

:: به نام بی نام او ::

می دانیم که یک مطالعه ی علمی حرفه ای (به ویژه مطالعه ی مباحث کنکوری که بازه ی زمانی طولانی تری ادامه پیدا می کنند و نیازمند انسجام و عمق بیشتری هستند) چندین مرحله دارد و هر کدام از این مراحل، به اقتضای هدف خاصی که دارد، شیوه ها و ابزارهای خاص خود را می طلبد. بدیهی است که دانشجویان عزیز، برای آشنایی با مباحث و فهم بهتر آن ها، در آغاز مطالعات خود، در هر ماده ی درسی، نیازمند منابعی با شرح و بسط کافی هستند که برای این منظور ما غالباً استفاده از کتب آموزشی جامع (اعم از کتاب های مرجع یا خلاصه های جامع) را توصیه می کنیم، اما در مراحل پایانی مطالعه که چالش داوطلبان بیشتر به تثبیت مطالب در حافظه مربوط می شود، استفاده از منبعی که بتواند به کمک سوال و پاسخ به ذهن داوطلبان جهت دهد، موثرتر و کارا تر خواهد بود. کپسول درس روان شناسی فیزیولوژیک حاوی مهمترین نکات از این درس است که به همت خانم فرشته فرضعلی زاده، رتبه برتر کنکور و دانشجوی روان شناسی بالینی دانشگاه شاهد تهران تالیف و توسط خانم پریسا رفیعی دانشجوی ارشد روان شناسی دانشگاه تربیت مدرس در گروه آموزشی کیهان مورد ویراست قرار گرفته است. این مجموعه به صورت سوالات دارای پاسخ کوتاه طراحی شده است که مطالعه آن از دو جهت سودمند است: اول آنکه، در این مجموعه بر مهم ترین نکاتی که بیشتر جنبه ی کنکوری دارند، موردی تر و حفظی تر هستند تأکید ویژه شده است. دوم آنکه، حالت پرسش-پاسخ بودن این مجموعه از این جهت که ذهن شما را بیشتر درگیر می کند و به چالش می کشد برای تثبیت مطالب در حافظه ی بلندمدت کارآمدتر خواهد بود. امیدواریم که این مجموعه هم سهمی هرچند کوچک در کسب موفقیت های بزرگ شما عزیزان داشته باشید. با کمال میل پذیرای نظرات، پیشنهادات و انتقادات شما عزیزان در جهت پیشرفت این مجموعه خواهیم بود. مطالعه صحیح این مجموعه با روش خاصی صورت می گیرد که برای یادگیری آن لطفاً به وبسایت کیهان (www.kayhanravan.ir) بخش دانلود رایگان مراجعه نمایید.

گروه مشاوران کیهان

تیک ها	ردیف	سوال	پاسخ
	1	هدف دانش فیزیولوژی چیست؟	توصیف عوامل فیزیکی و شیمیایی که مسئول منشاء، تکامل و ادامه حیات هستند.
	2	شاخه های فیزیولوژی را نام ببرید.	فیزیولوژی ویروسی، فیزیولوژی سلولی، فیزیولوژی گیاهی، فیزیولوژی انسانی
	3	روان شناسی فیزیولوژیک را تعریف کنید.	علم میان رشته ای که به بررسی رابطه بین مغز و رفتار می پردازد.
	4	اطلاعات فیزیکی-زیستی ساخت مغز و ارتباط متقابل آنها، با کدام شاخه علم تبیین میشود؟	علوم رفتاری
	5	روان شناسی فیزیولوژیک را باچه عناوین دیگری میتوان توصیف کرد؟	1) روان شناسی زیست شناختی 2) علوم عصبی- رفتاری
	6	کدام شاخه روانشناسی با تحریک مستقیم، ثبت یا تخریب فعالیت های مغز، فرایندهای زیستی و ساخت های عصبی را بررسی میکند؟	روان شناسی فیزیولوژیک
	7	کدام شاخه روانشناسی مطالعات خود را روی بیماران مبتلا به اختلال های مغزی متمرکز میکند؟	روانشناسی عصب شناختی

روان شناسی فیزیولوژی روانی	چه چیزی اساس طرح توان بخشی روانشناختی را برای بیماران مغزی مختلف فراهم میکند؟	8	
روان شناسی عصب شناختی	تعمیم نتایج پژوهش های روانشناسی فیزیولوژیک بر روی انسان به وسیله چه علمی واری می شود؟	9	
روان شناسی فیزیولوژی روانی	کدام شاخه علم بیشتر ارتباط بین فرایندهای زیستی در ارگانیزم انسان را با ثبت فعالیت مغز بررسی میکند؟	10	
1) روانشناسی فیزیولوژیک (2) روانشناسی عصب شناختی (3) فیزیولوژی روانی	سه شاخه از شاخه های روانشناسی زیست شناختی را نام ببرید.	11	
وونت	اصول روانشناسی فیزیولوژیک را چه کسی مطرح کرد؟	12	
دستگاه شبکه ای موجود در ساقه مغز، نظام انرژی دهنده و هشپاری است.	مگون و موروزی چه نتایجی درباره دستگاه شبکه ای بدست آوردند؟	13	
به ساخت هایی که جهت رفتار را مشخص می کردند، پی بردند و آن ساخت ها را "مرکز لذت" نامیدند.	الدرز و میلتر چه ساخت هایی را در مغز یافتند؟	14	
پژوهش های اکلز	بخش شیبی اعصاب در اثر پژوهش های چه کسی چگونگی سیناپس شیمیایی و اثر ناقل ها را تشریح کرد؟	15	

16	روش‌های تحقیق در روان شناسی فیزیولوژیک را نام ببرید.	(1) روش های تهاجی (2) روش های غیر تهاجی
17	انواع روش‌های تهاجی را نام ببرید.	(1) روش تخریب (2) روش تحریک
18	انواع روش‌های غیر تهاجی را نام ببرید.	(1) روش های الکتروفیزیولوژیکی (2) روش‌های تصویربرداری
19	روش های الکتروفیزیولوژیکی به چه بخش هایی تقسیم میشود؟	(1) موج نمای الکتریکی مغز 2 EEG) پتانسیل مغز وابسته به رویداد (فراخوانده)
20	در کدام شاخه های روانشناسی، مواد موثر در فیزیولوژی را به عنوان متغیر مستقل دستکاری می‌کنند و به اندازه گیری متغیر وابسته می‌پردازند؟	روانشناسی زیست شناختی و روان شناسی عصب شناختی رفتار به عنوان متغیر مستقل دستکاری
21	در روانشناسی فیزیولوژیک متغیر مستقل و وابسته چگونه اندازه گیری می‌شوند؟	می‌شود و تغییرات فیزیولوژیک را به عنوان متغیر وابسته اندازه می‌گیرند
22	از لحاظ روش شناختی کدام شاخه روان شناسی جایگاهی بین روانشناسی زیست شناختی و روان شناسی فیزیولوژیک دارد؟	روان شناسی عصب شناختی
23	کدام شاخه روانشناسی اختلال رفتار و تفکر را پس از آسیب یا تخریب مغز انسان بررسی می‌کند؟	روانشناسی عصب شناختی یا نوروسایکولوژی

روانشناسی زیست شناختی با روش تحریک الکتریکی مغز به چه یافته مهمی دست یافته است؟	24	خود تحریک شدگی درون مجموعه‌ای در فرایند تقویت
نقطه ضعف روش الکتروانسفالوگرافی در چیست؟	25	ضعف این روش در تعیین گستره تشریحی و منشاء دقیق تغییر پتانسیل است.
کدام یک از روش های غیر تهاجمی اطلاعات زیر قشری را به وضوح نشان نمی‌دهد و صرفا امواج سطح قشر مغز را نمایش می‌دهد؟	26	EEG
دلیل علمی تغییرات پتانسیل کورتکس مغز چه چیزی است؟	27	تغییرات پتانسیل کورتکس مغز به دلیل جریان الکتریکی بین دندریت و جسم سلولی یاخته های عصمی به وجود می‌آید.
چرا باید بیش از ده هزار سلول عصبی هر می همزمان فعال شوند تا بتوان امواج الکتریکی مغز را ثبت کرد؟	28	زیرا پتانسیل سلول های عصبی بسیار پایین است.
کدام یک از روش های غیر تهاجمی در روان شناسی فیزیولوژیک روش تشخیص مطلوبی برای طبقه بندی انواع صرع محسوب می‌شود؟	29	EEG

<p>1) تشخیص و تعیین مراحل خواب (2 گستره ابتلای بیماری (3 تشخیص انواع صرع (4 تشخیص مرگ مغزی (5 ارزیابی مسمومیت مغزی (6 ارزیابی عمق بی حسی در بیهوشی (7 بررسی اثر داروها در دارو درمانی (8 ارزیابی آسیب های مغزی در عصب شناسی</p>	<p>در موارد بالینی از EEG چه استفاده هایی می شود؟</p>	<p>30</p>	
<p>به هنگام تمرکز بینایی و دقت و توجه فوراً در امواج آلفا وقفه ایجاد می شود و در بیشتر افراد امواج بتا با فرکانس بالا قابل ثبت هستند.</p>	<p>وقفه آلفا چه موقع اتفاق می افتد و در این هنگام چه امواجی قابل ثبت است؟</p>	<p>31</p>	
<p>پتانسیل مغز وابسته به رویداد یا فراخوانده یا ERP</p>	<p>پتانسیل الکتریکی در مغز که در جریان رویداد حسی، حرکتی و روانشناختی یا قبل و بعد از آن در موج نمای الکتریکی مغز قابل اندازه گیری است، کدام است؟</p>	<p>32</p>	
<p>در تشخیص بیماری های چشم و گوش و دیگر اختلال های مناطق مغزی و نخاعی</p>	<p>پتانسیل وابسته به رویداد امروزه در تشخیص چه بیماری هایی استفاده می شود؟</p>	<p>33</p>	

مؤلفه های برون زاد	مؤلفه هایی که تا 100 میلی ثانیه پس از تحریک حسی ظاهر می شوند چه نام دارند؟	34	
مؤلفه های درون زاد	تمام مؤلفه هایی که پس از 100 میلی ثانیه ظاهر میشوند چه نام دارند؟	35	
مؤلفه های درون زاد	کدام نوع از مؤلفه ها تغییرات ناشی از تغییرات روانی را نشان می دهند که تنها به شرایط محرک - پاسخ بستگی ندارد؟	36	
هنگامی که شدت تحریک به اندازه شدت تحریک آستانه باشد.	پتانسیل وابسته به رویداد چه هنگامی قابل تشخیص است؟	37	
برتری این روش این است که بوسیله آن اطلاعاتی درباره فعالیت مغز و کنش نواحی مغز در افراد سالم می توان کسب کرد.	برای اندازه گیری گردش خون نواحی مغزی، برتری روش تزریق محلول رادیواکتیو به سایر روش ها در چیست؟	38	
روشی که در آن مقدار کمی محلول رادیو اکتیو، مانند اگزون تزریق می شود. هر اندازه که خون در ناحیه ای از مغز بیشتر جریان یابد میزان غلظت ایزوتوپ در آن ناحیه بیشتر است و در نتیجه پرتو افشانی ایکس در آن ناحیه قوی تر می شود.	اینگوار برای اندازه گیری گردش خون نواحی مغزی چه روشی ارائه می دهد؟	39	

اندازه گیری سوخت و ساز قند خون یا PET	در کدام یک از روش های تصویر برداری از مغز می توان به صورت کمی سوخت و ساز گلوکز ناحیه ای و تصاویر سه بعدی مغز را نشان داد؟	40	
ارگانیزم در معرض پرتو افشانی اشعه رونتگن قرار نمی گیرد و به جای آن از امواج مغناطیسی و رادیویی استفاده می شود.	مزیت روش MRI به سایر روش های تصویر برداری چیست؟	41	
دستگاه چند نگار یا همان دروغ سنج	در بررسی همزمان مناطق مختلف مغز از چه دستگاهی استفاده می شود؟	42	
روان شناسی عصب شناختی	تعمیم نتایج پژوهش های روانشناسی فیزیولوژیک روی انسان توسط کدام شاخه روانشناسی انجام می شود؟	43	
سلول های قشر مخ به ویژه سلول های هرمی قشر مخ که در لایه سوم قرار دارند، بیشترین تأثیر را روی EEG دارند.	کدام سلول های موجود در قشر مخ بیشترین تأثیر را روی EEG دارند؟	44	
الکتروانسفالوگرام	در کدام عملیات برآیند پتانسیل پس سیناپسی تحریکی و بازداری ثبت می شود؟	45	
PET	در کدام روش فعالیت سوخت و ساز مغز ارزیابی می شود؟	46	

پروتوپلاسم	مجموع سیتوپلاسم و هسته سلول را اصطلاحاً چه می نامند؟	47	
میکروتوبول ها	کدام یک از جسمک های سلولی به عنوان داربست های بسیار ظریفی که به نگه داشتن ساختار سلول کمک می کند شناخته می شوند؟	48	
میتوکندری ها	کدام یک از ساختارهای درون سلول، انرژی مورد نیاز سلول برای فعالیت هایش را فراهم می کند؟	49	
گلوکز	ساده ترین نوع قند چه نام دارد؟	50	
انیدرید کربنیک و آب	هنگامی که قند به وسیله اکسیژن می سوزد، در آخرین مرحله به چه موادی تبدیل می شود؟	51	
آدنوزین تری فسفات	از سوختن گلوکز در بدن انرژی لازم برای ساخت چه ماده ای فراهم می شود؟	52	
اسید های چرب	کدام ترکیب شیمیایی مهمترین مؤلفه غشای سلول به شمار می آید؟	53	
از ترکیب سه مولکول اسید چرب با گلیسرین، چربی بدن ساخته می شود.	چربی بدن متشکل از چه موادی است؟	54	

یون پتاسیم	در درون سلول غلظت کدام یون بیشتر از سایرین است؟	55	
یون سدیم	در بیرون سلول غلظت کدام یون بیشتر است؟	56	
(1 پلی ساکارید 2 پروتئین 3) اسید نوکلئیک	مهم ترین مولکول های بزرگ سه گانه سلول را نام ببرید.	57	
گلیکوژن	مهم ترین پلی ساکارید حیوانی چیست؟	58	
نشاسته	گلیکوژن پلی ساکاریدی است که مشابه آن تحت عنوان در گیاهان وجود دارد.	59	
نوکلئوتید ها	وظیفه کدام درشت مولکول انتقال اطلاعات زیستی و تأمین انرژی شیمیایی است؟	60	
تیمین در اسید دزاکسی ریبونوکلئیک (DNA) و اوراسیل در اسید ریبو نوکلئیک (RNA) وجود دارد.	تفاوت DNA و RNA در کدام ماده است؟	61	
اسید دزاکسی ریبونوکلئیک DNA	در انسان و موجودات زنده، اطلاعات ژنتیکی در کدام مولکول رمز گردانی می شود؟	62	

منفرد - مضاعف	اسید ریبو نوکلئیک به صورت زنجیره و اسید دزاکسی ریبو نوکلئیک به صورت زنجیره می باشد.	63	
سلول عصبی یا نورون، گلیا	دو نوع پخته دستگاه عصبی را نام ببرید.	64	
اندازه و شکل	سلول های عصبی از نظر و با یکدیگر متفاوت هستند.	65	
دندریت	کدام قسمت در یک سلول عصبی بیشتر نقش گیرنده را دارد؟	66	
آکسون	انتشار اطلاعات دریافتی به وسیله کدام قسمت سلول انجام می گیرد؟	67	
ارتباط سیناپسی	انتقال اطلاعات عصبی توسط انجام می شود.	68	
سیناپس شیمیایی	کدام نوع سیناپس بیشترین تعداد را دارد؟	69	
سیناپس الکتریکی	در کدام نوع از سیناپس ها نوروترنسمیتر ترشح نمی شود؟	70	