

選択肢考察

答え d



コンタクトゲージが挿入されている

- × a 自発痛は何もしなくても痛む状態であり、歯髄炎などの急性症状で生じる。コンタクトゲージで検査するとは考えられない。
- × b 冷水痛はう蝕や象牙質知覚過敏症などでみられる。温度診やエックス線撮影などを行う。
- × c 歯肉退縮は視診で判断できる。
- d 食片圧入は歯間離開度が大きな場合に生じやすいため、コンタクトゲージなどで検査を行う。

ポイント

＜コンタクトゲージ＞

- ・厚さが50μm（緑または青）、110μm（黄）、150μm（赤）がある。
- ・50μmが抵抗をもって挿入でき、110μmが入らないのが適切な隣接関係である。

〔問題 69〕 歯周病によりリスクが高まると指摘されているのはどれか。2つ選べ。

- a 白血病
- b B型肝炎
- c 誤嚥性肺炎
- d 冠状動脈心疾患

選択肢考察

答え c d

- × a 歯周病により白血病のリスクが高まるとは指摘されていない。
- × b 歯周病によりB型肝炎のリスクが高まるとは指摘されていない。
- c 誤嚥性肺炎は、歯周病によりリスクが高まると指摘されている。
- d 冠状動脈心疾患は、歯周病によりリスクが高まると指摘されている。

ポイント

＜歯周病によりリスクが高まると指摘されている疾患＞

- ・糖尿病
- ・誤嚥性肺炎
- ・低体重児出産

・冠状動脈心疾患

〔問題 70〕 口腔内写真（別冊午前No.21）を別に示す。

認められるのはどれか。1つ選べ。

- a フィステル
- b フェストゥーン
- c テンションリッジ
- d ブラックトライアングル

別冊 午前 No.21 写真

選択肢考察

答え d



乳頭歯肉が退縮している

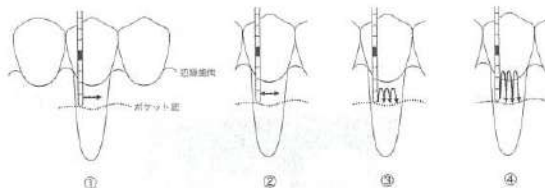
- × a フィステルは歯肉の膿瘍部から排膿や出血がみられる瘻孔である。
- × b フェストゥーンは辺縁歯肉がロール状に肥厚したものである。
- × c テンションリッジは口蓋側の歯肉が堤状に肥厚したものである。
- d 乳頭歯肉が退縮しておりブラックトライアングルがみられる。

ポイント

＜病的な歯肉にみられる代表的なもの＞

- ・擦過傷
- ・クレフト
- ・歯肉退縮
- ・フィステル
- ・フェストゥーン
- ・歯肉の発赤、腫脹

〔問題 71〕 プロービング操作の模式図を別に示す。歯周組織検査時のプローブの先端の動きを矢印で示す。



ウォーキングストロークはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え c

- × a ①はプローブを直線的に動かしている。
- × b ②はプローブを直線的に往復させている。
- c、× d ③や④はプローブを上下に動かしながら少しずつ動かしているが、③はプローブをポケット内から出さず移動させており、④はプローブをポケット内から出している。したがって、③が適切なウォーキングストロークである。

ポイント

＜ウォーキングストローク＞

プローブを歯面に沿わせポケット底部までゆっくり挿入し、1～2mmの上下運動をさせながらポケット内を近遠心方向へ1～2mmずつ移動させる。

〔問題 72〕 う蝕活動性試験で試験結果が当日判定できるのはどれか。2つ選べ。

- a RDテスト®
- b Dentocult®-LB
- c Dentocult®-SM
- d Dentobuff®-Strip

選択肢考察

答え a d

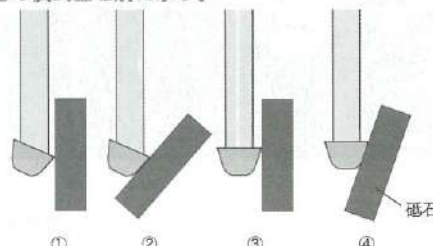
- a RDテスト® はレサズリン還元性菌の活性により細菌数を評価するもので、15分で判定が可能である。
- × b Dentocult®-LBは48時間培養して唾液中の乳酸桿菌数を評価する。
- × c Dentocult®-SMは48時間培養して唾液中のミュータンスレンサ球菌数を評価する。
- d Dentobuff®-Stripは唾液緩衝能を判定するもので、5分後のpH指示薬の色の変化で判定する。

ポイント

＜RDテスト®＞

- ・一般的なう蝕活動性試験と異なり、恒温槽を使用せず体温を使用する。
- ・採取した唾液をディスクに滴下したものを透明フィルムで上腕内側に15分貼付し、色調変化によってリスクを判定する。

〔問題 73〕 シャーピング中のキュレット型スクレーラーと砥石の模式図を別に示す。



グレイシータイプキュレットと砥石の角度で適切なのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察

答え b

- × a、○ b ①と②は第一シャンクと刃部内面の関係からグレイシータイプキュレットと考えられる。グレイシータイプキュレットのシャーピングは刃部側面を研磨するため、②が適切と判断できる。
- × c、× d ③と④は第一シャンクと刃部内面の関係からユニバーサルタイプキュレットと考えられる。

ポイント

＜キュレット型スクレーラー＞

グレイシータイプキュレット	第一シャンクと刃部内面が70度
ユニバーサルタイプキュレット	第一シャンクと刃部内面が90度

〔問題 74〕 う蝕発生に関与する宿主因子はどれか。1つ選べ。

- a 間食の摂取回数
- b 唾液分泌量の低下
- c 発酵性糖質の摂取
- d ミュータンスレンサ球菌の酸産生

選択肢考察

答え b

- × a 間食の摂取回数はう蝕発生に関与する発酵性糖質因子である。
- b 唾液分泌量の低下はう蝕発生に関与する宿主因子である。
- × c 発酵性糖質の摂取はう蝕発生に関与する発酵性糖質因子である。
- × d ミュータンスレンサ球菌の酸産生はう蝕発生に関与する細菌因子である。

ポイント

＜う蝕発生に関与する Keyes の3つの輪＞

- ①細菌
  - ②発酵性糖質
  - ③宿主と歯
- 上記に「時間」を加えたものが「Newbrunの4つの輪」である。

〔問題 75〕 歯面研磨剤の潤滑剤はどれか。1つ選べ。

- a シリカ
- b グリセリン
- c 炭酸カルシウム
- d カルボキシメチルセルロースナトリウム

選択肢考察

答え b

- × a、× c シリカや炭酸カルシウムは研磨剤として用いられている。
- b グリセリンは歯面研磨剤の潤滑剤として使用されている。
- × d カルボキシメチルセルロースナトリウムは粘度調整剤として使用されている。

ポイント

＜歯面研磨剤の主な構成成分＞

研磨剤	シリカ、ケイ酸ジルコニウム、炭酸カルシウムなど
潤滑剤	グリセリン、プロピレングリコールなど
粘度調整剤	カルボキシメチルセルロースナトリウムなど
その他	フッ化物、香料など

〔問題 76〕 Bis-GMA系充填材を使用した小窩裂溝充填法で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ラバーダム防湿を行う。
- b 酸処理後に光照射を行う。
- c 充填後は咬合調整を行う。
- d 歯面清掃にはフッ化物含有研磨剤を使用する。

選択肢考察

答え a c

- a Bis-GMA系充填材を使用した小窩裂溝充填法では防湿が重要であり、ラバーダム防湿を行うのがよい。
- × b 酸処理後は水洗、乾燥を行う。光照射は充填材を硬化させるために行う。

- c 填塞後は咬合紙を用いて咬合を確認し、咬合調整を行う。
- ×d 填塞前には歯面清掃を行うが、研磨剤を使用するとレジンの接着力が低下するリスクがあるため研磨剤の使用を避ける。

ポイント

<小窩裂溝填塞法>

Bis-GMA系填塞材	接着力や機械的強度に優れるが、ラバーダム防湿や歯面処理が必要である。
セメント系填塞材	簡易防湿で適用できる。フッ素徐放性がある。

- (問題 77) フッ化物洗口(週1回法)を行うこととした。洗口液10mLに含まれるフッ化物量はどれか。1つ選べ。
- a 0.9mg
  - b 2.5mg
  - c 4.5mg
  - d 9.0mg

選択肢考察

答え d

×a、×b、×c、○d 週1回法のフッ化物洗口にはフッ化物イオン濃度900ppmの洗口液が使用される。したがって、濃度900ppmの溶液10mLに含まれるフッ化物量は、 $900\text{ppm} \times 10\text{mL} = 900\text{mg/mL} \times 10\text{mL} = 9.0\text{mg}$ となる。

ポイント

<フッ化物洗口>

毎日法	0.05%~0.1%NaF溶液 (フッ化物イオン濃度225~450ppm)
週1回法	0.2% NaF溶液 (フッ化物イオン濃度900ppm)

- (問題 78) 健康情報に基づく情報を入手し、理解して活用する能力はどれか。1つ選べ。
- a ヘルスリテラシー
  - b プライマリーヘルスケア
  - c クリティカル・シンキング
  - d ポピュレーションアプローチ

選択肢考察

答え a

○a ヘルスリテラシーとは、自分に必要な健康情報を入手し活用する能力のことである。ヘルスリテラシーを向上させることが、病気の予防や健康寿命の延伸にもつながる。

×b プライマリーヘルスケアとは、健康であることを基本的人権として認め、すべての人が健康になること、そのために地域住民を主体とし、問題を住民自らの力で総合的にかつ平等に解決していくアプローチのことである。

×c クリティカル・シンキング(批判的思考)とは、ある考えについて前提となる事実を明らかにしながら、論理的・構造的に思考することを表す。

×d ポピュレーションアプローチとは、集団全体に対して広く浅くリスク要因を除去して疾病予防を図る方法である。

ポイント

<ヘルスリテラシー>

健康や医療に関する正しい情報を入手し、理解して活用する能力のこと。

- (問題 79) 手用歯ブラシと比較した音波歯ブラシの特徴はどれか。2つ選べ。
- a 1日の歯磨き回数を少なくできる。
  - b 歯ブラシの音波振動で細菌を死滅できる。
  - c 毛先から2mm離れた歯垢も除去できる。
  - d ベースメーカー装着者への使用は避ける。

選択肢考察

答え c d

×a 1日の歯磨き回数は、手用歯ブラシと音波歯ブラシとの間に相違はない。

×b 歯ブラシの音波振動で細菌を死滅させる効果はない。

○c 毛先から2~3mm離れた部位の歯垢も除去できる。

○d ベースメーカーや除細動器に誤作動を引き起こす可能性があるため、音波歯ブラシの使用は避けたほうがいい。

ポイント

<音波歯ブラシ>

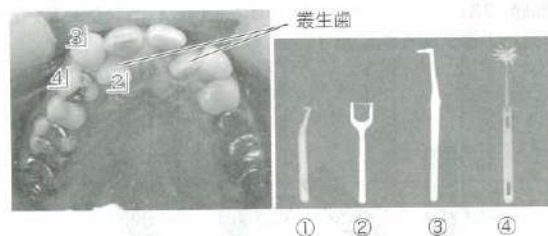
- ・毛先が微振動する(振動数:200~300Hz)。
- ・毛先から2~3mm離れた部位の歯垢も除去できる。
- ・ベースメーカー装着者への使用は避ける。

- (問題 80) 口腔内写真(別冊午前No.22A)と口腔清掃用具の写真(別冊午前No.22B)を別に示す。432の清掃に用いるのはどれか。2つ選べ。
- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.22A、B 写真

選択肢考察

答え b c



×a ①は歯間ブラシである。この叢生部位に挿入しづらいので適していない。

○b ②はホルダー付きフロスである。叢生歯の隣接面の清掃に適している。

○c ③はタフトブラシである。歯垢が残りやすい叢生部位や萌出途中歯の清掃に適している。

×d ④はくるりブラシである。舌の清掃に適している。

ポイント

<タフトブラシの適応部位>

最後臼歯の遠心面、叢生歯の唇側面、上顎臼歯の頬側遠心面、萌出途中歯の咬合面、インプラント上部構造の周囲、ポンティック基底面、ワイヤーで固定中の歯など。

- (問題 81) 80歳の男性。日中を中心として意思疎通の困難さが時々みられ、介護が必要な状態である。着替え、食事、排便、排尿が上手にできないという。「認知症高齢者の日常生活自立度判定基準」のランクはどれか。1つ選べ。
- a I
  - b II
  - c III
  - d IV

選択肢考察

答え c

×a ランクIは、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状態である。

×b ランクIIは、日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが多少みられても、誰かが注意していれば自立できる状態である。

○c ランクIIIは、日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが時々みられ、介護を必要とする状態である。日中を中心として、着替え、食事、排便、排尿が上手にできない場合はIII aで、夜間を中心としてみられる場合はIII bとなる。

×d ランクIVは、日常生活に支障を来すような症状・行動や意思疎通の困難さが頻繁にみられ、常に介護を必要とする状態である。

ポイント

<ランクM>

- ・著しい精神症状や問題行動あるいは重篤な身体疾患がみられ、専門医療を必要とする状態である。
- ・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がみられる。

- (問題 82) 1歳6か月健康診査での診査内容はどれか。2つ選べ。

- a 皮膚の疾病の有無
- b 眼の疾病及び異常の有無
- c 歯及び口腔の疾病及び異常の有無
- d 耳、鼻及び咽頭の疾病及び異常の有無

選択肢考察

答え a c

○a 皮膚の疾病の有無は、1歳6か月健康診査および3歳児健康診査での診査内容である。

×b 眼の疾病及び異常の有無は、1歳6か月健康診査ではなく、3歳児健康診査での診査内容である。

○c 歯及び口腔の疾病及び異常の有無は、1歳6か月健康診査および3歳児健康診査での診査内容である。

×d 耳、鼻及び咽頭の疾病及び異常の有無は、1歳6か月健康診査ではなく、3歳児健康診査での診査内容である。

ポイント

<1歳6か月健康診査での診査内容>

- ①栄養状態
- ②身体発育状況
- ③言語障害の有無
- ④精神発達の状況
- ⑤皮膚の疾病の有無
- ⑥四肢運動障害の有無

- ⑦予防接種の実施状況
- ⑧育児上問題となる事項
- ⑨歯及び口腔の疾病及び異常の有無
- ⑩脊椎及び胸部の疾病及び異常の有無
- ⑪その他の疾病及び異常の有無

- (問題 83) 8歳の女児。定期健診のために母親と来院した。口腔内写真(別冊午前No.23)を別に示す。保護者への指導内容で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a スーパーフロスの使用
- b 舌突出癖に対する注意
- c ジェット水流洗口器の使用
- d フッ化物配合歯磨剤の使用

別冊 午前 No.23 写真

選択肢考察

答え b d



×a スーパーフロスはブリッジのポンティック基底面の清掃に用いる。

○b 口腔内写真で開咬が認められるので、舌突出癖に対する注意が必要である。

×c ジェット水流洗口器を使用しても歯垢は除去できない。

○d 前歯部が萌出途中のため、う蝕予防としてフッ化物配合歯磨剤の使用を推奨する。

ポイント

<口腔悪習癖への対応>

- ・母指吸引癖、口呼吸等の書を説明する。
- ・背景や原因を問診する。
- ・早急に口腔悪習癖除去装置を製作することは勧めない。経過観察を行う。
- ・行動変容を促す。
- ・専門医に相談することも検討する。

- (問題 84) ブリンクマン指数を決定するのはどれか。2つ選べ。

- a 喫煙年数
- b 喫煙開始年齢
- c 家庭内の喫煙者数
- d 1日の平均喫煙本数

選択肢考察

答え a d

○a、×b、×c、○d ブリンクマン指数=喫煙年数×1日の平均喫煙本数で計算される。

ポイント

<ブリンクマン指数>

- ・400以上:肺癌危険群
- ・600以上:肺癌高度危険群

(問題 85) 改訂BDR指標のうち、口腔と義歯の清掃自立状況の判定項目はどれか。2つ選べ。

- a 効率性
b 自発性
c 習慣性
d 順応性

選択肢考察 答え bc
x a、○b、○c、x d 改訂 BDR 指標 (口腔清掃の自立度判定基準) のうち、口腔と義歯の清掃自立状況の判定項目は、自発性、習慣性、有効性 (部位到達・操作・時間) である。

ポイント
<改訂 BDR 指標 (口腔清掃の自立度判定基準)>
・B (Brushing) : 歯磨き
・D (Denture Wearing) : 義歯の着脱
・R (Mouth Rinsing) : うがい

(問題 86) 認知症高齢者の居宅で歯科保健指導を行う際、対象となるのはどれか。2つ選べ。

- a 民生委員
b 患者の家族
c 訪問看護師
d ケアマネジャー

選択肢考察 答え bc
x a 民生委員は、厚生労働大臣から委嘱され、それぞれの地域において、常に住民の立場に立って相談に応じ、必要な援助を行い、社会福祉の増進に努める者であり、「児童委員」を兼ねている。歯科保健指導の対象とはならない。
○b 患者の家族は介護者の主体であり、歯科保健指導の対象となる。
○c 訪問看護師とは、病気や障害のある患者が住み慣れた自宅や地域で療養生活を送れるように、居宅 (自宅や介護施設等) を訪問して療養上の世話または診療の補助を行う看護師である。歯科保健指導の対象となる。
x d ケアマネジャー (介護支援専門員) は介護サービス計画 (ケアプラン) を作成する専門員であり、歯科保健指導の対象とはならない。

ポイント
<居宅での認知症高齢者の歯科保健指導>
介護者への依存度が高く、介護者 (家族、介護士、訪問看護師など) に歯科保健指導を行うことが重要である。

(問題 87) 「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 歯周病や口臭の原因と予防に関する理解
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 cd
x 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。
x 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 「歯周病や口臭の原因と予防等に関する理解」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 88) 誤嚥しやすいのはどれか。1つ選べ。

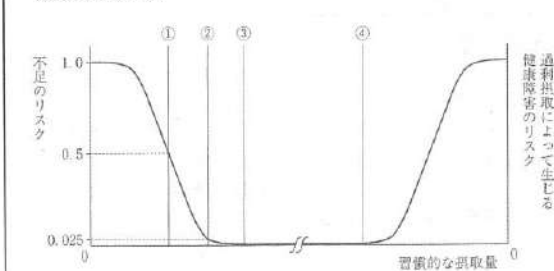
- a 水
b 豆腐
c 茶碗蒸し
d ヨーグルト

選択肢考察 答え a
○a 水、お茶、汁物など液体のものは誤嚥しやすい。
x b、x c、x d 豆腐、茶碗蒸しなどの柔らかくてつぶれやすいもの、ヨーグルト、アイスクリームなどの喉ごしが良いものは、誤嚥しにくい。

ポイント
<誤嚥、誤飲しにくい飲食物>

Table with 2 columns: 柔らかくてつぶれやすいもの, 喉ごしが良いもの, 流れがゆっくりのもの. Rows include: プリン、ゼリー、豆腐、茶碗蒸し、ポタージュなど; ヨーグルト、アイスクリーム、りんごコンポートなど; とろみをつけた飲み物やスープなど。

(問題 89) 日本人の食事摂取基準で定められている指標の概念図を示す。



耐力上限量はどれか。1つ選べ。
a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え d
x a ①は推定平均必要量である。
x b ②は推奨量である。
x c ③は目安量である。
○d ④は耐力上限量である。

ポイント
<耐力上限量>
過剰摂取による健康障害を未然に防ぐことを目的として設定されている。

(問題 90) 食生活指針 (2016年版) の項目で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ごはんなどの穀物をしっかりと。
b 欧米の食文化や世界の産物を活かして。
c 食事は楽しむのではなく、バランスの良い食事を。
d 食料資源を大切に、無駄や廃棄の少ない食生活を。

選択肢考察 答え ad
食生活指針 (2016年版) の項目には、
○a 「ごはんなどの穀物をしっかりと」と記載してある。
x b 「日本の食文化や地域の産物を活かし、郷土の味の継承を」と記載してある。
x c 「食事を楽しみましょう」と記載してある。
○d 「食料資源を大切に、無駄や廃棄の少ない食生活を」と記載してある。

ポイント
<食生活指針 (2016年版)>
①食事を楽しみましょう。
②1日の食事のリズムから、健やかな生活リズムを。
③適度な運動とバランスのよい食事で、適正体重の維持を。
④主食、主菜、副菜を基本に、食事のバランスを。
⑤ごはんなどの穀物をしっかりと。
⑥野菜・果物、牛乳・乳製品、豆類、魚なども組み合わせる。
⑦食塩は控えめに、脂肪は質と量を考える。
⑧日本の食文化や地域の産物を活かし、郷土の味の継承を。
⑨食料資源を大切に、無駄や廃棄の少ない食生活を。
⑩「食」に関する理解を深め、食生活を見直してみましょう。

(問題 91) ( ) に入る語句の組合せで適切なのはどれか。1つ選べ。

85歳の女性。うっ血性心疾患を有している。( ① ) にして歯科治療を行うと静脈還流量が ( ② ) して、肺うっ血が増強し、呼吸困難が増悪するため、( ③ ) にする。

- ① a 半座位 増 加 水平位
b 半座位 減 少 水平位
c 水平位 増 加 半座位
d 水平位 減 少 半座位

選択肢考察 答え c
x a、x b、○c、x d うっ血性心疾患を有している患者では、心臓のポンプ機能が低下しているため、水平位すると静脈還流量が増加して、肺うっ血が増強し、呼吸困難が増悪する。したがって、座位や半座位にする。

ポイント
<うっ血性心疾患の原因>
虚血性心疾患、高血圧、弁膜症、心筋症、心筋炎、先天性心疾患、不整脈など。

(問題 92) バキュームテクニックで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 貯留液や切削片を吸引する。
b 軟口蓋、舌根、咽頭部付近に挿入する。
c バキュームチップの切り口は軟組織に向ける。
d バキュームの把持部をパームグリップで持つ。

選択肢考察 答え ad
○a 貯留液や切削片を臼後三角部で吸引する。
x b 軟口蓋、舌根、咽頭部付近は嘔吐反射の起こりやすい部位なのでバキュームチップを挿入しない。
x c バキュームチップの切り口は歯列と平行にする。チップの切り口を硬組織に向けるということである。
○d バキュームの把持部をパームグリップで持つ。

ポイント
<バキュームテクニック>
①臼歯部の窩洞形成時のバキューム操作では、チップを歯列咬合面に沿って挿入する。
②嘔吐反射の起こりやすい部位 (軟口蓋、舌根、咽頭部付近) にバキュームチップを挿入しない。
③バキュームチップの切り口は硬組織に向ける (歯列と平行にする)。
④口腔内の貯留液は臼後三角部で吸引する。
⑤口腔内の貯留液や削片を適宜排除する。
⑥バキュームは治療終了まで口腔内で連続して作動させる必要はない。
⑦バキュームの把持部をパームグリップで持つ。
⑧バキュームチップの先端で歯肉、粘膜を圧迫しない。

(問題 93) 始業前の点検で、歯科用ユニット付属の無影灯は点灯したが、スリーウェイシリンジが作動しなかった。確認するのはどれか。1つ選べ。

- a メインスイッチ
b 口腔外バキューム
c エアコンプレッサー
d フットコントローラー

選択肢考察 答え c
x a メインスイッチが OFF の場合は、無影灯は点灯しないはずなので、メインスイッチは ON になっていると考えられる。
x b メインスイッチが ON の場合、口腔外バキュームは作動する。
○c エアコンプレッサーが OFF の場合は、スリーウェイシリンジから空気は出ない。
x d フットコントローラーとスリーウェイシリンジは無関係である。

ポイント
<エアコンプレッサー>
エアタービン、エアスケーラー、スリーウェイシリンジにエア (空気) を送る器械である。

〔問題 94〕 義歯製作中のある装置の写真(別冊午前No.24)を別に示す。

使用しているのはどれか。1つ選べ。

- a バイトワックス
- b パラフィンワックス
- c スティッキーワックス
- d ユーティリティーワックス

別冊 午前 No.24 写真

選択肢考察



答え b

- × a バイトワックスはインレーやクラウン製作時の咬合採得に用いられる。
- b 写真は咬合床である。パラフィンワックスは、咬合床(ろう堤+基礎床)の製作、咬合採得、人工歯排列時などに用いられる。
- × c スティッキーワックスは技工室での仮着に用いられる。
- × d ユーティリティーワックスは印象用トレーの辺縁修正、印象採得時のアンダーカット部(鼓形空隙やボンティック基底面など)のブロックアウト、ボクシングなどに用いられる。

ポイント

<パラフィンワックスの用途>

咬合床、咬合採得、ろう義歯など。

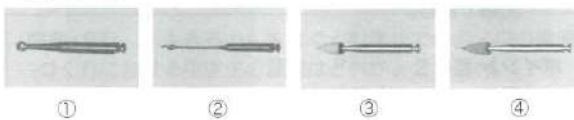
〔問題 95〕 器具の写真(別冊午前No.25)を別に示す。器具と用途の組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a ① — 軟化象牙質の除去
- b ② — 金属修復物除去
- c ③ — コンポジットレジン of 形態修正
- d ④ — う窩の開拓

別冊 午前 No.25 写真

選択肢考察

答え a c



- a ①はラウンドバーである。用途はう窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿通である。
- × b ②はゲイツグリデンドリルである。用途は根管口明示、根管拡大である。
- c ③はホワイトポイントである。用途はコンポジットレジンやガラスイオノマーセメントの形態修正、研磨である。

× d ④はカーボラダムポイントである。用途は咬合調整や歯冠修復物の形態修正である。

ポイント

<各種スチールバー>

ラウンドバー	う窩の開拓、軟化象牙質の除去、髄腔穿通
インバーテッドコーンバー	アマルガム窩洞の角型穿下付与(=アンダーカットの形成)、窩底の平坦化
テーパードフィッシャーバー	クロスカット:インレー窩洞の形成 ファインカット:窩縁斜面の形成
ストレートフィッシャーバー	アマルガム窩洞の箱形(box form)保持形態の形成
カーボラダムポイント	咬合調整や歯冠修復物の形態修正
ホワイトポイント	コンポジットレジンやガラスイオノマーセメントの形態修正、咬合調整、研磨

〔問題 96〕 根管治療に使用する器具の写真(別冊午前No.26)を別に示す。

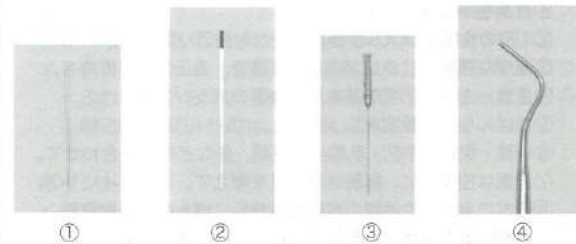
根管を洗浄後、最初に使用するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午前 No.26 写真

選択肢考察

答え b



- × a ①はアクセサリーポイントで、マスターポイントを根管内に適合させたときの空隙に補助的に使用する。
- b ②はペーパーポイントで、根管内の水分を取り除くために使用する。したがって、根管を洗浄後、最初に使用するのはペーパーポイントである。
- × c ③はレンツロで、根管内にシーラーを送り込むために使用する。
- × d ④はプラグーで、プラグーは垂直加圧根管充填のために使用する。

ポイント

<ペーパーポイント>

ペーパーポイントは根管内の水分を取り除く目的と、溶液・揮発性薬剤の根管貼薬時に薬液を十分に浸潤させて貼薬する目的で使用される。揮発性薬剤は気化するため、先端1/2~1/3で十分である。

〔問題 97〕 歯周外科治療で用いる器具とその先端の写真(別冊午前No.27)を別に示す。

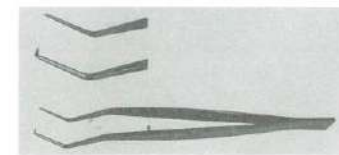
用途はどれか。1つ選べ。

- a 歯肉の剥離
- b 歯槽骨の整形
- c 歯根面のSRP
- d ポケット底の印記

別冊 午前 No.27 写真

選択肢考察

答え d



ポケットマーカ―

- × a 歯肉の剥離は骨膜剥離子、粘膜剥離子を使用する。
- × b 歯槽骨の整形は骨ファイル(ボーンファイル)を使用する。
- × c 歯根面のSRPはキュレット型スクレーラーを使用する。
- d ポケット底の印記はポケットマーカ―を使用する。

ポイント

<クレン・カプランのポケットマーカ―>

- ・歯肉切除術で使用する。
- ・ポケット底を歯肉表面に印記するために使用する。

〔問題 98〕 義歯製作過程で用いる印象材の写真(別冊午前No.28)を別に示す。

印象材の説明で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 概形印象採得時に用いる。
- b 筋圧形成のために用いる。
- c 個人トレーと同時に用いる。
- d 部分床義歯製作では必要ない。

別冊 午前 No.28 写真

選択肢考察

答え b c



ペリコンパウンド

- × a 写真はペリコンパウンドで、概形印象採得には用いない。
- b、○ c ペリコンパウンドは、個人トレーの辺縁部に盛って筋圧形成を行うために用いる。筋圧形成は顎堤粘膜形態の再現と顎堤粘膜回転部の機能印象のために行う。
- × d 遊離端欠損症例では、部分床義歯でも筋圧形成は必要なのでペリコンパウンドを用いる。

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、ペリコンパウンド)、アルコールトーチ、ガスバーナー、ウォーターバス、シリコン印象材など。

〔問題 99〕 8歳の女児。発音障害を主訴として来院した。口腔内写真(別冊午前No.29)を別に示す。ある外科処置をするようになった。

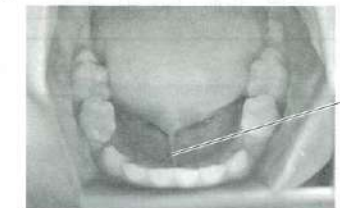
必要な器具はどれか。2つ選べ。

- a × ス
- b 鋭 匙
- c 持針器
- d 骨膜剥離子

別冊 午前 No.29 写真

選択肢考察

答え a c



舌小帯  
付着異常

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

ポイント

<小帯切除術に必要な器材>

- ① 歯科用ミラー、ピンセット
- ② 消毒用綿球、滅菌小ガーゼ
- ③ 注射器、注射針、局所麻酔薬
- ④ 外科用バキューム
- ⑤ 替刃メス:尖刃刀(No.11)
- ⑥ マッカンドー型ピンセット(有鉤、無鉤)
- ⑦ 止血鉗子(モスキート)
- ⑧ 生理食塩液、洗浄用シリンジ
- ⑨ 剪刀(ハサミ、糸切り用)
- ⑩ 持針器、縫合針、縫合糸

〔問題 100〕 23歳の女性。下顎右側第三大臼歯の抜歯を行った。帰宅後の抜歯後出血のため再度来院した。診察の結果、止血処置を行うようになった。

準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 骨ヤスリ
- b 酸化セルロース
- c トラネキサム酸
- d ボーンワックス

選択肢考察

答え b d

- × a 骨ヤスリは骨を削除する際に使用する。
- b 酸化セルロースは局所性止血剤である。抜歯窩の止血剤として使用できる。
- × c トラネキサム酸は全身性止血剤の1つである抗プラスミン薬である。抜歯窩の止血には使用しない。
- d ボーンワックス(骨塊)は抜歯窩内からの出血がある場合に使用する。

ポイント

<抜歯後出血の局所性止血剤>  
ゼラチンスポンジ、酸化セルロース

(問題 101) 矯正歯科治療で撮影されたエックス線画像(別冊午前No.30)を別に示す。評価できるのはどれか。2つ選べ。

- a 下顎骨の成長方向
- b 上下顎骨の左右的対称性
- c 上顎中切歯の唇舌的歯軸傾斜
- d アーチレングスディスクレパンシー

別冊 午前 No.30 写真

選択肢考察



側面頭部エックス線規格写真

- a 写真の側面頭部エックス線規格写真では、下顎骨の成長方向の評価ができる。
- × b 上下顎骨の左右的対称性は正面頭部エックス線規格写真で評価できる。
- c 上顎中切歯の唇舌的歯軸傾斜は側面頭部エックス線規格写真で評価できる。
- × d アーチレングスディスクレパンシーは歯列弓の大きさと歯の大きさの不調和を表したもので、側面頭部エックス線規格写真では評価できない。

ポイント

<側面頭部エックス線規格写真撮影>

- ・エックス線の主線はフランクフルト平面と平行にする。
- ・エックス線の主線はイヤーロッドの中心を通る。
- ・エックス線焦点から被写体までの距離は150cm、エックス線焦点からフィルムまでの距離は165cmである。
- ・成長発育の評価、顎骨形態の分析のために撮影する。
- ・上下顎骨の前後的位置関係、中切歯の唇舌的歯軸傾斜を評価できる。

(問題 102) 写真(別冊午前No.31)を別に示す。この器材を応用した歯冠修復処置で用いるのはどれか。1つ選べ。

- a 金冠ばさみ
- b 合着用セメント
- c アクリルレジン
- d ゴードンブライヤー

別冊 午前 No.31 写真

選択肢考察

答え a



クラウンフォーム(コンポジットレジン冠)

- a 写真の器材はクラウンフォーム(コンポジットレジン冠)である。金冠ばさみで適切な歯冠高径になるように冠縁を切除する。
- × b 合着しないのでセメントは不要である。コンポジットレジン冠なのでボンディングで接着させる。
- × c アクリルレジンではなく、コンポジットレジンを使用する。
- × d 乳歯既製金属冠ではないので、ゴードンブライヤーは不要である。

ポイント

<コンポジットレジン冠製作時に準備する器具、器材>  
クラウンフォームセット、金冠ばさみ、探針、コンポジットレジンなど。

(問題 103) 高齢者の栄養評価で用いられる主観的包括的栄養評価(SGA)で利用される指標はどれか。1つ選べ。

- a 体重変化
- b HbA1c値
- c Body Mass Index
- d 血清アルブミン値

選択肢考察

答え a

- a SGAは身体計測値、血液検査や尿検査も必要なく、病歴と身体所見のみから簡便に栄養状態を評価できる点特徴である。SGAでは、病歴(体重変化、食事摂取状況の変化、消化器症状、機能制限、栄養要求量に関する疾患)と、身体所見(皮下脂肪の減少、骨格筋量の減少、くるぶしの浮腫、仙骨部の浮腫、腹水)から、3段階(良好、中等度低栄養、高度低栄養)で評価する。
- × b HbA1cは赤血球の中に含まれるヘモグロビンの中でブドウ糖と結合した割合(%)を表したもので、過去1~2か月前の血糖値を反映するため、糖尿病の診断に用いられる。6.5%以上だと糖尿病の可能性が高い。
- × c Body Mass Index(BMI)はSGAでは利用しないが、低栄養の指標としては利用できる。
- × d 血清アルブミン値はSGAでは利用しないが、低栄養の指標としては利用できる。

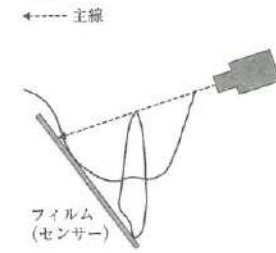
ポイント

<主観的包括的栄養評価(Subjective Global Assessment: SGA)>

病歴	体重変化(過去6か月間の体重減少量、過去2週間の変化)、食事摂取状況の変化(通常時と比較)、消化器症状(2週間以上持続)、機能制限、栄養要求量に関する疾患
身体所見	皮下脂肪の減少(上腕三頭筋、胸部)、骨格筋量の減少(大腿四頭筋、三角筋)、くるぶしの浮腫、仙骨部の浮腫、腹水
SGA評価	A=良好、B=中等度低栄養(または低栄養疑い)、C=高度低栄養の3段階で評価する。

(問題 104) エックス線写真撮影の撮影角度を図に示す。この撮影法はどれか。1つ選べ。

- a 咬合法
- b 咬翼法
- c 平行法
- d 二等分法



選択肢考察

答え d

- × a 咬合法は鼻翼・耳珠線を水平にして、上顎では主線を下向きに80°で、下顎では上向きに50°の方向に入れる。
- × b 咬翼法は咬翼法フィルムまたは通常の口内法用デンタルフィルムに咬翼をつけ、その咬翼を上下の臼歯で咬合して撮影する方法である。
- × c 平行法は歯の長軸とフィルム面とを平行に保ち、両者に対して直角にエックス線を投影する方法である。
- d 二等分法は、図のようにフィルムと歯軸がなす角度の二等分線に対して、エックス線を垂直に投影する。中心線は撮影対象歯の歯頸部から根尖部付近とする。

ポイント

<二等分法>

- ・歯の実長がわかる→根管長の確認に撮影する。
- ・根尖病巣の有無が観察できる。
- ・唇(頬)舌的に像の歪みが生じる。

(問題 105) ある器械の写真(別冊午前No.32)を別に示す。この器械の適応はどれか。1つ選べ。

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

別冊 午前 No.32 写真

選択肢考察

答え b



AED(自動体外式除細動器)

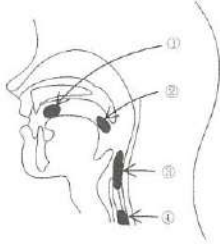
- × a、○ b、× c、× d 写真はAED(自動体外式除細動器)である。臨床的に「心静止」と診断されるときは心電図には、心静止、心室細動、無脈性心室性頻拍、無脈性電気活動の4パターンがあり、これらの中でAEDによる電氣的除細動が適応となるのは、心室細動と無脈性心室性頻拍である。

ポイント

< AED(自動体外式除細動器)の適応>  
心室細動、無脈性心室性頻拍

(問題 106) 図は摂食・嚥下の過程を示す。食塊を形成するのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



選択肢考察

答え a

- a ①は準備期である。準備期は食塊を形成する時期である。
- × b ②は口腔期である。口腔期は食塊を咽頭に送り込む時期である。
- × c ③は咽頭期である。咽頭期は嚥下反射の時期である。
- × d ④は食道期である。食道期は食塊が胃へと送り込まれていく時期である。

ポイント

<摂食・嚥下の過程>

先行期	口腔に食物が入るまでの時期
準備期	食物の口腔への取り込みから食塊の形成までの時期
口腔期	食塊を咽頭に送り込む時期
咽頭期	嚥下反射の時期
食道期	食道に入った食塊が胃へと送り込まれていく時期

(問題 107) 40歳の男性。摂食嚥下障害を主訴として来院した。頭部外傷の既往歴がある。クエン酸を溶解した生理食塩液を用いて行ったある検査の写真(別冊午前No.33)を別に示す。

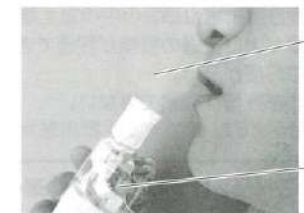
検査により評価するのはどれか。1つ選べ。

- a 発語明瞭度
- b 不顕性誤嚥
- c 嚥下後の呼吸音
- d 鼻咽腔閉鎖機能

別冊 午前 No.33 写真

選択肢考察

答え b



- × a 発語明瞭度は検査者が患者の会話を何%理解できたかを評価する客観的検査である。
- b 写真では噴霧したクエン酸を吸引しているため、咳テストを行っていると考えられる。咳テストでは、不顕性誤嚥(むせのない誤嚥)を評価できる。

- × c 安静時の呼吸音、嚥下後の呼吸音、嚥下時の嚥下音を頸部から聴診するのは、頸部聴診法である。
- × d 鼻咽腔閉鎖機能はブローイング検査で評価する。

**ポイント**

- <咳テスト>
- ・不顕性誤嚥を評価する。
  - ・咳反射が1分間に4回以下の場合、不顕性誤嚥の疑いと判定する。

(問題 108) ある検査画像(別冊午前No.34)を別に示す。この検査はどれか。1つ選べ。

- a VE検査
- b VF検査
- c 嚥下圧検査
- d 超音波検査

別冊 午前 No.34 写真

**選択肢考察**

答え b



- × a VE検査(嚥下内視鏡検査)は上咽頭から下咽頭、喉頭までの食塊の流れを直視下にて観察する検査である。
- b VF検査(嚥下造影検査)は造影剤を被検者が食べ、飲み込むところにエックス線を照射することによって口腔から食道入口部までの食塊の流れを観察する検査である。矢印のところに造影剤が認められ、誤嚥している。
- × c 嚥下圧検査は経鼻的に圧プローブを挿入し、中咽頭、下咽頭、食道入口部、食道内といった各部位の嚥下時の圧を直接測定する検査である。検査画像は得られない。
- × d 写真は超音波検査の画像ではない。

**ポイント**

- <嚥下造影検査(VF検査)>
- ・造影性のある検査用模擬食品が必要である。
  - ・エックス線を照射する検査なので、被曝量が多くなる長時間の検査はできない。
  - ・口腔、咽頭および食道の機能が評価できる。
  - ・誤嚥検出の感度が高い。
  - ・唾液の咽頭部貯留は観察できない。

(問題 109) 口腔機能管理はどれか。2つ選べ。

- a ガムラビング
- b ブラッシング
- c 舌ストレッチ
- d 舌ブラシの使用

**選択肢考察**

答え a c

- a、○ c ガムラビング、舌ストレッチは口腔機能管理に含まれる。
- × b、× d ブラッシング、舌ブラシの使用は口腔衛生管理に含まれる。

**ポイント**

<口腔健康管理>

口腔衛生管理	口腔清掃、口腔環境の改善などの口腔衛生に関わる行為
口腔機能管理	口腔機能の回復、維持・増進に関わる行為

\*口腔ケア：口腔環境と口腔機能の維持・改善を目的としたすべての行為を示す一般用語

(問題 110) 摂食機能訓練に使用する器材の写真(別冊午前No.35)を別に示す。

この訓練の目的はどれか。1つ選べ。

- a 嚥下反射の惹起
- b 呼吸筋の筋力増強
- c 頸部可動域の拡大
- d 食道入口部の開大

別冊 午前 No.35 写真

**選択肢考察**

答え a



- a 写真は咽頭部アイスマッサージで使用する氷入りのコップと綿棒である。冷水をつけた綿棒で口蓋弓を刺激して嚥下反射を誘発する。
- × b 呼吸筋の筋力増強は、胸部可動域訓練(胸部ROM訓練)の目的である。
- × c 頸部可動域の拡大は、頸部可動域訓練(頸部ROM訓練)の目的である。
- × d 食道入口部の開大は、頸部挙上訓練(シャキア法)や喉頭挙上訓練(メンデルソン手法)の目的である。

**ポイント**

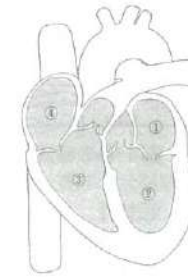
- <アイスマッサージ>
- 冷水をつけた綿棒で口蓋弓を刺激して嚥下反射を誘発する。

# 解説 (午後問題)

(問題 1) 心臓の模式図を示す。

全身に血液を送り出すのはどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



**選択肢考察**

答え b

- × a ①は左心房であり、肺からの動脈血が流れ込み、左心室に血液を送り出す。
- b ②は左心室であり、左心房からの動脈血が流れ込み、全身に血液を送り出す。
- × c ③は右心室であり、右心房からの静脈血が流れ込み、肺に血液を送り出す。
- × d ④は右心房であり、全身からの静脈血が流れ込み、右心室に血液を送り出す。

**ポイント**

<体循環>

肺→肺静脈→左心房→左心室→大動脈→全身→大静脈→右心房→右心室→肺動脈→肺

(問題 2) 内頭蓋底の写真(別冊午後No.1)を別に示す。

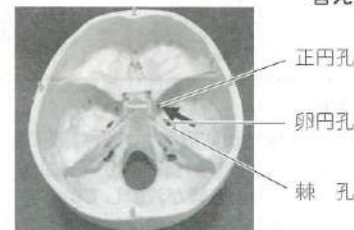
矢印が示す孔を通過するのはどれか。1つ選べ。

- a 上顎神経
- b 下顎神経
- c 顔面神経
- d 内耳神経

別冊 午後 No.1 写真

**選択肢考察**

答え a



- a 上顎神経は矢印が示す正円孔を通過する。
- × b 下顎神経は卵円孔を通過する。
- × c 顔面神経は茎乳突孔を通過する。
- × d 内耳神経は内耳孔を通過する。

**ポイント**

<末梢神経の通る孔>

眼神経 — 上眼窩裂  
上顎神経 — 正円孔  
下顎神経 — 卵円孔

迷走神経、舌咽神経、副神経、内頸静脈 — 頸静脈孔  
顔面神経、内耳神経 — 内耳孔  
顔面神経 — 茎乳突孔  
下歯槽神経 — 下顎孔  
オトガイ神経 — オトガイ孔

(問題 3) 顎動脈の枝はどれか。1つ選べ。

- a 舌動脈
- b 下唇動脈
- c 下歯槽動脈
- d オトガイ下動脈

**選択肢考察**

答え c

- × a 舌動脈は外頸動脈の枝である。
- × b 下唇動脈は顔面動脈の枝である。
- c 下歯槽動脈は顎動脈の枝である。
- × d オトガイ下動脈は顔面動脈の枝である。

**ポイント**

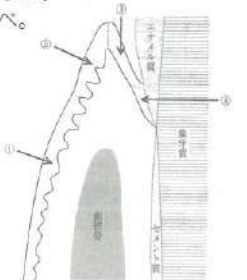
<顎動脈>

深耳介動脈、前鼓室動脈、中硬膜動脈、下歯槽動脈、深側頭動脈、咬筋動脈、翼突筋枝、後上歯槽動脈、中上歯槽動脈、前上歯槽動脈、眼窩下動脈、下行口蓋動脈、頬動脈、大口蓋動脈、小口蓋動脈、小口蓋神経、オトガイ動脈、蝶口蓋動脈、翼突管動脈など。

(問題 4) 歯周組織の断面図を示す。

歯肉溝上皮はどれか。1つ選べ。

- a ①
- b ②
- c ③
- d ④



**選択肢考察**

答え c

- × a ①は付着歯肉の外縁上皮である。
- × b ②は遊離歯肉の外縁上皮である。
- c ③は内縁上皮の中の歯肉溝上皮である。
- × d ④は内縁上皮の中の付着上皮(接合上皮)である。

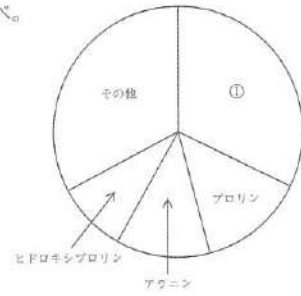
**ポイント**

<内縁上皮>

内縁上皮 = 歯肉溝上皮 + 付着上皮(接合上皮)

(問題 5) コラーゲンのアミノ酸組成を示す。

- ①はどれか。1つ選べ。  
 a グリシン  
 b ケラチン  
 c ミオシン  
 d エラスチン



選択肢考察

答え a

- a ①はグリシンで、線維状タンパク質で最も多く含まれるアミノ酸である。  
 ×b ケラチンは細胞骨格を構成するタンパク質の1つで、爪、毛に多く含まれる。シスチンが最も多く含まれる。  
 ×c ミオシンは筋原線維に含まれ、筋収縮に関与するタンパク質で、アクチンと結合する。  
 ×d エラスチンでは、全アミノ酸の約1/3をグリシンが占め、プロリンが2番目に多い。ヒドロキシプロリンはコラーゲンに比べてかなり少ない。ヒドロキシリシンは存在しない。

ポイント

<コラーゲンの種類>

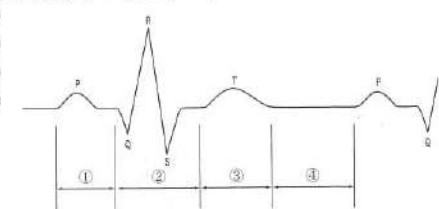
型	組織
I	骨、象牙質、セメント質など
II	軟骨、硝子体
III	I型と共存
IV	基底膜
V	I型と共存
X	肥大軟骨細胞

\*エナメル質にはコラーゲンはない

(問題 6) 心電図の波形を示す。

心房収縮期を示すのはどれか。1つ選べ。

- a ①  
 b ②  
 c ③  
 d ④



選択肢考察

答え a

- a ①はP波であり、心房収縮期を示す。  
 ×b ②はQRS群であり、心室収縮期を示す。  
 ×c ③はST部であり、心室再分極期を示す。  
 ×d ④はTP部であり、心室弛緩期を示す。

ポイント

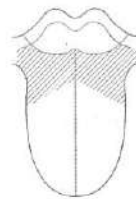
<心電図>

P波	心房収縮期を示す	興奮が心房に広がることによって生じる
QRS群	心室収縮期を示す	興奮が心室筋全体に広がり始めることによって生じる
ST部	心室再分極期を示す	心室全体が興奮することによって生じる
TP部	心室弛緩期を示す	心室全体が弛緩することによって生じる

(問題 7) 舌の模式図を示す。

斜線部分の味覚に関与する神経はどれか。1つ選べ。

- a 舌神経  
 b 舌下神経  
 c 舌咽神経  
 d 鼓索神経



選択肢考察

答え c

- ×a 舌神経は三叉神経の第3枝の下顎神経の枝で、舌の前方2/3の知覚神経である。  
 ×b 舌下神経は舌の運動神経である。  
 ○c 舌咽神経は舌の後方1/3の知覚神経と味覚神経である。  
 ×d 鼓索神経は顔面神経の枝で、舌の前方2/3の味覚神経である。

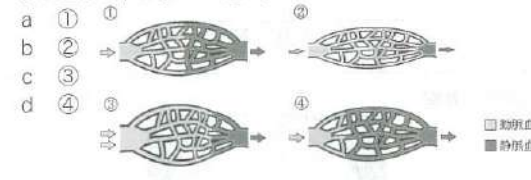
ポイント

<舌の神経支配>

	運動	知覚	味覚
舌の前方2/3	舌下神経	三叉神経→下顎神経→舌神経	顔面神経→鼓索神経
舌の後方1/3		舌咽神経、迷走神経	舌咽神経、迷走神経

(問題 8) 正常な循環と循環障害を模式図に示す。

うっ血はどれか。1つ選べ。



選択肢考察

答え d

- ×a ①は動脈血と静脈血が均等なので正常な循環である。  
 ×b ②は局所の血液量が減少しているため虚血である。  
 ×c ③は動脈血の供給が増加しているため充血である。  
 ○d ④は局所の静脈血が増加しているためうっ血である。

ポイント

<循環障害>

充血、うっ血、虚血、出血、ショック、血栓症、塞栓症、梗塞など

(問題 9) 歯の形態異常を模式図に示す。

正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯内歯  
 b 癒合歯  
 c 癒着歯  
 d ハッチンソンの歯



選択肢考察

答え a

- a 歯内歯は図のように歯冠の一部のエナメル質と象牙質が歯髄内に深く陥入している奇形歯のことである。  
 ×b 癒合歯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 癒着歯は歯根の形成が終わった後に、複数の歯がセメント質だけによって結合したものである。  
 ×d ハッチンソンの歯は梅毒でみられる切端が半月状に欠損している切歯のことである。

ポイント

<歯の異常>

歯のフッ素症	フッ素の過剰摂取が原因で生じるエナメル質形成不全。
エナメル質減形成	高度の栄養障害や各種の全身疾患により生じる。
ムーン歯 (フルニエの歯)	桑実状白歯。先天性梅毒に関連して生じる大白歯の形態異常。
双生歯	1つの歯胚が分裂して、不完全な2つの歯を形成した場合の歯。
ターナーの歯	乳歯の根尖病変によって後継永久歯の歯冠に生じる構造異常。

(問題 10) 口腔癌で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 遠隔転移では肺が多い。  
 b ほとんどは腺癌である。  
 c 男性よりも女性に多い。  
 d 舌癌よりも歯肉癌が多い。

選択肢考察

答え a

- a 遠隔転移では肺が最も多い。  
 ×b 口腔癌のほとんどは扁平上皮癌である。  
 ×c 女性よりも男性に好発する。  
 ×d 舌癌が最も発生頻度が高い。次に歯肉癌が多い。

ポイント

<口腔癌>

- ・ほとんどは扁平上皮癌である→放射線治療が有効である。
- ・進行すれば、潰瘍を形成し、周囲に硬結を触知する。
- ・頸部リンパ節に転移する→転移を防ぐため、頸部郭清術を行う。
- ・治療法としては、放射線治療、外科的手術、化学療法を併用する。

(問題 11) 核酸ワクチンが有効なのはどれか。1つ選べ。

- a B型肝炎  
 b 帯状疱疹  
 c COVID-19  
 d インフルエンザ

選択肢考察

答え c

- ×a、×b、×d B型肝炎、帯状疱疹、インフルエンザには成分ワクチンが有効である。  
 ○c 核酸ワクチンは、微生物の遺伝情報であるDNAやmRNAで免疫を導入させるワクチンである。新型コロナウイルス感染症 (COVID-19) には核酸ワクチンが有効である。

ポイント

<ワクチンの種類>

生ワクチン	麻疹、風疹、流行性耳下腺炎、水痘、BCG(抗結核)
不活化ワクチン	日本脳炎、不活化ポリオ、狂犬病
成分ワクチン	B型肝炎、インフルエンザ、带状疱疹、ヒトパピローマウイルス
トキシイド	ジフテリア、破傷風
核酸ワクチン	新型コロナウイルス

(問題 12) 歯垢から多量に検出された細菌のグラム染色像 (別冊午後No.2) を別に示す。

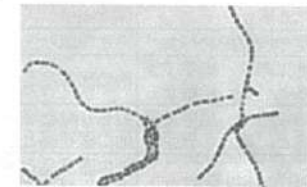
この細菌の特徴はどれか。1つ選べ。

- a 運動性菌である。  
 b MRSAの原因菌である。  
 c 感染型食中毒の原因となる。  
 d グルコシルトランスフェラーゼをもつ。

別冊 午後 No.2 写真

選択肢考察

答え d



Streptococcus mutans

- ×a スピロヘータは運動性菌であるが、写真はスピロヘータではない。  
 ×b MRSAの原因菌は黄色ブドウ球菌である。写真はブドウ球菌ではない。  
 ×c 感染型食中毒の原因菌には、病原性大腸菌、サルモネラ菌、カンピロバクター、腸炎ビブリオがある。写真はいずれにも該当しない。  
 ○d 写真はグラム染色像が青く、形態からレンサ球菌と判断できる。歯垢から多量に検出された細菌であることを考慮すると、Streptococcus mutansと考えられる。Streptococcus mutansはグルコシルトランスフェラーゼをもつ。

ポイント

<Streptococcus mutans>

- ・口腔レンサ球菌の1つである。
- ・グルコシルトランスフェラーゼをもつ。
- ・スクロースから不溶性グルカンを産生する。
- ・う蝕の原因菌である。

〔問題 13〕 薬物のラベルの写真（別冊午後No.3）を別示す。

- この薬物の保管場所として正しいのはどれか。1つ選べ。  
 a 冷蔵庫  
 b 専用の棚  
 c 麻薬金庫  
 d 鍵付き専用引き出し

別冊 午後 No.3 写真

選択肢考察

答え d



毒薬のアトロピン硫酸塩水和物

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

ポイント

<薬物の表示と保管場所>

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

〔問題 14〕 抗ヒスタミン薬はどれか。1つ選べ。

- a ジアゼパム  
 b ジブカイン  
 c ジフェンヒドラミン  
 d ジクロフェナクナトリウム

選択肢考察

答え c

- × a ジアゼパムは抗不安薬のベンゾジアゼピン系の1つである。  
 × b ジブカインはアミド型の局所麻酔薬である。  
 ○ c ジフェンヒドラミンやクロルフェニラミンは抗ヒスタミン薬である。H1遮断薬で抗アレルギー作用がある。  
 × d ジクロフェナクナトリウムは酸性非ステロイド性抗炎症薬の1つである。

ポイント

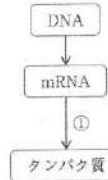
<抗ヒスタミン薬>

	H1遮断薬	H2遮断薬
薬理作用	抗アレルギー作用 ・毛細血管拡張抑制 ・毛細血管透過性抑制 ・気管支平滑筋収縮抑制	胃酸分泌抑制
代表例	ジフェンヒドラミン クロルフェニラミン	シメチジン ラニチジン ファモチジン
臨床応用	アレルギー性じん麻疹、鼻炎 乗り物酔い止め	胃潰瘍 十二指腸潰瘍

〔問題 15〕 タンパク質合成の過程を図に示す。

①の過程を阻害する抗菌薬はどれか。1つ選べ。

- a セフェム系  
 b ペニシリン系  
 c ニューキノロン系  
 d テトラサイクリン系



選択肢考察

答え d

- × a、× b セフェム系抗菌薬とペニシリン系抗菌薬は細胞壁合成阻害作用を有する。  
 × c ニューキノロン系抗菌薬は核酸合成阻害作用を有する。  
 ○ d テトラサイクリン系抗菌薬は、タンパク質を合成する細菌中のリボソーム(30Sサブユニット)に作用し、mRNAからタンパク質への合成(①)を阻害する。

ポイント

<抗菌薬の作用機序>

抗菌薬	作用機序
ペニシリン系	細胞壁合成阻害
セフェム系	細胞壁合成阻害
アミノグリコシド系	タンパク合成阻害
マクロライド系	タンパク合成阻害
テトラサイクリン系	タンパク合成阻害
クロラムフェニコール	タンパク合成阻害
ニューキノロン系	核酸合成阻害

〔問題 16〕 う蝕の第一次予防でフッ化物局所応用に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a フッ化第一スズ  
 b フッ化カルシウム  
 c フッ化ジアンミン銀  
 d モノフルオロリン酸ナトリウム

選択肢考察

答え a d

- a フッ化第一スズはフッ化物配合歯磨剤に使用されており、う蝕の第一次予防でフッ化物局所応用に用いられる。  
 × b フッ化カルシウムは水道水フッ化に用いられており、う蝕の第一次予防でフッ化物全身応用に用いられる。  
 × c フッ化ジアンミン銀は乳歯のう蝕進行抑制剤として用いられており、う蝕の第二次予防である。

- d モノフルオロリン酸ナトリウムはフッ化物配合歯磨剤に使用されており、う蝕の第一次予防でフッ化物局所応用に用いられる。

ポイント

<う蝕の第一次予防でのフッ化物応用法>

全身応用	水道水フッ化、食品へのフッ化物添加、フッ化物サプリメント
局所応用	フッ化物歯面塗布剤、フッ化物洗口法、フッ化物配合歯磨剤

〔問題 17〕 スクロースから不溶性グルカンを産生するのはどれか。2つ選べ。

- a *Streptococcus mitis*  
 b *Streptococcus mutans*  
 c *Streptococcus salivarius*  
 d *Streptococcus sobrinus*

選択肢考察

答え b d

- × a、× c *Streptococcus mitis* や *Streptococcus salivarius* はう蝕との関連はほとんどないとされている。スクロースから不溶性グルカンを産生しない。  
 ○ b、○ d スクロースから不溶性グルカンを産生するのはミュータンスレンサ球菌であり、*Streptococcus mutans* や *Streptococcus sobrinus* である。

ポイント

<ミュータンスレンサ球菌>

*Streptococcus mutans* や *Streptococcus sobrinus* はグルコシルトランスフェラーゼを持ち、スクロースから不溶性グルカン(ムタン)を産生する。また、発酵性糖質から酸を産生する。

〔問題 18〕 ある地域の1歳6か月児歯科健康診査の結果を表に示す。

う蝕罹患型	O <sub>1</sub>	O <sub>2</sub>	A	B	C
人数	35	25	15	4	1

う蝕有病者率はどれか。1つ選べ。

- a 5%  
 b 20%  
 c 25%  
 d 45%

選択肢考察

答え c

- × a、× b、○ c、× d 1歳6か月児歯科健康診査でう蝕を有する者はA型、B型、C型の者であり、合計20人である。被検者の合計が80人であるため、う蝕有病者率は20/80 × 100% = 25%である。

ポイント

<1歳6か月児歯科健康診査>

O <sub>1</sub>	う蝕がなく、口腔環境がよい。
O <sub>2</sub>	う蝕はないが、口腔環境が悪い。
A	白歯部のみ、または上顎前歯部のみにう蝕がある。
B	白歯部および上顎前歯部にう蝕がある。
C	白歯部および上下前歯部にう蝕がある。下顎前歯部のみにもう蝕がある場合もこれに含まれる。

〔問題 19〕 ペリクルで正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 歯ブラシで除去できる。  
 b 歯を物理的に保護する。  
 c 10 μ m程度の厚みである。  
 d 口腔細菌の歯面への付着を抑制する。

選択肢考察

答え b

- × a ペリクルは歯ブラシでは除去できない。  
 ○ b ペリクルは歯を物理的に保護している。  
 × c ペリクルは1 μ m未満の薄膜である。  
 × d 口腔細菌の歯面への付着に参与する。

ポイント

<ペリクル>

- ・獲得被膜ともいう。
- ・唾液由来のタンパク質、糖タンパク質が歯に吸着されて形成され、細菌は含まない。
- ・歯の物理的保護や脱灰を抑制しているが、細菌の歯面への付着に参与しておりプラーク形成の起点となる。

〔問題 20〕 口臭検査法としてのガスクロマトグラフィー検査の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 再現性に優れる。  
 b 6段階で評価する。  
 c 嗅覚疲労が生じる。  
 d 硫黄化合物を定量化できる。

選択肢考察

答え a d

- a ガスクロマトグラフィー検査は再現性に優れる。  
 × b 6段階で評価するのは官能検査である。  
 × c 嗅覚疲労が生じるのは官能検査である。  
 ○ d ガスクロマトグラフィー検査は硫黄化合物を定量化できる。

ポイント

<ガスクロマトグラフィー検査>

硫黄化合物を正確に定量化および、定性化が可能で、再現性に優れる。しかし、ガスクロマトグラフィー検査のみで口臭の診断はできず、検査者が直接臭いを嗅ぐ官能検査が診断の基本となる。

〔問題 21〕 Hirschfeldの歯表面清掃部位分類で清掃可能部位はどれか。1つ選べ。

- a 咬頭  
 b 小窩  
 c 切縁  
 d 隣接面

選択肢考察

答え d

- × a、× c 咬頭の咬頭や前歯の切縁は自浄部位である。  
 × b 小窩や裂溝は清掃不可能部位である。  
 ○ d 隣接面は清掃可能部位である。

ポイント

<Hirschfeldの歯表面清掃部位分類>

- ・自浄部位：切縁や尖頭、咬頭など
- ・清掃可能部位：隣接面や歯頸部、露出根面など
- ・清掃不可能部位：小窩裂溝

(問題 22) う蝕に対するコミュニティケアはどれか。1つ選べ。  
 a PMTC  
 b 小窩裂溝填塞  
 c フロッシング  
 d 水道水フロリデーション

**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 小窩裂溝填塞はプロフェッショナルケアである。  
 × c フロッシングはセルフケアである。  
 ○ d 水道水フロリデーションはコミュニティケアである。

**ポイント**  
 <う蝕予防>

セルフケア	ブラッシングやフロッシング、フッ化物配合歯磨剤の使用、個人でのフッ化物洗口など
プロフェッショナルケア	フッ化物歯面塗布、PMTC、小窩裂溝填塞など
コミュニティケア	水道水フロリデーション、集団でのフッ化物洗口など

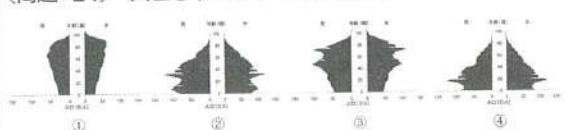
(問題 23) 主としてブラシの毛先を用いるブラッシング法はどれか。2つ選べ。  
 a バス法  
 b フォーンズ法  
 c ローリング法  
 d チャーターズ法

**選択肢考察** 答え a b  
 ○ a バス法は主としてブラシの毛先を用いる。  
 ○ b フォーンズ法は主としてブラシの毛先を用いる。  
 × c、× d ローリング法やチャーターズ法は主としてブラシの脇腹を用いる。

**ポイント**  
 <ブラッシング法>

主としてブラシの毛先を用いる方法	スクラビング法、バス法、フォーンズ法など
主としてブラシの脇腹を用いる方法	ローリング法、スティルマン法、チャーターズ法など

(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  
 × a、× b、○ c、× 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>

富士山型(ピラミッド型)	釣り鐘型	つぼ型	星型	ひょうたん型
多産多死 発展途上国	人口安定	人口減少 日本	都市型 生産年齢 人口増加	農村型 生産年齢人口減少

(問題 25) 室内環境汚染の指標となるのはどれか。1つ選べ。  
 a 一酸化炭素濃度  
 b 二酸化炭素濃度  
 c 二酸化硫黄濃度  
 d 二酸化窒素濃度

**選択肢考察** 答え b  
 × a、○ b、× c、× d 室内環境汚染の指標となるのは、二酸化炭素濃度である。衛生学的許容濃度は0.1%で、それ以上の場合には換気することが望ましいとされている。

**ポイント**  
 <空気>

正常成分	窒素、酸素、二酸化炭素
異常成分	一酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物、オキシダント、エアロゾル、浮遊粒子状物質
酸素	酸素濃度が18%以下は酸素欠乏(産業保健)
二酸化炭素	室内環境汚染の指標。衛生学的許容濃度は0.1%、それ以上は換気が必要。
一酸化炭素	不完全燃焼時に多く発生。無色無臭。ヘモグロビンとの親和性が高い。衛生学的許容濃度：1時間値の1日平均値が10ppm以下であり、かつ1時間値の8時間平均値が20ppm以下であること。

(問題 26) 健康日本21(第二次)における非感染性疾病(NCD)はどれか。2つ選べ。  
 a 結核  
 b 糖尿病  
 c 流行性耳下腺炎  
 d 慢性閉塞性肺疾患

**選択肢考察** 答え b d  
 × a、× c 結核と流行性耳下腺炎は感染性疾病である。  
 ○ b、○ d 糖尿病と慢性閉塞性肺疾患(COPD)は健康日本21(第二次)における非感染性疾病(NCD)である。

**ポイント**  
 <非感染性疾病(NCDs)>

- ・がん
- ・循環器疾患(虚血性心疾患)
- ・糖尿病
- ・COPD(慢性閉塞性肺疾患)

(問題 27) 地域保健事業におけるアウトカム評価はどれか。2つ選べ。  
 a 事業の予算額  
 b 事業の参加者数  
 c 歯科医療費の減少  
 d 事業前後の歯科受診率の変化

**選択肢考察** 答え c d  
 × a 事業の予算額はストラクチャー評価である。  
 × b 事業の参加者数はアウトプット評価である。  
 ○ c 歯科医療費の減少はアウトカム評価である。  
 ○ d 事業前後の歯科受診率の変化はアウトカム評価である。

**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
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 28) 健康増進法で規定しているのはどれか。2つ選べ。  
 a 食事摂取基準  
 b 受動喫煙の防止  
 c 食品添加物の基準  
 d 食育推進基本計画

**選択肢考察** 答え a b  
 ○ a、○ b 食事摂取基準と受動喫煙の防止は健康増進法に規定されている。  
 × c 食品添加物の基準は食品衛生法に規定されている。  
 × d 食育推進基本計画は食育基本法に規定されている。

**ポイント**  
 <健康増進法>

目的	健康日本21(21世紀における国民健康づくり運動)の法的基盤として制定された。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。 *「改正健康増進法」(2020年4月 施行)→「望まない受動喫煙の防止」という目的が追加。
概要	・基本方針は厚生労働大臣が定める。 ①都道府県は都道府県健康増進計画を定める(義務) ②市町村は市町村健康増進計画を定める(努力義務) ③国民健康・栄養調査の実施 ④食事摂取基準 ⑤特別用途食品を規定しており、消費者庁が許可する ⑥受動喫煙の防止 ⑦市町村が行う健康増進事業の実施 健康手帳の交付、健康教育、健康相談 検診(歯周疾患検診・がん検診・骨粗鬆症検診・肝炎ウイルス検診)

(問題 29) 介護保険で正しいのはどれか。2つ選べ。  
 a 予防給付制度がある。  
 b 保険者は都道府県である。  
 c 要支援者は対象に含まれる。  
 d 保険料は60歳から負担する。

**選択肢考察** 答え a c  
 ○ a 要支援者は予防給付を受ける。要介護者は介護給付を受ける。  
 × b 保険者は市町村である。  
 ○ c 要支援者および要介護者が対象に含まれる。  
 × d 保険料は40歳から負担する。

**ポイント**  
 <介護保険>

保険者	市町村
被保険者	第1号 65歳以上の者 第2号 40~64歳の医療保険加入者

(問題 30) 歯科治療のために受診した幼児で虐待を疑うべき所見はどれか。2つ選べ。  
 a 反対咬合  
 b 口腔悪習癖  
 c 複数の皮下出血  
 d 放置された多数歯う蝕

**選択肢考察** 答え c d  
 × a 反対咬合と児童虐待は無関係である。  
 × b 口腔悪習癖と児童虐待は無関係である。  
 ○ c 身体的虐待を受けると複数の皮下出血や打撲によるあざがみられる。  
 ○ d ネグレクト(育児放棄)があると放置された多数歯う蝕がみられる。

**ポイント**  
 <児童虐待の防止等に関する法律>

児童虐待を受けたと思われる児童を発見した者は、速やかに、これを市町村、都道府県の設置する福祉事務局もしくは児童相談所に通告しなければならない。

(問題 31) 歯科衛生士の名称独占はどれか。1つ選べ。  
 a 歯科保健指導  
 b 小窩裂溝填塞  
 c 予防的薬物塗布  
 d エックス線写真撮影

**選択肢考察** 答え a  
 ○ a 歯科保健指導は名称独占である。  
 × b、× c 歯科診療の補助(仮封・仮封材の除去、貼薬、裏装、マトリックスの装着・除去、充填物の研磨、結核線の除去、ラバーダム防湿など)、歯科予防処置(フッ化物歯面塗布、小窩裂溝填塞、予防的歯石除去、予防的薬物塗布など)は業務独占である。  
 × d 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	歯科診療の補助 仮封・仮封材の除去、貼装、裏装、マトリックスの装着・除去、充填物の研磨、結核線の除去、ラバーダム防湿など 歯科予防処置 フッ化物歯面塗布、小窩裂溝充填、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）

〔問題 32〕 医療倫理の4つの原則に含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a 共感
- b 受容
- c 無危害
- d 自律尊重

選択肢考察

答え c d

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

ポイント

<医療倫理の四原則>

- ① 善行
- ② 無危害
- ③ 自律尊重
- ④ 正義

〔問題 33〕 56歳の男性。歯科衛生士がSRP中に手用スクレーパーで左示指を刺してしまい、出血を認めた。歯科衛生士はB型肝炎ワクチンを接種しておりHBs抗体を持っている。

- 最初に行うのはどれか。1つ選べ。
- a 院長に報告する。
  - b グローブをはずす。
  - c アルコールで指を清拭する。
  - d 大量の流水で十分に洗い流す。

選択肢考察

答え b

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

ポイント

<術者自身の指を誤って傷つけた場合>

まずグローブをはずして、傷口を大量の流水で十分に洗い流す。

〔問題 34〕 ウイルス感染症で増加しやすい白血球分画はどれか。1つ選べ。

- a 単球
- b 好酸球
- c 好中球
- d リンパ球

選択肢考察

答え d

× a 単球は結核などで増加しやすい。  
 × b 好酸球は寄生虫感染症などで増加しやすい。  
 × c 好中球は細菌感染症などで増加しやすい。  
 ○ d リンパ球はウイルス感染症で増加しやすい。

ポイント

<白血球分画が高値を示す疾患>

- ・好中球：細菌感染症
- ・好酸球：寄生虫感染症、アレルギー疾患
- ・好塩基球：アレルギー疾患
- ・単球：結核
- ・リンパ球：ウイルス感染症、百日咳

〔問題 35〕 シェーグレン症候群の診断に用いる検査はどれか。2つ選べ。

- a ガムテスト
- b サクソソテスト
- c プリックテスト
- d スクラッチテスト

選択肢考察

答え a b

○ a、○ b シェーグレン症候群は唾液分泌量が減少するため、ガムテストやサクソソテストが診断に用いられる。  
 × c、× d プリックテストやスクラッチテストはアレルギー検査に用いる。

ポイント

<シェーグレン症候群の診断に用いられる口腔検査>

- 次のいずれかが用いられる。
- ・唾液腺造影
- ・ガムテストやサクソソテストによる唾液分泌量試験と唾液腺シンチグラフィ

〔問題 36〕 スクリーニング検査で病気がある人を陽性と判断する指標はどれか。1つ選べ。

- a 感度
- b 特異度
- c 陽性反応の中度
- d 陰性反応の中度

選択肢考察

答え a

○ a 感度は、病気がある人を陽性と判断する指標である。  
 × b 特異度は、病気がない人を陰性と判断する指標である。  
 × c 陽性反応の中度は、検査で陽性と判断されたときに、実際に病気である確率を表している。  
 × d 陰性反応の中度は、検査で陰性と判断されたときに、実際に病気でない確率を表している。

ポイント

<感度と特異度が高い検査>

- ・感度が高い検査は、病気を見逃さないために有用である。
- ・特異度が高い検査は、病気を確実に診断するために有用である。
- ・通常は感度が高くなると特異度は低くなり、特異度が高くなると感度は低くなるため、適切な臨床判断値（カットオフ値）を設定するのがよい。

〔問題 37〕 28歳の女性。上顎左側小白歯の疼痛を主訴として来院した。1か月前から一過性の冷水痛があるという。画像検査を行うこととした。初診時の口腔内写真（別冊午後No.4）を別に示す。

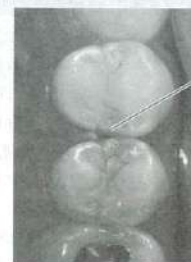
適切なのはどれか。1つ選べ。

- a 頭部側方向撮影
- b 咬合法エックス線撮影
- c 咬翼法エックス線撮影
- d 歯科用コーンビームCT

別冊 午後 No.4 写真

選択肢考察

答え c



隣接面う蝕

- × a 頭部側方向撮影は、副鼻腔や鼻咽頭などの観察に用いられる。小白歯の観察には使用しない。
- × b 咬合法エックス線撮影は唾石や骨折などの観察に用いられる。小白歯の観察には使用しない。
- c 一過性の冷水痛を訴えているが、口腔内写真をみると隣接面う蝕が疑われる。う蝕の大きさなどを把握するために咬翼法エックス線撮影を行うのは適切である。
- × d 歯科用コーンビームCTはう蝕の有無なども判断できるが、口内法と比較して被曝量が多く、本症例で適切な検査とはいえない。

ポイント

<咬翼法エックス線撮影>

隣接面う蝕や歯槽骨吸収の有無などの把握に有用である。上下顎が1枚で観察できるが、根尖病変の有無の診査には用いられない。

〔問題 38〕 光重合型コンポジットレジンに含まれるのはどれか。2つ選べ。

- a シリカ
- b リン酸
- c 接着性モノマー
- d カンファーキノン

選択肢考察

答え a d

- a 光重合型コンポジットレジンにはフィラーとしてシリカなどが含まれる。
- × b リン酸はエッチングに用いるものであり、光重合型コンポジットレジンには含まれていない。
- × c 接着性モノマーはセルフエッチングプライマーやボンディング剤に含まれる。光重合型コンポジットレジンには含まれない。
- d 光重合型コンポジットレジンには重合開始剤としてカンファーキノンが含まれる。

ポイント

<光重合型コンポジットレジンに含まれるもの>

マトリックスレジン	Bis-GMA、UDMAなど
フィラー	シリカ、バリウムガラスなど。シランカップリング処理されている。
重合開始剤	カンファーキノンなど
重合禁止剤	ハイドロキノンなど
その他	顔料など

〔問題 39〕 コンポジットレジン修復に用いる器材の写真（別冊午後No.5）を別に示す。

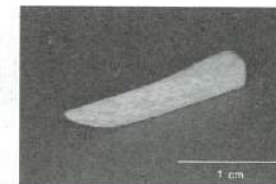
この器材を用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 1級修復
- b 2級修復
- c 4級修復
- d 5級修復

別冊 午後 No.5 写真

選択肢考察

答え b c



ウェッジ

- × a 1級修復は隣接面を含んでおらず、ウェッジは必要ない。
- b 2級修復は臼歯隣接面に起始する窩洞であり、コンポジットレジン修復ではウェッジで歯間離開を行う。
- c 4級修復は前歯隣接面に起始する窩洞で切縁隅角の修復が必要なものであり、コンポジットレジン修復ではウェッジで歯間離開を行う。
- × d 5級修復は隣接面を含んでおらず、ウェッジは必要ない。

ポイント

<ウェッジ>

- ・隣接面のコンポジットレジン修復などの際に行われる。
- ・窩洞形成時の乳頭歯肉の保護や歯間離開、マトリックスの固定などを目的として用いられる。

(問題 40) 62歳の女性。上顎左側犬歯の違和感を訴えて来院した。慢性根尖性歯周炎と診断され、患者が連結補綴装置の除去を希望しなかったため外科処置を行うことになった。初診時の口腔内写真(別冊午後No.6A)およびエックス線画像(別冊午後No.6B)を別に示す。

考えられる処置はどれか。1つ選べ。

- a 歯根切断
b 歯根分離
c 膿瘍切開
d 逆根管充填

別冊 午後 No.6A,B 写真

選択肢考察

答え d



- x a 歯根切断は上顎大臼歯に適用する外科処置である。
x b 歯根分離は下顎大臼歯に適用する外科処置である。
x c 膿瘍切開は急性根尖性歯周炎で膿瘍が形成されている場合に行う。
o d 補綴装置の除去を希望しておらず、根管充填が疎であるため、歯根尖切除後に逆根管充填を行うのがよい。

ポイント

<逆根管充填>

超音波レトチップを用いて逆根管高洞形成を行い封鎖材で充填する。封鎖材としてEBAセメントやMTAセメントなどが用いられる。

(問題 41) ニッケルチタン製ロータリーファイルの特徴はどれか。2つ選べ。

- a 切削効率が高い。
b 超弾性を有する。
c ISO規格に準拠している。
d エアタービンハンドピースを用いる。

選択肢考察

答え a b

- o a ニッケルチタン製ロータリーファイルはマイクロモーターで回転させるため切削効率が高い。
o b ニッケルチタン製ロータリーファイルは超弾性を有しており、彎曲根管に追従した根管形成に有効である。
x c ニッケルチタン製ロータリーファイルは手用根管切削器具と異なり、刃部のテーパが大きく、ISO規格に準拠しない。
x d ニッケルチタン製ロータリーファイルは低速回転のマイクロモーターハンドピースを用いる。

ポイント

<ニッケルチタン製ロータリーファイル>

超弾性であり、彎曲根管に適している。しかし、過度な力がかわると根管内で破折しやすいため、無理な力がかわらないようにトルク制御機構が組み込まれたハンド

ピースを使用して根管形成するなどの配慮が必要である。

(問題 42) 29歳の男性。下顎右側臼歯部の食片圧入を主訴として来院した。数年前から76間に食片圧入があるという。初診時の口腔内写真(別冊午後No.7)を別に示す。

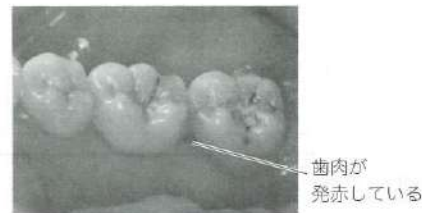
まず行うのはどれか。2つ選べ。

- a 歯髄電気診
b エックス線撮影
c 歯間離開度検査
d ファーケーションプローブ検査

別冊 午後 No.7 写真

選択肢考察

答え b c



- x a 歯髄電気診は歯髄の状態を把握する検査である。食片圧入を訴えている患者にまず行うものではない。
o b エックス線撮影により、隣接面う蝕や骨吸収などが把握できる。隣接面う蝕があると食片圧入を起こしやすい。また、食片圧入では垂直性骨吸収が生じやすい。
o c 食片圧入を訴えており、コンタクトゲージを用いて歯間離開度検査を行うとよい。
x d ファーケーションプローブ検査は根分岐部病変の状態を把握する検査である。食片圧入を訴えている患者であり、まず行うべき検査とはいえない。

ポイント

<食片圧入の原因>

- ・歯の動揺
・隣接面う蝕
・大きな歯間離開度
・プランジャーカスプ
・隣在歯との辺縁隆線の不整
・接触点の位置異常や形態異常

(問題 43) □呼吸患者に生じやすいのはどれか。2つ選べ。

- a □蓋隆起
b □唇の乾燥
c 前歯の舌側傾斜
d テンションリッジ

選択肢考察

答え b d

- x a □蓋隆起は□蓋正中部にみられる隆起である。□呼吸とは関係ない。
o b □呼吸患者では、□唇や□腔の乾燥が生じやすい。
x c □呼吸患者では、前歯の唇側傾斜が生じやすい。
o d □呼吸患者ではテンションリッジ(堤状隆起)が生じやすい。

ポイント

<□呼吸でみられる所見>

- ・□呼吸線
・□唇や□肉・□腔粘膜の乾燥
・堤状隆起(テンションリッジ)
・□筋の弛緩、□唇閉鎖不全
・歯列不正:上顎前歯前突や開咬、上顎歯列弓狭窄など

(問題 44) 52歳の女性。歯周基本治療後の再評価の結果、深い歯周ポケットが残存したためある薬剤を適用した。薬剤適用中の口腔内写真(別冊午後No.8)を別に示す。

用いた薬剤の特徴はどれか。2つ選べ。

- a 薬効の長期持続が期待できる。
b セフェム系抗菌薬が用いられる。
c バイオフィルムを機械的に破壊できる。
d 慢性歯周炎の急性症状時にも用いられる。

別冊 午後 No.8 写真

選択肢考察

答え a d



- o a 徐放性を有し、薬効の長期持続が期待できる。
x b ミノサイクリン塩酸塩が使用されている。セフェム系抗菌薬は全身投与に用いられる。
x c 薬剤でバイオフィルムを機械的に破壊することはできない。
o d 再評価後の深い歯周ポケットだけでなく、慢性歯周炎の急性症状時にも用いることができる。

ポイント

<LDDS>

- ・ミノサイクリン塩酸塩の徐放性製剤が使用されている。
・歯周基本治療後の再評価時に残存している深い歯周ポケットに適用するが、急性歯周膿瘍などにも症状の緩解を目的として使用される。

(問題 45) 全部床義歯製作中の側貌写真(別冊午後No.9)を別に示す。

キャンベル平面が通過する点はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.9 写真

選択肢考察

答え a d



- o a、o d ①は耳珠上縁で、④は鼻翼下縁である。キャンベル平面は左右側いずれかの鼻翼下縁と両側耳珠上縁を含む平面である。
x b ②は平均的顎頭点であり、フェイスボウトランスファーの際に後方基準点となる。
x c ③は眼窩下縁(Or:オルビターレ)である。フランクフルト平面上の点である。

ポイント

<基準平面>

Table with 2 columns: Plane Name (キャンベル平面, フランクフルト平面) and Description (鼻翼下縁と両側耳珠上縁を含む。→仮想咬合平面の決定の参考にする。→補綴学分野で重要。 etc.)

(問題 46) 口腔内写真(別冊午後No.10A)と義歯の写真(別冊午後No.10B)を別に示す。

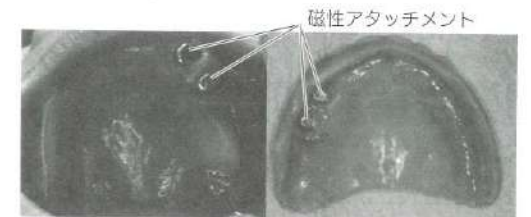
この義歯の説明として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 歯根支持型である。
b 粘膜支持型である。
c 歯根・粘膜支持型である。
d オーバーデンチャーである。

別冊 午後 No.10A,B 写真

選択肢考察

答え c d



- x a クラウン、ブリッジは歯根支持型である。
x b 全部床義歯、維持装置のない部分床義歯は粘膜支持型である。
o c 部分床義歯(クラスプ義歯、アタッチメント義歯、コーヌステレスコープ義歯など)は歯根・粘膜支持型である。写真では磁性アタッチメントを設置しているので、歯根・粘膜支持型である。
o d 残存歯に磁性アタッチメントを設置しているので、全部床義歯ではなくオーバーデンチャーである。

ポイント

<補綴装置の支持形式による分類>

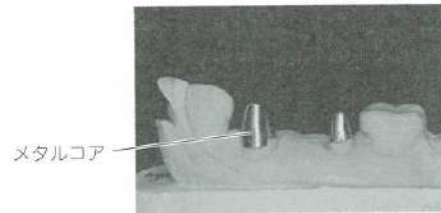
Table with 3 columns: Support Type (歯根支持型, 歯根・粘膜支持型, 粘膜支持型), Description (クラウン、ブリッジ、部分床義歯の一部、部分床義歯(クラスプ義歯、アタッチメント義歯、コーヌステレスコープ義歯、オーバーデンチャーなど)), and Support/Load (咬合圧を支台歯の歯根で支持(負担)するもの、咬合圧を支台歯の歯根と欠損部の粘膜で分担して支持(負担)するもの、咬合圧を欠損部の粘膜で支持(負担)するもの)

(問題 47) 上顎右側犬歯と第二小臼歯を支台歯とするブリッジを製作することとした。同一模型で製作した装置の写真(別冊午後No.11)を別に示す。

- 写真の装置の目的はどれか。2つ選べ。
a 審美性の向上
b 残存歯質の補強
c 歯根破折の防止
d ブリッジの適合性の向上

別冊 午後 No.11 写真

選択肢考察 答え b d



- x a 写真はメタルコアによる支台築造なので、審美性は向上しない。
o b 支台築造することによって残存歯質は補強される。
x c 根管内に築造体が装着されるため、歯根破折の可能性は高くなる。
o d 支台歯形態が単純化されるため、クラウン・ブリッジの適合性は向上する。

ポイント

- <支台築造の目的>
・失われた歯質の回復
・残存歯質の補強
・支台形態の単純化(適合性の向上)
・歯軸の変更
・保持形態の付与

(問題 48) インプラントの基本構造で生体活性材料が使用されるのはどれか。1つ選べ。

- a 上部構造
b インプラント体
c アバットメント
d アバットメントスクリュー

選択肢考察 答え b

- x a 上部構造とは補綴装置のことなので、骨との生体親和性が要求されるわけではない。
o b インプラント体は顎骨内に埋入する部分である。この部分は所要性質として骨との生体親和性に優れている必要がある。したがって、生体活性材料(ハイドロキシアパタイト、β-TCPなど)が使用されているものがある。
x c アバットメントは支台に相当する部分なので、骨との生体親和性が要求されるわけではない。
x d アバットメントスクリューとは、インプラント体とアバットメントを連結するものである。直接骨と接触する部分ではないので、骨との生体親和性が要求されるわけではない。

ポイント

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

(問題 49) 口腔顎顔面領域に先天異常を伴うのはどれか。2つ選べ。

- a Crouzon(クルーゾン)症候群
b Ramsay Hunt(ラムゼーハント)症候群
c Plummer-Vinson(プランマー・ビンソン)症候群
d Treacher Collins(トリーチャー・コリンズ)症候群

選択肢考察 答え a d

- o a Crouzon(クルーゾン)症候群は頭蓋・顔面骨の癒合が早期に癒合することで、頭蓋や顔面の異常を引き起こす遺伝性疾患で、眼球突出、上顎骨劣成長、上気道閉塞などがみられる。
x b Ramsay Hunt(ラムゼーハント)症候群は、帯状疱疹ウイルスによる感染が顔面神経運動線維に波及している疾患である。
x c Plummer-Vinson(プランマー・ビンソン)症候群は、鉄欠乏性貧血の口腔症状である。舌乳頭が萎縮して平滑舌となる。症状はHunter(ハンター)舌炎と同じである。
o d Treacher Collins(トリーチャー・コリンズ)症候群は頭蓋や顔面の異常を引き起こす遺伝性疾患で、頬骨の部分欠損や下顎骨の劣成長がみられる。

ポイント

<口腔顎顔面領域に変形を伴う先天異常疾患>

Table with 2 columns: 上顎前突, 反対咬合 and corresponding syndromes like Treacher Collins, Turner, Robin, etc.

(問題 50) TNM分類でMが示すのはどれか。1つ選べ。

- a 原発腫瘍の大きさ
b 隣接臓器転移の有無
c 遠隔臓器転移の有無
d 所属リンパ節転移の有無と広がり

選択肢考察 答え c

- x a 原発腫瘍の大きさ(広がり)は「T」で表す。
x b 隣接臓器転移の有無では分類しない。
o c 遠隔臓器転移の有無は「M」で表す。
x d 所属リンパ節転移の有無と広がりは「N」で表す。

ポイント

- <TNM分類>
T: 原発腫瘍の大きさ(硬結を含む)
N: リンパ節転移
M: 遠隔転移

(問題 51) 器具の写真(別冊午後No.12)を別に示す。使用する注射針の太さはどれか。1つ選べ。

- a 27G
b 30G
c 31G
d 33G

別冊 午後 No.12 写真

選択肢考察 答え a



伝達麻酔用の注射筒

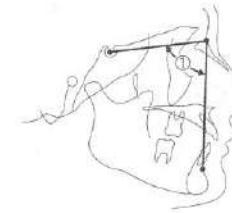
- o a 写真は伝達麻酔用の注射筒である。伝達麻酔では25G(ゲージ)や27Gの注射針を用いる。
x b, x c, x d 30G, 31G, 33Gは浸潤麻酔用の注射針である。

ポイント

- <下顎孔伝達麻酔の特徴>
・伝達麻酔には長さ30mm、太さ25Gや27Gの注射針を使用する。
・下顎前歯~大臼歯、下唇、オトガイ部、舌前2/3など広範囲に奏功する。
・麻酔持続時間が長く、麻酔効果も大きい。
・血管内に局所麻酔薬を注入する危険性がある。
・内筒を引くことができる注射器を用いる。
・神経や血管を損傷する危険性がある。
・解剖学的知識と技術的熟練を必要とする。

(問題 52) 側面頭部エックス線規格写真のトレース図を示す。

- ①で示す計測項目はどれか。1つ選べ。
a 鼻唇角
b SNA角
c SNB角
d ANB角

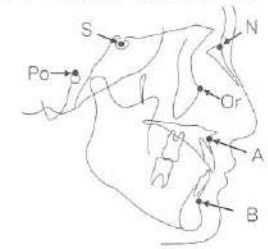


選択肢考察 答え c

- x a, x b, o c, x d トレース図をみると、①の角度はセラ(S)、ナジオン(N)およびB点(B)のなす角度である。したがって、①はSNB角である。

ポイント

<側面頭部エックス線規格写真の基準点>



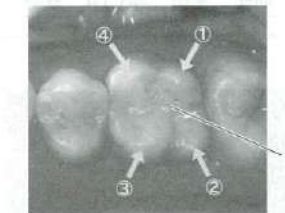
(問題 53) 上顎臼歯部の写真(別冊午後No.13)を別に示す。

正常な咬合関係で下顎第一大臼歯の中心窩と対合するのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.13 写真

選択肢考察 答え c



上顎左側第一大臼歯

- x a ①は遠心頬側咬頭である。
x b ②は遠心舌側咬頭である。
o c ③は近心舌側咬頭であり、正常な咬合関係で下顎第一大臼歯の中心窩と対合する。
x d ④は近心頬側咬頭である。

ポイント

- <上下顎第一大臼歯の正常な対合関係>
・上顎第一大臼歯の近心頬側咬頭三角隆線と下顎第一大臼歯の頬面溝
・上顎第一大臼歯の近心舌側咬頭と下顎第一大臼歯の中心窩

(問題 54) 上顎前歯の移動の模式図を示す。移動様式はどれか。1つ選べ。

- a 圧下
b 挺出
c トルク
d 歯体移動



実線:移動前 破線:移動後

選択肢考察 答え a

- o a 圧下は、歯槽方向に歯の長軸に沿って押し込むような移動様式であり、図に示す移動様式である。
x b 挺出は、歯が歯槽骨から飛び出す方向への移動様式である。
x c トルクは、歯根を唇・頬舌的に回転させる移動様式である。

× d 歯体移動は、歯冠と歯根が同じ方向へ同じ距離だけ移動する様式である。

ポイント

<歯の移動様式>

- ・圧下
- ・回転
- ・挺出
- ・トルク
- ・傾斜移動
- ・歯体移動

(問題 55) 矯正装置の写真(別冊午後No.14)を別に示す。

この矯正装置の作用する矯正力で正しいのはどれか。

2つ選べ。

- a 間欠的
- b 器械的
- c 機能的
- d 持続的

別冊 午後 No.14 写真

選択肢考察

答え b d



リンガルアーチ

- × a 間欠的な力は可撤式の装置によって発揮される力である。
- b、○ d 写真の矯正装置はリンガルアーチである。したがって、その矯正力は器械的であり、持続的である。
- × c 機能的な力はアクチバートルなどの機能的矯正装置で生じる力である。

ポイント

<リンガルアーチ>

固定式矯正装置であり、維持バンドによって主に第一大臼歯に装着される。

保険装置としても使用されるが、補助弾線を主線に口ウ着することで歯の移動ができる。補助弾線の作用は持続的であり、主として歯が傾斜移動する。

(問題 56) 1歳の男児。母親が歯の形態異常に気付いて来院した。口腔内写真(別冊午後No.15)を別に示す。

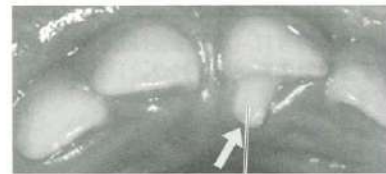
矢印で示すのはどれか。1つ選べ。

- a 歯内歯
- b 切歯結節
- c 中心結節
- d カラベリー結節

別冊 午後 No.15 写真

選択肢考察

答え b



矢印で示すのは切歯結節である

- × a 歯内歯は陥入歯ともいい、歯冠の一部が歯髄腔内に陥入した形の異常である。
- b 上顎乳中切歯の舌側にみられる突起であり、基底結節が発達した切歯結節である。
- × c 中心結節は小臼歯の咬合面にみられる結節で、下顎に好発する。
- × d カラベリー結節は上顎第二乳臼歯や大白歯の近心口蓋側咬頭の口蓋側にみられる結節である。

ポイント

<切歯結節>

- ・棘突起や基底棘ともいわれる。
- ・上顎の乳中切歯や永久中切歯に好発する。

(問題 57) 4歳の女児。外傷によって上顎左側乳中切歯が脱落し、審美障害を訴えて保護者と来院した。

考えられる対応はどれか。1つ選べ。

- a ブリッジ装着
- b 可撤保険装置装着
- c クラウンループ装着
- d リンガルアーチ装着

選択肢考察

答え b

- × a 乳歯を支台歯としてブリッジを装着することは、顎骨の成長の観点からみても行わない。
- b 前歯部欠損による審美障害を訴えている。4歳でありまだ中切歯は萌出しないため、可撤保険装置の装着を行うのがよい。
- × c クラウンループは乳臼歯の1歯早期喪失症例(中間欠損症例)に使用する。
- × d リンガルアーチは乳臼歯の欠損で、第一大臼歯と永久4切歯が萌出している場合に適用する。

ポイント

<可撤保険装置>

前歯部欠損による審美障害や発音障害、臼歯部欠損による咀嚼障害などの改善が期待できる。患児自身が取り外しするため、患児の協力が必要となる。

(問題 58) 高齢者の加齢変化で増加がみられるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌筋の筋力
- b 顎骨の骨密度
- c 象牙質の厚み
- d 下顎頭の大きさ

選択肢考察

答え c

- × a 高齢者の加齢変化で舌筋の筋力は低下する。
- × b 高齢者の加齢変化で顎骨の骨密度は低下する。
- c 高齢者の加齢変化で象牙質の厚みは増加し、歯髄腔容積が減少する。

× d 高齢者の加齢変化で下顎頭の大きさは減少し、平坦化する。

ポイント

<高齢者の加齢変化>

- ・歯槽骨の吸収
- ・唾液腺の萎縮
- ・下顎窩の平坦化
- ・口腔粘膜の菲薄化

(問題 59) 日常生活動作(ADL)の評価に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a 入浴
- b 買い物
- c 階段昇降
- d 食事の支度

選択肢考察

答え a c

- a、○ c 入浴や階段昇降は日常生活動作(ADL)の評価項目である。
- × b、× d 買い物や食事の支度は手段的日常生活動作(IADL)の評価項目である。

ポイント

<日常生活動作(ADL)の評価>

食事、移乗、容姿、トイレ、入浴、歩行、階段昇降、更衣、排便、排尿など、日常生活で毎日繰り返される一連の動作である。

(問題 60) 脳性麻痺児に多くみられるのはどれか。2つ選べ。

- a 小下顎症
- b 著しい咬耗
- c エナメル質形成不全
- d 上顎前歯の舌側傾斜

選択肢考察

答え b c

- × a 脳性麻痺児に小下顎症が多くみられることはない。
- b 脳性麻痺児には著しい咬耗が多くみられる。
- c 脳性麻痺児にはエナメル質形成不全が多くみられる。
- × d 脳性麻痺児に上顎前歯の舌側傾斜が多くみられることはない。

ポイント

<脳性麻痺児の口腔と歯の特徴>

- ・著しい咬耗
- ・摂食嚥下障害
- ・エナメル質形成不全
- ・歯肉増殖：抗てんかん薬の副作用
- ・原始反射の残存：咬反射や舌挺出反射など
- ・歯列不正：上顎前突や開咬、狭窄歯列弓など

(問題 61) 摂食嚥下障害のある患者の義歯の写真(別冊午後No.16)を別に示す。矢印で示す構造物を追加した。

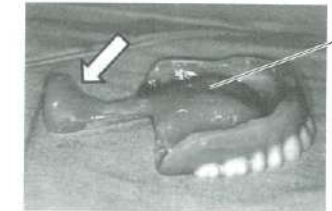
目的はどれか。1つ選べ。

- a 咬合力の増大
- b 舌の接触補助
- c 軟口蓋の挙上
- d 義歯の脱落防止

別冊 午後 No.16 写真

選択肢考察

答え c



義歯に挙上子が追加されたPLP

- × a、× b、○ c、× d 写真の矢印の部分は軟口蓋の挙上を目的とした挙上子である。咬合力の増大や舌の接触補助、義歯の脱落防止を目的として追加したものではない。

ポイント

<軟口蓋挙上装置(PLP)>

鼻咽腔閉鎖不全の症例に対して、軟口蓋を物理的に挙上して鼻咽腔閉鎖を補助する装置である。嚥下時の鼻咽腔閉鎖不全による摂食嚥下障害の患者に利用される。

(問題 62) 聴覚障害のある人とのコミュニケーションに有効なのはどれか。2つ選べ。

- a 手話
- b 点字
- c 筆談
- d 音声会話補助装置

選択肢考察

答え a c

- a 手話は聴覚障害のある人とのコミュニケーションに有効である。
- × b 点字は視覚障害のある人とのコミュニケーションに有効である。
- c 筆談は聴覚障害のある人とのコミュニケーションに有効である。
- × d 音声会話補助装置は言語障害のある人とのコミュニケーションに有効である。

ポイント

<聴覚障害のある人とのコミュニケーション法>

- ・筆談
- ・手話
- ・補聴器
- ・口話(読唇)

(問題 63) 歯周疾患の第一次予防として行われるのはどれか。2つ選べ。

- a PMTC
b 永久固定
c スケーリング
d フラップ手術

選択肢考察 答え a c

- a PMTCは歯周疾患の第一次予防のうちの特異的予防である。
× b 永久固定は歯周疾患の第二次予防のうちの機能喪失阻止である。
○ c スケーリングは歯周疾患の第一次予防のうちの特異的予防として行われる。
× d フラップ手術は歯周疾患の第二次予防のうちの機能喪失阻止である。

ポイント

- <予防の概念>
第一次予防：健康増進、特異的予防
第二次予防：早期発見・早期治療、機能喪失阻止
第三次予防：リハビリテーション

(問題 64) 54歳の女性。歯肉退縮を訴えて来院した。口腔内写真(別冊午後No.17)を別に示す。

- 観察できるのはどれか。2つ選べ。
a 歯石
b 食物残渣
c ステイン
d マテリアアルバ

別冊 午後 No.17 写真

選択肢考察 答え a c



- a 下顎前歯部に歯石が沈着して、歯肉が退縮している。
× b 食物残渣は観察できない。
○ c ステインは色素沈着ともいう。歯面が着色しておりステインが観察できる。
× d マテリアアルバは観察できない。

ポイント

- <歯石>
・歯肉縁上歯石は黄白色であるが、着色が生じることもある。唾液腺開口部付近の歯面に形成されやすい。
・歯肉縁下歯石は黒褐色で、歯肉が退縮すると口腔内に露出してくる。歯面に強固に沈着しているため、除去困難である。

(問題 65) 歯周治療における再評価の目的はどれか。2つ選べ。

- a 治療計画の修正
b 治療効果の評価
c 治療費用の低減
d 患者満足度の向上

選択肢考察 答え a b

- a 再評価の目的として治療計画の修正が挙げられる。
○ b 再評価の目的として治療効果の評価が挙げられる。
× c 治療費用の低減を目的として再評価を行うわけではない。
× d 患者満足度の向上を目的として再評価を行うわけではない。

ポイント

- <再評価>
歯周基本治療後や歯周外科治療後、メンテナンスやSPTへ移行する前などに行われる。
治療によってどのくらいの効果が得られたかを評価して、治療計画の修正などを行うことが目的である。

(問題 66) 器具の写真(別冊午後No.18)を別に示す。この器具を用いて評価するのはどれか。1つ選べ。

- a CFI
b PCR
c PHP
d CPI-modified

別冊 午後 No.18 写真

選択肢考察 答え d



CPIプローブ

- × a CFIは歯のフッ素症の指標である。CPIプローブは使用しない。
× b PCRは歯垢染色液を使用して歯頸部のプラークの有無を評価するものである。CPIプローブは使用しない。
× c PHPは歯垢染色液を使用して、プラークの付着面積を評価するものである。CPIプローブは使用しない。
○ d CPI-modifiedは2013年に改変されたCPI(地域歯周疾患指数)である。以前のCPIと同様に先端が直径0.5mmの球状をしたCPIプローブを用いて行う。

ポイント

- <CPI-modified(2013)>
歯肉出血スコアと歯周ポケットスコアを評価する。

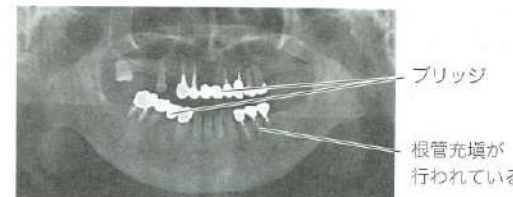
Table with 2 columns: 評価項目, 評価方法. Rows include 歯肉出血スコア and 歯周ポケットスコア.

(問題 67) パノラマエックス線画像(別冊午後No.19)を別に示す。

- 観察できるのはどれか。2つ選べ。
a ブリッジ
b 根管充填
c 金属床義歯
d インプラント

別冊 午後 No.19 写真

選択肢考察 答え a b



- a 上顎前歯部および下顎右側小白歯部にブリッジが確認できる。
○ b エックス線画像から根管充填がされている歯が数歯確認できる。
× c 金属床義歯は観察できない。
× d インプラントは観察できない。

ポイント

- <エックス線画像>
金属で製作された補綴装置はエックス線不透過性である。また、エックス線造影剤が添加されている根管充填用材料やレジン系材料はエックス線不透過性を示す。

(問題 68) PMTCに用いるのはどれか。2つ選べ。

- a エバチップ
b 歯間ブラシ
c 歯垢染色剤
d スケーラー

選択肢考察 答え a c

- a PMTCではエバチップで隣接面の清掃を行う。
× b 歯間ブラシはPMTCには用いない。
○ c PMTCでは歯垢染色剤を用いてプラークを染め出す。
× d スケーラーはPMTCには用いない。

ポイント

- <PMTC>
歯科医師、歯科衛生士が行う専門的機械的歯面清掃で、う蝕や歯周病の予防に対するプロフェッショナルケアである。なお、PMTCにSRPを含めたものをPTC(専門的歯面清掃)という。

(問題 69) 50歳の男性。下顎右側第一大臼歯の違和感を主訴として来院した。歯周組織検査結果の一部を表に示す。

Table with 4 columns: 検査項目, 歯, 歯, 歯. Rows include 舌側, 頬側, 動揺度, 根分岐部病変.

○印：ブローピング時の出血
\*：Millerの分類
\*\*：Glickmanの分類

- 得られた情報はどれか。2つ選べ。
a 歯内に炎症がみられる。
b 歯肉退縮幅は1~2mmである。
c ファーケーションプローブが貫通する。
d 頬舌方向への動揺は0.2mm以内である。

選択肢考察 答え a b

- a ブローピング時の出血を伴うポケットがあり、歯内に炎症がみられる。
○ b アタッチメントレベルからブローピングデプスを減じた値が歯肉退縮幅である。したがって、歯肉退縮幅は1~2mmであると判断できる。
× c Glickmanの分類で2度であるため、ファーケーションプローブは貫通しない。
× d 動揺度がMillerの分類1度であるため、頬舌方向へ0.2~1mm動くと判断できる。

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。
・口腔内でプ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) OHIの評価結果を表に示す。

Table with 12 columns: 評価項目, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯. Rows include 唇側, 舌側, 頬側, 舌側, 唇側.

Table with 12 columns: 評価項目, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯, 歯. Rows include 唇側, 舌側, 頬側, 舌側, 唇側.

- OHIはどれか。1つ選べ。
a 3.0
b 3.7
c 5.0
d 6.5

選択肢考察 答え d

× a、× b、× c、○ d DI = 23/6、CI = 16/6 であるため、OHI = DI + CI = 23/6 + 16/6 = 39/6 = 6.5 である。

**ポイント**

< OHI と OHI-S の対象歯 >

OHI : 第三大臼歯を除く永久歯列で完全に萌出した歯

OHI-S :  $\frac{6}{6} \frac{1}{1} \frac{6}{6}$  の 6 歯 (下顎第一大臼歯は舌側を、それ以外は頬側を観察)

**(問題 71)** う蝕活動性試験で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a う蝕の発症を予測できる。
- b う蝕進行度の判定に用いられる。
- c 特別な設備や技術が必要である。
- d リコール間隔の決定に用いられる。

**選択肢考察**

**答え a d**

- a う蝕活動性試験では、う蝕の発症や進行を予測できる。
- × b う蝕活動性試験は、う蝕進行度の判定には用いられない。
- × c う蝕活動性試験はスクリーニングに利用されるため、特別な設備や技術が必要なく、簡便なほうがよい。
- d う蝕活動性試験は、リコール間隔の決定に用いられる。

**ポイント**

< う蝕活動性試験の目的 >

- ・リコール間隔の決定
- ・う蝕予防プログラムの立案
- ・集団におけるスクリーニング
- ・患者のモチベーションの強化

**(問題 72)** エックス線画像 (別冊午後 No.20) を別に示す。

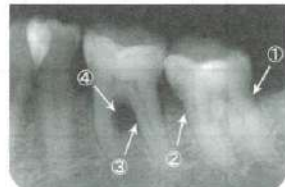
グレーシータイプキュレット # 13/14 の適した部位はどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.20 写真

**選択肢考察**

**答え a d**



下顎左側臼歯部のエックス線画像

- a ①は下顎左側第二大臼歯遠心根の遠心面であり、#13/14 が適している。
- × b ②は下顎左側第二大臼歯近心根の近心面であり、#11/12 が適している。
- × c ③は下顎左側第一大臼歯遠心根の近心面であり、#11/12 が適している。
- d ④は下顎左側第一大臼歯近心根の遠心面であり、#13/14 が適している。

**ポイント**

< グレーシータイプキュレット >

片刃であり、部位によって使用部位が異なる (部位特異性)。

#1/2	前歯部
#3/4	前歯部
#5/6	前歯部、小臼歯部
#7/8	臼歯部頬舌側面
#9/10	臼歯部頬舌側面
#11/12	臼歯部近心面および近心方向の隣接歯間部
#13/14	臼歯部遠心面および遠心方向の隣接歯間部

**(問題 73)** スケーラーの仕上げ研磨に水を用いる砥石はどれか。1つ選べ。

- a ルビーストーン
- b セラミックストーン
- c インディアナストーン
- d アーカンサスストーン

**選択肢考察**

**答え b**

- × a ルビーストーンは砥粒が粗めであり、形態修正に使用する。潤滑剤は水を用いる。
- b セラミックストーンは砥粒が最も細かく、仕上げ研磨に用いる。潤滑剤は不要または水を用いる。
- × c インディアナストーンは砥粒が粗めであり、形態修正に使用する。潤滑剤はオイルを用いる。
- × d アーカンサスストーンは砥粒が細かく、仕上げ研磨に用いるが、潤滑剤はオイルを用いる。

**ポイント**

< 砥石の種類 >

砥石の名称	潤滑剤	用途
ルビーストーン	水	形態修正
インディアナストーン	オイル	形態修正
アーカンサスストーン	オイル	仕上げ
セラミックストーン	不要または水	仕上げ

**(問題 74)** ある患者に行った検査結果を表に示す。

刺激唾液の分泌量	1.0mL/min
Dentobuff®-STRIP	青色
ミュータンスコロニー数	>10 <sup>6</sup> CFU/ml

う蝕活動性について正しい組合せはどれか。1つ選べ。  
(宿主要因) (細菌要因)

- a 低 低
- b 高 高
- c 低 高
- d 高 低

**選択肢考察**

**答え c**

- × a、× b、○ c、× d ミュータンスコロニー数が 10<sup>6</sup> CFU/ml を超えているため、細菌要因としてはリスクが高い。また、刺激唾液の分泌量が 1.0mL/min であり、Dentobuff®-STRIP の結果が青色であるため、唾液分泌速度および唾液緩衝能といった宿主要因は問題ないと判断できる。したがって、宿主要因のう蝕活動性は低いが、細菌要因のう蝕活動性が高いといえる。

**ポイント**

< う蝕活動性試験の評価項目 >

宿主因子	唾液緩衝能、唾液分泌速度、歯質耐酸性など
微生物因子	乳酸菌数測定、ミュータンスレンサ球菌数測定、酸産生能など

**(問題 75)** 超音波スケーラーの特徴はどれか。2つ選べ。

- a 圧縮空気を利用する。
- b 2,500Hz 程度で振動する。
- c イリゲーション効果がある。
- d ペースメーカー装着者には使用を控える。

**選択肢考察**

**答え c d**

- × a 圧縮空気を利用するのはエアスケーラーである。
- × b 2,500Hz 程度で振動するのはエアスケーラーである。
- c 超音波スケーラーにはイリゲーション効果がある。
- d 超音波スケーラーはペースメーカー装着者には使用を控える。

**ポイント**

< 超音波スケーラーの特徴 >

- ・電気エネルギーを超音波振動に変換してチップを振動させる。
- ・25,000 ~ 50,000Hz 程度で振動する。
- ・キャビテーション効果によるイリゲーション効果や抗菌作用を有する。
- ・深い歯周ポケットへの応用が可能である。

**(問題 76)** フッ化物歯面塗布に用いられるのはどれか。2つ選べ。

- a APF
- b CaF<sub>2</sub>
- c MFP
- d SnF<sub>2</sub>

**選択肢考察**

**答え a d**

- a APF はリン酸酸性フッ化ナトリウムであり、フッ化物歯面塗布に用いられる。
- × b CaF<sub>2</sub> はフッ化カルシウムであり、天然のフッ素はフッ化カルシウム (蛍石) などとして存在する。
- × c MFP はモノフルオロリン酸ナトリウムであり、フッ化物配合歯磨剤に用いられる。
- d SnF<sub>2</sub> はフッ化第一スズであり、フッ化物歯面塗布に用いられる。

**ポイント**

< フッ化物歯面塗布に用いられるフッ化物 >

- ・2% NaF
- ・4% または 8% SnF<sub>2</sub>
- ・APF (リン酸酸性フッ化ナトリウム)

**(問題 77)** 小窩裂溝充填法で使用するリン酸溶液の濃度で正しいのはどれか。1つ選べ。

- a 1 ~ 5%
- b 10 ~ 20%
- c 30 ~ 50%
- d 70 ~ 90%

**選択肢考察**

**答え c**

- × a、× b、○ c、× d レジン系小窩裂溝充填材を用いる場合には、一般的に 30 ~ 50% の正リン酸溶液またはゲルを用いた酸処理が行われる。

**ポイント**

< リン酸によるエッチング処理 >

エナメル質が 10 ~ 30 μm 程脱灰される。その脱灰面にレジンタグを形成することでレジン系充填材の保持がなされる。なお、セルフエッチングプライマーを使用する商品も販売されている。

**(問題 78)** Mini Mental State Examination (MMSE) で評価するのはどれか。1つ選べ。

- a 情緒状態
- b 認知機能
- c 口腔清掃の自立度
- d 日常生活活動能力

**選択肢考察**

**答え b**

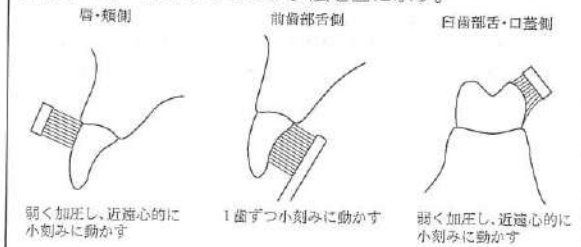
- × a、○ b MMSE は認知機能障害をスクリーニングするための質問式評価スケールで、情緒状態までは評価しない。
- × c 寝たきり高齢者の口腔清掃の自立度は、BDR 指標で評価する。B (brushing : 歯磨き)、D (denture wearing : 義歯着脱)、R (mouth rinsing : うがい) の 3 項目を調べ、自立、一部介助、全介助の 3 段階で評価する。
- × d 日常生活活動能力 (ADL : Activities of Daily Living) は BI (Barthel Index) あるいは FIM (Functional Independence Measure) で評価する。BI は「できる」ADL を評価し、FIM は「している」ADL を評価する。

**ポイント**

< MMSE >

- ・認知機能障害を簡易的にスクリーニングするための質問式評価スケール。
- ・「時間の見当識」、「場所の見当識」、「物品名の復唱」、「注意 (計算、言葉の逆唱)」、「物品名の呼称」、「文章の反復」、「3 段階の口頭命令」、「読解」、「書字」、「図形模写」の 11 項目で構成されている。
- ・30 点満点の検査で、23 点以下を認知症疑いとし、27 点以下を軽度認知障害疑いとする。

**(問題 79)** あるブラッシング法を図に示す。



正しいのはどれか。1つ選べ。

- a バス法
- b フォーンズ法
- c ローリング法
- d スクラビング法

選択肢考察

答え d

- × a パス法は歯ブラシの毛先が歯周ポケット内に入るように45度に当てて加圧振動する方法である。歯頸部や歯肉溝内の清掃に効果的である。
- × b フォーンズ法(挿入法)は上下顎の歯を接触させて歯ブラシの毛先を唇側の歯面に当てて大きく円を描くように動かす方法である。操作が容易なため小児に適している。
- × c ローリング法は歯ブラシの毛先が根尖に向くように腭腹を歯と歯肉に押し当てる方法で、歯肉をマッサージすることを目的とし、プラーク除去効果もあるが、歯頸部の清掃効果は劣る。
- d スクラビング法は、歯ブラシを歯に直角に当てて1~2歯ずつ細かく動かす方法である。歯頸部や歯間部など歯列の凹部の清掃に適する。

ポイント

<スクラビング法>

- ・歯ブラシの毛先を用いる方法で、プラーク除去が主目的である。
- ・歯ブラシを歯に直角に当てて1~2歯ずつ細かく動かすので、歯頸部や歯間部などの清掃に適する。

〔問題 80〕 29歳の女性。下顎右側第一大臼歯の歯肉の腫脹を主訴として来院した。妊娠8か月であるという。診察のために水平位にしたところ、気分不快を訴え、冷汗と血圧低下がみられた。

適切な対応はどれか。1つ選べ。

- a 身体を起こす。
- b 下肢を挙上する。
- c 左側臥位にする。
- d AEDを準備する。

選択肢考察

答え c

- × a 血圧低下している状態で身体を起こすと、脳血流量はさらに減少する。
- × b 下肢を挙上すると大きくなった腹部が肺を圧迫するので呼吸がしづらくなる。
- c 仰臥位低血圧症候群が生じていると考えられるので、左側臥位にすると子宮の下大静脈への圧迫はなくなり、血圧は改善する。
- × d 意識はあるので、AED(自動体外式除細動器)は不要である。

ポイント

<仰臥位低血圧症候群>

妊娠後期(8か月)の患者を仰臥位にすると、大きくなった子宮により下大静脈が圧迫され、下肢からの静脈還流量が減少するので心拍出量が減少し、血圧が低下する。→歯科治療時は、仰臥位を避けて、坐位、半坐位、左側臥位にする。

〔問題 81〕 製作した義歯の写真(別冊午後No.21)を別に示す。

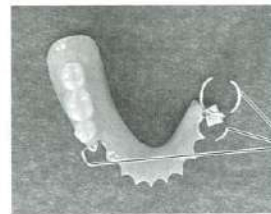
義歯装着後の保健指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 「歯磨剤をつけて磨いてください。」
- b 「就寝時は水の中に保管してください。」
- c 「毎食後、入れ歯洗浄剤に浸してください。」
- d 「はずれやすくなったら、調整するので来院してください。」

別冊 午後 No.21 写真

選択肢考察

答え b d



- × a 歯磨剤を用いて義歯を清掃すると、義歯床表面に傷ついて汚れやすくなる。
- b 義歯の変形を防ぐために、就寝時は義歯を水中に保管してもらうのは適切である。
- × c 毎食後の義歯の清掃は必要であるが、毎食後、義歯洗浄剤を使用する必要はない。基本的に1日1回の使用が推奨されており、とくに就寝前に使用するのが効果的である。
- d 義歯が外れやすくなった場合には来院してもらい、歯科医師がクラスプを調整する。

ポイント

<新義歯装着時の患者指導>

- ・新しい義歯では慣れが必要であることを説明する。
- ・毎食後、義歯用ブラシで清掃する必要があることを説明する。
- ・義歯の着脱方法について説明する。
- ・残存歯の清掃方法について説明する。
- ・まずは軟らかい食品から慣らしてもらう。
- ・1日1回、義歯洗浄剤を使用してもらう。
- ・就寝時は義歯を水中に保管してもらう。

〔問題 82〕 6歳の男児。定期健診のために母親と来院した。

口腔内写真(別冊午後No.22)を別に示す。

保護者への歯科保健指導で適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 乳歯抜去の推奨
- b 歯肉のマッサージ
- c フッ化物洗口の開始
- d 第二大臼歯のブラッシング

別冊 午後 No.22 写真

選択肢考察

答え a c



- a T]が萌出しているので、A]は抜去したほうがいい。
- × b 歯肉をマッサージすべき歯周疾患は認められない。
- c フッ化物洗口は4~5歳から開始することが推奨されている。6歳児なので、フッ化物洗口を開始することは適切である。
- × d 口腔内写真において第二大臼歯は未萌出である。

ポイント

<フッ化物洗口ガイドライン>

フッ化物洗口法は、4~14歳児までの期間に実施することがう蝕予防対策として最も大きな効果をもたらす。

〔問題 83〕 製作したブリッジの写真(別冊午後No.23A)、ブリッジ装着後の口腔内写真(別冊午後No.23B)及び口腔清掃用具の写真(別冊午後No.23C)を別に示す。

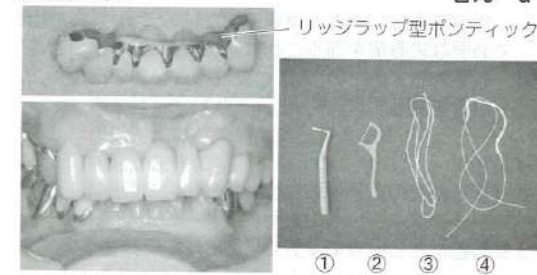
ブリッジのポンティック基底面の清掃に用いるのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.23A、B、C 写真

選択肢考察

答え d



- × a ①は歯間ブラシである。本症例のリッジラップ型のポンティック基底面の清掃には適していない。
- × b ②はホルダー付きフロスである。隣接面の清掃には適しているが、ポンティック基底面の清掃には向いていない。
- × c ③はデンタルフロスである。ポンティック基底面の清掃に使えないこともないが、④のほうがより適している。
- d ④はスーパーフロスである。ポンティック基底面の清掃に適している。

ポイント

<ポンティック基底面や連結部の清掃用具>

歯間ブラシ(インターデンタルブラシ)、タフトブラシ、スーパーフロス

〔問題 84〕 12歳の男児。昨年と今年の定期健康診断票の一部を示す。

	永久歯				その他の疾病 および異常	学校歯科医 所見
	現在歯数	未処置歯数	処置歯数	喪失歯数		
昨年	24	1	0	0	CO、GO	
今年	26	0	1	0		G

現在の問題点はどれか。1つ選べ。

- a う蝕活動性が高い。
- b 白濁からう蝕になった歯がある。
- c 昨年より歯科医院を受診していない。
- d 治療が必要な歯周疾患に罹患している。

選択肢考察

答え d

- × a 今年の未処置歯数は0なので、う蝕活動性は高くない。
- × b 新たな未処置歯はないため、白濁からう蝕になった歯はない。
- × c 昨年と今年を比較すると、未処置歯数が1→0、処置歯数が0→1に変化しているため、歯科医院を受診してう蝕治療を受けたと考えられる。
- d 今年の学校歯科医所見がGのため、治療が必要な歯周疾患に罹患している。

ポイント

<学校歯科医所見>

CO	精密検査を要するCOがある場合、多数のCOが認められる場合
GO	歯周疾患要観察者
G	歯科医師による診断と治療が必要な歯周疾患の者

〔問題 85〕 歯科保健指導パンフレットの一部分を図に示す。



歯科保健指導の目的として適切なものはどれか。2つ選べ。

- a 栄養状態の改善
- b 嚥下機能の改善
- c 顎関節症の予防
- d 口腔乾燥の予防

選択肢考察

答え b d

- × a 左図は耳下腺、中央は顎下腺、右側は舌下腺のマッサージを表している。3大唾液腺をマッサージしても栄養状態は改善しない。
- b、○ d 唾液腺をマッサージして、唾液分泌を促進させ、口腔乾燥を予防する。唾液が分泌することで、誤嚥防止(嚥下機能の改善)が期待される。
- × c 唾液腺をマッサージしても顎関節症は予防できない。

ポイント

<唾液分泌を促すマッサージ方法>

耳下腺	人差し指から小指までの4本の指を頬に当てて、上顎白歯部あたりを回すようにマッサージする。
顎下腺	顎下部から3cm内側の部分、耳の下から顎の下あたりを指先で押すようにマッサージする。
舌下腺	舌の付け根の真下の顎の部分、顎の下を親指で押すようにマッサージする。

(問題 86) 41歳の男性。6か月ごとの定期歯科健診のため来院した。初診時に慢性歯周炎と診断され、歯周基本治療を行い、現在、SPTに移行している。20年間の喫煙歴があり、現在は1日20本吸っている。今回初めて禁煙を考え、1か月以内に禁煙を開始したいという。禁煙指導として正しいのはどれか。2つ選べ。

a 禁煙開始日を決定させる。  
b 禁煙補助薬の使用を勧める。  
c 灰皿、ライターを処分させる。  
d 低ニコチンタバコへの変更を勧める。

選択肢考察 答え a c

- a 1か月以内に禁煙を開始したいという点から患者の禁煙ステージは「準備期」である。「準備期」には禁煙開始日を決定させる。
- × b 禁煙補助薬の使用を勧めるのは「実行期」である。
- c 「準備期」には喫煙関連用品（灰皿、ライターなど）の処分を促す。
- × d 低ニコチンタバコへの変更や喫煙本数の減少は禁煙行動では無意味である。1本も喫煙させないことが重要である。

ポイント

<禁煙ステージ「準備期」における禁煙支援>

- ・禁煙宣言などの決意（禁煙開始日の決定）を示させる。
- ・喫煙関連用品（灰皿、ライターなど）の処分を促す。

(問題 87) 食品群と供給される主な栄養との組合せで正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 魚、肉、卵、大豆 ——— タンパク質
- b 牛乳、乳製品、小魚 ——— ビタミン
- c ピーマン、人参、ニラ ——— カロテン
- d 米、パン、めん、いも ——— 脂質

選択肢考察 答え a c

- a 魚、肉、卵、大豆に共通して多く含まれるのはタンパク質である。
- × b 牛乳、乳製品、小魚、海藻に共通して多く含まれるのはカルシウムである。
- c ピーマン、人参、ニラなどの緑黄色野菜に共通して多く含まれるのはカロテンである。
- × d 米、パン、めん、いもに共通して多く含まれるのは炭水化物（糖質）である。

ポイント

<食品の六分類表（6つの基礎食品）>

	食 品	栄養作用
第1群	肉、魚、卵、大豆など	タンパク質の供給源
第2群	牛乳、乳製品、小魚、海藻など	Caなどのミネラルの供給源
第3群	緑黄色野菜	ビタミンA、カロテンの供給源
第4群	その他の野菜、果物	ビタミンC、カロテンの供給源
第5群	米、パン、めん、いもなど	糖質の供給源
第6群	油、脂肪	脂質の供給源

(問題 88) 84歳の男性。脳梗塞のため軽度の左片麻痺がある。食事中に疲れて食事ペースが落ちており、むせることも多いという。

患者への対応として正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 食形態はさざみ食にする。
- b 1回の食事時間を長くする。
- c 間食で必要な栄養量を補う。
- d スプーンは小さいものを用いる。

選択肢考察 答え c d

- × a むせることも多いため、食形態はとろみ食にする。
- × b 食事中に疲れているため、1回の食事時間は短くする。
- c 食事で十分な栄養が摂取できないのであれば、間食で必要な栄養量を補うことは適切である。
- d 誤嚥防止するため、スプーンは小さいものを用いて、一口量を減らす。

ポイント

<要介護高齢者の食事中の注意点>

- ・スプーンは小さいものを用いて、一口量を減らす。
- ・食形態はとろみ食に変更し、安定した姿勢を確保する。

(問題 89) 食品に表示されているマークを別に示す。



病者用食品に表示されているのはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え c

- × a ①は条件付き特定保健用食品の表示マークである。
- × b ②は特定保健用食品の表示マークである。
- c ③は特別用途食品の表示マークである。病者用食品は特別用途食品の1つである。
- × d ④はHACCP（ハサップ）の表示マークである。「Hazard（危害）」、「Analysis（分析）」、「Critical（重要）」、「Control（管理）」、「Point（点）」の5つの単語の頭文字に由来する。消費者に安全な食品を提供する上で欠かせない衛生管理の手法である。

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 90) 低栄養状態の指標となるのはどれか。2つ選べ。

- a 血糖値
- b HbA1c
- c 体重減少率
- d 血清アルブミン濃度

選択肢考察 答え c d

- × a、× b 血糖値、HbA1cは、糖尿病の指標であり、低栄養状態の指標とはならない。
- c 体重減少率が6か月で10%以上減少している場合、低栄養を疑う。
- d 血清アルブミン濃度が3.5g/dL以下の場合、低栄養を疑う。

ポイント

<低栄養の指標>

- BMI（18.5未満）、体重減少率（6か月で10%以上減少）、血清アルブミン値（3.5g/dL以下）、総コレステロール（180mg/dL未満）など。

(問題 91) 83歳の女性。左側上下肢に麻痺がある。訪問歯科診療を行うにあたり、ベッドから車椅子へと移乗させることになった。

正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 声かけはすばやく行う。
- b 移乗時には麻痺側に車椅子を置く。
- c 体幹が左側に傾かないようにする。
- d 側臥位にする際には左側を上にする。

選択肢考察 答え c d

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

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。

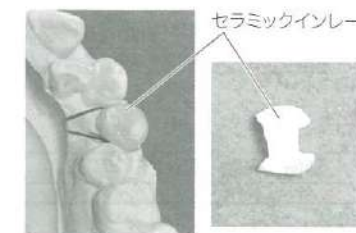
(問題 92) 45歳の女性。上顎右側第一小臼歯のレジニンインレーの変色を主訴として来院した。レジニンインレーは変色しやすいため、変色しにくい修復物を製作することにした。装着前の修復物の写真（別冊午後No.24）を別に示す。

装着前に修復物を行う処理はどれか。2つ選べ。

- a シラン処理
- b クエン酸処理
- c サンドブラスト処理
- d イオウ含有プライマー塗布

別冊 午後 No.24 写真

選択肢考察 答え a c



- a 変色しにくい修復物とはセラミックインレーと考えられる。接着性レジンセメントとの接着力を向上させるためにセラミックに塗布するのがシランカップリング材である。このシランカップリング材を塗布することをシラン処理という。
- × b クエン酸処理は修復物ではなく、歯質に行う処理である。接着性レジンのぬれを向上させ、象牙質接着面積を増大させる目的で行う。
- c サンドブラスト処理は修復物内面に行う。被着面の汚染を除去し、微細凹凸を形成することで接着面積を増大する。維持力を高める目的で行う。
- × d イオウ含有プライマーとは貴金属に有効なメタルプライマーである。

ポイント

<接着性レジンセメントで装着する際の補綴装置の内面処理>

メタルプライマー	金属と接着性レジンセメントとの接着力を向上させるために金属の内面に塗布する処理材。
シランカップリング材	セラミックと接着性レジンセメントとの接着力を向上させるためにセラミックの内面に塗布する処理材。

(問題 93) 消毒薬の適応を表に示す。

	HBV	HCV	HIV
①	○	○	○
②	○	×	○
③	×	×	○
④	×	×	×

○：有効、×：無効

グルタルアルデヒドはどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

選択肢考察 答え a

- a ①はグルタルアルデヒドあるいは次亜塩素酸ナトリウムである。
- × b ②はポビドンヨードである。
- × c ③は70%エタノールである。
- × d ④はクレゾール石けん液あるいは塩化ベンザルコニウムである。

ポイント

<HBV、HCV、HIVの消毒法>

	HBV	HCV	HIV
2%グルタルアルデヒド	○	○	○
次亜塩素酸ナトリウム	○	○	○
70%エタノール	×	×	○
クレゾール石けん液	×	×	×
ポビドンヨード	○	×	○
ベンザルコニウム塩化物(逆性石けん)	×	×	×

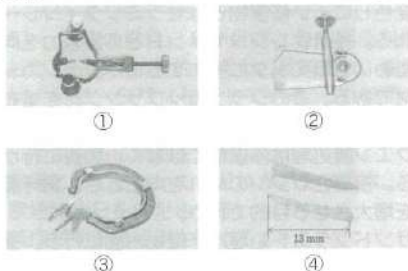
(問題 94) 器具の写真(別冊午後No.25)を別に示す。上顎前歯部隣接面う蝕の歯間分離に用いるのはどれか。2つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.25 写真

選択肢考察

答え a d



- a ①はアイボリー型(前歯用)の歯間分離器(セパレータ)である。上顎前歯部隣接面う蝕の歯間分離に用いる。  
 × b ②はエリオット型(臼歯用)の歯間分離器である。臼歯部隣接面う蝕の歯間分離に用いる。  
 × c ③はリング状リテーナー(バイタインリング)である。隣接面窩洞へのコンポジットレジン充填の際に用いる。  
 ○ d ④はウェッジである。上顎前歯部隣接面う蝕の歯間分離に用いる。

ポイント

＜歯間分離法で使用する材料＞  
 セパレータ(アイボリー型、エリオット型、フェリアー型)、ウェッジ、デンタルフロス、弾性ゴム、セパレーティングワイヤー(直径0.4~0.5mmの真鍮線)など。

(問題 95) 瘻孔にある器具を挿入した写真(別冊午後No.26)を示す。

- この後に行う処置はどれか。1つ選べ。  
 a 仮封  
 b 根尖搔爬  
 c ラバーダム防湿  
 d エックス線写真撮影

別冊 午後 No.26 写真

選択肢考察

答え d



瘻孔から  
 ガッタパーチャ  
 ポイントを挿入  
 している

- × a 仮封は根管粘薬や根管充填後に行う。  
 × b 根尖搔爬は、文字どおりで根尖搔爬術で行う。  
 × c ラバーダム防湿は根管治療開始時に行う。  
 ○ d ガッタパーチャポイント挿入は根管充填や、瘻孔に挿入

してエックス線写真を撮影することで原因歯の特定に使用する。

ポイント

＜ガッタパーチャポイントの性質＞  
 ・化学的に安定である。  
 ・組織親和性がある(=組織刺激性がない)。  
 ・エックス線不透過性である(=造影性がある)。  
 ・多孔性でない。  
 ・熱可塑性である。  
 ・有機溶媒に可溶性である。  
 ・収縮や膨張しない。  
 ・密着性がある。  
 ・除去が容易である。

(問題 96) 48歳の女性。下顎左側臼歯部の腫脹を主訴として来院した。慢性歯周炎と診断され、歯周基本治療後に歯周外科処置を行うこととした。処置時に使用する器具の写真(別冊午後No.27)を別に示す。

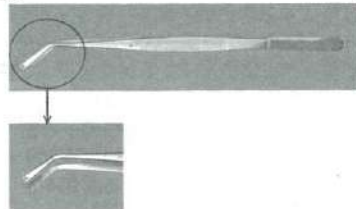
この器具を使用する処置法はどれか。1つ選べ。

- a 新付着術(ENAP)  
 b 歯周ポケット搔爬術  
 c GTR法(歯周組織再生誘導法)  
 d 歯肉剥離搔爬術(フラップ手術)

別冊 午後 No.27 写真

選択肢考察

答え c



コーンブライヤー

- × a 新付着術(ENAP)ではプローブ、ポケットマーカ、替刃メス、スケーラー、縫合器具、歯周バックなどを使用する。  
 × b 歯周ポケット搔爬術ではプローブ、スケーラー、歯周バックなどを使用する。  
 ○ c GTR法はコーンブライヤー、プローブ、替刃メス、スケーラー、骨膜剥離子、歯槽骨整形用器具、歯肉バサミ、縫合器具を使用する。  
 × d 歯肉剥離搔爬術(フラップ手術)ではプローブ、替刃メス、スケーラー、骨膜剥離子、歯槽骨整形用器具、歯肉バサミ、縫合器具、歯周バックなどを使用する。

ポイント

＜コーンブライヤー＞  
 ・GTR法(歯周組織再生誘導法)で使用する。  
 ・遮断膜を歯面に縫合固定する際に遮断膜を把持するために用いる。

(問題 97) 器具の写真(別冊午後No.28A、B)を別に示す。

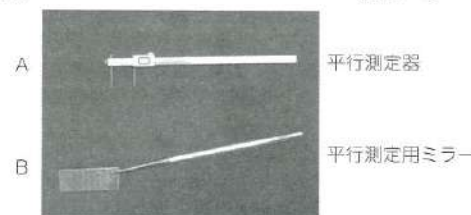
AとBに共通する使用目的はどれか。1つ選べ。

- a 舌の圧排  
 b 咬合高径の測定  
 c 支台歯の平行性の確認  
 d 対合歯とのクリアランスの確認

別冊 午後 No.28A、B 写真

選択肢考察

答え c



- × a 舌の圧排には通常のデンタルミラーを用いる。  
 × b 咬合高径の測定にはデンタルノギスを用いる。  
 ○ c ブリッジの支台歯の平行性の確認には、平行測定器(A)や平行測定用ミラー(B)を用いる。  
 × d 対合歯とのクリアランスの確認にはデンタルミラーを用いる。ワックスを咬合させて、ワックスの厚みで確認することもできる。

ポイント

＜ブリッジの支台歯の平行性の確認＞  
 平行測定器、サベイヤー、平行測定用ミラーなどを用いる。

(問題 98) インプラント体の埋入時に準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 上部構造  
 b カバースクリュー  
 c 診断用ガイドプレート  
 d サージカルガイドプレート

選択肢考察

答え b d

- × a 印象採得を行っていないので、インプラント体埋入時には上部構造は完成していない。  
 ○ b インプラント体の埋入後にカバースクリューを装着するので準備しておく。  
 × c 診断用ガイドプレートは治療計画の立案の際に必要な。診断用ガイドプレートを口腔内に装着した状態でCT撮影を行い、インプラント体の埋入位置を決定する。したがって、診断用ガイドプレートは埋入時には必要ない。  
 ○ d サージカルガイドプレートはPCシミュレーションデータをもとにCAD/CAMシステムを用いて製作しておく。これを用いてインプラント体を埋入するので準備しておく。

ポイント

＜インプラント治療の流れ＞

1回法の術式	2回法の術式
①インプラント体の埋入(一次手術)	①インプラント体の埋入(一次手術)
②カバースクリューの装着	②カバースクリューの装着
③オッセオインテグレーション獲得期間	③オッセオインテグレーション獲得期間
④上部構造の装着	④歯肉切開、ヒーリングアパットメントの装着(二次手術)
	⑤粘膜の治療期間
	⑥アパットメントの装着
	⑦上部構造の装着

(問題 99) 抜歯後の患者への説明として正しいのはどれか。2つ選べ。

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

選択肢考察

答え a b

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

ポイント

＜抜歯後の注意点＞  
 ・麻酔がさめると疼痛が生じやすいので、鎮痛薬の服用方法を説明する。  
 ・術後2時間程度は飲食を控えてもらう。  
 ・帰宅後出血した場合に備えて、滅菌ガーゼを渡し、圧迫止血をするよう指導する。

(問題 100) 器材の写真(別冊午後No.29A)と器具の写真(別冊午後No.29B)を別に示す。

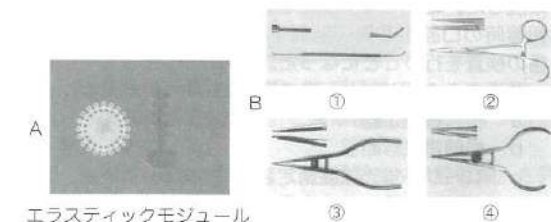
Aをブラケットに装着する際に使用する器具はどれか。1つ選べ。

- a ① b ② c ③ d ④

別冊 午後 No.29A、B 写真

選択肢考察

答え b



エラスティックモジュール

- × a ①はリガチャーツイスターである。リガチャーワイヤーによるブラケットとアーチワイヤーの結紮に用いる。  
 ○ b ②はモスキートフォーセップスである。Aはエラスティックモジュールで、これ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プライヤーである。エラストティックセパレータの把持、歯間部への挿入に用いる。
- × d ④はクランプフォーセップスである。ラバーダム防湿で使用するクランプの着脱に用いる。

ポイント

<エラストティック>

エラスト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。
エラストティックチェーン	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。歯間空隙の閉鎖や歯の移動に用いられる。
口腔内エラストティック	顎間固定の際に用いることが多いゴムリング。
エラスト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) 器具の写真 (別冊午後No.30) を別に示す。

この器具を準備するのはどれか。1つ選べ。

- a 帯環撤去時
- b ブラケット撤去時
- c アーチワイヤー交換時
- d ダイレクトボンディング時

別冊 午後 No.30 写真

選択肢考察

答え d



ポジショニングゲージ

- × a、× b、× c、○ d 写真はポジショニングゲージである。ブラケットやチューブの位置を正確に決めるために用いる。下記に示すように、ダイレクトボンディング法での準備器具の1つである。

ポイント

<ダイレクトボンディング法での準備器材>

ポジショニングゲージ、ピンセット、口角鉤、エッチング材、ボンディング材、ブラケットなど。

(問題 102) 4歳の男児。上顎前歯の変色を母親が気にして来院した。転倒して同部位を打撲したことがあるという。初診時の口腔内写真 (別冊午後No.31) を別に示す。患歯の検査を行うことになった。

準備するのはどれか。2つ選べ。

- a 根管長測定器
- b 歯髄電気診断器
- c レーザー蛍光強度測定装置
- d エックス線フィルム用フォルダー

別冊 午後 No.31 写真

選択肢考察

答え b d



外傷による失活歯

- × a 根管長測定器は感染根管治療を開始する際に準備する。患歯の検査の段階では不要である。
- b ①に歯の変色が認められ、外傷による失活歯と考えられる。歯髄電気診断器を用いて外傷歯の歯髄の生死を判定する。
- × c レーザー蛍光強度測定装置は赤色半導体レーザーを歯質に照射してう蝕の有無を評価するために用いる。
- d エックス線撮影で歯の破折や根尖病変の有無を診査するので、フィルム用フォルダーを準備する。

ポイント

<外傷歯の診査>

- ・歯を打撲した場合、脱臼、歯の破折、歯槽骨・顎骨骨折などが起こりうる。
- ・エックス線撮影と患歯の歯髄の生死を診査する必要がある。
- ・外傷直後は歯髄電気診が不正確である。

(問題 103) 小児と障害児者に対する歯科治療において、強い恐怖刺激を与えて強引に体験させ続けることで恐怖心を解消していく方法はどれか。1つ選べ。

- a TEACCH法
- b タイムアウト法
- c フラッシング法
- d トークンエコノミー法

選択肢考察

答え c

- × a TEACCH (Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children) 法とは、コミュニケーション障害があるために言語ではイメージがつかめず、視覚 (絵カード、写真など) を用いて説明する方法である。自閉スペクトラム症の小児に有効である。
- × 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。
- c フラッシング法とは、何度トレーニングしても不安や恐怖を克服できない場合に、痛みを伴わないようにして強引に体験させ続けることで恐怖心を解消していく方法である。「やってみれば大丈夫だった」という体験をさせることが重要である。
- × d トークンエコノミー法とは代用貨幣という意味で、カードやシールなどを用いることをいう。オペラント条件づけ法ともいう。正の強化因子 (小児への賞賛、シールなどをあげる) と負の強化因子 (叱責、身体の抑制など) を併用する。非協力児では効果が期待できない。

ポイント

<フラッシング法>

- ・強い恐怖刺激を与えて強引に体験させ続けることで恐怖心を解消していく方法。

- ・強い恐怖などの刺激を与えるので、リスクも高いがうまくいけば短時間で治療を終了できる利点もある。

(問題 104) 放射線治療の影響で早期に生じるのはどれか。

- 1つ選べ。
- a 骨髄死
- b 粘膜潰瘍
- c 多発性う蝕
- d 白血球減少

答え d

選択肢考察

- × a 骨髄死は晩期障害である。
- × b 粘膜潰瘍は晩期障害である。
- × c 多発性う蝕は晩期障害である。
- d 白血球減少は早期障害である。

ポイント

<放射線治療の影響>

早期障害	放射線治療後 2~3か月以内	咽頭痛、嚥下痛、白血球減少、皮膚反応、粘膜反応、局所的浮腫、唾液腺分泌障害 (口腔乾燥)、味覚異常
晩期障害	放射線治療後 6か月~1年以上	皮膚障害 (潰瘍など)、粘膜潰瘍、骨髄死 (放射線骨髄炎)、眼球障害 (白内障、角膜潰瘍)、唾液腺の線維化 (口腔乾燥症)、多発性う蝕、重度歯周炎

(問題 105) 2歳児に対する胸骨圧迫で正しいのはどれか。

- 2つ選べ。
- a 片手で圧迫する。
- b 1分間に70回圧迫する。
- c 呼吸の確認は10秒以内に行う。
- d 胸骨が約5cm沈む程度圧迫する。

選択肢考察

答え a c

- a 6歳以下の場合、片手で圧迫する場合がある。
- × b 1分間に100~120回圧迫する。
- c 呼吸の確認は10秒以内に行う。
- × d 胸の厚さの1/3まで圧迫する。成人の場合は約5cm沈む程度圧迫する。

ポイント

<小児の胸骨圧迫心マッサージ>

- ・胸の厚さの1/3まで圧迫する。
- ・1分間に100~120回圧迫する。
- ・片手で圧迫する場合がある。
- ・胸骨圧迫30回と人工呼吸2回を交互に行う。
- ・剣状突起を圧迫しないように注意する。

(問題 106) 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.32) を別に示す。

本テストの判定時間はどれか。1つ選べ。

- a 10秒間
- b 15秒間
- c 30秒間
- d 60秒間

別冊 午後 No.32 写真

選択肢考察

答え c



反復唾液嚥下テスト (RSST)

- × a、× b、○ c、× d 写真は反復唾液嚥下テスト (RSST) を行っているところである。検査者は被検者の喉頭隆起と舌骨に入差し指と中指の腹を軽くあて、被検者に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。

ポイント

<摂食嚥下機能のスクリーニングテスト>

- ・反復唾液嚥下テスト (RSST)
- ・改訂水飲みテスト (MWST)
- ・段階的フードテスト (FT)
- ・咳テスト
- ・頸部聴診法

(問題 107) 81歳の男性。咀嚼困難を主訴として来院した。口腔機能低下症が疑われるため、ある検査を行った。検査器具の写真 (別冊午後No.33A) と検査時の写真 (別冊午後No.33B) を別に示す。

検査により評価できるのはどれか。1つ選べ。

- a 舌圧
- b 味覚障害
- c 口腔湿潤度
- d 舌の運動障害

別冊 午後 No.33A、B 写真

選択肢考察

答え c



口腔水分計



口腔粘膜の湿潤度を計測

- × a 舌圧は舌圧測定器を用いて評価する。
- × b 味覚障害は電気味覚計による検査やろ紙ディスク法検査で評価する。
- c 写真は口腔水分計で、口腔湿潤度 (口腔乾燥) を評価する。
- × d 舌の運動障害はオーラルディアドコキネシスで評価する。

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 108〕 不顕性誤嚥で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 誤嚥の自覚がない。
- b 高齢者に多くみられる。
- c 就寝時にはみられない。
- d 誤嚥性肺炎のリスクは低い。

選択肢考察 答え a b

- a 不顕性誤嚥は、誤嚥の自覚がなく、ムセといった症状がみられないため、家族も気付かず、重篤化してしまうことがある。
- b パーキンソン病や脳血管障害がみられる高齢者に多くみられる。
- × c 就寝時にも不顕性誤嚥はみられる。
- × d 不顕性誤嚥は咳嗽反射が生じない状態で、気管・肺内に誤嚥物が入ったままになるため肺炎のリスクが高い。

ポイント

<誤嚥性肺炎の予防>

口腔衛生管理と不顕性誤嚥を早期発見することが重要である。

〔問題 109〕 73歳の男性。脳梗塞発症後、食事がしづらいことを主訴として来院した。診察の結果、機能訓練を行うこととした。訓練中の写真（別冊午後No.34）を別に示す。

改善が期待できるのはどれか。2つ選べ。

- a 舌圧
- b 咬合力
- c 口唇閉鎖機能
- d 鼻咽腔閉鎖機能

別冊 午後 No.34 写真

選択肢考察

答え c d



ブローイング訓練

- × a 舌圧の改善が期待できるのは、舌圧強化訓練である。
- × b 咬合力の改善が期待できるのは、咀嚼回数を増やすといった咀嚼筋訓練である。
- c、○ d 写真はブローイング訓練を行っているところである。ブローイング訓練により、口唇閉鎖機能や鼻咽腔閉鎖機能の改善が期待できる。

ポイント

<ブローイング訓練>

・吹く動作により鼻咽腔が反射的に閉鎖されることを利用して、鼻咽腔閉鎖に関わる神経や筋群の機能を改善させる訓練である。

・口唇閉鎖機能や鼻咽腔閉鎖機能の改善が期待できる。

〔問題 110〕 8歳の男児。口から食べ物がかぼれることを主訴として来院した。脳性麻痺と診断され、食事にむせがあるという。

摂食嚥下指導で正しいのはどれか。2つ選べ。

- a 食形態を確認する。
- b 食前にガムラビングを行う。
- c 舌接触補助床を装着させる。
- d 顎位の安定した姿勢を確保する。

選択肢考察 答え a d

- a 脳性麻痺児は、口腔諸器官の強い緊張あるいは低緊張によりバランスが崩れており、うまく食塊を形成、移送できない。したがって、食形態の確認をする必要がある。
- × b ガムラビング（歯肉マッサージ）は嚥下促進訓練の1つで、歯肉マッサージによる唾液分泌の促進が目的なので、脳性麻痺児の摂食嚥下指導で行うものではない。
- × c 舌接触補助床は舌の切除や運動障害を原因とした機能低下により舌と口蓋の接触が得られない患者に用いられる装置である。
- d 脳性麻痺児は安定した摂食姿勢をとるのが困難なため、顎位の安定した姿勢を確保する必要がある。

ポイント

<脳性麻痺児>

運動麻痺、筋緊張や反射の異常などの特徴があり、呼吸と嚥下の協調不全による誤嚥や窒息、咬反射や舌突出などの異常パターン、食べこぼしなどがみられる。