

- ۱- کدام یک از عوامل زیر، صرفاً در مهار تحلیل استخوان نقش دارد؟
 الف) هورمون پاراتیروئید
 ب) دی‌هیدروکسی ویتامین دی
 ج) کلسی‌تونین
 د) گلوکوکورتیکوئیدها
- ۲- تمامی موارد زیر در تمایز و فانکشن استئوبلاست‌ها اثر می‌گذارند، به جز:
 الف) DLX ب) SP7 ج) MSX د) RUNX1
- ۳- در بین فازهای تکاملی ameloblasts کدام از بقیه طولانی‌تر است؟
 الف) Differentiation phase
 ب) Maturation stage
 ج) Secretory stage
 د) Morphogenic phase
- ۴- فیبرهای Von Korff نام کدام نوع کلاژن است و نشان‌دهنده ساخت کدام بافت است؟
 الف) I – دنتین ثانویه
 ب) III – دنتین اولیه
 ج) I – سمان اولیه
 د) III – سمان ثانویه
- ۵- کدام یک از انواع سلول‌های clear، توانایی حرکت به داخل و خارج از اپیتلیوم را دارد؟
 الف) Melanocytes
 ب) Langerhans cells
 ج) Keratinocytes
 د) Merkel cells
- ۶- کدام یک از سلول‌های پالپ علی‌رغم نقش در بازسازی پالپ، توانایی ساخت مواد معدنی ندارد؟
 الف) فیبروبلاست
 ب) ادنتوبلاست
 ج) سلول اکتومزانشیم تمایز نیافته
 د) سلول بنیادی
- ۷- در ساخته شدن بافت سخت تاج دندان، کدام یک از موارد زودتر اتفاق می‌افتد؟
 الف) ترشح پروتئین‌های مینایی
 ب) تکمیل تمایز آملوبلاست‌ها
 ج) ترشح ماتریکس عاج
 د) تکمیل تمایز ادنتوبلاست‌ها

۸- کدام یک از موارد زیر قادر به ایجاد دندان‌های اضافه می‌باشند؟

- الف) Enamel knot
- ب) Epithelial pearl
- ج) Rests of malassez
- د) Epithelial root sheath

۹- در کدام نوع شکاف لب، Simonart band دیده می‌شود؟

- الف) Complete
- ب) Microform
- ج) Incomplete
- د) Bilateral

۱۰- در کدام یک از اختلالات زیر keratin-filled pseudocysts ممکن است دیده شود؟

- الف) Epstein-pearls
- ب) Lingual thyroid
- ج) Hairy tongue
- د) Fordyce granules

۱۱- Secondary milia از تمام موارد زیر منشاء می‌گیرد، به جز:

- الف) Eccrine ducts
- ب) Hair follicles
- ج) Epidermis
- د) Sebaceous gland

۱۲- تمامی موارد زیر در ارتباط با condensing osteitis صحیح است، به جز:

- الف) این ضایعه بیشتر در ناحیه مولر و پرمولر فک پایین ایجاد می‌شود.
- ب) پالپ دندان درگیر، نکروز یا دچار پولپیت می‌باشد.
- ج) در رادیوگرافی، حاشیه رادیولوسنت اطراف رادیوپاسیتی دیده می‌شود.
- د) در رادیوگرافی، رادیوپاسیته مرتبط با آپکس دندان است.

۱۳- کدام مورد دلیل عدم بهبودی در کیست پری‌اپیکال بعد از درمان مناسب می‌باشد؟

- الف) نکروز پراکنده
- ب) کلسترول باقیمانده
- ج) تشکیل آبسه
- د) گرانولوم کاذب

۱۴- نمای میکروسکوپی کدام یک از ضایعات زیر ممکن است با فیروز دیسپلازی نابالغ اشتباه گرفته شود؟

- الف) پریوستیت اسفیکان
- ب) استئومیلیت مزمن چرکی
- ج) استئیت کندانه
- د) استئواسکلروز ایدیوپاتیک

- ۱۵- تظاهرات زبان در کدام عفونت باکتریال شبیه covid-19 است؟
 الف) Scarlatina
 ب) Syphilis
 ج) Diphtheria
 د) Gonorrhea
- ۱۶- در کدام مرحله از سیفیلیس، interstitial glossitis دیده می شود و علت آن چیست؟
 الف) ثانویه - وجود هایپرپلازی سودو اپیتلیوماتوز
 ب) ثالثیه - انقباض عضلات زبان بعد از ترمیم گوما
 ج) ثالثیه - اتصال گوماهای متعدد به یکدیگر
 د) ثانویه - وجود التهاب گرانولوماتوز فعال
- ۱۷- ماکروفاژهای ائوزینوفیلی در ساب کپسول یک لنف نود اشاره به کدام بیماری دارد؟
 الف) Toxoplasmosis
 ب) MALT-lymphoma
 ج) EBV infection
 د) MUMPs
- ۱۸- کدام نوع کاندیدا در خلف کام سخت شایع تر است؟
 الف) غشاء کاذب
 ب) اریتماتوز
 ج) هایپرپلاستیک
 د) موکو کوتانئوس
- ۱۹- کدام مورد با Mucocutaneous candidiasis مرتبط است؟
 الف) IgG4
 ب) MMP
 ج) IL-17
 د) ANAs
- ۲۰- در ابتلای دهانی کدام بیماری، کلسیفیکاسیون پالپ ممکن است دیده شود؟
 الف) Herpes zoster
 ب) Infectious mononucleosis
 ج) Herpangina
 د) Measles
- ۲۱- تمام یافته های زیر در سلول های اپی تلیالی مبتلا به عفونت هرپس سیمپلکس مشاهده می شود، به جز:
 الف) Ballooning degeneration
 ب) Multinucleation
 ج) Nuclear beading
 د) Chromatin margination

۲۲- تمام گزینه‌ها در خصوص گزروستومیای پس از رادیوتراپی صحیح است، به جز:

- الف) غدد سرورزی حساسیت بیش‌تری نسبت به غدد موکوسی دارند.
- ب) شروع تغییرات از یک هفته پس از شروع رادیوتراپی می‌باشد.
- ج) به جز غده در مسیر تابش، سایر غدد هایپرپلازی جبرانی دارند.
- د) رادیوتراپی منجر به افزایش میکروهاردنس در دندان‌ها می‌شود.

۲۳- در نمای میکروسکوپی آسیب بافتی ناشی از کدام دارو، pagetoid bone ایجاد می‌شود؟

- الف) Benzydamine
- ب) Cytarabine
- ج) Palifermin
- د) Aminobisphosphonate

۲۴- در بررسی میکروسکوپی، کدام ویژگی ماده بازوفیلیک Hyaluronic acid filler به شناسایی آن کمک می‌کند؟

- الف) Amorphous, light
- ب) Amorphous, strong
- ج) Nonstructured, light
- د) Nonstructured, strong

۲۵- در نمای میکروسکوپی ضایعه‌ای، التهاب mixed شامل هیستوسیت، لنفوسیت، ائوزینوفیل و سلول ژانت در اطراف عروق خونی دیده می‌شود که منجر به نکروز و واسکولیت لکوسیتوکلستیک شده است. رنگ آمیزی برای قارچ و باکتری منفی است و جسم خارجی مشهود نمی‌باشد. بهترین تشخیص کدام است؟

- الف) Sarcoidosis
- ب) Orofacial granulomatosis
- ج) Granulomatosis with polyangitis
- د) Lichenoid and granulomatous stomatitis

۲۶- مطابق گزارشات، با بیوپسی از کدام ناحیه آناتومیک به میزان ۹۳٪ بیماری سارکوئیدوز تشخیص داده می‌شود؟

- الف) غدد بزاقی مینور لب تحتانی
- ب) مجرای استنسون
- ج) غده تحت فکی
- د) لوب خلفی سطحی پاروتید

۲۷- در بررسی میکروسکوپی به عمل آمده از ضایعات زخمی متعدد در دهان یک خانم ۲۸ ساله نماهای زیر دیده شد. "زخم و غشاء فیبرینولکوسیت در سطح، تهاجم intramural نوتروفیل‌ها به عروق خونی کوچک، کاریورکسی هسته نوتروفیل‌ها، نکروز فیبرینوئید دیواره عروق". محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

- الف) استوماتیت آنافیلاکتیک
- ب) سارکوئیدوز
- ج) سندرم بهجت
- د) گرانولوماتوز اوروفیشیال

۲۸- کدام ضایعه اپیتلیالی زیر به احتمال زیاد ممکن است در ارتباط با یک لیکن پلان دیده شود؟

- الف) وروکو و لگاریس
- ب) وروسی فرم زانتوما
- ج) مولوسکوم کنتاژیوزوم
- د) سبورئیک کراتوزیس

۲۹- مبتلایان کدام بیماری، Molluscum Contagiosum شدید و طولانی مدتی دارند؟

- الف) Reiter syndrome
- ب) Costello syndrome
- ج) Darier disease
- د) Acanthosis nigricans

۳۰- خانمی ۳۷ ساله با شکایت از یک ماکول قهوه‌ای رنگ در مخاط باکال که از حدود ۲ ماه پیش ایجاد شده مراجعه می‌کند. اندازه ضایعه حدود ۲/۵ سانتی متر است. در بیوپسی انسینال، پراکندگی تعداد زیادی ملانوسیت دندریتیک در اپی‌تلیوم و افزایش ملانوسیت‌ها در لایه بازال و حضور سلول‌های ائوزینوفیل در ارتشاح التهابی بافت همبند، بدون هیچ گونه علائم آتیپی دیده می‌شود. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

- الف) Mole
- ب) Melanoacanthoma
- ج) Spitz nevus
- د) Oral Melanotic Macule

۳۱- در مورد Sinonasal undifferentiated carcinoma (SNUC) کدام جمله صحیح است؟

- الف) ارتباط با EBV یا HPV گزارش شده است.
- ب) تمایز نورواندوکرین قطعی دیده می‌شود.
- ج) تمایز گلندولار و سنگفرشی مشاهده می‌گردد.
- د) جهش IDH2 گزارش شده است.

۳۲- تمام موارد از علایم neurocutaneous melanosis می‌باشند، به جز:

- الف) نئوپلاسم ملانوتیک CNS
- ب) خال آبی
- ج) خال مادرزادی
- د) ملانوما

۳۳- کدام مورد زیر جزو تغییرات هیستوپاتولوژیک ساختاری در دیسپلازی اپیتلیال محسوب می‌شود؟

- الف) میتوز در طبقات بالایی
- ب) افزایش میتوز
- ج) میتوز آپوپتوتیک
- د) میتوز آتیپیک

۳۴- در نمای میکروسکوپی کدام ضایعه subepithelial vascularity افزایش می‌یابد؟

الف) Leukoplakia

ب) Smokeless tobacco keratosis

ج) Actinic keratosis

د) Nicotinic stomatitis

۳۵- در طبقه‌بندی سیستم TNM، همه انواع invasion، کارسینوم ورمیلیون لب را در رده T3 قرار می‌دهد، به جز:

الف) Perineural

ب) Bone marrow

ج) Minor bone

د) Deep

۳۶- همه گزینه‌ها از ویژگی‌های میکروسکوپی subacute necrotizing sialadenitis می‌باشد، به جز:

الف) ارتشاح التهابی مخلوط

ب) از دست رفتن آسینی‌های بزاقی

ج) هاپیرپلازی و گشادشدگی مجاری

د) نکروز آسینی‌های موکوسی

۳۷- کدام یک از عوامل مستعدکننده Juvenile recurrent parotitis می‌باشد؟

د) مال اکلوزن

ج) تروما

ب) آلرژی

الف) عفونت

۳۸- سلول‌های متاپلاستیک تحت عنوان squamous balls در نمای میکروسکوپی کدام تومور قابل مشاهده است؟

الف) Canalicular adenoma

ب) Basal cell adenoma

ج) Warthin tumor

د) Trichoepitheliomas

۳۹- خانمی ۴۷ ساله با سابقه گزروستومی و گزروفتالمی، درد و دفرمیتی مفصلی مراجعه کرده است. در بررسی سرم

بیمار، افزایش ESR و IgG دیده می‌شود. در بررسی میکروسکوپی به عمل آمده از غدد بزاقی فرعی لب پائین، کانون‌هایی از ارتشاح لنفوسیتی دیده می‌شود. احتمال بروز کدام یک از انواع بدخیمی‌ها در این بیمار بیشتر از افراد عادی است؟

الف) کارسینوم سلول سنگ‌فرشی لب

ب) آدنوئید سیستیک کارسینوما

ج) لنفوم غیرهوچکین

د) موکوپیدرموئید کارسینوما

۴۰- سلول‌های انکوسیت در تمامی موارد گزارش شده است، به جز:

الف) Mucoepidermoid carcinoma

ب) Sialadenoma papilliferum

ج) Adenoid cystic carcinoma

د) Oxyphilic adenoma

- ۴۱- در بررسی میکروسکوپی، کدام یک از ضایعات زیر تشابه با یک تومور متاستاتیک به لنف‌نود را ممکن است نشان دهد؟
 الف) Adenoid cystic carcinoma
 ب) Secretory carcinoma
 ج) Mucoepidermoid carcinoma
 د) Carcinoma-ex Pleomorphic adenoma
- ۴۲- ترنس لوکیشن HMGA-2 در کدام تومور بزاقی دیده می‌شود؟
 الف) کانالیکولار آدنوما
 ب) پلئومورفیک آدنوما
 ج) موکوپیدرموئید کارسینوما
 د) آسینیک سل کارسینوما
- ۴۳- سلول‌های شبیه intercalated duct و سلول‌های clear واکوئوله در کدام تومور بزاقی گزارش شده است؟
 الف) Intraductal papilloma
 ب) Sialadenoma papilliferum
 ج) Acinic cell carcinoma
 د) Adenoid cystic carcinoma
- ۴۴- کدام مارکر در افتراق Desmoid-type fibromatosis از ضایعات میوفیبروبلاستیک کمک کننده است؟
 الف) Smooth muscle actin
 ب) Vimentin
 ج) STAT6
 د) β -catenin
- ۴۵- احاطه شدن عروق اولیه بافتی توسط شبکه‌ای از عروق دندانهای (jagged vascular network) در نمای میکروسکوپی کدام یک دیده می‌شود؟
 الف) Kaposi sarcoma
 ب) Hemangioendothelioma
 ج) Angiosarcoma
 د) Hemangiopericytoma
- ۴۶- صاف شدن رت ریج‌ها در کدام ضایعه زیر ذکر شده است؟
 الف) Pyogenic granuloma
 ب) Peripheral giant cell granuloma
 ج) Oral focal mucinosis
 د) Inflammatory papillary hyperlasia
- ۴۷- شایع‌ترین یافته دهانی در بیماری Neurofibromatosis type I چیست؟
 الف) نوروفیبروم متعدد در مخاط دهان
 ب) بزرگ شدن پاپی‌های قارچی زبان
 ج) از بین رفتن منتشر لامینادورا
 د) گشاد شدن کانال مندیبل

۴۸- در بررسی میکروسکوپی ضایعه تومورال، پرولیفراسیون سلول‌های دوکی همراه با نواحی پراکنده gland-like و کلسیفیکاسیون دیده می‌شود. تشخیص کدام است؟

الف) Olfactory neuroblastoma

ب) Synovial sarcoma

ج) Pleomorphic rhabdomyosarcoma

د) Pleomorphic undifferentiated sarcoma

۴۹- در خصوص سندرم استورج وبر تمام گزینه‌ها صحیح است، به جز:

الف) لکه‌های port wine در امتداد شاخه افتالمیک عصب تری‌ژمینال

ب) کلسیفیکاسیون‌های داسی‌شکل در رادیوگرافی مغز در سمت مبتلا

ج) هایپرپلازی واسکولار مشابه پایوژنیک گرانولوما

د) آنژیوماهای لپتومننژیال در کورتکس مغزی به شکل یک‌طرفه

۵۰- کدام یک از انواع لیپوم عود بالاتری دارد؟

الف) لیپوم میگزویید ب) لیپوم داخل عضلانی ج) آنژیولیپوم د) فیبرولیپوم

۵۱- هایپرپلازی لته و تحلیل لته به ترتیب تظاهرات مربوط به کدام عارضه است؟

الف) لوکمی - آنمی آپلاستیک

ب) آنمی آپلاستیک - نوتروپنی دوره‌ای

ج) نوتروپنی دوره‌ای - آگرانولوسیتوز

د) آگرانولوسیتوز - لوکمی

۵۲- کدام روش زیر منجر به پسرقت کامل Mucosa-associated lymphoid tissue (MALT) lymphoma ناحیه معده می‌شود؟

الف) Rituximab therapy

ب) Antibiotic treatment

ج) Radiation therapy

د) PUVA

۵۳- میکروآبسه‌های pautrier در کدام بیماری دیده می‌شود؟

الف) Psoriasis

ب) Mycosis fungoids

ج) Reactive arthritis

د) Erythema migrans

۵۴- Nonossifying fibroma of long bones با کدام ضایعه در یک entity قرار می‌گیرد؟

الف) Marble bone disease

ب) Craniofacial fibrous dysplasia

ج) Central giant cell granuloma

د) Juvenile ossifying fibroma

۵۵- تمام موارد جزو علائم کرانیوفاشیال در استئوزنر ایمپرفکتا می‌باشد، به جز:

- الف) Frontal bossing
- ب) Open bite
- ج) Class II malocclusion
- د) Prominent occiput

۵۶- در تشخیص افتراقی میکروسکوپی استئوبلاستوما از استئوئید استئوما کدام کمک کننده است؟

- الف) در حاشیه استئوئید استئوما یک استخوان فشرده و اسکروزه، غالب است.
- ب) در استئوبلاستوما خون‌ریزی بیشتری اتفاق می‌افتد.
- ج) در استئوبلاستوما سلول‌های اپیتلیوئیدی و شفاف هم وجود دارد.
- د) جمعیت استئوکلاستی در استئوئید استئوما کمتر است.

۵۷- تمامی موارد در مورد آنوریسمال بون سیست صحیح است، به جز:

- الف) رسوب استئوئید ندولار
- ب) سلول‌های نئوپلاستیک دوکی
- ج) فنوتیپ ماکروفاژی ژانت سل‌ها
- د) میتوزهای تیپیک واضح

۵۸- تمامی نشانگرهای زیر در افتراق زانتومای مرکزی استخوان از هیستئوسیتوز سلول لانگرهانس کمک می‌کند، به جز:

- الف) CD68
- ب) CD1a
- ج) S-100
- د) CD207

۵۹- کلسیفیکاسیون پوست پرتقالی (stippled calcification) در نمای رادیوگرافی کدام یک از انواع کندروسارکوما می‌تواند مشاهده شود؟

- الف) Mesenchymal
- ب) Myxoid
- ج) Dedifferentiated
- د) Conventional

۶۰- تمام موارد زیر در کیست دنتی ژروس التهابی می‌تواند مشاهده شود، به جز:

- الف) افزایش ضخامت اپیتلیوم
- ب) افزایش کلاژن در بافت همبند
- ج) کراتینیزه شدن سطح اپیتلیوم
- د) حضور سلول‌های سباسه در اپیتلیوم

۶۱- در نمای میکروسکوپی تمام کیست‌های زیر Focal nodular thickening مشاهده می‌شود، به جز:

- الف) Glandular odontogenic cyst
- ب) Gingival cyst of adult
- ج) Lateral periodontal cyst
- د) Calcifying odontogenic cyst

۶۲- در نمای میکروسکوپی آملوبلاستیک فیبروما کدام یک به ندرت دیده می شود؟

الف) Anastomosing arrangement

ب) Microcyst formation

ج) Peripheral columnar cells

د) Stellate reticulum like cells

۶۳- در نمای میکروسکوپی تمام ضایعات ادنتوژنیک زیر، مواد دنتینوئید مشاهده می شود، به جز:

الف) Adenomatoid odontogenic tumor

ب) Adenoid ameloblastoma

ج) Ameloblastic fibro-odontoma

د) Desmoplastic ameloblastoma

۶۴- کدام ضایعه ادنتوژنیک زیر در رنج سنی وسیع تری ایجاد می گردد؟

الف) Malignant ameloblastoma

ب) Primordial odontogenic tumor

ج) Calcifying epithelial odontogenic tumor

د) Clear cell odontogenic tumor

۶۵- در کدام یک از انواع آملوبلاستوما نواحی کلسیفیکاسیون دیستروفیک ممکن است دیده شود؟

الف) آملوبلاستوما دیستروفیک

ب) آملوبلاستیک کارسینوما

ج) آملوبلاستوما بدخیم

د) آملوبلاستوما آکانتوماتوز

۶۶- تمام موارد زیر در نمای هیستوپاتولوژی تومور اسکواموس ادونتوژنیک قابل مشاهده است، به جز:

الف) کراتین سازی انفرادی سلول ها

ب) میکروسیست های کوچک در جزایر اپیتلیالی

ج) اجسام کلسیفیه لایه لایه آملوئید منفی

د) ساختارهای گلوبولار نشانگر کلسیفیکاسیون دیستروفیک

۶۷- در نمای میکروسکوپی Granular cell odontogenic tumor تمام موارد صحیح می باشد، به جز:

الف) وجود رشته های نازک اپیتلیوم ادنتوژنیک

ب) وجود سلول های گرانولر در جزایر اپیتلیالی

ج) شباهت سلول گرانولر با نوع گرانولر آملوبلاستوما

د) ماهیت مزانشیمی سلول های گرانولر

۶۸- در بررسی ultrastructural ضایعه پوستی، تونوفیلان کراتین به صورت Tangled masses در برخی سلول های

سطحی اپیتلیال دیده می شود. اولین احتمال تشخیصی کدام است؟

الف) Dyskeratosis congenita

ب) Hereditary mucoepithelial dysplasia

ج) Pachyonychia congenita

د) White sponge nevus

- ۶۹- موتاسیون ژن Activin receptor-like kinase-1 در Osler- weber- rendu syndrome با کدام گزینه مرتبط است؟
 الف) Connective tissue lysis
 ب) Epithelial dyskeratosis
 ج) Blood vessel wall integrity
 د) Autolysis of cells connections
- ۷۰- انجام exfoliative cytology در تشخیص کدام یک کمک کننده است؟
 الف) پمفیگوس ولگاریس
 ب) پمفیگوس پارانتوپلاستیک
 ج) اپیدرمولیز بولوزا
 د) بولوز لیکن پلانوس
- ۷۱- فرورفتگی مینا از ویژگی‌های مشترک کدام دو بیماری زیر است؟
 الف) Tuberous sclerosis - Cowden
 ب) Tuberous sclerosis - Junctional EB
 ج) Cowden - Junctional EB
 د) Tuberous sclerosis - Dystrophic EB
- ۷۲- در کدام یک از ضایعات وزیکولوبولوز، لب‌ها کمتر درگیر می‌شود؟
 الف) اریتم مولتی‌فرم
 ب) سندرم استیونس جانسون
 ج) بولوز پمفیگوئید
 د) پمفیگوس پارانتوپلاستیک
- ۷۳- بیماری ۷ ساله با سه ضایعه بر روی پوست صورت مراجعه می‌نماید. دو ضایعه به شکل پلاک برجسته با سطح خشن دیده می‌شود و ضایعه سوم بصورت ندول زخمی همراه با رنگدانه قهوه‌ای می‌باشد. تشخیص پاتولوژی Actinic keratosis و BCC گزارش شده است. کدام یک از موارد زیر با احتمال بیش‌تری در این بیمار مطرح می‌شود؟
 الف) Xeroderma pigmentasum
 ب) Muir-Torre syndrome
 ج) Lesser -Trelat sign
 د) Dyskeratosis congenita
- ۷۴- مهم‌ترین ویژگی میکروسکوپی در بیوپسی بافت سخت از بیماران دارای هیپوفسفاتازیا کدام است؟
 الف) عدم حضور سمان در سطح ریشه
 ب) استخوان جنینی فراوان
 ج) استئوئید فراوان
 د) حضور سمان دیستروفیک
- ۷۵- کلسیفیکاسیون پالپی خنجر (dagger) از علایم دهانی کدام بیماری است؟
 الف) Pseudohypoparathyroidism
 ب) Secondary hyperparathyroidism
 ج) Digeorge syndrome
 د) Graves disease

۷۶- تمامی موارد زیر جزو علائم سندرم پلامر وینسون است، به جز:

- الف) Koilonychia
ب) Esophageal web
ج) Angular cheilitis
د) Tingling of extremities

۷۷- اپیتلیوم پاراکراتینیزه و رت ریج‌های طویل شده از مشخصات هیستوپاتولوژی تمام ضایعات زیر می‌باشد، به جز:

- الف) Psoriasis
ب) GVHD
ج) Reactive arthritis
د) Erythema migrans

۷۸- Extracellular vesicles (EVs) حاوی تمام موارد است، به جز:

- الف) Exosomes
ب) Microvesicles
ج) Nanovesicles
د) Golgi vesicles

۷۹- پروتئین لکترین موجود در جریان خون در روند التهابی مرتبط با عوامل میکروبی، کدام یک را شناسایی می‌کند؟

- الف) Microbial sugars
ب) External toxins
ج) Covering proteins
د) Lipid structures

۸۰- H3 از خانواده رسپتورهای هیستامین با کدام گزینه مرتبط است؟

- الف) Allergic responses
ب) Gastric acid regulation
ج) Neurotransmitter release modulation
د) Immune system function

۸۱- کدام ژن تقریباً در تمام موارد hairy cell leukemia موتاسیون پیدا می‌کند؟

- الف) RAS
ب) BRAF
ج) PI3K
د) MAPK

۸۲- کدام انکوپروتئین Warburg metabolism را القاء می‌کند؟

- الف) PTEN
ب) NF1
ج) P53
د) RAS

۸۳- کدام متد عمدتاً برای بررسی بیان آنتی‌ژن‌های سلولی توسط Liquid tumor کاربرد دارد؟

- الف) IHC
ب) Floctometry
ج) ELISA
د) DNA-microassay

۸۴- در کدام یک از ضایعات زیر subepithelial cleft بدون آکانتولیزیس اتفاق می افتد؟

- الف) پمفیگوس پارانتوپلاستیک
- ب) پمفیگوئید غشاء مخاطی
- ج) درماتیت هرپتی فرم
- د) بیماری دست، پا و دهان

۸۵- کدام یافته ایمنونولوژیک برای درماتیت هرپتی فرم اختصاصی است؟

- الف) رسوبات خطی IgA در حد فاصل اپیتلیوم - بافت همبند
- ب) رسوبات IgA گرانولر در نوک پاپیلاهای بافت همبند
- ج) رسوبات خطی IgG و C3 در نوک پاپیلاهای بافت همبند
- د) رسوبات IgG گرانولر در حد فاصل اپیتلیوم - بافت همبند

۸۶- کدام گزینه ارتباط مثبت با افزایش حساسیت به عوامل شیمی درمانی در سرطان های سر و گردن دارد؟

- الف) P53
- ب) BAX
- ج) MDM2
- د) MMP3

۸۷- تمام موارد از ویژگی های solar keratosis می باشد، به جز:

- الف) آتیپی هسته ای و افزایش نسبت هسته به سیتوپلاسم
- ب) تکثیر غیرمعمول سلول های لایه بازال
- ج) توده های نامنظم از الیاف الاستیک در درم
- د) کلاژن های دژنره و ارتشاح التهابی مخلوط در درم

۸۸- کدام یک از ضایعات زیر در سندرم Blue rubber bleb nevus syn یا سندرم Bean's دیده می شود؟

- الف) همانژیوم کاورنوس متعدد
- ب) مالفورماسیون شریانی - وریدی
- ج) فیبروم های متعدد
- د) کیست های اپیدرموئید

۸۹- تظاهرات دهانی کدام leukemia بیش تر است؟

- الف) Myelocytic
- ب) Monocytic
- ج) Lymphocytic
- د) Lymphoblastic

۹۰- در کدام مورد post inflammatory pigmentation ممکن است ایجاد شود؟

- الف) Syphilis
- ب) Lichen planus
- ج) Rubella
- د) Candidiasis

۹۱- تمامی موارد در مورد Dysplastic Oral Warts صحیح است، به جز:

- الف) منحصر در مخاط دهان دیده می‌شود.
- ب) در افراد با نقص سیستم ایمنی بوجود می‌آید.
- ج) تمام ساب تایپ‌های HPV ممکن است وجود داشته باشند.
- د) به علت نداشتن متالوپروتئیناز، تهاجم استرومال ندارد.

۹۲- الگوی رشدی Cartwheel یا Matlike سلول‌های دوکی در کدام یک از تومورهای زیر دیده می‌شود؟

- الف) Benign fibrous histiocytoma
- ب) Synovial sarcoma
- ج) Fibromatosis
- د) Fibrosarcoma

۹۳- بر اساس منبع کتاب Regezi 2017، موتاسیون کدام انکوژن، در اکثریت آملوبلاستوماهای ماگزبلا گزارش شده است؟

- الف) SMO
- ب) BRAF
- ج) Ameloblastin
- د) Ki-67

۹۴- تمام موارد زیر از نظر سیر بالینی جزو لنفوم‌های indolent طبقه‌بندی می‌شوند، به جز:

- الف) Follicular B-CLL/SLL
- ب) Peripheral T-cell
- ج) Mantle cell
- د) Extranodal marginal zone

۹۵- پروتئین تیپ A آملوئید در کدام بیماری دیده می‌شود؟

- الف) آرتریت روماتوئید
- ب) کارسینوم مدولاری تیروئید
- ج) دیابت ملیتوس
- د) بیماری آلزایمر

۹۶- کدام گزینه در خصوص superficial angiomyxoma صحیح است؟

- الف) تومور کپسول‌دار، یا با حدود مشخص است.
- ب) سلول‌های دوکی CD34 مثبت دارد.
- ج) موتاسیون ژن GNAS را نشان می‌دهد.
- د) به نشانگرهای عصبی پاسخ مثبت می‌دهد.

۹۷- ساختارهای pseudo-onion bulb در کدام ضایعه قابل مشاهده است؟

- الف) Solitary fibrous tumor
- ب) Myoepithelioma
- ج) Low grade fibromyxoid sarcoma
- د) Intraneural perineurioma

۹۸- نشانگر SOX10 در کدام تومور بزاقی مثبت است؟

- الف) کارسینوم مجرای بزاقی
- ب) موکوپیدرموئید کارسینوما
- ج) انکوسیتوما
- د) پلئومورفیک آدنوما

۹۹- تمام موارد در نمای میکروسکوپی سیالولیپوما معمولاً قابل مشاهده است، به جز:

- الف) کپسول نازک
- ب) آدیپوسیت‌های بالغ
- ج) آسینی‌های بزاقی
- د) مجاری بزاقی متسع

۱۰۰- تمام گزینه‌های زیر در خصوص Mantle cell lymphoma صحیح است، به جز:

- الف) جابجایی کروموزومی بین ۱۱ و ۱۴ در تمام موارد دیده می‌شود.
- ب) ایندکس تکثیر به دلیل تاثیر بر پیش‌آگهی باید گزارش شود.
- ج) الگوی میکروسکوپی غالب ندولار است و معمولاً منتشر نیست.
- د) انواع مهاجم‌تر شامل تنوعات بلاستوئید و پلئومورفیک شناسایی شده‌اند.

موفق باشید