

جعبه‌بیا

سلامت سالمندی



گردآوری و تالیف:

دپارتمان سلامت سالمندی و سالمندشناسی

مؤسسه علوم پزشکی سنا

جعبه سیاه

ارشد سلامت سالمندی



عنوان و نام پدیدآور
عنوان: جعبه سیاه ارشد سلامت سالمندی/گردآوری و تألیف دپارتمان سلامت سالمندی و سالمندشناسی
موسسه علوم پزشکی سنا.
تهران: انتشارات علمی سنا، ۱۴۰۴.
۲۲۰ص: جدول.
۹۷۸-۶۰۰-۴۸۸-۵۰۲-۷
فیا مختصر
موسسه علوم پزشکی سنا. دپارتمان سلامت سالمندی و سالمندشناسی
۹۷۴۴۹۹۴

مشخصات نشر
مشخصات ظاهری
شابک
وضعیت فهرست‌نویسی
شناسه افزوده
شماره کتابشناسی ملی



انتشارات علمی سنا
عنوان: جعبه سیاه ارشد سلامت سالمندی
دپارتمان سلامت سالمندی و سالمندشناسی
موسسه علوم پزشکی سنا
۹۷۸-۶۰۰-۴۸۸-۵۰۲-۷
اول - ۱۴۰۴
علیرضا زمانی
elmisana@gmail.com
sanabook.com
۱۰۰ نسخه
برای مشاهده قیمت اسکن کنید.

نام نشر
نام کتاب
گردآوری و تألیف
شابک
نوبت چاپ
طراح جلد
پست الکترونیک
فروش اینترنتی
تیراژ
قیمت



شما می‌توانید کتاب‌های نشر علمی سنا را علاوه بر کتابفروشی‌های سراسر کشور از نمایندگی‌های اختصاصی مؤسسه واقع در کلیه استان‌ها تهیه نمایید.

آدرس نمایندگی‌ها در سایت sanapezeshki.com و یا انتهای کتاب درج شده است.

تلفن دفتر پخش: ۰۲۱-۶۶۵۷۴۳۴۵

دفتر مرکزی: تهران - میدان انقلاب - خیابان جمالزاده شمالی - خیابان فرصت شیرازی - پلاک ۷۲
تلفن: ۰۲۱-۶۶۵۷۴۳۴۵-۶

مقدمه

هنگامی که به موعد تست‌زنی در ایام مطالعه برای کنکور می‌رسید مهمترین چیزی که ذهن شما را مشغول می‌کند وجود یک بانک تست معتبر همراه با پاسخ‌های تشریحی است. در برخی از کتاب‌های تست موجود ممکن است از کلیدهای اولیه آزمون‌های وزارت بهداشت استفاده کرده باشند. بنابراین همیشه موقعی که می‌خواهید پاسخ یک تست را مطالعه کنید به این موضوع دقت کنید که آیا نویسنده از کلید نهایی آزمون استفاده کرده است یا از کلید اولیه آن.

طبیعی است ارائه پاسخ‌های تشریحی باکیفیت و تحلیل شده بسیار کاربردی‌تر از پاسخ‌های کلیدی و یا تشریحی ساده هستند. لذا مزیت مهم کتاب تست جعبه‌سیاه این است که پاسخ‌های تشریحی این کتاب‌ها با وسواس و دقت زیادی نگاشته شده‌اند. اکثر نویسندگان کتاب‌های جعبه‌سیاه، مدرسان مؤسسه علوم پزشکی سنا در تهران می‌باشند.

در پایان از کلیه اساتید، دانشجویان و سایر خوانندگان محترم خواهشمندیم هرگونه اشکال تایپی و املایی مرتبط با این کتاب را از طریق پست الکترونیک elmsana@gmail.com اطلاع‌رسانی نمایید تا در ویرایش‌های بعدی این کتاب برطرف گردند. مسلماً این اثر حاصل تلاش زنجیره‌ای از افراد است که برای تولید آن از نگارش گرفته تا تایپ، صفحه‌آرایی، طراحی، لیتوگرافی و چاپ زحمات زیادی کشیده‌اند و از فروش هر نسخه از کتاب، افراد زیادی کسب روزی می‌کنند. لذا از خوانندگان بخاطر اینکه از حقوق این افراد با کپی نکردن این کتاب چه بصورت فایل و یا کپی کاغذی حمایت می‌کنند متشکریم.

دکتر هادی طغیانی - دکتر منیره ملکی
مدیریت مؤسسه علمی انتشاراتی سنا

فهرست مطالب

۵	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۹۹-۹۸
۳۹	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۱۴۰۰-۱۳۹۹
۷۳	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۱۴۰۱-۱۴۰۰
۱۱۱	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۱۴۰۲-۱۴۰۱
۱۴۷	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۱۴۰۳-۱۴۰۲
۱۸۴	سؤالات کنکور کارشناسی ارشد سلامت سالمندی ۱۴۰۴-۱۴۰۳

۴ به دنبال کاهش ایمنی سلولی، کدام یک از شایع ترین بیماری های افراد سالمند محسوب نمی شود؟

- (الف) نفوم
(ب) نارسایی احتقانی قلب
(ج) سل
(د) زونا

۵ کدام گزینه بیانگر تغییرات سیستم تنفسی و ریه ها در دوران سالمندی است؟

- (الف) نیاز به تلاش کمتر در تنفس
(الف) افزایش ظرفیت حداکثر تنفسی و ظرفیت حیاتی
(ج) افزایش الاستیسیته ریه ها
(د) سخت تر شدن نای، نایژه ها و دیواره قفسه سینه

۶ یکی از مشکلات شایع سالمندی، سرگیجه است. کدام یک، علت سرگیجه در سالمندان نمی باشد؟

- (الف) احساس امنیت بیشتر
(ب) حفظ تعادل بدن با بازکردن پاها
(ج) حفظ تعادل با قرار دادن دست ها در طرفین بدن
(د) عدم شناسایی محیط اطراف و پیرامون

۷ آپوپتوز چیست؟

- (الف) مرگ سلولی برنامه ریزی شده
(ب) افزایش رشد و میتوز سلولی
(ج) تنظیم اندازه سلول
(د) نوعی از تمایز سلولی

۸ اولین منبع انرژی که برای بازسازی ATP به کار می رود، کدام است؟

- (الف) فسفوکراتین
(ب) گلیکولیز گلیکوزن
(ج) اسید پیروویک
(د) اسید لاکتیک

۹ کدام جمله صحیح است؟

- (الف) افزایش رشته های اکتین و میوزین در هر سلول عضلانی، منجر به هیپرتروفی عضله می شود.
(ب) اگر عضله حین فرآیند انقباض، وزنی را تحمل کند، هیپرتروفی با شدت کمتری رخ می دهد.
(ج) جهت هیپرتروفی قابل توجه در عرض ۶ تا ۱۰ هفته فقط چند انقباض قوی در هر روز کافی نیست.
(د) همزمان با افزایش اندازه سلول های عضلانی، آنزیم های تأمین کننده انرژی کاهش می یابند.



فیزیولوژی سالمندی

۱ با افزایش سن، جذب برخی مواد معدنی، مشخصاً کاهش می یابد. کدام گزینه حاوی مواد معدنی ضروری در رژیم غذایی افراد سالمند است؟

- (الف) منیزیم و پتاسیم
(ب) کلسیم و آهن
(ج) سدیم و روی
(د) ید و آهن

۲ احساس چشایی در افراد سالمند، دچار چه تغییری می شود؟

- (الف) کاهش حجم بزاق ترشح شده
(ب) افزایش چسبندگی بزاق
(ج) افزایش غدد بزاقی
(د) تشکیل شیارها و شکاف ها در روی زبان

۳ کدام گزینه از نقایص عملکردی وابسته به سن در دستگاه تنفس محسوب نمی شود؟

- (الف) افزایش فیبروز ریه ها
(ب) افزایش الاستیسیته ریه ها
(ج) افزایش سختی قفسه بین دنده ای
(د) تغییرات انحنای طبیعی ستون مهره ها



پاسخنامه تشریحی ارشد سلامت سالمندی ۱۳۹۸

فیزیولوژی سالمندی

۱. الف) ب) ج) د)



با افزایش سن، جذب کلسیم و آهن در بدن کاهش می‌یابد. کلسیم برای حفظ سلامت استخوان‌ها و دندان‌ها ضروری است و آهن برای تولید هموگلوبین و انتقال اکسیژن در خون مورد نیاز است.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): منیزیم و پتاسیم: اینا هم مهم هستن، ولی مشکل اصلی سالمندان با جذب کلسیم و آهنه!

گزینه (ج): سدیم و روی: جذب اینا خیلی تحت تاثیر سن قرار نمی‌گیره.

گزینه (د): ید و آهن: ید برای عملکرد تیروئید مهمه، ولی مشکل اصلی جذب، مربوط به کلسیم و آهنه.

منبع: تغذیه کراوس و ماهان (فصل ۱۳: مواد معدنی)

۲. الف) ب) ج) د)



با افزایش سن، حجم بزاق ترشح شده کاهش می‌یابد. این کاهش می‌تواند منجر به خشکی دهان، اختلال در بلع و کاهش حس چشایی شود.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (ب): افزایش چسبندگی بزاق: این مورد در سالمندی اتفاق نمی‌افتد.

گزینه (ج): افزایش غدد بزاقی: تعداد غدد بزاقی با افزایش سن کاهش پیدا می‌کنه.

گزینه (د): تشکیل شیارها و شکاف‌ها در روی زبان: این مورد ارتباطی با حس چشایی نداره.

گزینه مدنظر طراح سوال: الف و ج

علت احتمالی گزینه مدنظر طراح سوال: طراح سوال احتمالا به کاهش تعداد جوانه‌های چشایی (که در غدد بزاقی قرار دارند) و همچنین کاهش حجم بزاق توجه داشته است.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، حواس ویژه در سالمندی: چشایی و بویایی)

۳. الف) ب) ج) د)



با افزایش سن، الاستیسیته ریه‌ها کاهش می‌یابد، نه افزایش. این کاهش به دلیل تغییرات در بافت ریه و کاهش قدرت عضلات تنفسی اتفاق می‌افتد.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): افزایش فیبروز ریه‌ها: این اتفاق با افزایش سن می‌افته و باعث سخت‌تر شدن ریه‌ها می‌شه.

گزینه (ج): افزایش سختی قفسه بین‌دنده‌ای: این مورد هم درسته و نفس کشیدن رو سخت‌تر می‌کنه.

گزینه (د): تغییرات انحنای طبیعی ستون مهره‌ها: اینم درسته و باعث کاهش ظرفیت ریه‌ها می‌شه.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، سیستم تنفسی)

۴. الف) ب) ج) د)



نارسایی احتقانی قلب یک بیماری قلبی است و ارتباطی با کاهش ایمنی سلولی ندارد. لنفوم، سل و زونا بیماری‌هایی هستند که به دلیل کاهش ایمنی سلولی در سالمندان شایع‌تر می‌شوند.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): لنفوم: این یه نوع سرطان خون هست که سیستم ایمنی ضعیف شده رو راحت‌تر گیر میندازه.

گزینه (ج): سل: این بیماری عفونی و باکتری‌ها تو بدن افراد با سیستم ایمنی ضعیف، جولان می‌دهن.

گزینه (د): زونا: این ویروس قبلاً آبله مرغان ایجاد کرده بوده و حالا که سیستم ایمنی ضعیف شده، دوباره فعال شده.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، سیستم ایمنی)

۵. الف) ب) ج) د)



با افزایش سن، نای، نایه‌ها و دیواره قفسه سینه سخت‌تر می‌شوند. این تغییرات باعث کاهش ظرفیت ریه‌ها و افزایش سختی در تنفس می‌شود.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): نیاز به تلاش کمتر در تنفس: اتفاقاً برعکس، نفس کشیدن سخت‌تر می‌شه!

گزینه (ب): افزایش ظرفیت حداکثر تنفسی و ظرفیت حیاتی: اینا با افزایش سن کاهش پیدا می‌کنن.

گزینه (ج): افزایش الاستیسیته ریه‌ها: این مورد هم غلطه و الاستیسیته ریه‌ها کم می‌شه.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، سیستم تنفسی)



۴ تخمین زده می‌شود که تأثیر عوامل ژنتیکی بر human life span چند درصد باشد؟

(الف) ۱۵ تا ۲۵

(ب) ۱۵ تا ۳۰

(ج) کمتر از ۱۰

(د) نزدیک ۸۵

۵ کدام قسمت سلول با تلومرازها در ارتباط می‌باشد؟

(الف) غشای سلولی

(ب) دستگاه گلژی

(ج) میتوکندری

(د) کروموزم

۶ علت مرگ در بیشتر موارد سندرم هوچینسون

گیلفورد پروجریا (HGFS) کدامیک از موارد زیر است؟

(الف) cardiovascular failure

(ب) stroke

(ج) respiratory infection

(د) Transient ischemic attacks (TIAs)

۷ کدام گزینه توضیح صحیح‌تری برای عبارت

Allostasis می‌باشد؟

(الف) شکست در دستیابی به ثبات از طریق تغییرات

(ب) تغییرات پاتولوژیک در بدن به دنبال استرس‌های محیطی

(ج) بدن به رویدادهای روزانه پاسخ می‌دهد و هموستاز را حفظ می‌کند.

(د) شکست در سازگاری سیستم‌های بدن در مواجهه با تغییرات

۸ تغییرات متابولیسم با بیماری‌های مرتبط با افزایش

سن با کدامیک از موارد زیر مرتبط نیست؟

(الف) بیماری‌های قلبی - عروقی

(ب) بیماری‌های عصبی

(ج) دیابت

(د) سندرم ورنر

۹ کدام گزینه‌های زیر از فاکتورهای فاز حاد التهاب

محسوب نمی‌شود؟

(الف) اینترلوکین ۶ (IL-6)

(ب) فاکتور نکروز تومور (TNF-a)

(ج) پروتئین واکنشی (CRP)

(د) IgM



فیزیولوژی سالمندی

۱ وجود کدامیک از خصوصیت ژنتیکی زیر در بدن یک

فرد جوان دارای مزایا است و می‌تواند توجه‌کننده‌پیری باشد؟

(الف) Disposable soma

(ب) ژن‌های پلئوتروپی

(ج) حد هاپفلیک

(د) تلومراز کوتاه شده

۲ براساس تئوری مواد دورریختنی (disposable soma)

سالمندی، کدامیک از جملات زیر صحیح‌تر به نظر می‌رسد؟

(الف) محدودیت کالری آسیب رادیکال آزاد به سلول‌ها را کاهش می‌دهد.

(ب) پیری به وسیله ژن‌های ما برنامه‌ریزی می‌شود.

(ج) سالمندی پیامد عدم تعادل بین تولید و مصرف انرژی

در هنگام اصلاح آسیب سلولی می‌باشد.

(د) سالمندی پیامد غیرقابل اجتناب متابولیسم اکسیداتیو است.

۳ جهت آزمون نظریه‌های تکاملی، بیشتر مطالعات بر

روی کدام موارد زیر متمرکز شده است؟

(الف) Short-lived species

(ب) Bats

(ج) Birds

(د) Turtles



پاسخنامه تشریحی ارشد سالمندی ۱۴۰۳

فیزیولوژی سالمندی

۱. الف ب ج د



ژن‌های پلی‌تروپی (Pleiotropic genes) ژن‌هایی هستند که اثرات چندگانه و گوناگونی بر روی فنوتیپ (ویژگی‌های قابل مشاهده) یک موجود زنده دارند. این ژن‌ها می‌توانند در جوانی مزایایی را برای فرد به همراه داشته باشند، اما در عین حال، با افزایش سن، اثرات منفی و مضری نیز ایجاد کنند که به پیری و بیماری‌های مرتبط با آن منجر می‌شوند.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): Disposable soma: این تئوری می‌گوید منابع محدودی برای ترمیم و نگهداری داره و با افزایش سن، این منابع کم می‌شوند.

گزینه (ج): حد هایفیلیک: این به محدودیت تو تعداد تقسیم‌های سلولی و به پیری مربوط می‌شود، ولی خب به خصوصیت ژنتیکی نیست.

گزینه (د): تلومراز کوتاه شده: تلومرازها که از کوتاه شدن تلومرها (انتهای کروموزوم‌ها) جلوگیری می‌کنند، ولی کوتاه شدن تلومرها به نتیجه پیری، نه به خصوصیت ژنتیکی.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، فصل ۸: مکانیسم‌های ژنتیکی پیری)

۲. الف ب ج د



تئوری مواد دورریختنی (Disposable soma theory) بیان می‌کند که پیری نتیجه عدم تعادل بین تولید و مصرف انرژی در هنگام ترمیم آسیب‌های سلولی است. به عبارت دیگر، بدن منابع محدودی برای ترمیم آسیب‌ها دارد و با افزایش سن، این منابع کاهش می‌یابند و در نتیجه، آسیب‌های سلولی تجمع یافته و منجر به پیری می‌شوند.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): محدودیت کالری ممکنه آسیب رادیکال‌های آزاد رو کاهش بده، ولی خب این تنها یکی از عوامل پیری.

گزینه (ب): پیری به فرآیند پیچیده‌ست که فقط به ژن‌ها ربط نداره.

گزینه (د): سالمندی فقط به خاطر متابولیسم اکسیداتیو نیست، عوامل دیگه هم توش نقش دارن.

منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، فصل ۵: تکامل، تئوری و مکانیسم‌های پیری)

۳. الف ب ج د



برای آزمون نظریه‌های تکاملی پیری، بیشتر مطالعات بر روی گونه‌های کوتاه‌عمر (Short-lived species) مانند مگس سرکه و کرم‌های نماتد متمرکز شده‌اند. این گونه‌ها به دلیل طول عمر کوتاهشان، امکان بررسی سریع‌تر و آسان‌تر تغییرات ژنتیکی و فیزیولوژیکی مرتبط با پیری را فراهم می‌کنند.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (ب): خفاش‌ها: اینا که طول عمرشون زیاده!

گزینه (ج): پرندگان: اینام همینطور!

گزینه (د): لاک‌پشت‌ها: اینا که دیگه خیلی عمر می‌کنن!
منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، فصل ۵: تکامل، تئوری و مکانیسم‌های پیری)

۴. الف ب ج د



تخمین زده می‌شود که تأثیر عوامل ژنتیکی بر طول عمر انسان بین ۱۵ تا ۳۰ درصد باشد. این به این معنی است که عوامل محیطی و سبک زندگی نیز نقش مهمی در طول عمر دارند.

تحلیل سایر گزینه‌ها:

گزینه (الف): این به کم‌کم! ژن‌ها بیشتر از این تو طول عمر نقش دارن.

گزینه (ج): این که خیلی کمه! ژن‌ها خیلی بیشتر از این تو طول عمر نقش دارن.

گزینه (د): اینم زیاده! عوامل محیطی هم خیلی مهم هستن.
منبع: پزشکی سالمندان و سالمندی بروکلهرست (پارت ۱، بخش B: سالمندی زیستی، فصل ۵: تکامل، تئوری و مکانیسم‌های پیری)