



金英杰医学
JINYINGJIE.COM

微笑计划
金英杰口腔高端班

高端班专属



口腔

执业(助理)医师资格考试

绝密资料



绝密



高端班专属资料

金英杰国家医学考试研究中心 编
内部资料 · 严禁外传 · 翻版必究

口腔组织病理学

1.舌的发育在第四周开始,由第1234鳃弓衍化形成,第一鳃弓形成舌前三分之二即舌体,舌根由二三四鳃弓。味蕾:14周

2.唾液腺发育

腮腺第六周开始发育:上乳四-上乳五-上六-上七

下颌下腺六周末发育

舌下腺7-8周

小唾液腺12周

3.上下颌骨的发育 下颌骨发育6-10周,骨化中心:第一鳃弓软骨(Meckels软骨),三个继发软骨:髁突软骨出现在12周,喙突软骨出现在第四个月,两块中缝软骨。

上颌骨发育与下颌骨发育都来自第一鳃弓

4.牙胚形成于帽状期,乳牙牙胚发生在第10周,恒牙发生在第四个月,钙化于出生时。

5.牙板上皮剩余--serre上皮剩余--马牙子(上皮珠,不是牙)

缩余釉上皮--结合上皮

根鞘上皮--马拉赛斯上皮剩余

6.牙尖的数目(牙齿形态)由牙乳头决定

牙根的数目由上皮隔决定

7.颈窦的形成是由于以下哪个鳃弓生长速度快并与颈部组织融合形成的

A.第一鳃弓

B.第二鳃弓

C.第三鳃弓

D.第四鳃弓

E.第五鳃弓

【答案】B

【解析】颈窦:第二鳃弓生长速度快,朝向胚胎的尾端,并覆盖了二、三、四鳃沟和

三、四、五鳃弓,并与颈部组织融合。被覆盖的鳃沟与外界隔离,形成的一个暂时的由外胚层覆盖的腔。在以后的发育中消失。残余形成囊肿或瘘管。此题选B。

联系:(颈窦与耳前瘘管)

8.神经嵴可衍化为下列细胞,除了

A.成釉细胞

B.成牙本质细胞

C.成牙骨质细胞

D.牙髓细胞

E.牙周膜成纤维细胞

【答案】A

【解析】神经嵴所衍化的组织称外胚间叶组织,包括牙乳头和牙囊,并发育为牙体组织。答案中的B、C、D和E,它们的性质是间叶组织或细胞,可以排除。牙体牙周组织中唯一来自于外胚层的组织是釉质,由来自于外胚层的成釉细胞形成,因此成釉细胞不是来自于神经嵴衍化的组织,应选A。

9.口腔颌面部发育基本上在哪期发育完成

A.受孕后1周

B.受孕后2周

C.受孕后10周

D.受孕后3~8周

E.受孕后9周

【答案】D

【解析】一般可将人出生前的发育分为三阶段:增殖期:此期为自受孕至受孕后2周,包括受精、植入和三胚层胚盘的形成。胚胎期:指受孕后第3~8周,此期分化出不同类型的组织并构成器官、系统,胚胎初具人形。口腔颌面部发育基本在此期完成。胎儿期:受孕后第9周至出生。腭的发育在此期的开始阶段完成。此题选D。

10.原始口腔在第4周时是由以下哪组突起形成的

- A.上颌突、下颌突和额鼻突
- B.中鼻突、侧鼻突和上颌突
- C.中鼻突、侧鼻突和下颌突
- D.球状突、侧鼻突和上颌突
- E.球状突、上颌突和下颌突

【答案】A

【解析】在胚胎第4周,下颌突两侧的上方区域的间充质细胞增殖活跃,长出两个分支状突起,称上颌突,此时在额鼻突、上颌突和下颌突的中央,形成一个凹陷,称为原始口腔,选A。联系:各突起形成的时间

11.唇裂发生的原因是

- A.上颌突和下颌突未联合或部分联合
- B.中鼻突和侧鼻突未联合或部分联合
- C.上颌突和侧鼻突未联合或部分联合
- D.球状突和上颌突未联合或部分联合
- E.两侧侧腭突未融合或部分融合

【答案】D

【解析】上颌突和下颌突未联合或部分联合将发生横面裂,上颌突和侧鼻突未联合或部分联合形成斜面裂,两侧侧腭突与鼻中隔未融合或部分融合形成腭裂,球状突和上颌突未联合或部分联合形成唇裂,此题选D。

联系:唇裂形成的时间,唇面裂发生的机制,注意隐性唇裂

12.因致畸因子影响,面部突起联合失败而导致面部畸形的时间是胚胎

- A.第6周和第7周
- B.第8周和第9周
- C.第10周和第11周
- D.第12周和第13周
- E.第14周和第15周

【答案】A

【解析】面部发育与鳃弓的分化和鼻的发育密切相关,包括面突的分化及面突的联合、融合。在胚胎的第6周,面部的突起一

面继续生长,一面与相邻或对侧的突起联合。故致畸因子影响面部突起生长与联合,导致面部发育异常的时间是胚胎第6周和第7周。故选A。

联系:面裂和腭裂各自形成的时间

13.上颌尖牙来源于哪个突起

- A.上颌突
- B.下颌突
- C.球状突
- D.中鼻突
- E.侧鼻突

【答案】A

【解析】上颌突和下颌突由后向前联合,形成面颊部,其联合的中点即口角。下颌突在中线联合形成下唇、下颌软组织、下颌骨和下颌牙。上颌突形成大部分上颌软组织、上颌骨、上颌尖牙、前磨牙和磨牙,选A。

联系:中切牙来源

14.侧腭突来源于

- A.上颌突
- B.下颌突
- C.侧鼻突
- D.球状突
- E.中鼻突

【答案】A

【解析】上颌突形成大部分上颌软组织、上颌骨、上颌尖牙和磨牙。在胚胎第6周末,从左右两个上颌突的口腔侧中部向原始口腔内各长出一个突起,称侧腭突或继发腭突,最初沿中线生长,后向下垂直生长,位于舌的两侧,选A。

联系:腭部发育

15.钟状期的成釉器有几层细胞构成

- A.2
- B.3
- C.4
- D.5
- E.6

【答案】C

【解析】钟状期：帽状期成釉器不断增大，基底部的凹陷加深，形似吊钟，称为钟状期成釉器。此期凹陷面的形态已确定，在前牙为切牙牙冠的形态；在后牙为磨牙牙冠的形态。此期成釉器的细胞分化为四层：内釉上皮、星网状层、外釉上皮、中间层。此题选 C。

16. 形成牙釉质的细胞为
A. 外釉上皮细胞
B. 内釉上皮细胞
C. 星网状层细胞
D. 中间层细胞
E. 成牙本质细胞

【答案】B

【解析】钟状期（组织分化和形态分化期）分为四层：①外釉上皮层。②内釉上皮层；随着成釉器的发育，内釉细胞开始分化为成釉细胞。③星网状层。④中间层。此题选 B。

联系：星网状层的作用

钟状晚期形成釉质，中间层较高的磷酸酶活性与釉质形成有关

17. 牙发育过程中最先形成的硬组织是
A. 牙髓
B. 牙本质
C. 牙骨质
D. 牙槽骨
E. 牙釉质

【答案】B

【解析】牙齿硬组织的发育有严格的规律性和节拍性，成牙本质细胞先形成一层牙本质并向牙髓中央后退，紧接着成釉细胞形成一层釉质，如此交叉进行，最终形成牙齿。所以选 B。

联系：牙本质形成于钟状晚期

18. 牙发育时，X 线片上最先出现的是
A. 牙骨质
B. 牙本质
C. 釉质

- D. 低密度牙髓影
E. 圆形密度低的牙囊影

【答案】E

【解析】牙囊起源于外胚间充质，是包围在成釉器外围的一层致密的结缔组织，在牙齿发育及萌出过程中，牙囊细胞在上皮根鞘及牙乳头细胞的诱导下分化形成牙骨质细胞、成纤维细胞及成骨细胞，分泌牙骨质基质、胶原纤维、骨基质，最终形成牙周组织。所以牙发育时，X 线片上最先出现的是圆形密度低的牙囊影。故选 E。

19. 形成牙周膜的结构是

- A. 成釉器
B. 牙乳头
C. 牙囊
D. 牙板
E. 前庭板

【答案】C

【解析】牙板向深层的结缔组织内伸延，在其最末端细胞增生，进一步发育成牙胚。牙胚由三部分组成：①成釉器：起源于口腔外胚层，形成釉质；②牙乳头：起源于外胚层间充质，形成牙髓和牙本质；③牙囊：起源于外胚层间充质，形成牙骨质、牙周膜和固有牙槽骨。牙胚的发生是口腔上皮和外胚间充质相互作用的结果。此题选 C。

20. 牙发育时的上皮根鞘

- A. 由内釉上皮和外釉上皮构成
B. 由内釉上皮和星网状层细胞构成
C. 由内釉上皮、中间层和外釉上皮构成
D. 由内釉上皮、星网状层和外釉上皮构成
E. 由内釉上皮、星网状层、中间层和外釉上皮构成

【答案】A

【解析】牙根发育时，内釉上皮和外釉上皮在颈环处增生，向根尖方向生长，而星网状层和中间层细胞并不出现在增生上皮中，这些增生的双层上皮叫做上皮根鞘。所以

选 A。

- 21.侧支根管的形成是由于
- 上皮根鞘连续性破坏
 - 上皮根鞘过度增殖
 - 上皮隔过度增殖
 - 成牙本质细胞过度增殖
 - 成牙釉质细胞过度增殖

【答案】A

【解析】上皮根鞘的连续性如受到破坏,不能诱导出成牙本质细胞,引起牙本质缺损,牙髓和牙周膜直接连通形成侧支根管。

- 22.关于牙齿的发生不正确的是
- 成釉器形成釉质
 - 牙乳头形成牙本质、牙骨质
 - 牙囊形成牙周膜
 - 牙乳头形成牙髓
 - 牙囊形成固有牙槽骨

【答案】B

【解析】牙乳头发育形成牙髓和牙本质,不形成牙骨质,牙骨质是牙囊形成的,釉质由成釉器形成,牙骨质、牙周膜和固有牙槽骨由牙囊形成,故选 B。

- 23.根部牙本质的形成取决于
- 成釉器
 - 牙乳头
 - 牙囊
 - 上皮根鞘
 - 上皮隔

【答案】D

【解析】牙冠发育完成后,内釉和外釉上皮增生成上皮根鞘,上皮根鞘的内侧面向围着牙乳头细胞,分化出成牙本质细胞,进而形成根部牙本质,故选 D。

- 24.釉质基质形成时矿物质占有
- 10%
 - 20%
 - 30%
 - 40%
 - 50%

【答案】C

【解析】釉质形成包括两个阶段:即细胞分泌有机基质,并立即部分矿化,矿化约 30%,这一阶段完成之后,釉质进一步矿化,与此同时大部分有机基质和水被吸收。此题选 C。

25.钟状晚期成釉器外釉上皮的形态特点是

- 直线排列的低柱状细胞
- 直线排列的假复层柱状上皮
- 与牙囊组织无明显关系
- 皱褶样排列的低立方状细胞
- 皱褶样排列的高柱状细胞

【答案】D

【解析】在钟状晚期,成釉器的体积增大,外釉上皮由先前的立方状转变为低立方状并呈皱褶样排列,以增大与牙囊的接触面积;同时包绕在皱褶中的牙囊组织中有较多的血管。此种结构有利于成釉器从牙囊中吸取营养,为釉质的形成创造条件,因此 D 正确,其他选项不符合这个特点。本题选 D。

26.生理情况下,牙齿发育完成以后形成的牙本质是

- 原发性牙本质
- 继发性牙本质
- 修复性牙本质
- 管间牙本质
- 透明牙本质

【答案】B

【解析】牙根发育完成,牙和对颌牙建立了关系之后形成的牙本质为继发性牙本质,而修复性牙本质是当釉质表面损伤时形成的牙本质,故 C 错, B 对。

27.因磨损、酸蚀或龋等较重的刺激,使成牙本质细胞突起变性、分解,小管内充满空气,形成

- 修复性牙本质
- 第三期牙本质

- C.透明牙本质
- D.反应性牙本质
- E.死区

【答案】E

【解析】死区：因磨损、酸蚀或龋等较重的刺激，使小管内的成牙本质细胞突起逐渐变性、分解、小管内充满空气所致。在透射光显微镜下观察时呈黑色。多见于狭窄的髓角，其近髓端可见修复性牙本质。修复性牙本质也称为第三期牙本质或反应性牙本质。当釉质表面遭受破坏时，使其牙本质暴露，成牙本质细胞受到不同程度的刺激，并有部分变性，牙髓深层未分化细胞可移向该处取代而分化为成牙本质细胞，与尚有功能的成牙本质细胞一起分泌牙本质基质，继而矿化，形成修复性牙本质。

28.以下矿化程度最低的牙本质为

- A.管周牙本质
- B.管间牙本质
- C.球间牙本质
- D.修复性牙本质
- E.继发性牙本质

【答案】C

【解析】管周牙本质：是直接包围牙本质小管成牙本质细胞突周围间隙的部分，矿化程度高；管间牙本质：是位于牙本质小管之间的牙本质基质；球间牙本质：指钙球之间不规则形未钙化或低钙化区；修复性牙本质：当釉质表面遭受破坏时，牙髓深层未分化细胞可移向该处取代而分化为成牙本质细胞分泌牙本质基质，继而矿化，形成修复性牙本质；继发性牙本质：牙发育至根尖孔形成后，在一生中仍继续不断形成的牙本质。故选 C。

29.牙骨质与骨组织的不同之处在于

- A.层板状排列
- B.有陷窝
- C.能新生
- D.无血管

- E.有细胞

【答案】D

【解析】牙骨质的组织学结构与密质骨相似，由细胞和矿化的细胞间质组成；细胞位于陷窝内，并有增生沉积线。但不同于骨的是牙骨质无哈弗氏管，也无血管和神经。故选 D。

30.釉质的基本结构是釉柱，釉柱自釉质牙本质界至牙表面的行程并不是完全虽直线，哪部分较直

- A.近表面 1/2
- B.近表面 1/3
- C.内 1/2
- D.内 1/3
- E.内 2/3

【答案】B

【解析】釉柱在釉质近表面 1/3 较直，称直釉；近釉质牙本质界处 2/3 的釉柱，彼此缠绕在一起，称为绞釉，其功能是增强釉质对外力的抵抗力而使之不易折裂。故选 B。

31.正常情况下，最易引起牙本质敏感症的釉质牙骨质界结构为

- A.少量牙骨质覆盖在釉质表面
- B.多量牙骨质覆盖在釉质表面
- C.釉质与牙骨质端端相接
- D.釉质与牙骨质分离
- E.牙骨质全部覆盖在釉质表面

【答案】D

【解析】釉质牙骨质界，是釉质和牙骨质在牙颈部相连；其相接处有三种不同情况：约有 60% 是牙骨质少许覆盖在釉质表面；约 30% 是釉质和牙骨质端端相接；还有 10% 左右是二者不相接，该处牙本质暴露，而为牙龈所覆盖，因此该种结构最易引起牙本质过敏。故选 D。

(32~34 题共用备选答案)

- A.管周牙本质
- B.管间牙本质

- C.球间牙本质
D.前期牙本质
E.骨样牙本质

32.小管数量少而弯曲、内含细胞的牙本质是

- 33.刚形成尚未钙化的牙本质是
34.矿化程度最高的牙本质是

【答案】EDA

【解析】牙髓损伤后,也能分化成牙本质细胞样细胞,但常常是先形成骨样牙本质,然后在骨样牙本质下方形成管样牙本质,所以小管数量少而弯曲,内含细胞。在成牙本质细胞和矿化牙本质之间是一层未钙化的牙本质,称为前期牙本质,前期牙本质是刚形成尚未钙化的牙本质。管周牙本质在镜下观察牙本质的横剖磨片时,可清楚见到围绕成牙本质细胞突起周围的间质与其余部分不同,呈环形的透明带,构成牙本质小管的壁,称为管周牙本质,钙化程度高。

(35~37题共用备选答案)

- A.绞釉
B.釉丛
C.釉梭
D.釉柱横纹
E.釉质生长线

35.成牙本质细胞的胞浆突形成

36.釉质基质节律沉积形成

37.釉柱内 2/3 弯曲形成

【答案】CDA

【解析】釉梭是起自釉牙本质界而伸向釉质的纺锤状结构,为成牙本质细胞突起的末端膨大,穿过釉牙本质界并埋在釉质中,故 35 题选 C。釉柱横纹是釉柱上与长轴相垂直的细线,与成釉细胞每天的周期性形成釉质有关,代表每天釉质形成的速度,故 36 题选 D。釉柱从釉牙本质界至牙表面的行程近表面 1/3 较直,内 2/3 弯曲,称为绞釉,增强了釉质对咬合力的抵抗,故 37 题选 A。

38.磨片中可见到新生线的牙是

- A.上颌中切牙
B.下颌中切牙
C.上颌第一磨牙
D.下颌第二磨牙
E.智齿

【答案】C

【解析】第一磨牙的釉质形成于胎儿期,形成于出生后,所以该部位的釉质发育一度受到干扰,称为新生线。

39.胶原纤维排列与牙本质小管平行的牙本质是

- A.管周牙本质
B.管间牙本质
C.前期牙本质
D.球间牙本质
E.罩牙本质

【答案】E

【解析】最先形成的一层牙本质,其基质胶原纤维排列与牙本质小管平行,在冠部叫做罩牙本质,在根部叫做透明层。

40.牙本质钙化过程中,钙化团之间遗留的未钙化区是

- A.原发性牙本质
B.罩牙本质
C.前期牙本质
D.硬化牙本质
E.球间牙本质

【答案】E

41.牙本质小管中不会含有的是

- A.成牙本质细胞突起
B.神经纤维
C.压力感受器
D.神经末梢
E.组织液

【答案】C

【解析】牙本质小管不与牙齿表面相通,而与牙体内侧的牙髓腔相通,牙髓的感受是痛觉,并没有压力感觉。

42.釉牙本质界的形态特点是

- A. 直线相连接
- B. 小弧形线相连
- C. 指状镶嵌
- D. 桥粒连接
- E. 曲线相连

【答案】B

43. 牙髓的组织学分层由外向内正确的是

- A. 成牙本质细胞层、多细胞层、无细胞层和髓核
- B. 成牙本质细胞层、无细胞层、多细胞层和髓核
- C. 髓核、多细胞层、无细胞层和成牙本质细胞层
- D. 髓核、无细胞层、多细胞层和成牙本质细胞层
- E. 成牙本质细胞层、髓核、无细胞层、多细胞层

【答案】B

【解析】牙髓是疏松结缔组织,可分为四层,即靠近牙本质的一层为成牙本质细胞层,接着是细胞相对较少的一层,称为无细胞层;无细胞层内侧细胞密集,称为多细胞层,牙髓中央细胞分布较均匀,称固有牙髓或髓核。

(44~46题共用备选答案)

- A. 成纤维细胞
- B. 成牙本质细胞
- C. 组织细胞
- D. 未分化的间充质细胞
- E. 淋巴细胞

44. 位于牙髓周围,呈柱状紧接前期牙本质排列成一层,其细胞顶端有一细长的突起伸入牙本质小管内的是

45. 牙髓中的主要细胞,呈星形,有胞质突起互相连接,核染色深,胞质淡染的是

46. 细胞比成纤维细胞小,但形态相似,在受刺激时,它可分化成牙髓中任何一种类型的细胞的是

【答案】BAD

【解析】牙髓的细胞由成牙本质细胞、成纤维细胞、组织细胞、未分化的间充质细胞、树突状细胞和淋巴细胞组成。成牙本质细胞位于牙髓周围,呈柱状紧接前期牙本质排列成一层,其细胞顶端有一细长的突起伸入牙本质小管内,故44题选B。成纤维细胞是牙髓中的主要细胞,数量最多,呈星形,故45题选A。未分化的间充质细胞和成纤维细胞形态相似,但较小,在受刺激时,它可分化成牙髓中任何一种类型的细胞,故46题选D。

47. 牙周膜中的神经

- A. 较丰富
- B. 大部分是自主神经
- C. 无定位觉
- D. 只感觉痛觉
- E. 对压力刺激反应迟钝

【答案】A

【解析】牙周膜有丰富的神经,来自牙间神经和根尖神经,伴随血管分布。多数为有髓神经,神经末梢呈环状、棒状或梭形,也有游离的末梢。因此牙周膜的感觉敏感,加于牙冠的轻微压力,牙周膜都能感觉到其强度和方向,并能明确指出牙位。牙周膜神经纤维大部分是感觉神经纤维,自主神经少。故选A。

48. 下面有关细胞牙骨质错误的描述是

- A. 含牙骨质细胞
- B. 可同无细胞牙骨质交替排列
- C. 牙颈部往往全部由细胞牙骨质占据
- D. 常位于无细胞牙骨质表面
- E. 磨片中见陷窝和小管

【答案】C

【解析】细胞牙骨质常位于无细胞牙骨质表面,或者细胞牙骨质与无细胞牙骨质交替排列,但在根尖部1/3可以全部为细胞牙骨质。牙颈部往往全部为无细胞牙骨质所占据。