

آموزش بهداشت و ارتباطات

۱. یادگیری به معنای دقیق و وسیع عبارت است از:

- (۱) انتقال مفاهیم علمی از فردی به فرد دیگر
 - (۲) کسب اطلاعات، معلومات یا مهارت های خاص
 - (۳) تغییر در رفتار قابل مشاهده و اندازه گیری
 - (۴) تغییرات نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه فرد بر اثر تجربه
۲. مهارت و توانایی که فراگیران قبل از شروع یک فعالیت آموزشی باید از خود نشان دهند، عبارت است از:

- (۱) رفتار ورودی
 - (۲) فعالیت متوالی
 - (۳) رفتار خروجی
 - (۴) فعالیت آموزشی
۳. علامتی که برای انتقال مفاهیم به کار می‌رود، چه نامیده می‌شود؟

- (۱) کلمه
 - (۲) نماد
 - (۳) متن
 - (۴) مضمون
۴. اسلاید و طلق های شفاف، جزء کدام یک از تصاویر آموزشی محسوب می‌شوند؟

- (۱) نور تاب ثابت
 - (۲) نور تاب متحرک
 - (۳) غیر نور تاب ثابت
 - (۴) غیر نور تاب متحرک
۵. پیش بینی و تنظیم مجموعه فعالیت هایی که معلم از پیش جهت رسیدن به یک یا چند هدف آموزشی در یک جلسه درسی تدارک می‌بیند، عبارت است از:

- (۱) فعالیت کلاسی
 - (۲) فعالیت آموزشی
 - (۳) برنامه روزانه
 - (۴) طرح درس روزانه*
۶. یکی از محدودیت های الگوی حل مسئله در آموزش بهداشت این است که:

- (۱) فقط شاگرد فعال است.
 - (۲) فقط معلم فعال است.
 - (۳) احتیاج به معلم باتجربه دارد.
 - (۴) معلم احساس مسئولیت نمی‌کند.
۷. واژه (Health promotion) یعنی:

- (۱) معیار سلامتی
- (۲) ارتقاء سلامتی
- (۳) اطلاعات بهداشتی
- (۴) معضلات بهداشتی

۸. الگوهای ارتباطی مشتمل بر: منبع، فرستنده، علامت، گیرنده و مقصد منسوب است به:

- (۱) فانو
 - (۲) لاگانز
 - (۳) شانون و ویور
 - (۴) وستلی و مک لین
۹. در کدام روش آموزشی بین فرستنده و گیرنده پیام ارتباط عاطفی برقرار می‌شود؟

- (۱) سخنرانی
 - (۲) نمایش علمی
 - (۳) ایفای نقش
 - (۴) واحد پروژه
۱۰. کدام عبارت توانایی یادگیری شاگردان را در سطح تجزیه و تحلیل نشان می‌دهد؟ زمانی که دانشجو بتواند:

- (۱) حیطه شناختی را تعریف کند.
 - (۲) حیطه شناختی را روی تابلو بکشد.
 - (۳) انواع سوالات را در حیطه شناختی نام ببرد.
 - (۴) تفاوت حیطه شناختی و عاطفی را بیان نماید.
۱۱. کدام هدف مربوط به حیطه شناختی است؟

- (۱) فراگیران باید پس از پایان درس یک مسئله ریاضی را حل کنند.
- (۲) فراگیران پس از یک جلسه تدریس بتوانند آزمایش مورد نظر را انجام دهند.
- (۳) فراگیران پس از دو جلسه کار در آزمایشگاه بتوانند آزمایش مورد نظر را انجام دهند.
- (۴) فراگیران باید پس از پایان درس بهداشت نسبت به رعایت بهداشت شخصی خود، علاقمند شوند.

۱۲. کدام رسانه حالت شعارگونه دارد؟

- (۱) چارت
 - (۲) پوستر
 - (۳) نمودار
 - (۴) طرح خطی
۱۳. کدام رسانه نقش ترویج و اشاعه ی ایده ها، طرز فکرها و ارزش ها را عهده دار است؟

- (۱) پوسترها
 - (۲) نمودارها
 - (۳) چارت های آموزشی
 - (۴) چارت های اخباری
۱۴. کدام فرآیند ذهنی به آفرینندگی یا خلاقیت نزدیک تر است؟

- (۱) تحلیل
- (۲) فهمیدن
- (۳) ترکیب
- (۴) بکار بستن

۲۱. ۶۰ درصد از جمعیت شهری را زنان تشکیل می‌دهند. اگر شیوع بیماری آسم در زنان ۰/۰۰۴ و در مردان ۰/۰۰۳ باشد، احتمال آنکه فردی که از این شهر به تصادف انتخاب می‌شود مبتلا به آسم باشد چقدر است؟

- (۱) ۰/۰۰۷ (۲) ۰/۰۰۱۲
(۳) ۰/۰۰۳۴ (۴) ۰/۰۰۳۶

۲۲. در توزیع نرمال استاندارد، احتمال تقریبی قرار گرفتن در فاصله بیشتر از $\mu + \sigma$ چقدر است؟

- (۱) ۰/۰۵ (۲) ۰/۱۶
(۳) ۰/۳۴ (۴) ۰/۶۸

۲۳. می‌خواهیم از بین ۴ دبیر، ۳ دانشجو و ۴ کارمند یک کمیته دو نفری تشکیل دهیم به طوری که اعضای کمیته دارای مشاغل متفاوتی باشند. کمیته را به چند طریق می‌توان انتخاب نمود؟

- (۱) ۱۱ (۲) ۱۶ (۳) ۴۰ (۴) ۴۸

۲۴. اگر احتمال به دنیا آمدن نوزاد دختر $\frac{1}{5}$ باشد، احتمال اینکه در بین ۱۰ نوزادی که در یک شبانه روز در زایشگاهی به دنیا آمده‌اند، تعداد دخترها و پسرها با هم برابر باشند برابر است با:

- (۱) ۰/۰۵ (۲) ۰/۰۲۵ (۳) ۰/۵ (۴) ۰/۲۴۶

۲۵. مناسب‌ترین تعریف اپیدمیولوژی کدام است؟

- (۱) علم و هنر پیشگیری از اپیدمی
(۲) مبارزه با بیماری‌های مشترک انسان و حیوان
(۳) شناخت اپیدمی‌ها در جوامع انسانی و غیر انسانی
(۴) مطالعه توزیع بیماری‌ها و عوامل تعیین‌کننده آن
۲۶. کدام مطالعه جهت بدست آوردن شیوع یک بیماری مناسب‌تر است؟

- (۱) مقطعی (۲) کوهورت
(۳) اکولوژیک (۴) مورد شاهی
۲۷. کدام گزینه بیانگر پیشگیری نوع دوم (ثانویه) سرطان‌ها می‌باشد؟
(۱) عدم استعمال دخانیات
(۲) کاربرد داروهای شیمی درمانی

۱۵. در آموزش بهداشت، بهترین نوع ارتباط با مردم از طریق است.

- (۱) برقراری ارتباط فردی (۲) انواع روزنامه و مجلات
(۳) رادیو و تلویزیون (۴) جلسات سخنرانی

آمار حیاتی و اصول کلیات اپیدمیولوژی

۱۶. کدام یک از متغیرهای زیر متغیر پیوسته است؟

- (۱) وزن (۲) گروه خونی
(۳) شماره شناسنامه (۴) تعداد افراد خانواده
۱۷. میانگین قد دانش‌آموزان یک کلاس ۱۵۰ cm و انحراف معیار آن ۴ cm و میانگین وزن همان دانش‌آموزان ۴۲ kg با انحراف معیار ۴ kg باشد کدام گزاره زیر درست است؟

- (۱) تغییرات هر دو یکسان است.
(۲) تغییرات قد و وزن قابل مقایسه نیست.
(۳) تغییرات قد از تغییرات وزن بیشتر است.
(۴) تغییرات قد از تغییرات وزن کمتر است.
۱۸. تعداد فرزندان یک گروه متشکل از هشت خانواده به صورت زیر است.

۶، ۷، ۷، ۵، ۳، ۴، ۲. میانگین تعداد فرزندان در این مجموعه برابر است با:

- (۱) ۴ (۲) ۴/۵ (۳) ۵/۵ (۴) ۴/۷۵

۱۹. در یک کلاس ۱۰ نفری، ۴ دانش‌آموز هر کدام یک دندان پوسیده داشته‌اند، ۳ دانش‌آموز ۲ دندان و ۳ دانش‌آموز نیز ۴ دندان پوسیده داشته‌اند، میانگین تعداد دندان خراب برای هر دانش‌آموز در این کلاس برابر است با:

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۲/۲ (۴) ۲/۳۳

۲۰. فرض کنید فشار خون کودکان در بخش کودکان یک بیمارستان دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۱۵ mm و انحراف معیار ۱۵ mm جیوه باشد. فشار خون چند درصد از کودکان این بخش کمتر از ۱۳۰ mm است؟

- (۱) ۰/۱۵۸ (۲) ۰/۳۴۱ (۳) ۰/۶۵۸ (۴) ۰/۸۴۳

بیمارستان بستری شده باشند میزان کشندگی این بیماری چند درصد است؟

- (۱) ۸ (۲) ۵ (۳) ۰/۲ (۴) ۰/۰۵

۳۳. در مورد «علت لازم» کدام یک از جملات زیر صحیح می‌باشد؟

- (۱) در فقدان آن بیماری ایجاد نمی‌شود.
(۲) بطور قطع بیماری را ایجاد می‌کند.
(۳) وجود آن برای بروز بیماری ضرورتی ندارد.
(۴) در صورت وجود آن بروز بیماری اجتناب ناپذیر است.

۳۴. کدام یک از موارد زیر سرعت انتشار یک بیماری را در جامعه بیان می‌کند؟

- (۱) بروز (۲) شیوع
(۳) میزان کشندگی (۴) میزان ناتوانی
۳۵. از پنجاه هزار کودک به دنیا آمده در شهر الف، ۴۵۰ نفر تا سن یک سالگی فوت کرده اند. میزان مرگ و میر خام اطفال زیر یکسال چند در هزار می‌باشد؟
(۱) ۰/۰۹ (۲) ۰/۹ (۳) ۹ (۴) ۹۰

اصول تغذیه

۳۶. در سوء تغذیه پروتئین انرژی (PEM) احتمال کمبود کدام آنزیم بیشتر است؟

- (۱) مالتاز (۲) لاکتاز
(۳) ساکاراز (۴) ایزومالتاز

۳۷. کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

- (۱) شیر رسیده از روز ۳۵ شیردهی تولید می‌گردد.
(۲) شیرانتقالی در روز ۲۵ تا ۳۵ شیردهی تولید می‌گردد.
(۳) شیر انتقالی نسبت به آغوز چربی و لاکتوز کمتری دارد.
(۴) شیر انتقالی نسبت به آغوز پروتئین و مواد معدنی کمتری دارد.

۳۸. نیاز به کدام ماده مغذی زیر در دوران بارداری افزایش نمی‌یابد؟

- (۱) ویتامین A (۲) ویتامین B₂
(۳) ویتامین C (۴) ویتامین E

(۳) استمرار فرآیند غربال گری و بیماریابی

(۴) اصلاح عادات غذایی بر اساس موازین بهداشتی

۲۸. بطور کلی غربال گری باید برای بیماری هایی با مشخصات زیر انجام شود:

- (۱) بیمارهایی که میزان کشندگی آنها کم است.
(۲) درمان مؤثر برای بیماری پس از تشخیص وجود نداشته باشد.
(۳) بیماری هایی که شیوع آنها در گروه های فرعی جامعه کمتر است.
(۴) بیماری هایی که بتوان سیر طبیعی آنها را با مداخله های پزشکی تغییر داد.

۲۹. کدام یک از مطالب زیر از مزایای یک مطالعه همگروهی همزمان نیست؟

- (۱) امکان اندازه گیری دقیق مواجهه وجود دارد.
(۲) معمولاً با هزینه کمتری از مطالعه مورد - شاهدهی اجرا می‌گردد.
(۳) می‌توان میزان بروز را بطور دقیق اندازه گیری نمود.
(۴) همزمان بسیاری از پیامدها را می‌توان مطالعه کرد.

۳۰. کدام یک از شاخص های زیر برای بیان شدت یک بیماری حاد کوتاه مدت مناسب است؟

- (۱) میزان کشندگی
(۲) میزان بقاء ۵ ساله
(۳) میزان میرایی استاندارد شده
(۴) میزان میرایی اختصاصی

۳۱. در چند مطالعه نشان داده شده است که تقریباً ۷۵ درصد از موارد سرطان ریه به دلیل سیگار کشیدن اتفاق می‌افتد. این مطالب می‌تواند مثالی باشد از:

- (۱) یک خطر نسبی
(۲) یک خطر قابل انتساب
(۳) یک میزان بروز
(۴) یک نسبت میرایی دقیق

۳۲. اگر در یک اپیدمی سارس SARS دو هزار (۲۰۰۰) نفر مبتلا، صد (۱۰۰) نفر فوت و سیصد (۳۰۰) نفر در

۳۹. مصرف کدام یک از داروهای زیر در دوره شیردهی برای مادر ممنوع است؟

- (۱) سفالوکسین (۲) آمپی سیلین
(۳) تتراسایکلین (۴) اریترومايسين

۴۰. مصرف داروهایی مثل فنی تونین و فنوباربیتال در متابولیسم کدام ویتامین تغییر ایجاد می‌کند؟

- (۱) ویتامین A (۲) ویتامین D
(۳) ویتامین K (۴) ویتامین E

۴۱. کدام یک از روش‌های ارزیابی کیفیت پروتئین با توجه به جذب پروتئین‌ها محاسبه شده است؟

- (۱) BV (۲) NPU (۳) PER (۴) Score

۴۲. در هرم راهنمای غذایی میزان توصیه شده مصرف لبنیات چقدر است؟

- (۱) ۱ تا ۲ واحد (۲) ۲ تا ۳ واحد
(۳) ۳ تا ۴ واحد (۴) ۴ تا ۵ واحد

۴۳. زنی با وزن ۷۰ کیلوگرم در صورتی که باردار شود به چه مقدار پروتئین نیاز دارد؟

- (۱) ۵۶ گرم (۲) ۶۶ گرم
(۳) ۷۶ گرم (۴) ۸۶ گرم

۴۴. کدام یک به عنوان اسید آمینه محدود کننده در گندم می‌باشد؟

- (۱) لیزین و متیونین (۲) ترئونین و لوسین
(۳) لیزین و تربیتوفان (۴) ترئونین و متیونین

۴۵. ضایعات قرینه پوستی، اسهال و افسردگی از عوارض کمبود کدام ماده مغذی است؟

- (۱) ویتامین B₂ (۲) ویتامین B₆
(۳) ویتامین B₇ (۴) اسید پنتوتنیک

۴۶. اگر فردی به ۳۰۰۰ کیلوکالری انرژی نیاز داشته باشد، حداقل میزان مورد نیاز چربی روزانه وی تقریباً چند گرم است؟

- (۱) ۵۲ گرم (۲) ۸۳ گرم
(۳) ۱۱۳ گرم (۴) ۱۲۳ گرم

۴۷. کدام یک از منابع غذایی زیر از لحاظ ویتامین B₆ غنی تر است؟

- (۱) موز (۲) ماهی

(۳) شیر (۴) بادام زمینی

۴۸. مصرف غذای آلوده به کدام میکروارگانیسم عوارضی مشابه آپاندیسیت ایجاد می‌کند؟

- (۱) باسیلوس سرئوس
(۲) کامپیلو باکتر ژورنی
(۳) یرسینیا آنتریکولیتیکا
(۴) استافیلوکوکوس ارئوس

۴۹. کدام یک از جملات زیر صحیح است؟

(۱) مقدار سلانین در اثر نور (طبیعی یا مصنوعی) کاهش می‌یابد.

(۲) مقدار سلانین در سیب زمینی جوانه زده، کمتر از سیب زمینی معمولی است.

(۳) روش پاستوریزاسیون HTST در شیر شامل ۷۲ درجه سانتیگراد به مدت ۱۵ ثانیه است.

(۴) کلستریديوم پرفرنزانس مسئول ایجاد بیماری اسهال مسافران در اثر مصرف سالاد کاهو است.

۵۰. کدام یک جزء سموم باقلا و در ایجاد فاویسم نقش دارد؟

- (۱) آمانیتا همولیزین (۲) آماتوکسین
(۳) فالین (۴) وِسین

اصول و کلیات خدمات بهداشتی «اصول

بهداشت محیط، بهداشت روان»

۵۱. «لایه ازن» در طبقه قرار دارد و رل اصلی آن جلوگیری از تابش است.

(۱) ترموسفر - تابش اشعه UV

(۲) استراتوسفر - تابش UV

(۳) تروپوسفر - گرمای شدید خورشید به زمین

(۴) استراتوسفر - اشعه مادون قرمز

۵۲. جهت حذف کلر باقیمانده، کدام ماده به نمونه آب اضافه می‌شود؟

(۱) کربنات سدیم (۲) سولفات سدیم

(۳) بی کربنات سدیم (۴) تیوسولفات سدیم

۵۳. کدام ترکیب اکسید نیتروس نامیده می‌شود؟

- (۱) NO (۲) NO₂ (۳) N₂O (۴) NO₃

۵۴. کدام گزینه، از دلایل سمیت شدید گاز منواکسید کربن است؟

- ۱) ایجاد مشکلات حاد تنفسی
- ۲) اختلال زیاد در سیستم اعصاب مرکزی
- ۳) ترکیب با هموگلوبین خون و ایجاد اکسی هموگلوبین ناپایدار
- ۴) ترکیب با هموگلوبین خون و ایجاد کربوکسی هموگلوبین پایدار

۵۵. فرآیند لجن فعال عبارتست از:

- ۱) تصفیه هوازی با رشد میکروبی معلق
 - ۲) تصفیه بی هوازی با رشد میکروبی معلق
 - ۳) تصفیه هوازی با رشد میکروبی چسبیده
 - ۴) تصفیه بی هوازی با رشد میکروبی چسبیده
۵۶. کدام ویژگی زیر در مورد سپتیک تانک‌ها صحیح است؟

- ۱) در این واحدها عملیات تصفیه خانه به صورت کامل انجام می‌گیرد.
- ۲) در این واحدها از مکانیسم های ته نشینی و تصفیه بی هوازی استفاده می‌گردد.
- ۳) در این واحدها در صورت تولید بو می‌توان از هوادهای مصنوعی استفاده کرد.
- ۴) در این واحدها از کارآیی مطلوبی برای تصفیه فاضلاب شهرهای بزرگ برخوردارند.

۵۷. کدام گزینه، در روش S.C.S مد نظر می‌باشد؟

- ۱) حمل زباله توسط وانت ها
- ۲) حمل زباله به وسیله چرخهای دستی معمولی
- ۳) جمع آوری زباله در کانتینرهای ثابت
- ۴) جمع آوری زباله در کانتینرهای متحرک

۵۸. کدام جمله بهترین راه حفاظت محیط زیست را می‌رساند؟

- ۱) آموزش افراد جامعه در کمتر مصرف کردن، صرفه جویی و تغییر رفتار مردم
- ۲) سیاست گذاری، تعیین استانداردهای زیست محیطی، آموزش مردم و تغییر رفتار
- ۳) آموزش افراد فعال و آگاه نسبت به محیط زیست
- ۴) مسئولیت آنها در حفاظت از آن

۴) افزایش ایستگاه های محافظتی در نقاط مختلف کشور، تدوین قوانین و مقررات حقوقی و کیفری

۵۹. بهترین روش تشخیص آلودگی میکروبی آب در نمونه مورد آزمایش است.

- ۱) بررسی و میزان کدورت آن
 - ۲) بررسی شمارش ویروس های بیماری زا
 - ۳) بررسی و شمارش تعداد کلیفرمها
 - ۴) بررسی و شمارش تعداد انگل ها و تخم انگل ها
۶۰. منظور از «T.D.S» در آب است؟

- ۱) مقدار کدورت
 - ۲) کل مواد آلی موجود
 - ۳) میزان کل مواد معلق
 - ۴) کل مواد جامد محلول
۶۱. بهترین اقدام برای مشکلات رفتاری کودکان می‌باشد.

- ۱) پیشگیری
 - ۲) درمان
 - ۳) ارجاع
 - ۴) تشخیص به موقع
۶۲. کدام طبقه از بیماری ها را هم می‌توان جزء نوروها و هم طبقه ای مجزا به حساب آورد؟
- ۱) صرع
 - ۲) هیستری
 - ۳) شکایت جسمی
 - ۴) روان تنی
۶۳. چند درصد عقب مانده ها، عقب مانده ایدیوپاتیک هستند؟

- ۱) کمتر از ۱۰ درصد
 - ۲) ۲۵ درصد
 - ۳) ۷۵ درصد
 - ۴) ۸۵ درصد
۶۴. خانواده بیمار ۷۰ ساله ای از اینکه او وسایلش را گم می‌کن و اسم نوهی کوچکش را به خاطر نمی‌آورد شکایت دارند. او دچار پسیکوز است؟
- ۱) عضوی مزمن
 - ۲) کارکردی
 - ۳) ادواری
 - ۴) حاد
۶۵. رفتار درمانی در کدام نوروز موثر است؟
- ۱) نوروز جنگ
 - ۲) نوروز وسواس
 - ۳) نوروز افسردگی
 - ۴) نوروز شبه جسی

جمعیت شناسی و اصول تنظیم خانواده

۶۶. نسبت جمعیت ۶۵ سال به بالا در کشورهای با هرمهای سنی «جمعیت جوان» از:

(۱) ۳-۴ درصد تجاوز نمی کند.

(۲) ۵-۶ درصد تجاوز نمی کند.

(۳) ۷-۸ درصد تجاوز نمی کند.

(۴) ۸-۹ درصد تجاوز نمی کند.

۶۷. کدامیک از میزان های نامبرده در زیر یکی از شاخص های مهم توسعه اقتصادی اجتماعی محسوب می شود؟

(۱) باروری کل (۲) مرگ و میر مادران

(۳) مرگ و میر کودکان

(۴) مرگ و میر خام در کل جمعیت

۶۸. سطح رفاه و پیشرفت اجتماعی جامعه را می توان از طریق کدام یک از موارد زیر تعیین نمود؟

(۱) شاخص های سلامت، دانش و تحصیلات و ثروت یا رفاه مادی

(۲) شاخص رفاه مادی نسل فعلی و توجه به منافع و رفاه نسل های آینده

(۳) دستیابی به جمعیتی با اندازه و نرخ رشد مناسب و شاخص تحصیلات

(۴) میزان سرمایه گذاری در امور بهداشتی و آموزش و شاخص سلامت جامعه

۶۹. تأخیر در تزریق آمپول دپروورا به علت احتمال وقوع حاملگی نباید بیش از:

(۱) ۵ روز باشد. (۲) یک هفته باشد.

(۳) دو هفته باشد. (۴) سه هفته باشد.

۷۰. علائم سقط عفونی همراه با آی یو دی در سه ماهه دوم حاملگی کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) راش های جلدی، درد و تب بین ۳۸-۳۹ درجه سانتی گراد و لکه بینی

(۲) لکه بینی، ترشحات چرکی، درد و تب و لرزو خطر زایمان زودرس

(۳) درد و تب، لرز، و خطر زایمان زودرس و تولد کودک با وزن کم

(۴) لکه بینی، کوفتگی عضلات، ترشحات چرکی و تب ۳۸/۹-۴۰ درجه سانتی گراد

۷۱. برای تعیین دوره پرهیز از نزدیکی در روش علامتی گرمایی تنظیم خانواده طبیعی از:

(۱) تغییرات موکوس گردن رحم، تغییرات ثانویه جسمانی ناشی از تخمک گذاری و روش منقطع استفاده می شود.

(۲) تغییرات ثانویه جسمانی ناشی از تخمک گذاری، اندازه گیری دمای پایه بدن و روش تقویمی استفاده می شود.

(۳) اندازه گیری درجه حرارت پایه، روش بلینگ و تغییرات ثانویه جسمانی ناشی از تخمک گذاری استفاده می شود.

(۴) کیت های مخصوص جهت آگاهی از زمان تخمک گذاری، افزایش هورمون LH در ادرار و اندازه گیری دمای پایه بدن استفاده می شود.

۷۲. روش های مناسب پیشگیری از بارداری در زنان بالای سن ۳۵ سال کدام یک از موارد زیر است؟

(۱) قرص های ترکیبی، آی یودی، تزریقی و کاندوم
(۲) بستن لوله ها، آی یودی، باریر، مینی پیل و تزریق
(۳) کاندوم، اسفنج، مواد اسپرم کش و قرص های ترکیبی HD

(۴) قرص های ترکیبی LD، کپسول های کاشتنی، آمپول های تزریقی و آی یودی

۷۳. بهترین روش پیشگیری از بارداری برای خانمی ۳۰ ساله با ۵ فرزند که دو نفر از آنها به تالاسمی مبتلا هستند کدام مورد زیر است؟

(۱) آی یودی (۲) واکتومی

(۳) آمپول های تزریقی (۴) روش های شیمیایی

۷۴. خانمی که چهار ماه قبل یک تزریق دپروورا داشته و در حال حاضر از آمنوره شکایت دارد به شما مراجعه می کند توصیه شما به او:

(۱) رد احتمال بارداری و تزریق بعدی آمپول است.

(۲) ادامه تزریق ها طبق روال عادی است.

(۳) استفاده از روش دیگری جهت پیشگیری است.

مصون سازی (برنامه ایمن سازی کشوری)

۸۱. آلوده کننده هایی مثل دی اکسید گوگرد که نفوذپذیری مخاط را افزایش می دهند، باعث ترشح کدام ایمونوگلوبولین می گردند؟

(۱) IgE (۲) IgG (۳) IgA (۴) IgM

۸۲. ملکول IgE با حساس کردن کدام یک از سلول های زیر، باعث آزاد شدن عوامل واسطه ای در آلرژی ها می گردد؟

(۱) ایمونوسل (۲) پلاسماسل
(۳) ماست سل (۴) سلول خاخره

۸۳. کدام مورد، مربوط به پیامدهای نامطلوب موضعی پس از ایمن سازی (واکسیناسیون) نمی باشد؟

(۱) لنفادنیت چرکی (۲) واکنش های آلرژیک
(۳) واکنش موضعی شدید (۴) سندرم گیلن باره

۸۴. اولین عکس العمل دفاعی بدن درمقابل عفونت های ویروسی کدام است؟

(۱) ایمنی سلولی (۲) ایمنی مخاطی
(۳) اینترفرون (۴) ایمنی هومورال

۸۵. در تداوم برنامه AEFI، اعلام معلق کردن استفاده با عدم استفاده از یک واکسن با یک شماره سریال بخصوص، بر عهده کدام سازمان است؟

(۱) مرکز سلامت محیط و کار
(۲) مرکز مدیریت بیماری ها
(۳) مرکز بهداشت استان
(۴) انستیتو پاستور ایران

۸۶. ماهیت کدام واکسن ویروس کشته شده بوده و بایستی در ۸-۲ درجه سانتی گراد (طبقه فوقانی یخچال) نگهداری شود؟

(۱) OPV (۲) IPV
(۳) MMR (۴) HeP-B

۸۷. جهت کارآیی سیستم مراقبت سلامت ایمن سازی باید بطور مداوم آن را نمود.

(۱) بازنگری (۲) کنترل
(۳) گزارش (۴) ارزیابی

(۴) مصرف قرص های حاوی استروژن در ضمن انجام

تزریق است.

۷۵. Population explosion یعنی:

(۱) تراکم جمعیت (۲) ترکیب جمعیت
(۳) توزیع جمعیت (۴) انفجار جمعیت

۷۶. در ماه های اول زندگی، آهن مورد نیاز شیرخوار از تأمین می شود.

(۱) شیر مادر (۲) طریق دارو

(۳) غذاهای مکمل (۴) ذخیره بدن نوزاد

۷۷. کدام گزینه، اهداف اساسی برنامه تنظیم خانواده محسوب نمی شود؟

(۱) رفاه بیشتر اعضا خانواده

(۲) حفظ سلامت مادر و کودک

(۳) جلوگیری از حاملگی های ناخواسته

(۴) آگاهی مردم از انواع وسایل پیشگیری از بارداری

۷۸. الگوی «باروری مالتوسی» می باشد.

(۱) برابر الگوی طبیعی

(۲) بیشتر از الگوی طبیعی

(۳) تحدید موالید و کنترل باروری

(۴) مربوط به تفاوت در خصوصیات زیستی

۷۹. جهت پیشگیری از بروز سرطان های دهانه رحم انجام کدام آزمایش در اولویت قرار دارد؟

(۱) عکسبرداری از دستگاه تناسلی

(۲) سونوگرافی رحم و تخمدان ها

(۳) بیوپسی دهانه رحم

(۴) پاپ اسمیر

۸۰. کدام یک از مشخصات اصلی جمعیتی و اقتصادی، در کشورهای در حال توسعه، نسبت به کشورهای

توسعه یافته بالاتر است؟

(۱) امید زندگی (۲) میزان تولد

(۳) رفاه اجتماعی (۴) درآمد سرانه

۸۸. کدام عبارت صحیح نمی باشد؟

(۱) در افراد مبتلا به هموفیلی و بیماری های خونریزی دهنده کلیه واکسن های تزریقی بایستی زیر نظر پزشک انجام گیرد.

(۲) واکسن هپاتیت B کودکان نارس با وزن کمتر از ۲۰۰۰ گرم چنانچه در وقت مقرر مراجعه نموده باشند در ۳ نوبت انجام می شود.

(۳) در صورتی که واکسن های زنده ویروسی تزریقی بطور همزمان مورد استفاده قرار نگیرند، باید بین آنها حداقل یک ماه فاصله باشد.

(۴) برنامه زمان بندی دریافت واکسن در افرادی که تزریق مکرر خون دارند (مانند بیماران مبتلا به تالاسمی)، مطابق جدول روتین می باشد.

۸۹. آنتی دوت (Antidote) یعنی:

(۱) سم (۲) مواد آلرژن

(۳) پادزهر (۴) مواد بیگانه

۹۰. Plasma cell از کدام سلول به وجود می آیند؟

(۱) لنفوسیت B (۲) لنفوسیت T

(۳) ماستوسیت (۴) گرانولوسیت

میکروب شناسی عمومی

۹۱. در سیر تکاملی انگل های مالاریا «شیزوگونی نسجی» در انجام می گیرد.

(۱) کبد (۲) خون

(۳) طحال (۴) مغز استخوان

۹۲. در چرخه زندگی فاسیولاهپاتیکامتاسرکر به فرم گفته می شود؟

(۱) بالغ انگل

(۲) نفوذ کننده در جلد

(۳) مقاوم وآلوده کننده انگل

(۴) نفوذ کننده در بدن حلزون

۹۳. عدم رعایت بهداشت فردی در انتقال و انتشار کدام کرم حائز اهمیت است؟

(۱) تنیاسازیناتا

(۲) شیتوزومامانسونی

(۳) آسکاریس لومبریکوئیدس

(۴) آنتروبیوس ورمیکولاریس

۹۴. نام علمی و صحیح عامل بیماری «ژیاردیازیس» کدام است؟

(۱) Giardia lamblia (۲) Giardia Lamblia

(۳) giardia lamblia (۴) giardia Lamblia

۹۵. کدام انگل، به کرم شلاق نیز موسوم است؟

(۱) تریشینلااسپیرالیس (۲) تریکوریس تریکورا

(۳) نکاتور آمریکانوس (۴) دراگونکولوس مدینسیس

۹۶. اسید دیپیکولینیک (Dipicolinic Acid) جزو مواد تشکیل دهنده باکتری می باشد.

(۱) کپسول (۲) اسپور

(۳) فیمبریه (۴) دیواره سلولی

۹۷. در ناقلین استافیلوکوکوس اورئوس محل استقرار آن عمدتاً در ناحیه می باشد.

(۱) واژن (۲) گوش (۳) روده (۴) بینی

۹۸. آزمون Elek در مورد کدام باکتری انجام می شود؟

(۱) باسیلوس آنتراسیس

(۲) استرپتوکوک فکاليس

(۳) کورینه باکتریوم دیفتریه

(۴) کورینه باکتریوم تنوئیس

۹۹. کدام ویروس مولد تب خونریزی دهنده می باشد؟

(۱) ابولا (۲) پولیو

(۳) هرپس (۴) تب فلوتوم

۱۰۰. کدام نوع پلاسمودیوم در مدت کوتاه ممکن است کم خونی شدید ایجاد کند؟

(۱) اوال (۲) مالاریه

(۳) ویواکس (۴) فالسیپارم

۱۰۱. در دیواره سلولی قارچ ها وجود دارد که همین عامل سبب مقاومت در مقابل عوامل ضد باکتریایی مثل پنی سیلین، استرپتومایسین و نظایر آن می گردد.

(۱) سلولز (۲) کیتین

(۳) اسکروتین (۴) پپتیدوگلیکان

۱۰۲. مهمترین ویروسی که در حیوانات و انسان بیماری هاری ایجاد می کند، از نظر طبقه بندی جزو ویروس های خانواده قرار دارد.

(۱) فیلوویریده
(۲) توگاویریده
(۳) رابدوویریده
(۴) رتروویریده

۱۰۳. سرانجام اغلب عفونت های حاد ویروسی است.

(۳) تنفس بریده بریده و مشکل
(۴) عرق ریزی و پوست سرد و مرطوب

۱۰۸. در صورت تشخیص حالت شوک در فرد اولین اقدامی که برای او انجام می دهید چیست؟

(۱) قرار دادن فرد به حالت درازکش
(۲) شروع فوری احیای قلبی و تنفسی
(۳) انتقال او به جای گرم و رساندن اکسیژن به او
(۴) دادن محلول ورقیق نمکی و انتقال او به محل مناسب

۱۰۹. اساسی ترین کمک های اولیه در مورد آسیب های وارده به سر کدام است؟

(۱) کاهش ایمنی سلولی
(۲) تحریک ایمنی سلولی
(۳) کاهش ایمنی هومورال
(۴) تحریک ایمنی هومورال

۱۰۴. کدام بیماری قارچی، در صورت عدم درمان به فرم مزمن ادامه می یابد؟

(۱) رسانیدن مصدوم به بیمارستان
(۲) تنفس مصنوعی دهان به دهان
(۳) ماساژ قلب و بلافاصله تنفس مصنوعی
(۴) خوراندن نوشیدنی گرم تا رسیدن پزشک

۱۱۰. به منظور کنترل خونریزی از بینی مصدوم را باید به:

(۱) اریتراسما
(۲) فاووس
(۳) اکتوتریکس
(۴) تریکوما میکوزیس

۱۰۵. عامل بیماری تیفوس اپیدمیک کدام است؟

(۱) کوکسیلا بورنتی
(۲) باسیل یرسین
(۳) ریکتزیا موزری
(۴) ریکتزیا پرووازی

کمک های اولیه و کلیات پزشکی

۱۰۶. اولویت انجام کمک های اولیه به ترتیب عبارتست از:

(۱) حالت خوابیده و کشیدن سر به عقب قرار داد و از کیسه یخ استفاده کرد.
(۲) به پهلو خواباند و به منظور کنترل خونریزی از کیسه آب سرد استفاده کرد.
(۳) حالت نشسته با سر به طرف عقب قرار داد و بر روی دیواره بینی فشار وارد آورد.
(۴) حالت نشسته با سر به طرف پایین قرار داد و بر روی دیواره بینی فشار وارد آورد.

۱۱۱. مراحل احیای قلبی تنفسی در بزرگسالان شامل کدام یک از موارد نامبرده زیر است؟

(۱) باز کردن راه تنفس، در صورت نیاز احیای قلبی تنفسی و درخواست کمک
(۲) باز کردن راه تنفس، در صورت نیاز دادن تنفس مصنوعی و کنترل واکنش فرد
(۳) کنترل واکنش فرد از طریق سؤال کردن، درخواست کمک و در صورت نیاز احیای قلبی تنفسی
(۴) باز کردن راه تنفس، کنترل تنفس، دادن تنفس مصنوعی، و در صورت نیاز احیای قلبی تنفسی

(۱) خونریزی، مسمومیت داخلی، شوک، ایست قلبی تنفسی
(۲) ایست قلبی تنفسی، مسمومیت داخلی، شوک و گرمادگی
(۳) ایست قلبی تنفسی، شوک، خونریزی و مسمومیت داخلی
(۴) خونریزی، شوک، ایست قلبی تنفسی، مسمومیت داخلی

۱۰۷. کاهش قند خون (هیپوگلیسمی) در افراد دیابتی در اثر مصرف بی رویه انسولین منجر به بروز تمام علائم نامبرده در زیر می شود بجز:

(۱) تهوع و استفراغ، تعریق
(۲) پوست سرد و مرطوب و لرز

(۳) منحصرأ توسط ویروس‌ها

(۴) موارد ۱ و ۲ و ۳

۱۱۸. بیماری رفلوی- معده- مری (گاستروازوفازیل رفلکس) به چه علت ایجاد می‌گردد؟

(۱) برگشت محتویات مری به اثنی عشر

(۲) برگشت محتویات معده به اثنی عشر

(۳) برگشت محتویات اثنی عشر به معده

(۴) برگشت محتویات معده و اثنی عشر به مری

۱۱۹. اولین واقعه در پیدایش زخم معده و اثنی عشر (اولسرپپتیک) چیست؟

(۱) وجود هلیکوباکتریلوری

(۲) از بین رفتن مخاط طبیعی معده و اثنی عشر

(۳) وجود استرس و اضطراب در فرد مبتلا

(۴) مصرف داروهای ضدالتهابی غیر استروئیدی

۱۲۰. در یوکی استخوان (استئوپورز) کدام یافته‌های زیر صحیح است؟

(۱) هیچ تغییری در ماتریکس استخوان رخ نمی‌دهد

(۲) مواد معدنی استخوان و ترکیب آن متفاوت می‌کند

(۳) به مواد معدنی استخوان مواد دیگری اضافه می‌شود

(۴) مقدار مواد معدنی استخوان کاهش می‌یابد اما ترکیب آنها طبیعی است.

مدیریت و نظارت در مراکز بهداشتی و درمانی

۱۲۱. مدیر شبکه بهداشت و درمان به منظور اینکه وظایف سازمانی بدون اتلاف وقت انجام گیرد معمولاً به چه اقدامی متوسل می‌شود؟

(۱) واگذاری مسئولیت و اختیار

(۲) نظارت و کنترل مداوم

(۳) متمرکز اداره کردن سازمان

(۴) تکلیف مسئولیت به زیر دستان

۱۲۲. مفهوم «سازمان غیر رسمی» در سازمان‌های رسمی اشاره می‌کند به الگوی روابطی که:

(۱) عمداً پیش بینی و طراحی شده است

(۲) ضمن کار میان کارکنان پدید می‌آید

(۳) وظایف کارکنان را به یکدیگر مربوط می‌سازد

۱۱۲. در سوختگی‌های با عمق کم و درجه یک برای کاهش درد و حالت سوزش ناشی از سوختگی باید:

(۱) هر گونه وسیله‌ای که باعث ایجاد درد و تورم می‌شود مانند ساعت و غیره را درآورد.

(۲) به مدت حداقل ۱۰ دقیقه آب سرد بر روی ناحیه آسیب دیده ریخته شود.

(۳) محل سوختگی را با پانسمان استریل و خشک پوشاند و به پزشک ارجاع داده شود.

(۴) از پماد یا روغن‌های خانگی به محل سوختگی مالیده شود و سپس پانسمان گردد.

۱۱۳. وجود کدام یک از عناصر زیر در آزمایش میکروسکوپی ادرار یافته طبیعی محسوب می‌شود؟

(۱) خون (۲) پروتئین (۳) گلوکز (۴) سلیندرهیالین

۱۱۴. در بیماری سلول داسی شکل مهمترین تغییر چیست؟

(۱) جانشین شدن اسید آمینه گلوتامیک به جای

اسید آمینه والین در موقعیت B_۶

(۲) جانشین شدن اسید آمینه گلوتامیک به جای اسید

آمینه والین در موقعیت a_۶

(۳) جانشین شدن اسید آمینه والین به جای اسید

آمینه گلوتامیک در موقعیت B_۶

(۴) جانشین شدن اسید آمینه والین به جای اسید

آمینه گلوتامیک در موقعیت a_۶

۱۱۵. در اختلال عملکرد شدید کلیه‌ها کدام یافته صحیح نمی‌باشد؟

(۱) فشار خون مختل می‌شود.

(۲) هموستاز گلوکز مختل می‌شود.

(۳) دفع مواد زائد تغییری نمی‌کند.

(۴) ترشح هورمون اریترپوئیتین مختل می‌شود.

۱۱۶. بیماری وبا (کلرا) جزو کدام یک از انواع اسهال طبقه بندی می‌شود؟

(۱) اسهال ترشحي (۲) اسهال التهابی

(۳) اسهال اسمزی

(۴) اسهال ناشی از کاهش سطح جذب

۱۱۷. در هیپاتیت تخریب کبد توسط چه عاملی رخ می‌دهد؟

(۱) مصرف الکل (۲) داروهای هیپاتوتوکسین

۴) میان مدیران و زیر دستان شکل می گیرد.
۱۲۳. از رهنمودهای زیر در امر مدیریت و تصمیم گیری کدام یک «مبهم و کلی» است؟

۱) روش ۲) رویه ۳) استاندارد ۴) خط مشی
۱۲۴. رعایت اصل «فرضیه های چند گانه» در کدام فعالیت سازمانی ضرورت دارد؟

۱) رهبری ۲) هماهنگی

۳) سازمان دهی ۴) تصمیم گیری

۱۲۵. کدام یک از فعالیت های زیر، جزء فعالیت های «پیش از تدوین برنامه» است؟

۱) تعیین اولویت ها ۲) تهیه برنامه عمل

۳) انتخاب خطی مشی ها

۴) شناخت نکات قوت و ضعف

۱۲۶. تعیین فعالیت های مربوط به تحقق یافتن هدف های کلی در چارچوب هدف های عملیاتی، جزء وظایف کدام یک از نهادهای زیر است؟

۱) هیأت دولت

۲) شورای عالی سلامت

۳) شبکه بهداشت و درمان

۴) وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

۱۲۷. در چه صورتی کارکنان سازمان در مقابل تغییرات مقاومت می کنند؟

۱) تغییر، فرآیند جدیدی را در اختیار کارکنان قرار می دهد.

۲) مدیرکل یا مدیران مؤسسه از تغییر جانبداری کنند.
۳) طرح تغییر توسط افراد داخل سازمان تدوین شده باشد.

۴) امکان بررسی و تجدید نظر در طرح تغییر وجود داشته باشد.

۱۲۸. مقصود اصلی برنامه ریزی کدام است؟

۱) آینده نگری ۲) رسیدن به هدف ها

۳) محتوا دادن به هدف ها

۴) اصلاح و بهبود مدیریت

۱۲۹. اولین مرحله نظارت و کنترل کدام است؟

۱) اقدامات اصلاحی ۲) تشخیص انحرافات

۳) تعیین استاندارد ۴) به کارگیری استانداردها
۱۳۰. از مشخصات سیستم کنترل و نظارت مؤثر عبارتست از:

۱) کنترل متناسب با فعالیت تنظیم می گردد.

۲) نتایج کنترل در اختیار همگان قرار می گیرد.

۳) کنترل برنامه و مشخص نمودن فاصله تا ایده آل است.

۴) کنترل کمی نقش اساسی تری از کنترل کیفی دارد.

اپیدمیولوژی بیماری شایع در ایران

۱۳۱. منظور از «بار» یک بیماری براساس معیار عبارتست از:

۱) تعداد مرگ و میر ناشی از این بیماری

۲) تعداد معلولیت های ناشی از این بیماری

۳) تعداد افرادی که به این بیماری مبتلا شده اند.

۴) تعداد سال هایی از عمر که با ناتوانی می گذرد.

۱۳۲. عامل، ناقل و مخزن بیماری طاعون به ترتیب کدامند؟

۱) بورلیا - کنه - موش

۲) ریکتزیا - شپش - انسان

۳) باسیل یرسین - کک - موش

۴) اسپروکت - کنه - انسان

۱۳۳. کدام عامل بدون تغییر بیولوژیک در بدن حشره، انتقال می یابد؟

۱) کیست زیاردیا ۲) تیفوس اپیدمیک

۳) پلاسمودیوم مالاریا

۴) لیشرمانیای جلدی نوع مرطوب

۱۳۴. مخزن (Reservoir) در یک بیماری عفونی عبارتست از:

۱) انسانی که عامل بیماری را در خود حفظ کرده و

انتقال می دهد.

۲) انسان یا حیوانی که عامل بیماری را در خود حفظ

کرده و انتشار می دهد.

۳) انسان یا حیوانی که باعث حفظ، تکثیر و انتقال

عامل بیماری را می شود.

همچنین این ویروس ها هیاتیت نوع حاد را نیز ایجاد می کنند؟

(۱) C و B (۲) E و A (۳) G و B (۴) G و E

۱۴۱. دوره کمون کدام نوع هیاتیت بیشتر است؟

(۱) A (۲) B (۳) C (۴) E

۱۴۲. Eradication یعنی:

(۱) کنترل (۲) مبارزه

(۳) قرنطینه (۴) ریشه کنی

۱۴۳. رایج ترین آزمایشات (اولین تست به طور معمول) جهت تشخیص آلودگی به ویروس ایندز کدام است؟

(۱) آزمایش آلازا

(۲) شمارش گلبول های سفید خون

(۳) آزمون آنتی بادی فلورسنت

(۴) کشت ویروس در محیط اختصاصی

۱۴۴. کدام عبارت در مورد ویروس ایندز صحیح است؟

(۱) پشه ها و سایر حشرات در انتقال ویروس ایندز نقش دارند.

(۲) دوره کمون بیماری ایندز معمولاً بین یک تا دو ماه می باشد.

(۳) دوره واگیری ویروس ایندز معمولاً از زمان بروز علائم بالینی شروع و سپس ادامه دارد.

(۴) عامل هشدار دهنده در اپیدمی ایندز ارتباط فزاینده بین عفونت HIV با باسیل سل است.

۱۴۵. کدام آلودگی اتکلی ممکن است از مادر حامله به جنین منتقل شود؟

(۱) آمیبیازیس (۲) ژیلارد دیازیس

(۳) توکسوپلاسموزیس (۴) بالانتیدیاژیس

۱۴۶. نخستین گام در بررسی همه گیری یک بیماری است.

(۱) تأیید همه گیری (۲) تأیید تشخیص

(۳) بررسی افراد در معرض خطر

(۴) ارزیابی عوامل اکولوژیک

۱۴۷. کدام عبارت در مورد بیماری وبا درست است؟

(۱) عامل این بیماری یک باسیل است.

(۲) دوره کمون این بیماری حدود ۱۰ روز است.

(۴) حیوانی که عامل بیماری را در خود حفظ و موجب انتقال بیماری می شود.

۱۳۵. کدام عبارت در رابطه با بیماری وبا (کلرا) صحیح نمی باشد؟

(۱) پیشگیری ثانویه شامل درمان به موقع بیماران با مایع ها، الکترولیت ها و پادزیست های مناسب است.

(۲) ویبریوکلراها ۳۰ دقیقه با حرارت ۵۶ درجه سانتی گراد و یا در چند ثانیه با جوشاندن از بین می رود.

(۳) طبق مطالعات انجام شده اعمال انواع قرنطینه در مورد پیشگیری از انتقال و انتشار وبا الزامی است.

(۴) اگر چه انسان مخزن اصلی وبا محسوب می شود، ولی بر طبق شواهد ممکن است مخازن محیطی نیز وجود داشته است.

۱۳۶. دوره سرایت سرخک حداقل تا روز بعد از ظهور بثورات پوستی است؟

(۱) ۴ (۲) ۷ (۳) ۱۰ (۴) ۱۴

۱۳۷. کدام عبارت زیر صحیح است؟

(۱) سرطان دهانه رحم دومین سرطان شایع در بین زنان سراسر جهان است.

(۲) میزان کشندگی در مالاریای ناشی از پلاسمودیوم فالسیپاروم بالاتر است.

(۳) دیابت وابسته به انسولین شایع ترین نوع دیابت است که در سنین بالا عارض می شود.

(۴) موارد ۲۰۱

۱۳۸. مطالعات شیوع تالاسمی در ایران نشان می دهد که در کشورمان تالاسمی است.

(۱) بتا نادر (۲) آلفا نادر

(۳) آلفا زیاد (۴) آلفا و بتا برابر

۱۳۹. از دیدگاه «روند زمانی» هیاتیت در تمام فصول دیده می شود، ولی در اواخر پاییز و اوایل زمستان معمولاً از شیوع بیشتری برخوردار است.

(۱) A (۲) B (۳) C (۴) D

۱۴۰. کدام هیاتیت ها، جزو ویروس های بدون پوشش بوده و در بدن انسان فقط در کبد تکثیر نموده و

۳) ضد عفونی کننده هایی مثل کرزول معمولاً بر روی عامل بیماری اثر چندانی ندارد و باید از ماده ضد عفونی کننده قوی استفاده نمود.

۴) برای تشخیص می توان نمونه های مدفوع را در محیط کشت قابل حمل نگهداری و به آزمایشگاه فرستاد.

۱۴۸. طبق مطالعات انجام شده، کدام معضل تغذیه ای در کودکان زیر پنج سال در کشور شایع تر است؟

۱) لاغری (wasting) ۲) کوتاه قدی (Stunting)

۳) کم وزنی (underweight)

۴) هر سه به یک نسبت شایع هستند.

۱۴۹. در کدام بیماری ویروسی «غدد بناگوشی» معمولاً متورم و بزرگ می شود؟

۱) سرخک ۲) سرخجه

۳) اوریون ۴) آبله مرغان

۱۵۰. عامل کدام بیماری های زیر، باسیل است؟

۱) شارب و دیفتری ۲) هاری و سیاه سرفه

۳) لپتوسپیروپاتوعون ۴) سل و تب پاپاتاسی

آموزش بهداشت و ارتباطات

۱. گزینه «۴» صحیح است. یادگیری یعنی ایجاد تغییر نسبتاً پایدار در رفتار بالقوه یادگیرنده مشروط به آنکه این تغییر بر اثر اخذ تجربه رخ دهد. (۴-P۵۱)

۲. گزینه «۱» صحیح است.

۳. گزینه «۲» صحیح است.

۴. گزینه «۱» صحیح است. اسلاید عبارت از تصاویر ترسیم شده بر روی یک صفحه شفاف و یا فیلمهای مثبتی از عکسها هستند که در اثر عبور نور از آنها تصویر را بر روی تصویر و یا دیوار منعکس می‌کند. طلقهای شفاف یا ترنسپرنسی، ورقه‌ای روشن از جنس پلاستیک یا نایلون است که در اندازه $21 \times 27/5$ سانتی‌متر تهیه می‌شود. (۱-P۱۱۵ و ۳-P۱۱۴)

۵. گزینه «۴» صحیح است.

۶. گزینه «۳» صحیح است.

۷. گزینه «۲» صحیح است. ارتقاء سلامت فرآیندی در جهت قادرسازی مردم به افزایش نقش خود در بهبود وضع سلامتی خود آنهاست. ارتقاء سلامت، ارائه دهنده یک فرآیند همه‌جانبه اجتماعی و سیاسی بوده و تنها شامل تقویت مهارتها و تواناییهای افراد نیست. بلکه علاوه بر آن، شامل تغییر شرایط اجتماعی، محیطی و اقتصادی به منظور کاهش اثرات نامطلوب شرایط یادشده در سلامت جامعه و فرد نیز می‌باشد. برای پایدار کردن ارتقای سلامت، مشارکت یک عنصر اساسی است. (۱۰-P۶۶)

۸. گزینه «۳» صحیح است. کاربرد متداول الگوی شانون و ویور در رادیو و تلفن می‌باشد. فرستنده پیام به عنوان منبع محسوب می‌شود. پیام توسط فرستنده تغذیه می‌گردد. بعداً پیام از طریق امواج الکترومغناطیسی مخابره شده و توسط گیرنده (گوشی تلفن یا رادیو) دریافت می‌شود. پیام توسط گیرنده و بر حسب ادراکش تغییر و تعبیر می‌گردد. (۱-P۸۲)

۹. گزینه «۳» صحیح است. ایفای نقش شامل اجرای عملی موقعیت‌های حقیقی زندگی و مشکلات آنهاست. در ایفای نقش، بازیگر، شرحی از شخصیت مورد نظری که او نقش وی را ایفا می‌کند، دریافت می‌کند و از طریق این شرح حال، گفتگو و حرکتهای لازم را می‌سازد. بازیگر سعی می‌کند تا به همان طریقی که شخصیت مورد نظر ممکن است در مواجهه با مشکل و موقعیت موردنظر از خود بروز نماید، عمل کند. (۱۰-P۵۴)

۱۰. گزینه «۴» صحیح است. تجزیه و تحلیل یکی از مراحل حیطه شناختی یادگیری است. یادگیری در این سطح مستلزم توانایی تجزیه و تحلیل و خردکردن مطالب است به اجزای تشکیل‌دهنده آنها و مشخص کردن روابط میان اجزا. (۱۰-P۱۸۱)

۱۱. گزینه «۱» صحیح است. یادگیری در حیطه شناختی مستلزم فعالیتهای ذهنی و عقلانی است و شامل حفظ و به خاطر آوردن دانش و اطلاعات جدید در مغز می‌شود. به کار بستن (Application) یکی از مراحل حیطه شناختی است. یادگیری در این سطح مستلزم به کار بستن مفاهیم کلی، اصول، روشها و دستورالعمل‌هاست. در شرایط خاص و معین نظیر حل مسائل ریاضی. (۱۰-P۱۸۰)

۱۲. گزینه «۴» صحیح است.

۱۳. گزینه «۱» صحیح است. پوسترها در میان رسانه‌های دیداری نقش مهمی در انتقال سریع پیام در حداقل زمان به بیننده ایفا می‌نماید. پوستر عبارت است از ورقه‌ها یا تابلوهای (معمولاً 60×90 cm) که دارای کلمات، تصاویر و سمبلهایی است که به منظور القا و انتقال صریح، روشن و جالب توجه و ارزان قیمت اطلاعات و پیامها و یا ترویج و اشاعه فکر و ایده و ارزشها به کار می‌روند. (۱۰-P۱۱۶)

۱۴. گزینه «۳» صحیح است. یادگیری در حد ترکیب (Synthesis) مستلزم توانایی اتصال و به هم گره

۷ و ۷ و ۶ و ۵ و ۴ و ۴ و ۳ و ۲

$$\frac{4+5}{2} = 4.5 \quad (2-P25)$$

۱۹. گزینه «۳» صحیح است.

$$\mu = \frac{\sum f_i x_i}{n} = \frac{(4 \times 1) + (3 \times 2) + (3 \times 4)}{10} = \frac{22}{10} = 2.2$$

$$n = \sum f_i$$

(2-P76)

۲۰. گزینه «۴» صحیح است.

$$Z = \frac{X - \mu}{\sigma} = \frac{130 - 115}{15} = 1$$

سطح کل زیر منحنی نرمال برابر یک است که ۰/۶۸۲۶ داده‌ها در فاصله $\pm 1\sigma$ قرار دارد.

$$1 - 0.6826 = 0.3174 \Rightarrow 0.1587$$

$$0.6826 + 0.1587 = 0.8413$$

(3-P99)

۲۱. گزینه «۴» صحیح است.

زن = ۶۰ درصد

مرد = ۴۰ درصد

$$\left(\frac{60}{100} \times 0.04\right) + \left(\frac{40}{100} \times 0.03\right) = 0.036$$

(۶۷ و ۳-P66)

۲۲. گزینه «۲» صحیح است. در فاصله $\pm \sigma$ حدود

۰/۶۸۲۶ داده قرار دارند که در طرفین $\pm \sigma$ در کل

حدود ۰/۳۱۷۴ داده قرار دارند که ۰/۱۵۸۷ داده‌ها

بیشتر از $\pm \sigma$ و ۰/۱۵۸۷ داده‌ها کمتر از $-\sigma$ هستند.

(۳-P99)

۲۳. گزینه «۳» صحیح است.

۱۶ = کارمند 4×4 دبیر

$$4 = 12 \Rightarrow 12 + 16 + 12 = 40$$

$$4 = 12 \Rightarrow 12 + 16 + 12 = 40$$

به ۴۰ صورت می‌توان ترکیب دو نفری با مشاغل مختلف

درست کرد. (3-P70)

۲۴. گزینه «۲» صحیح است.

زدن اجزا و عناصر جداگانه است. همراه با نتیجه‌ای جدید و بدیع و مثل نوشتن یک انشا یا یک مقاله توسط فراگیر. ترکیب پنجمین مرحله یادگیری در حیطه شناختی است. (10-P181)

۱۵. گزینه «۳» صحیح است. در این روش مخاطب در زمان ارائه آموزش، یک نفر است که هم می‌تواند به روش مستقیم یا چهره به چهره باشد و هم غیر مستقیم (مثل پمفلت). روش آموزش فردی چهره به چهره، مؤثرترین نوع آموزش با هدف افزایش آگاهی و به خصوص تغییر نگرش و نیز تغییر رفتار است. (10-P41)

آمار حیاتی و اصول کلیات اپیدمیولوژی

۱۶. گزینه «۱» صحیح است. داده‌های کمی به دو دسته تقسیم می‌شوند:

۱- داده‌های گسسته: کمیتی است که به عنوان مقادیر خود مجموعه شمارش‌پذیر اعداد و یا زیرمجموعه‌ای از آنها را اختیار کند، مثل بعد خانوار، تعداد دندان‌های فاسد.

۲- داده‌های پیوسته: بین دو مقدار خود تمام اعداد حقیقی ممکن را اختیار کند، مثل قد، وزن، فشار خون و ... (3-P11)

۱۷. گزینه «۴» صحیح است. برای مقایسه پراکندگی دو صفت یا یک صفت با دو واحد از ضریب تغییرات استفاده می‌شود که هر چه CV بزرگتر باشد، تغییرات بیشتر است:

$$C.V = \frac{4}{150} \times 100 = 2.66$$

$$C.V = \frac{4}{42} \times 100 = 9.52$$

(3-P31)

۱۸. گزینه «۲» صحیح است. اگر تعداد داده‌ها زوج باشد، ابتدا داده‌ها را به ترتیب صعودی مرتب می‌کنیم. سپس میانگین دو داده وسط را بدست می‌آوریم که همان میانه می‌باشد.

۲۸. گزینه «۴» صحیح است. بیماری مورد غربالگری باید دارای شرایط زیر باشد:

- ۱- یک مشکل بهداشتی مهم باشد.
- ۲- دوره پنهان قابل توجه یا دوره بدون علامت طولانی داشته باشد.
- ۳- سیر طبیعی بیماری شناخته شده باشد.
- ۴- آزمونی مناسب برای تشخیص زودرس بیماری وجود داشته باشد.
- ۵- امکانات لازم برای تأیید تشخیص اولیه وجود داشته باشد.
- ۶- پس از تشخیص، درمان مؤثر موجود باشد.
- ۷- شواهد کافی وجود داشته باشد که نشان دهد تشخیص زودرس و درمان ابتلا و میرایی را کاهش می‌دهد.
- ۸- فواید پیش‌بینی‌شده غربالگری از خطرات و هزینه آن بیشتر باشد. (۶-۱۷۳)

۲۹. گزینه «۲» صحیح است. مزایای مطالعه هم‌گروهی: نبودن سوگرایی در تعیین مواجهه، تعیین رابطه زمانی، محاسبه مستقیم میزان بروز و خطر نسبی، برای مطالعه چندبیماری در ارتباط با مواجهه مناسب است، برای مطالعه مواجهه‌های نادر و همچنین بیماری‌های نسبتاً شایع مناسب است.

معایب: هزینه زیاد، وقت‌گیر است. احتمال سوگرایی در تشخیص بیماری، تعداد افراد مورد مطالعه زیاد است. ممکن است در طول زمان معیارها و روشها تغییر کند. امکان تحلیل رفتن مواد مطرح است. (۵-۲۵۴)

۳۰. گزینه «۱» صحیح است.

تعداد افراد فوت کرده در یک مقطع زمانی
 مشخص از یک بیماری خاص
 = میزان کشندگی (درصد)
 تعداد افراد مبتلا به آن بیماری

میزان کشندگی معیاری برای تعیین شدت بیماری است و فرق آن با میزانهای میرایی مخرج کسر است که شامل مجموع افراد سالم و بیمار است. میزان بقاء پنج ساله نیز یک روشی مناسب برای تعیین پیش‌آگهی بیماری بخصوص برای سرطانهاست. (۴-۸۰)

$$P = \frac{1}{5}$$

$$(1-p) = \frac{4}{5} \Rightarrow p_n(x) = c_n^x p^x (1-p)^{n-x}$$

$$\Rightarrow P_1(5) = \frac{1!}{5!5!}$$

$$\Rightarrow \frac{1 \times 9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{(5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1) \times (5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1)} = 252$$

$$\Rightarrow 252 \times \frac{1}{3125} \times \frac{1 \times 24}{3125} = \frac{258 \cdot 48}{9765625} = 0.0264$$

نکته: در صورتی که np و $np(1-p)$ توأماً بزرگتر از ۵ شوند توزیع دوجمله‌ای به توزیع نرمال تبدیل می‌شود.

۲۵. گزینه «۴» صحیح است. اپیدمیولوژی عبارت است از مطالعه توزیع و عوامل تعیین کننده حالات و یا پیشامدی مرتبط با تندرستی در جمعیت‌های معین و به کارگیری این مطالعه برای مبارزه با مشکلات بهداشتی. (۴-۲۳)

۲۶. گزینه «۱» صحیح است. در مطالعات مقطعی مواجهه و نتیجه مواجهه (بیماری) را به طور همزمان بررسی می‌کنیم. مثل آن است که در یک لحظه یک عکس فوری بگیریم. این مطالعات را مطالعات میزان شیوع نیز می‌گویند، چون ما جامعه مورد مطالعه را مشخص می‌کنیم و وجود یا عدم مواجهه و ابتلا به بیماری را برای هریک از افرادی که تحت برنامه مطالعاتی قرار دارند، مشخص می‌کنیم. در این مطالعات محاسبه میزان بروز امکان‌پذیر نیست و رابطه زمانی مواجهه و بیماری مشخص نمی‌شود، بنابراین برای تعیین روابط علیتی مناسب نیستند. (۴-۲۳۰۳)

۲۷. گزینه «۳» صحیح است. پیشگیری ثانویه عبارت است از تشخیص زودرس و درمان مناسب بیماری. ابزار تشخیص زودرس سرطان غربالگری نامیده می‌شود. این اقدام امکان قطعی بیماری را قبل از تبدیل به مرحله پیشرفته و غیر قابل درمان امکان‌پذیر می‌سازد. هم‌اکنون تأثیر غربالگری سرطان پستان و دهانه رحم به اثبات رسیده است. (۸-۱۸۲)

جهت برای طراحی برنامه‌های خدمات بهداشتی ارزش ویژه‌ای برخوردار است. میزان بروز خطر ابتلا به یک بیماری در جامعه را نشان می‌دهند و از آنجا که فقط تعداد موارد جدید در محاسبه آن منظور می‌شود، سرعت انتشار بیماری در جامعه را نشان می‌دهد. (۴-P۵۵)

۳۵. گزینه «۳» صحیح است.

$$\text{IMR} = \frac{\text{شمار مرگ و میر کودکان کمتر از یکسال در یکسال معین}}{\text{تعداد موالید زنده همان سال}} \times 1000$$

$$\text{Infant Mortality Rat (IMR)} = \frac{450}{50000} \times 1000 = 9$$

اصول تغذیه

۳۶. گزینه «۴» صحیح است.

۳۷. گزینه «۴» صحیح است. شیر مادر بر حسب زمان پس از زایمان عناوین مختلف دارد. آغاز شیری است که از اواخر حاملگی تا ۴-۲ روز بعد از زایمان ترشح می‌شود. پس از ترشح شیر آغاز، شیر انتقالی شروع و تا هفته ۳ تا ۴ ترشح می‌شود. بعد از شیر انتقالی شیر رسیده تولید می‌شود. در این سری تغییرات، ایمونوگلوبولینها پروتئین تام، مواد معدنی و ویتامینهای محلول در چربی کاهش و لاکتوز، چربی، کالری و ویتامینهای محلول در آب، افزایش می‌یابند. (۱۷-P۲۰۴)

۳۸. گزینه «۱» صحیح است. هر چهار ویتامین A و B_۶، C و E در دوران بارداری افزایش می‌یابند. RDA برای ویتامین A، ۷۵۰ میکروگرم معادل رتینول یا ۲۸۰۰ واحد بین المللی برای زنان باردار ۱۸ سال و کمتر ۷۷۰ mg معادل RE یا ۳۰۰۰ واحد بین المللی برای زنان باردار بالای ۱۸ سال تعیین کرده است. ذخایر ویتامین A به سادگی نیاز جنین را تأمین می‌کند. در زنان باردار مصرف ویتامین C ۱۰ میلی گرم در روز افزایش می‌یابد. ویتامین E نیز به

۳۱. گزینه «۲» صحیح است. خطر قابل انتساب (Attributable Risk): خطر قابل انتساب، عبارت است از مقدار یا نسبتی از میزان بروز (یا خطر ابتلا به بیماری) که می‌تواند منسوب به یک مواجهه خاص باشد و اهمیت بیشتر در پزشکی بالینی و بهداشتی عمومی دارد. ولی خطر نسبی در تعیین علیت و همبستگی اهمیت بیشتری دارد.

$$\text{خطر قابل انتساب} = \frac{\text{میزان بروز در گروه مواجهه نداشته} - \text{میزان بروز در گروه مواجهه داشته}}{\text{میزان بروز در گروه مواجهه داشته}}$$

خطر قابل انتساب، حداکثر انتظار ما را در کاهش میزان بروز بیماری، در صورتی که قادر به حذف کامل عامل مواجهه باشیم، نشان می‌دهد. (۴-P۳۴۱)

۳۲. گزینه «۲» صحیح است.

$$\frac{\text{تعداد مرگهای ناشی از یک بیماری}}{\text{تعداد مبتلایان به همان بیماری}} \times 100 \Rightarrow \frac{100}{2000} \times 100 = 5$$

(۲-P۳۹)

۳۳. گزینه «۱» صحیح است. علت لازم (Necessery Cause): یک عامل علیتی که وجودش برای رویداد معلول لازم است و وجود آن همیشه معلول را به دنبال دارد. مثل ویروس هاری که ابتلا به آن، بیماری هاری را به دنبال دارد، ولی در بیماری سل باسیل سل برای ایجاد بیماری لازم است، ولی به تنهایی قادر به ایجاد بیماری نیست و باید شرایط دیگری مثل سوء تغذیه، ضعف سیستم ایمنی فراهم شود تا بیماری ایجاد شود. در این بیماری می‌گوییم باسیل سل برای ایجاد بیماری لازم است، چون بدون آن بیماری ایجاد نمی‌شود، ولی کافی نیست. (۷-P۲۰۷)

۳۴. گزینه «۱» صحیح است. میزان کشندگی معیاری برای تعیین شدت بیماری است. از این میزان همچنین برای تعیین تأثیر داروهای جدید برای بیماری خاص استفاده کرده میزان ناتوانی نیز یک شاخص کیفیت زندگی محسوب می‌شود. میزان شیوع نشان دهنده بار بیماری بر روی جامعه است و از این

مربوط به چربیها است که در نوک هرم غذایی قرار دارند. (۷-P۲۴)

۴۳. گزینه «۳» صحیح است. نیاز زنان حامله به پروتئین به منظور تأمین سنتز بافتهای مادر و جنین بیشتر است. استفاده از پروتئینها در زن باردار درست به اندازه جنین و به میزان ۷۰ درصد است. نیاز به پروتئین در سراسر بارداری افزایش می یابد و در ۳ ماهه سوم به اوج خود می رسد. نیاز به پروتئین در زنان غیر باردار یک گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز و در زنان باردار ۱/۱ گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن در روز است. (۱۳-P۵۱)

۴۴. گزینه «؟؟» صحیح است. گندم پس از برنج مهمترین غلات است. ترئونین و لیزین دو اسید آمینه محدودکننده گندم هستند. میتونین اسید آمینه محدودکننده ماهی و سویا و دومین اسید آمینه محدودکننده در حبوبات است. (۱۰-۴۲۶)

۴۵. گزینه «۳» صحیح است. کمبود ویتامین (B_۲) ایجاد بیماری پلاگر می کند. در پلاگر پوست، دستگاه گوارشی و سیستم اعصاب مرکزی تحت تأثیر قرار می گیرند. علائم از ورم جلدی، اسهال و افسردگی شروع و به مرگ منتهی می شود. التهاب پوستی متقارن است و یک مرز آشکار بین قسمت مبتلای پوست و قسمت سالم وجود دارد. (۱۶-P۴۲۶)

۴۶. گزینه «۳» صحیح است. هر گرم چربی معادل ۹ کیلوکالری انرژی تولید می کند و ۳۴ درصد کالری مورد نیاز از طریق چربیها بدست می آید، بنابراین:

$$300 \times \frac{34}{100} = 102$$

$$102 + 9 = 113/3 \text{ گرم}$$

(۱۳-P۵۱)

۴۷. گزینه «۲» صحیح است. پیریدوکسین یا ویتامین B_۶ به سه شکل وجود دارد: پیریدوکسال، پیریدوکسامین و پیریدوکسین. پیریدوکسین پایدارترین آنهاست. B_۶ از جمله ویتامینهای خونساز بدن است. خوراکیهای

اندازه ۲ میلی گرم آلفا و ویتامین B_۶ به اندازه ۰/۲ تا ۰/۳ میلی گرم افزایش می یابد. (۱۳-P۲۲۶)

۳۹. گزینه «۳» صحیح است. داروهایی که باعث منع شیردهی می شوند، عبارتند از: داروهای ضد سرطان، آفتماینها، بروموکریپتین، کلماستین، تتراسایکلین، داروهای رادیواکتیو، یدید، ایمونوساپرسها، متی مازول، نیکوتین، مپرومبات، فنین دیون، فن سیکلیدین، لیتیوم، هروئین، نمکهای طلا، ارگوته، دکسوروبیسن، دی اتیل استیل بوسترول، سیکلوسپورین، سیکلوفسفامید، کوکائین، کلرامفنیکل، سایمتدین. (۱۷-P۲۱۸)

۴۰. گزینه «۲» صحیح است. افزایش وقوع راشیتیس و استنومالاسی در اثر معالجه تشنج در صرع (با استفاده از داروهای مثل فنوباربیتال و فنی توئین) و یا استفاده از آرام بخشها و مسکنها را به تجزیه اشکال فعال ویتامین D نسبت داده اند. همچنین الکلیسم، چون در تبدیل HCC-۲۵ به HDCC-۲۵ و افعال در کلیه اختلال به وجود می آورد، لذا زمینه را برای بروز علائم کمبود ویتامین D مستعد می نماید. (۱۶-۳۴۷)

۴۱. گزینه «۲» صحیح است. اندازه گیری ارزش کیفی پروتئین از طریق شاخصی که به نام بهره گیری خالص پروتئین (NPU یا Net Protein utilization) نامیده می شود، تعیین می گردد. فرمول محاسبه آن چنین است:

$$NPU = \frac{\text{ازت باقیمانده}}{\text{ازت مصرفی}}$$

NPU معرف درصد پروتئین غذایی باقیمانده است. همچنین

$$NPU = (BV \times \text{ضریب هضم})$$

(۱۶-P۱۰۷)

۴۲. گزینه «۲» صحیح است. در هرم راهنمای غذایی بیشترین سهم مربوط به غلات، برنج و ماکارونی است که ۶ تا ۱۱ سهم است. سهم لبنیات ۲ تا ۳ واحد، سبزیها ۳-۵ سهم، میوهها ۲-۴ سهم، گوشت ماهیها، مرغها، حبوبات و ماهی ۲-۳ سهم است. کمترین سهم

اکسید نیتروس ۶ درصد توزیع گازهای گلخانه‌ای را به خود اختصاص داده است. (۲-P۸۷)

۵۴. گزینه «۴» صحیح است. توضیحات سؤال ۱۷ سال ۷۹

۵۵. گزینه «۱» صحیح است. در این روش ابتدا فاضلاب به ترتیب وارد آشغالگیر، حوض شن‌گیر، حوض ته‌نشینی و سپس وارد مرحله تصفیه بیولوژیکی می‌شود. بهترین واحد بیولوژیکی در این فرآیند مخازن مواد معدنی هستند. در این روش ذرات بیولوژیکی یا ذرات مواد آلی که انبوهی از باکتریها روی سطوح آنها چسبیده‌اند، به علت به هم زدن مکانیکی (و یا تزریق هوا در داخل مخزن به صورت معلق می‌مانند) (۲-P۱۵۷)

۵۶. گزینه «۲» صحیح است. سپتیک تانک ساده‌ترین نوع تصفیه‌خانه تک واحدی است که تصفیه فیزیکی و بیولوژیکی به کمک باکتریهای بی‌هوازی به طور همزمان در آن انجام می‌گیرد و برای اجتماعاتی که ظرفیت تولید فاضلاب آنها معمولاً حداکثر تا ۴۰۰ متر مکعب در شبانه‌روز باشد، مورد استفاده قرار می‌گیرد. فاضلاب پس از ورود به مخزن سپتیک به علت کاهش سرعت جریان، قسمتی از مواد معلق خود را به صورت ته‌نشینی از دست می‌دهد که این مواد ته‌نشین شده به کمک باکتریهای بی‌هوازی هضم شده و ایجاد گاز می‌نمایند. (۲-P۱۶۰)

۵۷. گزینه «۳» صحیح است. در این روش زباله‌ها، به علت عدم وجود ماشین آلات ویژه حمل زباله و یا بافت قدیمی محلهای جمع‌آوری زباله توسط کانتینر جمع‌آوری می‌شود. در این روش کانتینر را در مرکز ثقل وزنی تولید شده قرار می‌دهند و زباله‌ها به وسیله مردم یا مأموران شهرداری بارگیری شده و سپس کامیونها نسبت به تخلیه آنها اقدام می‌کنند. (۲-P۱۳۰)

۵۸. گزینه «۲» صحیح است.

۵۹. گزینه «۳» صحیح است. گروه کلیفرم‌ها، بهترین شاخص آلودگی آب به مدفوع انسانی است. واحد بیان

غنی از B_۵ عبارتند از گوشت ماهی، جگر، غلات پوست نگرفته، حبوبات و سبزیها. (۱۰-۳۸۹)

۴۸. گزینه «۳» صحیح است. علائم ناشی از یرسینیوز عبارتند از تب، شکم درد، سردرد، بی‌اشتهایی و اسهال بعضاً همراه با استفراغ. ضایعات بیماری عبارتند از لنفادنیت غدد لنفاوی مزانتریک و آنتروکولیت و در بعضی از موارد آرتریت، اریتم ندوزوم و سرانجام پستی سمی. در بین غذاهای مختلف، مواد غذایی با منشأ دامی (گوشت تازه، مرغ و شیر) مهمترین عامل انتقال این میکروارگانیزم به شمار می‌رود و علت وجود آن پروتئین حیوانی است. (۱۴-P۱۴)

۴۹. گزینه «۳» صحیح است. بخش سبز شده سیب‌زمینی حاوی سولانین است که باعث درد، استفراغ، زردی و اسهال می‌شود. در مورد گزینه ۴ اشریشیاکولی آنترتوکسوژنیک عامل بیماری اسهال مسافران است. در روش HTST یا گرمای زیاد و مدت کوتاه شیر به سرعت گرم می‌شود و درجه گرمای آن به ۷۲ درجه صد قسمتی می‌رسد، ولی این گرما نباید کمتر از ۱۵ ثانیه بماند. پس به تندی تا ۴ درجه صد قسمتی خشک می‌شود. (۱۰-P۴۷۱)

۵۰. گزینه «۴» صحیح است.

اصول و کلیات خدمات بهداشتی (اصول

بهداشت محیط - بهداشت روان)

۵۱. گزینه «۳» صحیح است. توضیحات سؤال ۵۸ سال ۸۳

۵۲. گزینه «۴» صحیح است.

۵۳. گزینه «۱» صحیح است. اکسید نیتروس (NO_۲)، از جمله گازهایی است که باعث اثر گلخانه‌ای می‌شود و منجر به گرم شدن کره زمین می‌شود. گرم شدن کره زمین همچنین به دلیل ظرفیت زیادی برخی از گازهای پایدار مثل دی اکسید کربن، فریونها، هالوژنها، متان، ازن تروپوسفری، کلروفلونورکربنها و غیره در جذب حرارت است.

ازدواجهای فامیلی، بارداری بالای ۳۵ سال، اختلالات کروموزومی و متابولیکی مثل سندرم داون و فنیل کتونوری همچنین آسیبهای مغزی به دلیل ضربه زایمان، عفونت و صرع از شایعترین علل بیولوژیک هستند. در اکثریت موارد (حدود ۷۵ درصد) علت شخصی در شرح حال و معاینه بیمار نمی‌توان پیدا کرد. شدت عقب ماندگیهای ایدیوپاتیک (بدون علت) معمولاً خفیف و با بهره هوشی ۵۰-۷۰ می‌باشد. (۳-P۵۴)

۶۴. گزینه «۱» صحیح است. سایکوز عضوی مزمن معمولاً در سنین بالای ۶۵ سال ایجاد می‌شود. از دست دادن تدریجی حافظه به همراه سایر نشانه‌های سایکوز در کهنسالی، شروع سایکوز عضوی مزمن را نشان می‌دهد. در شروع این بیماری، بیمار به تدریج اتفاقات و مطالب اخیر را فراموش می‌کند و ممکن است دائماً وسایل خود را گم کند و به تدریج هوش و قضاوت خود را نیز از دست می‌دهد. (۳-P۳۵)

۶۵. گزینه «۲» صحیح است. بیماری وسواس به صورت فکرهای مکرر و مزاحم وسواسی دیده می‌شود. در این بیماران و دیگر نوروها، تشخیص و فهم مشکلات روانی اجتماعی پنهان بیمار، بکارگیری محبت، حمایت و تشویق و کمک به وی در مواقع لزوم همگی به تجویز دارو برتری دارد. در مورد وسواس اگر این موارد مؤثر واقع نشد، لازم است بیمار به پزشک جهت بررسی بیشتر و درمان دارویی یا رفتاردرمانی ارجاع شود. (۳-P۴۸)

جمعیت‌شناسی و اصول تنظیم خانواده

۶۶. گزینه «۱» صحیح است. اگر دامنه هرم سنی گسترده و بدنه آنها لاغر و رأس باریک داشته باشد، به آن هرم سنی جمعیت‌های جوان گفته می‌شود. در جمعیت جوان حداقل ۴۰ درصد افراد کمتر از ۱۵ سال دارند و نسبت جمعیت ۶۵ ساله به بالای آنها از ۳ یا ۴ درصد تجاوز نمی‌کند. در هرم سنی جمعیت‌های

غلظت این شاخص $\text{MPN}/100\text{CC}$ (Most Probable number) (بیشترین تعداد باکتری در ۱۰۰ میلی‌لیتر نمونه) می‌باشد. MPN آب شرب باید صفر باشد. تست کلیفرم اساسی‌ترین تست برای پی بردن به آلودگی باکتریولوژیکی است. اگر نتیجه ۹۵ درصد نمونه‌های مورد آزمایش منفی باشد، آب قابل شرب است. (۲-P۴۱)

۶۰. گزینه «۴» صحیح است. Total dissolved solids (TDS). کل جامدات محلول است که با هدایت الکتریکی آب (E.C) Conductivity رابطه دارد و دلیل آن ورود نمکهای گوناگون به آب که بسته به نوع و مقدار نمک، هدایت‌پذیری آب را به شدت افزایش می‌دهد، در محلولهای رقیق ارتباط این دو پارامتر به صورت زیر است: $\text{TDS} = 0.5\text{EC}$ (۲-P۲۸)

۶۱. گزینه «۱» صحیح است. مشکلات رفتاری کودکان قابل درمان است، اما مثل بیماریهای جسمی بهترین اقدام پیشگیری از ایجاد بیماری است. تشخیص به موقع و درمان سریع مشکلات رفتاری کودکان باعث بهبود می‌شود و از مزمن شدن آن جلوگیری کرده و باعث افزایش کارایی کودکان در آموزش و یادگیری می‌شود. (۳-P۶۱)

۶۲. گزینه «۴» صحیح است. بیماریهای روان‌تنی، هیستری و شکایات جسمی در طبقه نوروها جای می‌گیرند. بیماریهای روان‌تنی را می‌توان دسته جداگانه‌ای به حساب آورد. سردرد، درد و زخم معده، کهیر، افزایش فشار خون، سکته قلبی، تنگی نفس (آسم) و آرتریت، روماتوئید از انواع شایع بیماریهای روان‌تنی است. این بیماری در زنان و سالمندان شایعتر از گروههای سنی دیگر است. همچنین در کسانی که فشارهای مداوم خانوادگی، شغل و اجتماعی دارند و قادر نیستند به شکل مناسبی آن را طرح یا حل نمایند. (۳-P۴۹)

۶۳. گزینه «۳» صحیح است. حدود ۲۵ درصد از عقب‌ماندگی‌های ذهنی علت بیولوژیک دارند. بعضی

سالخورده ۲۰ تا ۲۵ درصد افراد کمتر از ۱۵ سال دارند و نسبت افراد سالخورده نیز به ۸ درصد افزایش می‌یابد. (۶-P۱۰۱)

۶۷. گزینه «۳» صحیح است. میزان مرگ و میر کودکان یکی از مهمترین شاخصهای بهداشتی است. هر قدر این میزان در جامعه‌ای کمتر باشد، جامعه از سطح بهداشتی بالاتری برخوردار است. عواملی چون ارتقاء سطح فرهنگ، رفاه وضع اقتصادی افراد جامعه در پایین آوردن این میزان نقش به‌سزایی دارند. (۲-P۲۳۳)

۶۸. گزینه «۴» صحیح است.

۶۹. گزینه «۳» صحیح است. دپوپرووا از طریق مهار تخمک‌گذاری عمل می‌کند. میزان شکست آن از صفر تا ۰/۷ به ازای هر ۱۰۰ زن - سال است. زمان اولین تزریق آن در ۵ روز اول قاعدگی است. تزریقهای بعدی هر ۳ ماه یکبار انجام می‌شود. به دلیل اینکه بعد از یک تزریق حداقل تا ۱۴ هفته بعد تخمک‌گذاری اتفاق نمی‌افتد، زنان برای تزریقهای بعدی دو هفته فرصت دارند. (۱-P۱۶۰۸)

۷۰. گزینه «۴» صحیح است.

۷۱. گزینه «۲» صحیح است. در روش علامتی - گرمایی (Sympty Thermic) مخلوطی از روش گرمایی، ترشح مخاطی و تقویمی استفاده می‌شود. در این روش به منظور تخمین دقیقتر زمان تخمک‌گذاری از نشانه‌های قبل از تخمک‌گذاری مانند نفخ و تورم فرج نیز استفاده می‌شود. این روش در صورتی که به نحو صحیح انجام شود، احتمالاً مؤثرترین روش پرهیز دوره‌ای است. (۷-P۸۴)

۷۲. گزینه «۲» صحیح است. از قرصهای ترکیبی برای فاصله‌گذاری بین تولدها در زنان جوان به کار گرفته می‌شود. زنان بالاتر از ۳۵ سال بهتر است از روشهای دیگر بارداری استفاده کنند، زیرا با مصرف و ادامه آن خطر عوارض قلبی و عروقی افزایش می‌یابد که در رابطه با جزء استروژن قرص است. همچنین در

زنان بالای ۳۵ سال بهتر است از یک روش دائمی مثل سترون‌سازی (بستن لوله‌ها) استفاده شود. وسایلی مثل کاندوم، اسفنج و مواد اسپرم کش نیز میزان شکست بالایی دارند و در اولویت نیستند. (۳-P۲۳۰)

۷۳. گزینه «۱» صحیح است.

۷۴. گزینه «۳» صحیح است. بعد از تزریق DMPA تقریباً ۵۰ درصد زنان دچار آمنوره (قطع قاعدگی) می‌شوند و بیشتر افراد خونریزی نامنظم و لکه‌بینی را گزارش می‌کنند. بیشترین علت نارضایتی و قطع استفاده DMPA و حتی قرصهای ترکیبی، اختلالات قاعدگی است. برای این گونه زنان می‌توان از روشهای دیگر جلوگیری از بارداری استفاده کرد. (۱-P۱۶۰۸)

۷۵. گزینه «۴» صحیح است. پدیده انفجار جمعیت هنگامی رخ می‌دهد که رشد جمعیت بیشتر از ۲/۵ درصد باشد. زمان دو برابر شدن جمعیت در چنین حالتی کمتر از ۳۵ درصد است. (۴-P۱۵)

۷۶. گزینه «۱» صحیح است. شیر مادر به تنهایی می‌تواند از لحظه تولد تا پایان ۶ ماهگی تمام نیازهای غذایی شیرخوار را تأمین کند. با وجود کم بودن مقدار آهن شیر مادر، جذب آن بسیار خوب است و تا حدود ۷۰ درصد و گاهی تا ۹۰ درصد آن به مصرف بدن شیرخوار می‌رسد. بالا بودن میزان جذب به دلیل وجود عواملی مثل لاکتوفرین و اسیدیته بیشتر شیر مادر است. از ۶ ماهگی به بعد برای تأمین آهن مورد نیاز شیرخوار از مکملهای آهن استفاده می‌شود. (۱-P۱۷۴۸)

۷۷. گزینه «۴» صحیح است. دیگر اهداف تنظیم خانواده:

- ۱- کاهش مرگ و میر مادران به علل ناشی از بارداری و تأمین سلامت آنها
- ۲- کاهش مرگ و میر کودکان و سالم به دنیاآوردن آنان
- ۳- جلوگیری از سوء تغذیه مادران و کودکان با فاصله‌گذاری مناسب
- ۴- داشتن فرزند به تعداد دلخواه

آن حفاظت بدن در مقابل آنتی‌ژنهایی است که از راههای مخاطی وارد بدن می‌شوند. (۱-P۴۰)

۸۲. گزینه «۳» صحیح است. مقدار IgE در سرم ناچیز است و نیمه عمری در حدود ۲/۵ روز دارد. بازوفیلها در گردش خون و ماست سلها در بافتهای همبندی که مسئول واکنشهای آلرژیک هستند، دارای گیرنده این ایمونوگلوبولین هستند. IgE اتصال یافته روی این سلولها نیمه عمری حدود ۳ ماه دارد. ائوزینوفیلها که نیز دارای گیرنده این ایمونوگلوبولین هستند، در مقابله با انگلها دخالت دارند. (۱-P۴۰)

۸۳. گزینه «۴» صحیح است. سندرم گلین باره (GBS) فلج شل حاد متقارن بالارونده است که به سرعت پیشرفت می‌کند. با از بین بردن رفتن حس همراه بوده و در ابتدا فاقد تب می‌باشد. سندرم گلین باره که تا ۳۰ روز پس از ایمن‌سازی اتفاق می‌افتد، باید گزارش شود. این سندرم از پیامدهای نامطلوب سیستم عصبی مرکزی است. (۲۱-P۳۰)

۸۴. گزینه «۳» صحیح است. اینترفرون یک پروتئین ضد ویروسی است که یک پاسخ ایمنی ذاتی در برابر عفونتهای ویروسی است. در برخورد با یک عامل عفونی ابتدا ایمنی ذاتی به مقابله بر می‌خیزد. این نوع ایمنی غیر اختصاصی است (مثل فاگوسیتوز، التهاب و ...) در صورت ناتوانی در مقابله با عفونت ایمنی سلولی (یا ایمنی هومورال یا هر دو وارد عمل می‌شوند. (۴-P۱۵۹)

۸۵. گزینه «۲» صحیح است.

(Adverse Events Following immunization)

پیامدهای نامطلوب پس از ایمن‌سازی که شامل واکنش به واکسن، خطای برنامه هم‌زمانی، واکنش به تزریق و واکنشهای ناشناخته است که گزارش هر کدام از این موارد باید به مرکز مدیریت بیماریها انجام گیرد. (۲۱-P۲۳)

۸۶. گزینه «۲» صحیح است. واکسن فلج اطفال به دو صورت وجود دارد: OPV که به صورت قطره خوراکی است. از راه دهانی به میزان دو قطر به افراد زیر ۱۸ سال خورانده می‌شود و ماهیت آن ویروس سه گانه

۵- برخورداری افراد از تعلیم و تربیت بهتر

۶- تضمین ثبات خانواده

۷- برخورداری افراد خانواده از سطح زیستی معقول

۸- کاهش رشد جمعیت

۷۸. گزینه «۳» صحیح است. تحدید موالید و کنترل باروری از مهمترین نظرات جمعیت مالتوس به شمار می‌رود. میزان باروری کلی زن در الگوی مالتوسی کمتر از دو بچه است که رقم مشابه برای الگوی طبیعی حدود ده بچه است. نقطه مقابل این نظریه الگوی باروری طبیعی است که هیچ نوع تلاشی برای کنترل باروری صورت نمی‌گیرد. (۲-P۱۵)

۷۹. گزینه «۴» صحیح است. آزموننی که باید استفاده شود، به دلیل آنکه روی افراد به ظاهر سالم انجام می‌شود، باید دارای ویژگیهایی مثل ارزان بودن، در دسترس بودن، مورد پذیرش بودن و امکان تداوم داشته باشد که برای تشخیص سرطان گردن رحم در مراحل اولیه، آزمون پاپ اسمیر مناسب است. پاپ اسمیر آزمون غربالگری سرطان گردن رحم است و از ۳۷ تا ۶۰ درصد مرگهای ناشی از آن جلوگیری می‌کند. این آزمون برای کلیه زنانی که از نظر جنسی فعال هستند یا بوده‌اند، یا به سن ۱۸ سالگی رسیده‌اند، توصیه می‌شود. (۶-P ۲۳۴)

۸۰. گزینه «۲» صحیح است. امید به زندگی در کشورهای پیشرفته بیشتر و در زنان بیشتر از مردان است. در کشورهای در حال پیشرفت به دلیل ازدواج زودرس، پایین بودن استاندارد زندگی، کم‌سواد، عادات و رسوم سنتی و نبود رفتارهای تنظیم خانواده میزان موالید بالا است. (۳-P۱۹۸)

مصون‌سازی (برنامه ایمن‌سازی کشور)

۸۱. گزینه «۳» صحیح است. IgA به صورت تک واحدی (منومر) و دوواحدی (دایمر) وجود دارد. IgA دایمر به وفور در ترشحات بدن (شیر، بزاق، اشک، ترشحات بینی و ترشحات مخاطی) وجود دارد. وظیفه

مرحله هنوز وارد پارانشیم کبد شده و بخش خارجی گلبولی چرخه انگل آغاز می‌گردد، زیرا تا این مرحله هنوز گلبوهای قرمز مورد تهاجم قرار نگرفته‌اند. به این مرحله شیزگونی نسجی می‌گویند. (P۹۶-۱۱)

۹۲. گزینه «۳» صحیح است. سرکر در بدن حلزون تشکیل و سپس آزاد می‌شود که در محیط خارج تبدیل به فرم مقاوم یعنی متاسرکر (سرکر درون پوشش) می‌شود. متاسرکر آلوده کننده است که از طریق خوردن گیاهان آلوده به متاسرکر به بدن میزبان نهایی راه پیدا می‌کند، سپس به محوطه عمومی شکم رفته، از راه کپسول گلیسون وارد کبد و مجاری صفراوی می‌شود و طی ۲ تا ۳ ماه به کرم بالغ تبدیل شده، تخمگذاری می‌کند. بیماری ناشی از فاسیولا را فاسیولوز می‌گویند. (P۴۰۶-۶)

۹۳. گزینه «۴» صحیح است. آلودگی به اکسیور در اجتماعهای انسانی مانند دبستان، مهد کودک، سربازخانه، تیمارستان و بیمارستان بخصوص در شهرها شایع است. راه انتقال دستهای آلوده و تماس آنها با دهان است. از راه آب، سبزی و لوازمی که به تخم آلوده شده‌اند، مثل دستگیره و لوازم توالت امکان‌پذیر است. بهترین راه مبارزه رعایت اصول بهداشتی فردی و عمومی است. (P۴۰۰-۶)

۹۴. گزینه «۱» صحیح است. توضیحات سؤال ۱۰۱ سال ۸۳

۹۵. گزینه «۲» صحیح است. تریکورس تریکوریا یا تریکوسفال به کرم شلاقی نیز موسوم است. این کرم از دسته نماتودهاست. بیشتر در مناطق گرمسیر انتشار دارد. کرم بالغ داخل سکوم و گاهی وکتوم است. کرم تخمگذار است و تخمها با مدفوع دفع می‌شود. مهمترین عارضه ناشی از کرم، بخصوص در کودکان پرولاپس رکتوم است. (P۳۹۷-۶)

۹۶. گزینه «۲» صحیح است.

۹۷. گزینه «۴» صحیح است. استافیلوکوکها به ویژه استافیلوکوک اپی درمیدیس، از اجزای فلور طبیعی

زنده ضعیف شده است و IPV که از ویروس کشته شده استفاده شده است، نوع تزریقی واکسن است که به صورت ۰/۵ میلی‌لیتر زیرجلدی یا عضلانی تجویز می‌شود. (P۱۹-۳)

۸۷. گزینه «۲» صحیح است.

۸۸. گزینه «۲» صحیح است. نوزادان نارس با وزن تولد کمتر از ۲۰۰۰ گرم بایستی چهار نوبت واکسن هپاتیت B در زمانهای بدو تولد، یک - دو و شش ماهگی دریافت کنند. ولی چنانچه نوزادان بعد از یک ماهگی برای دریافت اولین نوبت واکسن مراجعه نمایند. بدون توجه به وزن تولد برنامه ایمن‌سازی همانند سایر کودکان خواهد بود. (P۱۱-۳)

۸۹. گزینه «۳» صحیح است.

۹۰. گزینه «۱» صحیح است. لنفوسیت‌های B و آنتی‌بادیها در ایجاد نوعی از پاسخ ایمنی اختصاصی که همورال گفته می‌شود، نقش دارند. لنفوسیت‌های B تمام مراحل تکامل خود را تا تشکیل گیرنده‌های آنتی‌ژن در مغز استخوان طی می‌کنند. لنفوسیت‌های B در مغز استخوان بالغ می‌شوند که بعد از خروج از مغز استخوان در مراکز دیگری به نام مراکز لنفاوی محیطی با آنتی‌ژنها برخورد کرده و بعد از تغییراتی تبدیل به پلاسما می‌شوند و آنتی‌بادی ترشح می‌کنند. (P۲۰-۱)

میکروب شناسی

۹۱. گزینه «۱» صحیح است. چرخه زندگی پلاسمودیوم در دو میزبان مهره‌دار و بی مهره طی می‌شود. چرخه غیرجنسی در میزبانان مهره‌دار، شیزوگونی و چرخه جنسی که با اسپوردارشدن در پشه همراه است، اسپورگونی نامیده می‌شود. ترفوزنیت عفونت‌زا به هنگام گزش انسان، از غدد بزاقی پشه ماده آنوفل به داخل جریان خون تزریق می‌شود. انگل باریک و متحرک وارد پارانشیم کبد شده و بخش خارجی گلبولی چرخه انگل آغاز می‌گردد زیرا تا این

ویروس عصب دوست از خانواده رابدو ویروسهاست.
(۴-P۲۶۹)

۱۰۳. گزینه «۴» صحیح است.

۱۰۴. گزینه «۱» صحیح است.

۱۰۵. گزینه «۴» صحیح است. تیفوس اپیدمیک از دسته بیماریهای ریکتزایی است. این بیماریها گروه ویژه‌ای از بیماریهای واگیردار هستند که به وسیله خرده زیست‌مندهای ریکتزایی ایجاد و توسط ناقل بندپا منتقل می‌شوند (به جز تب Q). عامل تیفوس اپیدمیک، ریکتزیا پروواژکی است که مخزن آن انسان است و حشره ناقل شپش است. در تیفوس آندمیک عامل ریکتزیا تایفی است. مخزن جوانگان هستند و حشره ناقل کک است. (۸-P۳۱۰)

کمکهای اولیه و کلیات پزشکی

۱۰۶. گزینه «۳» صحیح است. امدادگر بایستی ابتدا تنفس را بررسی کند و در صورت بازبودن راه تنفسی در صورت نیاز تنفس مصنوعی را شروع کند. وضعیت ضربان قلب را بسنجد، سپس سطح هوشیاری را کنترل کند. دادن آرامش به بیمار، گرفتن شرح و حال، بررسی آسیبهای داخلی (سر و سینه و شکم)، زخمهای باز و شکستگی‌ها، کنترل علائم حیاتی بیمار و رساندن مصدوم در سریعترین زمان ممکن به پزشک و مراکز درمانی از جمله وظایف امدادگر می‌باشد.
(۳-P۴)

۱۰۷. گزینه «۴» صحیح است. در هیپوکسی ناشی از مصرف بی رویه انسولین فرد دچار کاهش سطح هشیاری شده و نهایتاً به کما می‌رود. علائم کوما ی انسولینی عبارتند از چهره خاکستری متمایل به سفید، تعریق، تنفس تند و سطحی، استشمام بوی استون از ادرار، پوست سرد و مرطوب، نبض تند الیگوری. (۳-P۱۰۱)

۱۰۸. گزینه «۱» صحیح است. در مورد شوک ابتدا به مصدوم اطمینان خاطر بدهید و او را در وضعیت

پوست انسان و مجاری تنفسی و گوارش هستند. ۴۰ تا ۵۰ درصد انسانها ناقل استافیلوکوک اورئوس در بینی خود هستند. استافیلوکوکها، معمولاً در لباسها، ملحفه‌ها و اثاثیه دیگر یافت می‌شود. (۴-P۲۸۱)

۹۸. گزینه «۳» صحیح است.

۹۹. گزینه «۱» صحیح است. ویروسهای ابولا و ماربورگ به شدت مهاجم هستند و عفونت با این ویروسها معمولاً منجر به مرگ می‌شود. این ویروس باعث ایجاد بیماری حاد می‌شوند که با تب، سردرد، گلودرد، درد عضلانی و متعاقب آن درد شکم، استفراغ، اسهال، سکسکه، بثورات پوستی با خونریزی داخلی و خارجی مشخص می‌شود و غالباً به شوک و مرگ منجر می‌شود. (۴-P۶۴۹)

۱۰۰. گزینه «۴» صحیح است. پلاسمودیم فالسیپاروم تقریباً علت تمامی مرگ و میرهاست. در صورت ادامه عفونت مالاریایی کم خونی بروز می‌کند که در اثر تخریب گلبولهای قرمز به وسیله انگل ایجاد می‌شود. میزان کم خونی اغلب بیش از آن است که بتوان آن را به تخریب گلبولهای قرمز توسط انگل نسبت داد. این امر دخالت برخی از روندهای همولیتیک دیگر، احتمالاً اتوایمون را مطرح می‌کند. (۱-P۹۹)

۱۰۱. گزینه «۲» صحیح است. قارچها ارگانیسمهای یوکاریوتیک هتروتروف می‌باشند. دیواره قارچها از پلیمرهای پلی ساکاریدی مثل کیتین، مانان، گلوکان و کیتوزان و مقدار کمی سلولز تشکیل شده است. قارچها کلروفیل ندارند، بنابراین می‌توانند در جاهای تاریک مثل انبارها یا زمینها یا روی مواد غذایی و میوه‌ها رشد کرده یا در بدن انسان یا حیوانات قرار گرفته و تکثیرشده و ایجاد بیماری کنند. (۱۸-P۵۱۶)

۱۰۲. گزینه «۳» صحیح است. هاری - یا هیدروفوبی (ترس از آب) - یک بیماری ویروسی حاد و به شدت کشنده است که دستگاه عصبی مرکزی را آلوده می‌کند. این بیماری یک زئونوز است و بین انسان و جانوران خونگرم بخصوص گوشتخواران مانند سگ، گرگ و شغال مشترک است. عامل سببی هاری یک

۳- بررسی وضعیت تنفس، بازکردن راه تنفس و انجام عمل احیای قلبی و ریوی

(۴-P۱۳۱)

۱۱۲. گزینه «۲» صحیح است. در سوختگی درجه یک عضو سوخته شده را باید بلافاصله به مدت ۱۰ دقیقه زیر آب نکه داشت تا درد کاملاً برطرف گردد. آب سرد علاوه بر تسکین درد به التیام زخم نیز کمک می‌کند و لزوم جراحی پلاستیک را نیز کمتر می‌نماید. نباید از پماد برای محل سوختگی استفاده کرد یا از چسب زخم استفاده کرد. (۳-P۱۶۰)

۱۱۳. گزینه «۴» صحیح است. هماچوری یا وجود خون در ادرار اغلب نشانه خونریزی از مجاری ادراری است، از جمله علل آن سنگهای ادراری، نئوپلاسمها، سل، تروما و پروستاتیت هستند. پروتئین در ادرار می‌تواند ناشی از تولید پروتئین غیرطبیعی هیپوآلبومینی، ادم باشد. گلوکز در ادرار می‌تواند نشان دهنده بیماری دیابت باشد. وجود هر کدام از این مواد (پروتئین، گلوکز و خون در ادرار غیرطبیعی است). (۶-P۱۷۶)

۱۱۴. گزینه «۳» صحیح است. بیماری سلول داسی شایعترین نوع از سندرمهای داسی است و از جهش نقطه‌ای ناشی می‌شود که موجب می‌شود در ششمین اسیدآمینه ژن گلوبین بتا، گلوتامیک اسید به والین تبدیل شود. Hb داسی شکل نسبت به هموگلوبین طبیعی حلالیت کمتری دارد و مستعد رسوب است. داسی شدن در شرایطی که غلظت Hb داکسیژنه افزایش می‌یابد، به علت تغییرات هیدراسیون سلولی یا به علت تغییر در منحنی انفکاک اکسیژن (هیپوکسی اسیدوز و ارتفاع بالا) افزایش می‌یابد. (۱-P۵۱۰)

۱۱۵. گزینه «۳» صحیح است. شایعترین نارسایی حاد کلیه، تغییر در میزان دفع ادراری است. این تغییر به صورت الیگوری یا آنوری است، اما در ۳۰ درصد موارد به صورت پلی اوری رخ می‌دهد. ادرار تولید شده تقریباً ایزواسمولار و رقیق است. هیپرتانسیون، تاکی پنه همراه با علائم اضافه حجم مایعات در بسیاری

راحتی قرار بدهید اگر وضعیت مصدوم به او اجازه می‌دهد، مصدوم را به پشت روی یک پتو بخوابانید. سر مصدوم را پایین نگه داشته و به یک سر خم کنید. (برای تأمین خون کافی برای مغز و کاهش خطر استفراغ که ممکن است محتویات معده وارد نای شده و باعث خفگی شود) و اگر احتمال شکستگی در پاها وجود ندارد پاهای مصدوم را توسط یک بالش بالا بیاورید. (۵-P۹۰)

۱۰۹. گزینه «۱» صحیح است. اقدامات اولیه در مورد آسیبهای وارده به سر عبارتند از:

۱- اگر مصدوم بیهوش بود، او را در وضعیت نیمه خوابیده قرار دهید. زیر سر و شانه هایش یک بالش بگذارید.

۲- اگر مصدوم بیهوش بود ولی تنفس عادی داشت او را در وضعیت بهبود قرار دهید، طوری که سرش به سمت قسمت صدمه دیده و روی زمین قرار گیرد. علائم حیاتی را هر ۱۰ دقیقه یک بار چک کنید. اگر ضربان قلب و تنفس ایستاد، روشهای احیا را شروع کنید.

۳- در صورت بروز شوک اقدامات مربوطه را انجام دهید.

۴- مصدوم را به بیمارستان برسانید. (۷-P۱۶۱)

۱۱۰. گزینه «۴» صحیح است. در کنترل خونریزی از بینی، فرد باید در حالت نشسته قرار بگیرد. سر به طرف جلو و پایین خم باشد و حرکت نکند (در صورت حرکت دادن سر به عقب ممکن است خون به حلق و نای برگردد) همچنین مصدوم باید از راه دهان تنفس کند و مراقب باشد تا خون وارد ششهایش نشود. امدادگر باید قسمت نرم بینی را با دو انگشت فشار دهد تا ۱۰ دقیقه نگه دارد. اگر خونریزی بند نیامد، تا ۱۰ دقیقه دیگر نگه دارد. (۳-P۷۸)

۱۱۱. گزینه «۳» صحیح است. احیای بزرگسال یا کودک بالای ۸ سال شامل موارد زیر است:

۱- بررسی هوشیاری: تکان دادن مصدوم و با صدای بلند سؤال کردن

۲- در صورت عدم هشیاری مصدوم درخواست کمک

عبارتند از اشکال در بلع، بازگشت محتویات معده به دهان، پرشدگی دهان از آب و آروغ زدن

۱۱۹. گزینه «۲» صحیح است. اولسی پپتیک فرورفتگی است که در مخاط دیواره معده، پیلور، دئودنوم و یا مری پدید آمده است و بسته به محل ضایعه از آن به عنوان زخم مری، زخم معده و ... نام می‌برند. ضایعه به علت خوردگی یک منطقه مشخص از غشاء مخاطی پدید می‌آید. اولسی پپتیک در دئودنوم بیش از معده دیده می‌شود. (۹-P۹۸)

۱۲۰. گزینه «۴» صحیح است. در استئوپروز عناصر تشکیل دهنده استخوان از نظر کیفیت تغییر نمی‌کند، ولی از نظر کمیت کاهش می‌یابد. در این بیماری از فعالیت استئوبلاستها کاسته می‌شود و برعکس بر فعالیت استئوکلاستها افزوده می‌شود. (۹-P۱۴۱)

مدیریت و نظارت در مراکز بهداشتی درمانی

۱۲۱. گزینه «۱» صحیح است. تفویض اختیار عبارت است از اینکه مدیر قسمتی از اختیارات خود را به فرد دیگری انتقال دهد. عمل تفویض اختیارات با توسعه سازمان اهمیت بیشتری می‌یابد. تفویض اختیار باعث افزایش بازدهی کار، ازدیاد علاقه نسبت به انجام وظیفه، تقویت همکاری دسته‌جمعی، تکامل فردی و جلوگیری از اتلاف وقت می‌شود. (۸-P۱۶۶)

۱۲۲. گزینه «۲» صحیح است. سازمان غیررسمی عبارت است از یک شبکه روابط شخصی و اجتماعی که در قالب سازمان رسمی به وجود نیامده، لیکن ضمن برقراری روابط افراد با یکدیگر خود به خود شکل می‌گیرد. (۱-P۱۹۸)

۱۲۳. گزینه «۴» صحیح است. خط مشی برنامه‌هایی شامل تصمیمات کلی هستند و به عنوان راهنما به کار می‌روند. خط مشی همیشه صورت یک بیانیه کتبی را ندارد و اغلب از عملیات مدیران سرچشمه می‌گیرد. (۱-P۱۳۱)

۱۲۴. گزینه «۴» صحیح است.

موارد وجود خواهد داشت. علائم سیستمیک شامل ادم، افزایش وزن، هموپتیزی، کم‌خونی (ناشی از ضایعات گوارشی به علت اورمی، کاهش عمر گلبوهای قرمز و کاهش تولید اریتروپوئتین) ضعف به علت کم‌خونی، هیپرکالمی، اسیدوز پیشرونده کاهش سطح کلسیم سرم و افزایش غلظت فسفات سرم و هیپرتانسیون می‌باشد. (۹-P۱۷۰)

۱۱۶. گزینه «۱» صحیح است. وبا نمونه‌ای از اسهال ترشچی است. سم تولیدشده توسط ویبریو بر گیرنده‌های غشاء سلول متصل شده و منجر به فعال شدن پروتئین متصل شونده به گوانین - نوکلئوتید می‌گردد. در نتیجه تولید AMP افزایش می‌یابد. افزایش غلظت AMP مکانیسم انتقال همراه تا Na^+/Cl^- را مهار کرده و جذب $NaCl$ متوقف می‌شود که همزمان با آن ترشح کلرید به واسطه فعال شدن کانال Cl^- شروع می‌گردد. این حوادث منجر به اسهال شدید می‌شود. به همین دلیل است که وبا و دیگر اسهالهای ترشچی را با محلولهای خوراکی سدیم و گلوکز می‌توان درمان کرد. (۱-P۳۷۷)

۱۱۷. گزینه «۴» صحیح است. هپاتیت به دسته گسترده‌ای از اختلالات بالینی پاتولوژیک اطلاق می‌شود که ناشی از تخریب کبدی به علت عوامل ویروسی، سمی دارویی و تهاجم سیستمی ایمنی به کبد می‌باشد. نماهای آسیب‌شناسی در هپاتیت عبارتند از: نکروز سلولهای کبدی که ممکن است کانونی یا وسیع باشد و ارتشاح کبد توسط سلولهای التهابی که ممکن است عمدتاً در نواحی بابی دیده شوند یا به داخل نسج کبد گسترش یابند. (۱-P۴۴۵)

۱۱۸. گزینه «۴» صحیح است. بیماری گستروازوفازیال رفلکس ناشی از بازگشت محتویات معده و دوازده به مری می‌باشند. عامل اساسی ایجاد رفلکس گاستروازوفازیال ایجاد حفره مشترک می‌باشد که بیانگر تساوی فشار مجرای مری با فضای معده می‌باشد. علائم شایع شامل سوزش سردل از خفیف تا شدید که شایع‌ترین علامت است و شکایات همراه آن

۱۲۵. گزینه «۴» صحیح است.

۱۲۶. گزینه «۳» صحیح است.

۱۲۷. گزینه «۱» صحیح است. پدید آوردن تغییر،

همیشه دشوار است. زیرا انسان معمولاً راهی را انتخاب می‌کند که برایش مشکلاتی ایجاد نکند. استفاده از روشهای شناخته شده به مراتب آسانتر از روشهای جدیدی است که نتایج و پیامدهای آن معلوم نیست. (۱-P553)

۱۲۸. گزینه «۲» صحیح است. هدف هر برنامه و کلیه

طرحهای مربوط به آن رسیدن به هدفها و مقاصد سازمان است. این اصول از طبیعت سازمان یافته مؤسسه ناشی می‌شود که با اجرای هدفهای گروهی از طریق همکاری آگاهانه تحقق می‌یابد. (۱-P123)

۱۲۹. گزینه «۳» صحیح است. توضیحات سؤال ۱۲۷ سال ۸۴.

۱۳۰. گزینه «۱» صحیح است. ویژگیهای لازم برای کنترل مؤثر عبارتند از:

- ۱- اطلاعات قابل فهم و مفیدی فراهم آورد.
- ۲- انحرافات را به طور سریع گزارش کند تا از آثار سوءشان جلوگیری شود.
- ۳- متناسب با فعالیتهای باشد.
- ۴- تأکید کنترل به نقاط استراتژیک متمرکز شود.
- ۵- در کنترل باید به نتایج توجه شود.
- ۶- قابلیت انعطاف داشته باشد.
- ۷- به صرفه باشد.
- ۸- برای رفع انحراف، اقدام اصلاحی انجام گردد.
- ۹- ساده باشد، در عین حال دستکاری آن مشکل باشد. (۱-P480)

می‌شود. DALY عبارت خواهد بود از سالهای از دست رفته در اثر مرگهای زودرس به اضافه سالهایی از زندگی که توأم با معلولیت با شدت و مدت مشخص بوده است. بنابراین یک دالی معادل از دست دادن یک سال زندگی سالم است. (۹-P132)

۱۳۲. گزینه «۳» صحیح است. طاعون یک بیماری حاد واگیردار است که عامل بیماریزای آن کوکوباسیل پرسینیپسودو توپروکولوزیس است. این بیماری از راه گزش کک موشی به انسان منتقل می‌شود. بیماری در درجه نخست بیماری چونندگان است و انسان به طور اتفاقی بیمار می‌شود. میزان کشندگی طاعون خیارکی درمان نشده ۵۰-۶۰ درصد و طاعون ربوی درمان نشده ۴۰ تا ۱۰۰ درصد کم در صورت درمان آنتی بیوتیکی به ۵ تا ۱۰ درصد کاهش می‌یابد. (۸-P296)

۱۳۳. گزینه «۱» صحیح است. انتقال از طریق ناقل به دو صورت انجام می‌شود:

الف - انتقال مکانیکی: حمل ساده مکانیکی عامل عفونی توسط حشره یا پرندۀ از راه آلوده کردن پاهای یا خرطومشان یا از طریق مجرای گوارشی که در این شکل انتقال احتیاجی به تکثیر یا تغییر شکل عامل عفونی نمی‌باشد.

ب- انتقال بیولوژیکی: قبل از اینکه عامل عفونی به انسان انتقال داده شود، زیاد می‌شود (تکثیر) یا تغییر شکل می‌دهد (تکامل) یا هر دو (تکثیری - تکاملی) مگس و سوسک خانه در انتقال تک یاخته‌های روده از جمله زیاردیبا نقش ناقلین مکانیکی را اجرا می‌کنند. (۶-P376)

۱۳۴. گزینه «۳» صحیح است. مخزن همان زیستگاه طبیعی عامل عفونی است. هر شخص، حیوان بندپا خاک یا هر چیز دیگری که عامل بیماریزای عفونی به طور طبیعی در آن تولید مثل و زندگی می‌کند و اصولاً برای بقا به آن وابسته است و به طوری تولید مثل کند که بتواند به یک میزبان حساس منتقل شود، مخزن نام دارد. (۹-P268)

اپیدمیولوژی بیماریهای شایع در ایران

۱۳۱. گزینه «۴» صحیح است. Burden of disease

یا بار جهانی بیماری نشانگر از دست دادن سالهای زندگی سالم به علت بیماری است و به صورت سالهای زندگی تطبیق شده با ناتوانی DALY محاسبه

۱۳۵. گزینه «۳» صحیح است. نکات قابل توجه در

مورد پیگیری وبا:

۱- ارتقای آگاهی‌های بهداشتی

۲- تأمین آب آشامیدنی سالم

۳- دفع بهداشتی مدفوع

۴- واکسیناسیون هیچ تأثیری در کنترل بیماری وبا ندارد و همچنین کموپروویلاکسی قابل توصیه نمی‌باشد.

۵- محدودیت جابجایی افراد و محل غذاها و سایر کالا قابل توصیه نمی‌باشد.

۶- قرنطینه توصیه نمی‌شود. (۶-P۴۳۳)

۱۳۶. گزینه «۱» صحیح است. سرخک در مرحله

پیش از بروز بثورات به شدت آلوده کننده است، ولی پس از بروز بثورات توان آلوده کنندگی بیمار به شدت کاهش می‌یابد. دوره آلوده‌کنندگی را از ۴ روز قبل تا ۵ روز پس از بروز دانه‌ها می‌توان دانست. (۸-P۱۰۰)

۱۳۷. گزینه «۴» صحیح است. مالاریای انسان به

وسیله ۴ گونه پ.ویواکس، پ.فالیسپاروم، پ.اووال و پ.مالاریه به وجود می‌آید. پلاسمودیوم فالیسپاروم عامل مالاریای بدخیم است که میزان کشندگی بالایی دارد. در سایر اشکال مالاریا خطر مرگ وجود ندارد.

دیابت نوع ۲ (غیروابسته به انسولین) شایعترین نوع دیابت است که در سنین بالا و به صورت آهسته و تدریجی آغاز می‌شود.

سرطان دهانه رحم دومین سرطان شایع در زنان بعد از سرطان پستان است. (۵۰۲ و ۲۳۲ و ۶-P۳۶)

۱۳۸. گزینه «۲» صحیح است. تالاسمی دارای انواع

آلفا، بتا، گاما و دلتا هستند که آلفا و بتا به دلیل شیوع بیشتر از اهمیت بیشتری برخوردارند. در ایران تالاسمی آلفا نادر است و بیشتر کسانی که به آن مبتلا هستند بدون علامتند برعکس شیوع تالاسمی بتا بسیار زیاد است. به خصوص در حاشیه‌های دریای خزر، خلیج فارس و دریای عمان. (۶-P۲۵۸)

۱۳۹. گزینه «۱» صحیح است. هپاتیت A در تمام

فصول دیده می‌شود، ولی در اواخر پاییز و اوایل

زمستان از شیوع بیشتری برخوردار است. موج شیوع بیماری هر ۵ تا ۱۰ سال به اوج می‌رسد. بیماری هپاتیت B، C و D روند زمانی مشخصی ندارند و ممکن است در هر زمانی ظاهر شوند. (۶-P۷۱۹)

۱۴۰. گزینه «۲» صحیح است. هپاتیتهای ویروسی

یکی از ۵ عامل عفونی مرگ زودرس در انسان هستند. فقط نوع B از خانواده DNA ویروسها و بقیه از خانواده RNA ویروسها هستند. ویروس نوع A و E بدون پوشش بوده و از طریق خوردن و آشامیدن منتقل می‌شوند و فقط در کبد تکثیر می‌شوند. این دو ویروس هپاتیت نوع حاد را ایجاد می‌کنند و مزمن نمی‌شوند. ویروسهای B، C، D و G دارای پوشش هستند و از طریق فرآورده‌های خونی منتقل می‌شوند و علاوه بر هپاتیت حاد، باعث هپاتیت مزمن (به جز G) می‌شوند. (۶-P۷۱۴)

۱۴۱. گزینه «۱» صحیح است. دوره کمون هپاتیت A

حدود ۱۵ تا ۵۰ روز، هپاتیت B ۶۰ تا ۹۰ روز، هپاتیت C ۴۵ روز و هپاتیت E ۱۵ تا ۶۰ روز است. (۶-P۷۱۵)

۱۴۲. گزینه «۴» صحیح است. Eradication

خاتمه کامل عفونت با از بین بردن عامل عفونی از طریق مراقبت و مهار کردن.

کنترل: برنامه یا عملیاتی که به طور پیوسته با هدف کاهش بروز یا شیوع یا از بین بردن کامل بیمار را انجام شود.

قرنطینه: محدود کردن فعالیتهای افراد یا حیوانات سالم که با یک مورد بیماری قابل انتقال در دوره قابلیت سرایت آن مواجهه یافته‌اند. برای پیشگیری از انتقال بیماری در دوره کمون و رویداد عفونت (۹-P۱۰۸)

۱۴۳. گزینه «۱» صحیح است. آزمونهای زیادی به

پایه شناسایی پادتنهای HIV قرار دارد. در غربالگری ایدز برای اطمینان از دقت کار دو آزمون به کار می‌رود نخست یک آزمون حلس است و آزمون دوم برای دورریختن موارد مثبت کاذب است. آزمون اول

آزمون Elisa است و آزمون تأیید کننده WesternBlot است. (۸-P۳۷۸۹)

۱۴۴. گزینه «۴» صحیح است. حشرات در انتقال بیماری ایدز هیچ نقشی ندارند. دوره کمون ایدز نیز از دو ماه تا ۱۰ سال است. دوره قابلیت سرایت در ایدز مشخص نیست. ولی به نظر می‌رسد پس از شروع عفونت با HIV آغاز می‌شود و تا پایان عمر ادامه می‌یابد. در حال حاضر HIV محتمل‌ترین عامل بالقوه تبدیل عفونت سلی به بیماری سل است. یک سوم موارد افزایش بروز سل در ۵ سال گذشته را می‌توان به HIV نسبت داد. (۸-P۵۹۹)

۱۴۵. گزینه «۳» صحیح است. توکسوپلازما در دوره حاد بیماری، زمانی که پارازیتی وجود دارد. از جفت عبور می‌کند. بنابراین انتقال انگل از مادر به جنین هنگامی اتفاق می‌افتد که مادر در دوران آبستنی برای اولین بار آلوده می‌شود. زنانی که از نظر ایمنی طبیعی هستند، چنانچه قبل از بارداری عفونت حاد توکسوپلازما را گذرانده باشند به طور معمول نوزاد مبتلا به دنیا نخواهند آورد. (۶-P۴۱۸)

۱۴۶. گزینه «۲» صحیح است. مراحل بررسی یک همه‌گیری:

الف) بررسی اولیه: ۱- تأیید تشخیص ۲- اثبات وجود همه‌گیری ۳- توصیف همه‌گیری در رابطه با زمان، مکان و شخص ۴- تنظیم و آزمون فرضیه

ب) بررسی بیشتر و تحلیل اطلاعات: ۱- شناسایی موارد گزارش شده ۲- تجزیه و تحلیل در رابطه با فرضیه مورد نظر ۳- مداخله و پیگیری

ج) گزارش بررسی

(۵-P۲۲۴)

۱۴۷. گزینه «۱» صحیح است. عامل بیماری وبا ویبریوکلرا است که یک باسیل گرم منفی متحرک و بدون تازک است. دوره کمون بیماری، چند ساعت تا چند روز و به طور معمول در حدود ۲ تا ۳ روز است. ویبریوکلرا در گرمای ۵۶ درجه در مدت سی دقیقه

کشته می‌شود. در یخ به مدت ۴-۶ هفته زنده می‌ماند. و با کروزول به آسانی نابود می‌شود. نمونه مدفوع باید در مدت زمان ۲۴ ساعت اول جمع‌آوری می‌شود و برای محل آن، از محیط کری بلر استفاده نشود. (۸-P۱۹۲)

۱۴۸. گزینه «۲» صحیح است. کوتاه قدی نشانگر سوء تغذیه مداوم در سالهای اول زندگی است. کوتاه قدی معادل ۱۹٪ در کل کشور است (۲۵٪ در روستاها و ۱۲٪ درصد در شهرها) به این ترتیب در روستاها از هر ۴ کودک یک نفر و در شهرها از هر ۵ کودک یک کودک دچار کوتاه‌قدی هستند. (۶-P۲۸۳)

۱۴۹. گزینه «۳» صحیح است. اوریون یک بیماری ویروسی مسری است. به طور کلی در بزرگسالان جوان و کودکان عارض می‌شود. تورم غدد بناگوشی جزو یافته‌های اختصاصی اوریون است. این بیماری از طیف وسیعی برخوردار بوده و از عفونت بدون علائم بالینی تا گرفتاری شدید چندین سیستم وسعت دارد. دوره کمون بیماری به طور متوسط ۱۸ روز است. میزان حمله ثانوی در حدود ۸۶ درصد برآورد شده است. (۶-P۶۵۷)

۱۵۰. گزینه «۱» صحیح است. شاربن (سیاه زخم):

باسیلوس آنتراسیس

دیفتری: باسیل کورینه باکتریوم دیفتریه

هاری: رابدوویروس

سیاه سرفه: باسیل بوردتلاپرتوزیس

لپتوسپیرو: لپتوسپیرو ایزوگان (یک اسپیروکت است)

طاعون: باسیل یرسینیا پستودوتوبرکلوزیس

تب پاپاتاسی: فلیوویروس

سل: باسیل مایکوباکتریوم توبرکلوزیس

(۲۴۴ و P۲۷- جیمزچن)