



## سوالات



### تشریح

- ۱- سلول‌های Prenotochordal از کدام یک منشا می‌گیرند؟  
 الف) شیار اولیه (ب) سومیت‌ها (ج) گودال اولیه (د) هیپوبلاست
- ۲- منشا رویانی سلول‌های ستیغ عصبی کدام است؟  
 الف) هیپوبلاست (ب) مزودرم (ج) سومیت‌ها (د) اپی بلاست
- ۳- عدم اتصال دو برجستگی بینی داخلی به یکدیگر، سبب ایجاد کدام ناهنجاری مادرزادی می‌شود؟  
 الف) Oblique facial cleft (ب) Median cleft lip (ج) Cleft palate (د) Bilateral cleft lip
- ۴- در ناهنجاری توالی رابین، کدام یک از عوارض زیر ایجاد نمی‌شود؟  
 الف) عدم تشکیل گوش (ب) کوچکی چانه (ج) شکاف کام (د) افتادگی زبان
- ۵- کدام یک از غدد برون ریز، ترشحات خود را به روش آپوکراین تخلیه می‌نماید؟  
 الف) پستانی (ب) سباسه (ج) پانکراس (د) عرق
- ۶- کدام یک از انواع کلاژن در تشکیل ساختار تیغه پایه بافت پوششی مشارکت می‌کند؟  
 الف) I (ب) II (ج) III (د) IV
- ۷- سلول انقباضی موجود در غدد بزاقی که با فعالیت خود موجب تسریع ترشح بزاق می‌گردد، چه نامیده می‌شود؟  
 الف) میوپیتلیوم (ب) میوفیبروبلاست (ج) عضله صاف (د) سلول میوید
- ۸- بافت همبندی که اطراف یک رشته عصبی را احاطه می‌کند، چه نامیده می‌شود؟  
 الف) اپی نوریوم (ب) اندونوریوم (ج) پری نوریوم (د) هیپونوریوم
- ۹- در حالت طبیعی، اپیتلیوم لثه به کدام ساختار دندان متصل می‌شود؟  
 الف) مینا (ب) عاج (ج) ریشه (د) سیمان
- ۱۰- غلاف‌های میلینی آکسون‌های سیستم عصبی مرکزی توسط چه سلولی ایجاد می‌شوند؟  
 الف) آستروسیت (ب) میکروگلیا (ج) الیگودندروسیت (د) شوان
- ۱۱- کدام ساختار زیر درون لوله‌های عاجی دندان قرار دارد؟  
 الف) زائده تامز سلول آملوبلاست (ب) زائده راسی سلول ادونتوبلاست (ج) رشته‌های شارپی (د) مویرگ‌های خونی

۱۲- طی فرایند تشکیل دندان، رباط دور دندانی توسط کدام بافت زیر ایجاد می‌شود؟

- (الف) مزانشیم اطراف اندام مینایی  
(ب) اپیتلیوم مینایی داخلی  
(ج) مزانشیم درون اندام مینایی  
(د) اپیتلیوم مینایی خارجی

۱۳- عصب فمورال از کدام شبکه عصبی منشا می‌گیرد؟

- (الف) ساکرال (ب) لومبار (ج) کوکسیژنال (د) براكیال

۱۴- کدام یک از عضلات زیر موجب ابداکشن مفصل شانه می‌شود؟

- (الف) Deltoid (ب) Seratus anterior (ج) Biceps brachii (د) Triceps brachii

۱۵- کدام یک از احشای زیر به وسیله دنده‌ها حمایت نمی‌شود؟

- (الف) کبد (ب) طحال (ج) دوازدهه (د) کلیه چپ

۱۶- کدام گزینه زیر در مورد ریه‌ها صحیح است؟

- (الف) در ریه راست شیار عرضی وجود دارد.  
(ب) ریه چپ دارای دو شیار است.  
(ج) لوب‌ها بوسیله پلورای جداری از هم جدا می‌شوند.  
(د) ریه راست دارای دو لوب است.

۱۷- در قلب، کدام ناودان دهلیزها را از بطن‌ها جدا می‌نماید؟

- (الف) ناودان بین بطنی قدامی (ب) ناودان بین بطنی خلفی (ج) ناودان کروناری (د) ناودان انتهایی

۱۸- شریان ..... شاخه‌ای از آئورتای شکمی بوده و در حدود مهره ..... جدا شده و معده را نیز خونرسانی می‌کند.

- (الف) سلیاک - L1 (ب) مزانتریک تحتانی - L3

- (ج) مزانتریک فوقانی - L2 (د) مزانتریک تحتانی - L5

۱۹- کدام بخش لوله رحمی، تخمک آزادشده از تخمدان را دریافت می‌کند؟

- (الف) آمپول (ب) شراپه‌ها (ج) ایستموس (د) انفاندیبولوم

۲۰- رباط اینگوئینال از مشتقات کدام عضله شکمی است؟

- (الف) عرضی (ب) مایل داخلی (ج) راست (د) مایل خارجی

۲۱- مجرای توراسیک به کدام ورید تخلیه می‌گردد؟

- (الف) پورت (ب) براکیوسفالیک چپ (ج) ساب کلاوین راست (د) اجوف فوقانی

۲۲- کدام ساختار تشریحی زیر از سوراخ آئورتی دیافراگم عبور نمی‌نماید؟

- (الف) آئورت (ب) مجرای توراسیک (ج) ورید آزیگوس (د) اعصاب واگ

۲۳- کدام شریان زیر شاخه‌ای از قسمت دوم شریان ماگزیلاری است؟

- (الف) Inferior alveolar (ب) Middle meningeal (ج) Deep temporal (د) Anterior tympanic

۲۴- کدام عضله سبب فشردن گونه به دندان‌های آسیای بزرگ می‌شود؟

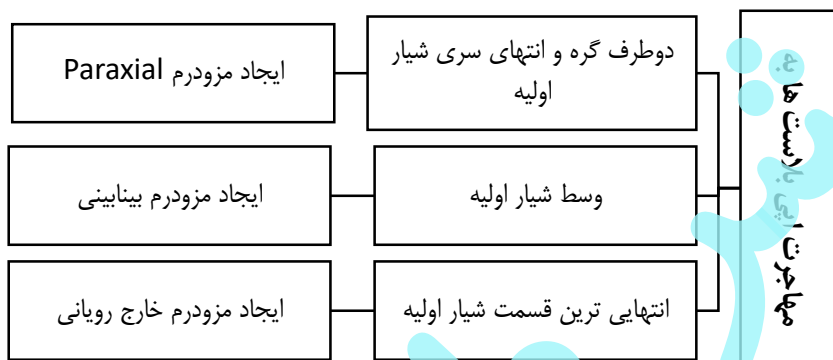
- (الف) Risorius (ب) Mentalis (ج) Zygomaticus major (د) Buccinators



تشریح

ج-۱

سلول های پیش نوتوکوردی از گودال اولیه منشأ می گیرند و در امتداد سری گره اولیه به زیر اپی بلاست رفته و به سمت جلو می روند تا در پشت غشای دهانی حلقی، صفحه ی پره کوردال را بسازند. سپس تعدادی از همین پیش نوتوکوردی ها پشت صفحه ی پره کوردال وارد هایپوبلاست شده، تکثیر می شوند، بعد از خروج از هایپوبلاست لوله ی نوتوکورد را می سازند. صفحه ی پره کورد باعث القای تشکیل مغز قدامی می شود.



سیب سبز چین شناسی میثم هفته سوم رشد و نمو (دیسک زایای سه لایه ای)

د-۲

شیار اولیه در روز شانزدهم یعنی اوایل هفته ی سوم به وضوح دیده می شود. سلول های اپی بلاستی از این شیار فرار می کنند و به زیر اپی بلاست می روند. سلول هایی که جایگزین هایپوبلاست می شوند اندودرم، سلول هایی که بین اپی بلاست و اندودرم تازه قرار می گیرند مزودرم و آن هایی که در اپی بلاست باقی می مانند اکتودرم را می سازند. اپی بلاست منشأ تمام لایه ها و در نتیجه تمام ارگان ها است. ستیغ عصبی از مشتقات لایه ی زایای اکتودرمی است و لایه زایای چهارم نیز نامیده می شود.

سیب سبز چین شناسی میثم هفته سوم تا هشتم (دوره ی رویانی)

ب-۳

مشکلاتی که در نمو برجستگی ها ممکن است ایجاد شود:

عارضه	مشکل در نمو
ایجاد شکاف میانی لب	عدم ادغام دو برجستگی بینی داخلی
ایجاد شکاف کام ثانویه	اختلال در رشد و تکامل طاقچه های کامی
شکاف مایل صورت	پیوستن برجستگی های ماگزیلاری و برجستگی خارجی بینی

سیب سبز چین شناسی (اقتصادی) میثم سرگردن

## ۴- الف

نقائص زمان تولد، ناهنجاری‌های مادرزادی و آنومالی‌های مادرزادی اصطلاحات مشابهی هستند که جهت توصیف اختلالات ساختمانی، رفتاری، عملکردی و متابولیکی موجود در زمان تولد بکار برده می‌شوند. علمی که این اختلالات را مطالعه می‌کند تراولوژی می‌نامند. در ناهنجاری توالی رایین میکروگناشیا (کوچکی چانه)، افتادگی زبان و شکاف کام مشاهده می‌شود.

🍏 سیب‌سبز جنین‌شناسی مبحث نواقص مادرزادی و تشفیص پیش از تولد

## ۵- الف

انواع روش‌های ترش‌حی غدد را مرور می‌کنیم:

(A) مروک‌رین: مواد ترش‌حی در رأس سلول جمع شده و گرانول‌های ترش‌حی از طریق اگزوسیتوز به خارج از سلول دفع می‌گردند؛ مثل غدد عرق و پانکراس.

(B) آپوک‌رین: مواد ترش‌حی در ناحیه‌ی رأسی (آپیکال) سلول جمع می‌شوند و در موقع ترشح ناحیه‌ی رأسی همراه با مواد ترش‌حی از سلول جدا شده و دفع می‌شود؛ مانند ترشح غدد عرق ویژه و پستان.

(C) هولوک‌رین: کل سلول پر از ماده ترش‌حی شده و سپس دفع می‌گردد؛ مانند غدد سباسه یا چربی در پوست.

🍏 پستان سه ماده‌ی پروتئین، کربوهیدرات و لیپید را با هم ترشح می‌کند. پروتئین به صورت مروک‌رین و چربی به صورت آپوک‌رین.

🍏 سیب‌سبز بافت‌شناسی مبحث بافت پوششی

## ۶- د

کلاژن‌ها از نظر ساختار و عملکرد در چهار گروه قرار می‌گیرند:

(۱) کلاژن‌های فیبریل‌ساز (به صورت رشته‌های کلاژن)

نوع	بافت نمونه
I (مقام به کشش)	پوست، تاندون، استخوان، عاج و قرنیه، ادوانتیس دور رگ‌ها
II (مقاوم به فشار)	غضروف شفاف و الاستیک، زجاجیه
III (حفاظت در اندام‌های قابل اتساع)	همراه با نوع I در پوست، عضله و گ‌های خونی
V (کمک به نوع I)	بافت‌های جنینی، پوست، استخوان، جفت. بیشتر بافت‌های بینابینی
XI (کمک به نوع II)	غضروف

(۲) کلاژن‌های همراه فیبریل (FACIT) : مهم‌ترین‌شان کلاژن‌های نوع IX (در غضروف و زجاجیه) و XII (در پوست و تاندون رویانی) هستند. FACIT علاوه بر استحکام فیبریل و فیبر کلاژن، در اتصال آن‌ها به اجزای ECM نیز نقش دارد.

(۳) کلاژن نوع IV یا کلاژن شبکه‌ساز: جزء اصلی تیغ‌هی پایه است.

(۴) کلاژن لنگرگاهی یا نوع VII که تیغ‌هی پایه را به رشته‌های رتیکولر بافت همبند زیرش وصل می‌کند.

🍏 سیب‌سبز بافت‌شناسی مبحث بافت همبند

## ۷- الف

غدد بزاقی شامل دو بخش ترشچی و مجرای است. بخش ترشچی حاوی سلول‌های سروزی و موکوسی است. سلول‌های سروزی، پروتئین‌ساز بوده و سرروز که مایعی رقیق و حاوی آنزیم‌های گوارشی زیادی مثل آلفا آمیلاز است را تولید می‌کند. سلول‌های سروزی، آسینی‌های سروزی حبابی شکل (کروی) را تشکیل می‌دهند. سلول‌های موکوسی، سلول‌هایی روشن بوده و موکوس که حالت ژله‌ای داشته و فاقد آنزیم‌های گوارشی است را تولید می‌کند. سلول‌های موکوسی در کنار هم، توپول (لوله)‌های موکوسی را ایجاد می‌کنند.

سایر سلول‌های غدد بزاقی

سلول میوایی تیال ← چندین زائده‌ی انقباضی کشیده در اطراف بخش ترشچی یا مجرا دارند و باعث حرکت محصولات ترشچی به داخل مجاری می‌شوند.

سلول تافت ← در پوشش مجاری خارج‌کننده بزاقی وجود دارد و با پایانه‌های عصبی در ارتباط است و نقش گیرنده را دارد.

سیب‌سبز بافت‌شناسی مبهث لوله‌ی کوارش

## ۸- ب

اعصاب محیطی شامل سه ساختارند: اندونوریوم - پری نوریوم - اپی نوریوم  
اندونوریوم ← شامل رشته‌های رتیکولر، مویرگ‌ها و فیبروبلاست‌های پراکنده است. گروهی از آکسون‌ها همراه با سلول‌های شوان و اندونوریوم‌شان با همدیگر فاسیکل (Fascicle) را ایجاد می‌کنند.

پری نوریوم ← فیبروبلاست‌های بهن که توسط اتصالات محکم در کنار یکدیگر قرار گرفته‌اند در تشکیل سد خونی-عصبی شرکت می‌کنند و باعث تنظیم انتشار به داخل فاسیکل‌ها و ریز محیط اطراف سلول عصبی می‌شوند.

اپی نوریوم ← پوششی از جنس بافت همبند فیبروزی (متراکم) نامنظم است که در خارج و فضای بین فاسیکل‌ها قرار گرفته است.

سیب‌سبز بافت‌شناسی مبهث بافت عصبی

## ۹- الف

لثه قسمتی از مخاط دهان است که به پریوست استخوان آلوئول در فک فوقانی و تحتانی چسبیده است. اپی تلیوم لثه در سطح رو به حفره‌ی دهان سنگفرشی مطبق شاخی بوده که بافت همبند زیر آن بای‌های دندی دارد. در سطح مجاور دندان، اپی تلیوم لثه توسط لایه‌ای شبیه به غشای پایه‌ی ضخیم شده به سطح مینا چسبیده و اپی تلیوم چسبنده را تشکیل می‌دهد.

سلول‌های اپی تلیوم چسبنده توسط نیمه دسموزوم به غشای پایه متصل‌اند. اپی تلیوم چسبیده‌ی لثه به مینای دندان، اپی تلیوم اتصالی نیز نامیده می‌شود که با پیشرفت سن به طرف ریشه عقب‌نشینی کرده و باعث نمایان شدن ریشه می‌گردد.

سیب‌سبز بافت‌شناسی مبهث بافت دهان و دندان

## ۱۰- ج

انواع سلول‌های گلیال در دستگاه عصبی مرکزی (CNS): آستروسیت، الیگودندروسیت، آپاندیم، میکروگلی

الیگودندروسیت ← سلول گلیال اصلی در ماده سفید CNS که هر یک، چندین نورون را در بر گرفته و میلیون می‌سازد.

”میکروگلی“ همون ماکروفاژ سیستم عصبی مرکزیه که منشا اون مغز استخوانه. هم تو ماده ی سفیده هم خاکستری. موقع استراحت یه سری زوائد نامنظم داره که وقتی فعال شه این زوائد از بین میرن و سلول کروی میشه. ماکروفاژ تو بافت چه وظایفی داره، اینم همون وظایفو داره؛ فاگوسیت میکنه، ارائه دهنده‌ی آنتی ژنه، سایتوکاین تولید میکنه او در التهاب و ترمیم و ایجاد اسکار (بافت جوشگاهی) نقش داره.

سیب‌سبز بافت‌شناسی مبهث بافت عصبی