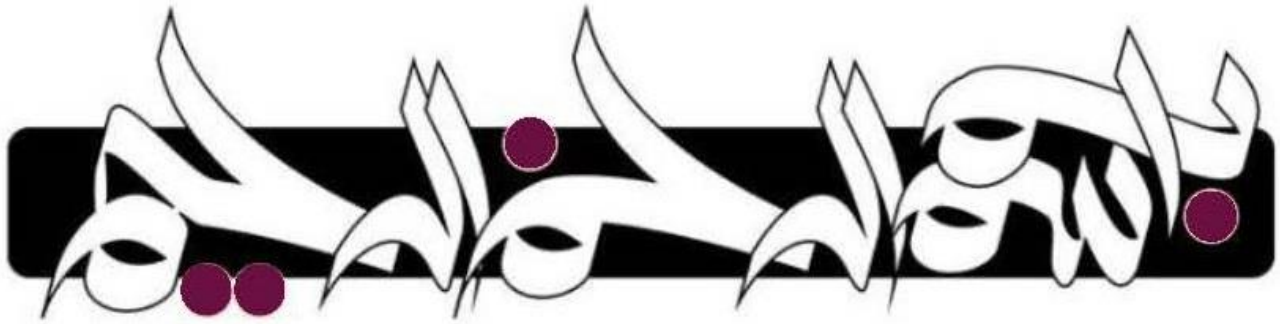

سری کتب اکسیر

مجموعه اکسیر روانپزشکی (۳)

آمادگی آزمون بورد ۱۴۰۱

تألیف و گردآوری: گروه آموزشی رهپویان شریف

مقدمه ناشر:

موسسه‌ی رهپویان شریف با بیش از بیست و دو سال تلاش در زمینه‌ی چاپ و نشر کتب آمادگی آزمون‌های ارتقاء و بورد تخصصی در بین داوطلبان جایگاه ویژه‌ای دارد.

از این رو با توجه به زمان اندک داوطلبان محترم، برای مطالعه‌ی تکست اصلی و حجم بالای مطالب، موسسه‌ی رهپویان شریف ساختار منحصر به فرد خود را این گونه ارائه داد تا با دسترسی داوطلبان به خلاصه مطالب موجود در رفرنس و همچنین مرور مطالب در قالب سوالات ارتقاء و بورد چند سال اخیر، در زمان کم بتوان به نتیجه‌ی مطلوب رسید.

همچنین در کنار ساختار اصلی کتب کیمیا، مجموعه کتاب‌هایی با عناوین اکسیر، سیمیا، مرور سریع، آسکی، مقالات و... تولید و در اختیار داوطلبان محترم قرار داده تا نیازهای علمی و آموزشی دستیاران و متخصصین رشته‌های مختلف مد نظر قرار گیرد.

کتاب حاضر که به رهپویان جامعه پزشکی تقدیم می‌شود نتیجه زحمات گروهی از زبده‌ترین مولفین بوده که هدف آن‌ها تهیه خلاصه‌ای در عین حال جامع از مطالب کلیدی کتب مرجع، در کنار بانکی از سوالات آزمون ارتقاء و بورد، جهت آمادگی علمی دستیاران محترم می‌باشد.

در این کتاب علاوه بر اینکه سعی شده است کلیه نکات و موضوعات مهم آزمون‌ها با بیانی ساده و شیوا و به صورت کاملاً منظم پوشش داده شود، سوالات آزمون‌های مختلف دانشگاه‌ها و بورد نیز گردآوری و با استفاده از منابع معتبر معرفی و به طور تشریحی به آن‌ها پاسخ داده شده است. شالوده تنظیم این مجموعه آخرین ویرایش منابع آزمون‌های ارتقاء، گواهینامه و دانشنامه تخصصی تعیین شده از سوی دبیرخانه شورای آموزش پزشکی و تخصصی بوده که شامل ویرایش دهم Comprehensive 2017 و ویرایش یازدهم Synopsis 2015 و نیز ویرایش دوازدهم Synopsis 2022 بوده است.

امیدواریم این کتاب نیز همانند دیگر کتب موسسه رهپویان شریف مورد استقبال شایان جامعه پزشکی قرار گیرد.

دکتر مهدی شریف

ریاست موسسه رهپویان شریف

موسسه انتشاراتی رهپویان شریف

عنوان کتاب: مجموعه اکسیر روانپزشکی (۳) / کتاب آمادگی آزمون بورد ۱٤۰۱	چاپ و لیتوگرافی: رهپویان شریف
تالیف و گردآوری : گروه آموزشی رهپویان شریف	نوبت چاپ : اول ۱٤۰۰
ناشر : رهپویان شریف	تیراژ : ۳۰۰ جلد
حروفچینی و صفحه آرایی : رهپویان شریف	شابک دوره : ۰-۳۳٤۷-۰۹-٦۰۰-۹۷۸
طراح و گرافیست : رهپویان شریف	شابک : ۳-۳۳٤٦-۰۹-٦۰۰-۹۷۸
	بهاء: ٤۷٦/۵۰۰ تومان

آدرس: تهران – خیابان فاطمی غربی نبش جمال زاده – پلاک ۲۷٤ – طبقه دوم

صندوق پستی : ۱٤۱۸۵/۳۱۳ www.drsharif.org

شماره تماس: ٦٦۹۰۸۰۰۰ –۰۲۱ info@drsharif.org

راهنمای بخش‌ها و امکانات اپلیکیشن رهپویان شریف

از سال ۱۳۹۹ و در جهت ارتقای سطح آموزش‌های موسسه رهپویان شریف، خدمات بسیار متنوعی که در ادامه به آنها پرداخته می‌شود در قالب **اپلیکیشن رهپویان شریف** ارائه می‌شود. شما می‌توانید به آسانی و با مراجعه به سایت موسسه به آدرس WWW.DRSHARIF.ORG نسبت به نصب اپلیکیشن و استفاده از امکانات آن اقدام فرمایید.

معرفی بخش‌ها

منوی اپلیکیشن:
لیست تمام ابزارها، آموزش استفاده و ارسال تیکت پشتیبانی در این منو قرار دارد

اسکن QR:
شما با این ابزار می‌توانید QR های موجود در کتب هوشمند را اسکن کرده و مستقیما محتوای مرتبط با آن مبحث را مشاهده فرمایید.

تازه‌ها:
در این بخش آخرین محتوای رشته تخصصی شما که به روز رسانی شده نمایش داده می‌شود و می‌توانید با کلیک بر روی هرکدام، آن را مشاهده فرمایید.

آموزش و آزمون:
در این بخش می‌توانید لینک برگزاری کارگاه‌های آنلاین، آخرین گایدلاین‌ها، متون رفرنس انگلیسی، دوره‌ها و آزمون‌های تخصصی، و تمام آنچه که برای آمادگی آزمون‌ها نیاز است را مشاهده فرمایید.

محتوای من:
در این بخش، ویدئوها، پادکست‌ها، تصاویر، متون و... مرتبط با رشته تخصصی شما قرار گرفته است.

فروشگاه آنلاین:
چنانچه قصد تهیه بسته‌های تخصصی رشته خود را داشته باشید، می‌توانید با مراجعه به بخش فروشگاه، آن را مشاهده و تهیه فرمایید.

فلش کارت:
در بخش فلش کارت می‌توانید بسته‌های متنوع سوالات پرتکرار و مهم همراه با نکات کلیدی که توسط اساتید طراحی شده‌اند را مشاهده و آنها را مرور نمایید.

اخبار:
تمام اطلاع‌رسانی‌های مهم رشته شما در این بخش صورت گرفته و شما می‌توانید به آسانی از آنها مطلع گردید.

با آنکه خدمات ارائه شده در این اپلیکیشن که قابل استفاده در انواع موبایل‌های اندرویدی و IOS بوده بسیار متنوع است، لیکن طراحی آن به نحوی است که کاربر بتواند به آسانی و بدون کوچک‌ترین پیچیدگی از تمام قابلیت‌های آن استفاده نماید. لازم به ذکر است در آینده نزدیک و طبق برنامه‌های توسعه‌ای، امکانات و ابزارهای متنوع و کاربردی دیگری متناسب با نیاز داوطلبان گرامی به آن اضافه گردید.

فهرست

فصل یک: Neural Sciences ۷

فصل دو: Contributions of the Psychosocial Sciences ۲۷

فصل سه: Contributions of the Sociocultural Sciences ۳۹

فصل چهار: Theories of Personality and Psychopathology ۴۵

فصل دو، سه و چهار ۶۷

فصل دوازده: اختلالات تجزیه‌ای ۸۵

فصل چهارده: سندرم خستگی مزمن و فیبرومیالژیا ۹۷

فصل دوازده و چهارده ۱۰۳

فصل پانزده: اختلالات خوردن و تغذیه ۱۱۷

فصل شانزده: خواب طبیعی و اختلالات خواب ۱۴۳

فصل هجده: ملال جنسیتی ۱۷۱

فصل نوزده: اختلالات ایذایی، کنترل تکانه و سلوک ۱۸۵

فصل بیست: اختلالات وابسته به مواد ۲۰۳

فصل بیست و دو: اختلالات شخصیت ۲۷۷

فصل بیست و چهار: جایگاه طب مکمل و جایگزین در روان‌پزشکی ۳۰۳

فصل بیست و پنج: حالات دیگری ممکن است کانون توجه بالینی باشد ۳۱۷

فصل بیست و چهار و بیست و پنج ۳۲۹

فصل بیست و شش: سوء استفاده فیزیکی و جنسی از بزرگسالان ۳۳۷

فصل بیست و هفت: روان‌پزشکی و طب باروری ۳۴۵

فصل بیست و هشت: روان‌درمانی ۳۵۷

فصل ۳۱/۱: روانپزشکی کودک (رشد شیرخوار، کودک و نوجوان) ۴۶۵

فصل ۳۱/۲: Assessment, Examination, and Psychological Testing ۴۸۱

فصل ۳۱/۳ : کم‌توانی ذهنی ۴۸۳

فصل ۳۱/۴: Communication Disorders ۴۹۹

فصل ۳۱/۵ : اختلالات طیف اوتیسم ۵۰۹

فصل ۳۱/۶ : ADHD ۵۲۵

فصل ۳۱/۷: اختلالات یادگیری اختصاصی ۵۴۵

فصل ۳۱/۸ : Motor Disorder ۵۴۷
فصل ۳۱/۹: اختلالات تغذیه و خوردن در دوران شیرخوارگی یا اوایل کودکی ۵۵۹
فصل ۳۱/۱۰: Elimination Disorder ۵۶۵
فصل ۳۱/۱۱: Trauma and Stressor-Related Disorder in Children ۵۷۳
فصل ۳۱/۱۲ : Mood Disorder and Suicide in Children and Adolescents ۵۸۵
فصل ۳۱/۱۳ : Anxiety Disorders of Infancy, Childhood, and Adolessence ۶۰۹
فصل ۳۱/۱۴: Obsessive-Compulsive Disorder in Childhood and Adolescence ۶۲۳
فصل ۳۱/۱۵ : Early Onset Schizophrenia ۶۳۱
فصل ۳۱/۱۶ : Adolescent Substance Abuse ۶۴۳
فصل ۳۱/۱۷ : Child Psychiatry: Other Conditions ۶۴۵
فصل ۳۱/۱۸: Psychiatric Treatment of Children and Adolescents ۶۴۷
فصل ۳۱/۱۹: Child Psychiatry: Special Areas of Interest ۶۵۵
فصل سی و دو: تکالیف رشد بزرگسالی (Adulthood) ۶۶۳
فصل سی و چهار: مسائل مربوط به انتهای زندگی ۶۷۳
فصل سی و پنج: روانپزشکی عمومی ۶۸۵
فصل سی و شش: روانپزشکی قانونی و اخلاق در روانپزشکی ۶۹۷
فصل سی و هفت: جنبه‌های جهانی روان‌پزشکی ۷۱۳

فصل یک: Neural Sciences

۱- پژوهشگری در جستجوی نشانگر ژنتیکی نادری است که دقیقاً با فنوتیپ خاصی از دمانس فرونتوتمپورال ارتباط دارد. برای این مطالعه کدام نوع از مطالعات نقشه‌برداری ژنتیکی مناسب است؟ (بورد ۱۴۰۰)

الف) Pedigree analysis **ب) affected sib-pair analysis**

ج) case – control **د) family - Trois**

✍ پاسخ: الف

آنالیز Pedigree (شجره‌نامه)

- هدف اصلی تحلیل شجره‌نامه تعیین این مورد است که آیا دو یا چند جایگاه ژنتیکی درون یک شجره‌نامه، از همدیگر جدا می‌شوند یا خیر.
- کابرد موفقیت‌آمیز آن دربیماری هانتیگتون
- برای بیماری‌های روانپزشکی موفقیت‌آمیز نبوده‌اند.

۲- خانم ۲۸ ساله‌ای تحت درمان با داروهای روانپزشکی قرار می‌گیرد. پس از مدتی با بهبود علائم اولیه و شکایت از افسردگی، کاهش میل جنسی، عدم تحمل استرس، اضطراب و تحریک‌پذیری مراجعه می‌نماید. افزایش کدام ماده زیر می‌تواند عامل بروز این مشکلات جدید باشد؟ (بورد ۱۴۰۰)

الف) ملاتونین **ب) اکسی توسین** **ج) تستوسترون** **د) پرولاکتین**

✍ پاسخ: د

- بیماران دچار هایپرپرولاکتینمی علائمی مثل dep، کاهش میل جنسی، عدم تحمل استرس، اضطراب و افزایش تحریک‌پذیری دارند و با کاهش پرولاکتین علائم بهبود می‌یابد.

۳- آسیب به ناحیه subthalamic با کدام اختلال حرکت مشخص می‌شود؟ (بورد ۱۴۰۰)

الف) Ballismus **ب) Dystonic** **ج) Rigidity** **د) Choreiform**

✍ پاسخ: الف

- ↓ فعالیت Caudate ← ارتباط با OCD – تیک – توره و ...
- پر فعالیتی استریاتوم منجر به برادی کینزی
- **چروکیده شدن caudate در هانتیگتون ← سفتی عضلات بعد به تدریج حرکات کره‌ای فرم ← سایکوز**
- گلوبوس پالیدوس در ویلسون و مسمومیت با CO آسیب می‌بینند (دیس‌تونی و flappings).
- SN ← در بیماری پارکینسون آسیب می‌بینند (لرزش و ترمور)
- ساب‌تالاموس ← حرکات ballistic (پرتاب‌های ناگهانی اندام‌ها با سرعتی زیاد).

۴- کدام‌یک از مسیرهای زیر در کاهش علایم مثبت توسط هالوپریدول نقش دارد؟ (ارتقا ۱۴۰۰)

الف) Tuberohypophyseal **ب) Nigrostriatal** **ج) Mesocortical** **د) Mesolimbic**

✍ پاسخ: د

- مزولیمبیک هدف داروهای آنتی‌سایکوتیک در کنترل علائم مثبت اسکیزوفرنی می‌باشد.

- نورون‌های دوپامینی VTA استطاله‌هایی به فرونتال نیز می‌فرستند و باعث تنظیم توجه و Working memory می‌شوند گاهی این مسیر زیربنای علائم منفی اسکیزوفرنی است.
- پس داروهای آنتی‌سایکوتیک که با اثر روی مسیر مزولیمبیک علائم مثبت را کنترل می‌کنند ممکن است در عین حال با انسداد رسپتورهای دوپامینی در مسیر مزوکورتیکال علائم منفی را تشدید نمایند.

۵- ضایعه (lesion) در کدام قسمت مغز می‌تواند موجب افسردگی و گریه‌های غیرقابل کنترل شود؟ (بورد ۹۹)

الف) قشر گیجگاهی چپ **ب) قشر گیجگاهی راست**

ج) قشر پره فرونتال راست **د) قشر پره فرونتال چپ**

✍ پاسخ: د

- قشر پره‌فرونتال:

- چپ ← فعال کردن آن موجب بالا رفتن خلق می‌شود.
- راست ← فعال کردن: افسردگی
- ضایعه چپ ← افسردگی و گریه‌های غیر قابل کنترل
- ضایعه راست ← خنده ـ سرخوشی ـ witzelsucht
↓
تمایل به بذله‌گویی و جناس‌گویی

- در حالت تشنج ← چپ ← توأم با خنده

۶- خاصیت ضد درد برخی از داروهای ضد افسردگی احتمالاً در ارتباط با کدام یک از هسته‌های سروتونرژیک Raphe Nuclei شکل می‌گیرد؟ (بورد ۹۹)

الف) Rostral **ب) Caudal** **ج) Median** **د) Tectum**

✍ پاسخ: ب

سروتونین

- تنه سلولی نورون‌های سروتونرژیک در هسته رافه میانی در basin Stem قرار دارند
- قسمت rostral (سری) استطاله‌های صعودی آکسونی به مغز و caudal (دمی) استطاله‌های نزولی به مدولا – مخچه و Spinal Cord می‌فرستد.
- رشته‌های نزولی سروتونرژیک که به شاخ خلفی نخاع می‌روند ← سرکوب مسیرهای درد (ارتباط با اثرات تسکینی داروهای سروتونرژیک)
- فعالیت نورون‌های سروتونرژیک در طی خواب REM متوقف می‌شود.
- افزایش ترشح سروتونین در طی رفتارهای حرکتی موزون (یعنی نقش در حرکت دارد).
- عصب‌دهی سیستم Lymbic از هسته‌های رافه میانی و عصب دهی استریاتوم و تالاموس از رافه دورسال می‌باشد.
- نورون‌های تشکیل دهنده آنها نیز متفاوت (علاوه بر هدف): رافه پشتی رشته‌های ظریف و برآمدگی‌های پوشیده از وزیکول به اسم واریکوزیت دارند در حالی که رافه میانی واریکوزیت‌های تسبیحی یا بزرگ محیطی دارند.
- اکستازی ضایعاتی در آکسون‌های ظریف رافه دورسال ایجاد می‌کند و روی آکسون‌های ضخیم رافه میانی کاری ندارد.
- در هر صورت در کل کارکرد نورون‌های سروتونرژیک هسته رافه میانی و پشتی متفاوت است.

۷- در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنیا افزایش غلظت کدام هورمون همبستگی مثبتی با شدت "دیس کینزی تأخیری" دارد؟ (بورد ۹۹)

الف) اکسی توسین ب) پرولاکتین ج) ملاتونین د) انسولین

✍ پاسخ: ب

پرولاکتین

- به عنوان شاخصی از فعالیت دوپامین، حساسیت رسپتورهای دوپامین، غلظت داروهای آنتی‌سایکوتیک و همخوان با پاسخ‌دهی به استرس شناخته شده است.

عوامل تعدیل‌کننده ترشح پرولاکتین:

ـ استروژن

ـ سروتونین (از طریق **R**های **$5HT_2$** و **$5HT_3$**)

ـ نوراپی‌نفرین- اپیوئید- **TRH** – **T_4**- هیستامین – گلوتامات- کورتیزول- **CRH** واکسی‌توسین

- پرولاکتین در تولیدمثل دخالت دارد، در بلوغ برای رشد غدد جنسی اهمیت دارد و در بزرگسالی در تنظیم رفتارهای تولید مثل و مراقبت از شیرخوار مثل پذیرفتن نقش جنسی و شیر دادن نقش دارد.
- مواجهه با نوزاد در موش ماده ترشح پرولاکتین را افزایش می‌دهد.
- مکیدن پستان سبب رها شدن پرولاکتین می‌شود.
- افزایش پرولاکتین با کاهش تستوسترون در مردان و کاهش میل جنسی در مردان و زنان همراه است.
- در پاسخ به استرس مثل بی‌تحرک شدن، افت قند خون، جراحی و مواجهه با سرما سطح پرولاکتین و کورتیکواسترون افزایش می‌یابد.
- بیماران دچار هایپرپرولاکتینمی علائمی مثل dep، کاهش میل جنسی، عدم تحمل استرس، اضطراب و افزایش تحریک‌پذیری دارند و با کاهش پرولاکتین علائم بهبود می‌یابد.
- در بیماران سایکوتیک، غلظت پرولاکتین و اختلالات رفتاری Sexual مرتبط با پرولاکتین به صورت مثبت با شدت تاردیو دیسکنزی هم بستگی دارد.
- سطوح پرولاکتین هم بستگی مثبت با علائم منفی اسکیزوفرنی دارد.

۸- بر اثر مصرف کدام یک از مواد زیر افزایش فعالیت موج آلفا در ناحیه فرونتال در تغییرات EEG دیده نمی‌شود؟ (بورد ۹۹)

الف) الکل ب) کوکایین ج) نیکوتین د) ماری جوانا

✍ پاسخ: الف

تغییرات EEG در اثر داروها و مواد اعتیادآور:

- بنزودیازپین‌ها: افزایش فعالیت بتا
- کلوزاپین ـ الانزاپین ـ ریسپریدون : تغییرات غیر اختصاصی
- آریپیپرازول - کوئتیاپین: بدون تغییرات عمده
- لیتیوم: Slowing یا فعالیت حمله‌ای
- الکل: کاهش آلفا- افزایش تتا

- اپیوئید: کاهش آلفا- افزایش ولتاژ دلتا و تتا- در overdose: slow wave
- باربیتورات‌ها: مثل بنزودیازپین‌ها: افزایش فعالیت بتا

در حالات محرومیت فعالیت حمله‌ای و Spike می‌بینیم.

- ماری جوانا: افزایش آلفا در فرونتال – کندی کلی آلفا
- کوکائین: مثل ماری جوانا
- Inhalants: کندی منتشر امواج دلتا و تتا
- نیکوتین: افزایش آلفا

در محرومیت: کاهش آلفا

- کافئین در محرومیت: افزایش دامنه یا ولتاژ تتا

۹- در یک فرد سالم و بالغ، برای ایجاد یک دوره خواب مفید ۸ ساعته چه ساعتی برای شروع خواب مناسب‌تر است؟ (بورد ۹۸)

الف) ۱۰-۹ شب ب) ۱۲-۱۱ شب ج) ۱۲ شب تا ۱ صبح د) ۳-۲ صبح

✍ پاسخ: ب

یک دوره کامل خواب ۸ ساعته وقتی حاصل می‌شود که خواب حداقل ۶ ساعت قبل از حداقل دمای بدن که حدود ساعت ۵ تا ۶ صبح است شروع شود پس شروع خواب بین ۱۱ تا ۱۲ شب باعث یک خواب مفید ۸ ساعته می‌شود.

۱۰- کدام یک از هورمون‌های زیر با پیوند عاطفی زن و مرد (bonding) ارتباط دارد؟ (بورد ۹۸)

الف) Prolactin ب) Oxytocin ج) DHEA د) Estrogen

✍ پاسخ: ب

- اکسی‌توسین هورمونی است که از هیپوفیز خلفی ترشح می‌شود.
- ترشح آن در حین ارگاسم در زنان بیشتر از مردان است و باعث تسهیل پیوند بین دو جنس می‌شود.
- استفاده از آن در کودکان مبتلا به اوتیسم برای افزایش Socialization

۱۱- کدام یک از موارد زیر در رابطه با فعالیت نورون‌های توبروماميلاری (tumberomammillary) در طول چرخه خواب – بیداری درست است؟ (بورد ۹۸)

الف) میزان فعالیت آن در طول چرخه خواب – بیداری ثابت است.

ب) فعالیت آن‌ها در خلال بیداری از بین می‌رود.

ج) فعالیت آن‌ها در حین خواب با امواج آهسته (SWS) به حداکثر می‌رسد.

د) فعالیت آن‌ها در خلال خواب با حرکات سریع چشم (REM) از بین می‌رود.

✍ پاسخ: د

هیستامین واسطه‌ی التهابی است که در ماست سل‌ها ذخیره می‌شود.

تنه سلولی هیستامینرژیک‌ها در ناحیه هیپوتالاموس خلفی به نام هسته توبروماميلاری قرار دارد.

شلیک این نورون‌ها در خلال حالت خواب و بیداری تغییر می‌کند و بیشترین فعالیت آن‌ها در خلال حالت بیداری است و در خواب موج آهسته کند شده و در خلال خواب REM از بین می‌رود.

۱۲- خانم جوانی به دنبال ابتلا به برخی علایم نورولوژیک تغییر یابنده، بدون سابقه قبلی از افسردگی دچار اپیزود افسردگی اساسی شده است. در LP انجام شده برای وی افزایش قابل توجه IgG و بیش از دو باند اولیگوکلونال گزارش شده است. باتوجه به اختلال نورولوژیک محتمل وی، به جز علایم معمول افسردگی کدام یک از علایم زیر در وی غالب است؟ (بورد ۹۸)

الف) بی‌ثباتی عاطفی **ب) کندی سایکوموتور**

ج) پرخوابی و پراشتهایی **د) دیسترس و اضطراب**

✍ پاسخ: الف

در ADHD: شیوع بالای ناهنجاری‌های EEG تا ۶۰ درصد و دیس‌شارژهای نیزه‌ای یا نیزه‌ای موجی دیده می‌شود.

یافته‌های QEEG در این افراد نشان می‌دهد افزایش نابهنجاری تتا در لوب پیشانی می‌تواند قویاً پاسخ به متیل فنیدیت و سایر محرک‌های روانی را پیش‌بینی کند و پاسخ بالینی مطلوب به داروها ممکن است با رفع نابهنجاری EEG همراه باشد.

۱۳- مناسب‌ترین «gene mapping strategy» برای بیماری افسردگی که در سه نسل از یک خانواده دیده می‌شود کدام مورد است؟(تهران ۹۸)

الف) Association **ب) Family-trios** **ج) Affected sib pair** **د) Pedigree**

✍ پاسخ: د

Pedigree analysis: تحلیل شجره‌نامه که در خانواده‌های چند نسلی انجام می‌شود. شامل موارد زیر است: پایش ژنوم یا بخشی از ژنوم توسط یک رشته نشانگر در یک یا چند شجره‌نامه مبتلا، محاسبه نمره LOD در هر مکان مارکر و شناسایی مناطق کروموزومی نشان‌دهنده انحراف قابل توجه

۱۴- دختر ۲۵ ساله‌ای که ماده یا دارویی نامشخص مصرف می‌کند، در EEG افزایش فعالیت امواج β نشان می‌دهد. امکان مصرف کدام‌یک محتمل‌تر است؟(تهران ۹۸)

الف) کوکایین **ب) لیتیوم** **ج) دیازپام** **د) کدئین**

✍ پاسخ: ج

تغییرات EEG بر اثر داروها و مواد اعتیادآور:

۱ـ بنزودیازپین‌ها: افزایش فعالت بتا

۲ـ کوئتیاپین: آری‌پیپرازول: بدون تغییرات عمده

۳ـ لیتیوم: کندی یا فعالیت حمله‌ای

۴ـ الکل: کاهش فعالیت آلفا، افزایش فعالیت تتا

۵ ـ باربیتورات‌ها: افزایش فعالیت بتا، در حالت محرومیت: فعالیت حمله‌ای و دیس‌شارژ نیزه‌ای

۶ ـ ماری‌جوانا: افزایش فعالیت آلفا در ناحیه پیشانی، کندی کلی فعالیت آلفا

۷ـ کوکائین: مشابه ماری‌جوانا

۸ ـ نیکوتین: افزایش آلفا، در حالت محرومیت: کاهش بارز آلفا

۹ـ کافئین: در حالت محرومیت: افزایش دامنه یا ولتاژ تتا

۱۰ـ مواد استنشاقی: کندی منتشر دلتا و تتا

۱۵- علائم منفی اسکیزوفرنیا و عوارض خارج هرمی داروهای ضد روان‌پریشی به ترتیب مربوط به کدام یک از سیستم‌های نورونی زیر است؟ (بورد ۹۷)

الف) نیگرواستریاتال و مزوکورتیکولیمبیک **ب) توبروهیپوفیزیال و نیگرواستریاتال**

ج) مزوکورتیکولیمبیک و توبروهیپوفیزیال **د) مزوکورتیکولیمبیک و نیگرواستریاتال**

✍ پاسخ: د

علائم منفی مربوط به سیستم مزوکورتیکولیمبتیک و عوارض خارج هرمی مربوط به سیستم نیگرواستریاتال و گالاکتوره و افزایش پرولاکتین مربوط به سیستم توبروهیپوفیزیال.

۱۶- مهار Apoptosis در کدامیک از بیماری‌های زیر دچار اشکال است؟ (بورد ۹۷)

الف) پارکینسون **ب) مولتیپل اسکلروز** **ج) هانتینگتون** **د) آلزایمر**

✍ پاسخ: ب

نقصان در مهار آپوپتوز در سرطان‌ها و بیماری‌های اتوایمیون (MS) افزایش آپوپتوز در بیماری‌های دژنراتیو هانتیگتون، بیماری‌های لیزوزومال و لکودیستروفی و در دوران سالمندی در ALZ و پارکینسون دیده می‌شود.

۱۷- فردی با سابقه مصرف سه پاکت سیگار در روز، به طور ناگهانی تصمیم به ترک سیگار می‌گیرد. در مرحله محرومیت از مصرف سیگار در صورت انجام الکتروآنسفالوگرافی، رویت کدام یک از تغییرات زیر بارزتر است؟ (بورد ۹۷)

الف) کاهش فعالیت امواج با بسامد ۸ تا ۱۳ هرتز **ب) افزایش فعالیت امواج با بسامد بیشتر از ۱۳ هرتز**

ج) عدم رویت تغییرات عمده **د) فعالیت حمله‌ای و دیس شارژهای نیزه‌ای منتشر**

✍ پاسخ: الف

در مصرف سیگار افزایش آلفا، در محرومیت از سیگار کاهش آلفا دیده می‌شود. امواج آلفا ۸ تا ۱۳ هرتز می‌باشد.

۱۸- در بررسی نورولوژیک بیمار با آسیب مغزی از وی خواسته می‌شود که یک شکل هندسی نسبتاً پیچیده را کپی و پس از تأخیر چند دقیقه‌ای، بدون اعلام قبلی از وی خواسته می‌شود که همان تصویر را دوباره ترسیم کند ولی او از انجام آن ناتوان است. اختلال در کدامیک از ساختمان‌های مغز بیشتر مطرح است؟ (بورد ۹۷)

الف) Right Medial Temporal **ب) Left Medial Temporal**

ج) Left Inferior Prefrontal **د) Right Inferior Preforntal**

✍ پاسخ: الف

لوب تمپورال سمت چپ مربوط به چهره و سمت راست برای اشکال پیچیده است.

۱۹- در بیمار دچار اختلال وسواسی جبری که به درمان‌های روتین با SSRI پاسخ نمی‌دهد، انتظار داریم در QEEG، شاهد چه نوع تغییری باشیم؟ (شیراز ۹۷)

الف) افزایش θ **ب) افزایش α** **ج) افزایش β** **د) افزایش High β**

✍ پاسخ: الف

QEEG نتایج امیدوارکننده در: شناسایی انواع فرعی وابستگی به کوکائین

- شناسایی انواع فرعی OCD و پیش بینی جواب یا عدم جواب به SSRIها

- افتراق ADHD های نرمال از آنهایی که ناتوانی یادگیری دارند.

۲۰- در ارزیابی آقای ۳۵ ساله‌ای با تشخیص اسکیزوفرنیا از ۵ سال قبل و با تحصیلات لیسانس، بیمار جهت‌یابی (Orientation) به زمان و مکان و شخص دارد ولی در مورد شرایط اجتماعی مانند رئیس‌جمهور فعلی اطلاعات وی مختل شده است. با توجه به این یافته کدام یک از نواحی ذکر شده دچار اختلال می‌باشد؟ (زنجان ۹۷)

الف) لوب تمپورال قدامی **ب) ژیروس فوزیفرم** **ج) سینگولیت قدامی** **د) ژیروس تمپورال فوقانی**

✍ پاسخ: ج

حافظه:

- procedural ← مثل رانندگی و شماره گیری تلفن

- Semantic ← نام رئیس جمهور – رنگ شیر ← تمپورال تحتانی جانبی

- Episodic ← یادآوری داستان – شام دیشب و ...

۲۱- خانم ۳۰ ساله‌ای با تشخیص اسکیزوفرنی بستری است و به علت فاز حاد سایکوز تحت درمان با ECT قرار دارد. در معاینه بیمار متوجه بروز نقص حافظه در روزهای اخیر می‌شوید. به طور شایع‌تر این نقص شامل کدام مرحله از memory می‌شود؟ (زنجان ۹۷)

الف) Registration **ب) Retention** **ج) Recall** **د) Attention**

✍ پاسخ: الف

در اختلال حافظه ناشی از ED ← Registration مختل می‌شود.

۲۲- کدام یک از نقایص نوروسایکولوژیک زیر در آسیب نیمکره چپ مغز دیده می‌شود؟ (اصفهان ۹۷)

الف) Visuospatial deficits **ب) Limb apraxia**

ج) Dressing apraxia **د) Anosognosia**

✍ پاسخ: د

Anosognasia یعنی انکار بیماری که در آسیب نیمکره چپ دیده می‌شود.

۲۳- همه تست‌های عصب شناختی زیر برای ارزیابی عملکرد اجرایی استفاده می شود، به‌جز: (اصفهان ۹۷)

الف) Category test **ب) Trail making test**

ج) Token test **د) Wisconsin eard sorting test**

✍ پاسخ: الف

در تست executive function عملکردهای زیر سنجیده می‌شود:

volition and planning

Inhibition – flexibility – motor impersistance – working memory – concentration – ugilcance) purposeful action

(motor seguencing –

۲۴- خانم ۸۰ ساله‌ای با شکایت فراموشی و آپراکسی مراجعه کرده است. در MRI انجام شده آتروفی در ناحیه تمپورو پاریتال مشهود است. انتظار داریم در QEEG بیمار چه تغییراتی مشاهده شود؟ (مازندران ۹۷)

الف) کاهش قدرت دلتا و تتا **ب) تغییر مکان آلفا به سمت خلف**

ج) کاهش فرکانس ریتم غالب اکسی پیتال **د) فعالیت بیش از حد تتا در تالاموس**

✍ پاسخ: ج

۲۵- خانم ۷۰ ساله‌ای بدنبال CVA ، احساس می‌کند که دست راستش از دست چپ خیلی سبک‌تر شده است. این سبکی وزن او را اذیت می‌کند. احتمالاً CVA در کدام لوب مغز صورت گرفته است؟ (کرمانشاه ۹۷)

الف) پاریتال **ب) تمپورال** **ج) فرونتال** **د) اکسی پیتال**

✍ پاسخ: الف

کل فیبرهای سوماتوسنسوری به تالاموس می‌روند و از آنجا به کورتکس سوماتوسنسوری در خلف شیار سیلوین در لوب پاریتال می‌روند.

۲۶- خانم ۳۷ ساله از سه هفته قبل به علت بروز علائم افسردگی متوسط تا شدید تحت درمان روزانه ۵۰ میلی گرم سرترالین قرار گرفته است. از هفته گذشته دچار تشدید علایم افسردگی، بی قراری و تحریک پذیری شده است و از کاهش میل جنسی و عدم تحمل استرس شاکی است. تغییرات سطح کدام یک از هورمون های زیر را در بروز این علایم بیش از سایرین موثر می‌دانید؟ (تهران ۹۷)

الف) پرولاکتین **ب) تیروکسین**

ج) هورمون رشد **د) هورمون محرک فولیکولی**

✍ پاسخ: ب

بیماران دچار هایپرپرولاکتینمی دچار علایمی مثل dep – کاهش میل جنسی – عدم تحمل استرس و اضطراب و افزایش تحریک پذیری می‌شوند. گزینه «الف» صحیح است.

۲۷- مصرف کدام یک از داروهای زیر احتمالاً در نوروژنز هیپوکامپ نقش دارد؟ (تهران ۹۷)

الف) Ondansetraon **ب) Sertraline** **ج) Haloperidol** **د) Aripiprazole**

✍ پاسخ: ب

نوروژنز در جیروس dentate در هیپوکامپ در بزرگسالی ادامه می‌یابد.

۲۸- مکان نوسان کننده شبانه روزی اصلی (primary circadian oscillator) در انسان کدام است؟ (تهران ۹۷)

الف) هستهٔ فوق کیاسمایی **ب) اجسام پستانی**

ج) دستگاه فعالساز مشبک صعودی **د) هسته‌های درون تیغه‌ای**

✍ پاسخ: الف

اوسیلاتور شبانه روزی اصلی در پستانداران در هسته فوق کیاسمایی در هیپوتالاموس قدامی است.

۲۹- در پردازش زبان سه سطح مورد نظر است؛ در کدام گزینه ۳ سطح به ترتیب از چپ به راست مطرح شده است؟ (تهران ۹۷)

الف) Phonologic – Lexical – Semantic **ب) Phonologic – Semantic – Lexical**

ج) Lexical – Semantic – Phonologic **د) Lexical - Phonologic - Semantic**

✍ پاسخ: الف

اول phonological processing بعد lexical processing و در نهایت semantic processing می‌باشد.

اولی: شناسایی اصوات مجزا نظیر مصوت‌ها که در frontal است.

دومی: تطابق آوای شنیده شده با واژه ها یا اصوات موجود در حافظه در تمپورال

سومی: ربط دادن واژه ها به معانی‌شان در تمپورال

۳۰- بیماری به دنبال CVA، در معاینه با وجودی که می‌تواند پس از دیدن ساعت، آن را بکشد نمی‌تواند نام آن و کاربرد آن را بگوید. این علامت به کدام اصطلاح زیر نزدیک‌تر است؟ (بورد ۹۶)

الف) Apperceptive visual agnosia **ب) Associative visual agnosia**

ج) Cortical blindness **د) Anomic apraxia**

✍ پاسخ: ب

ناتوانی در نامیدن اشیا یا به کار بردن آنها علی‌رغم توانایی ترسیم آنها در ضایعات دوطرفه اکسی‌پیتوتمپورال که به آن Associative visual agnosia می‌گویند.

۳۱- قانع‌کننده‌ترین دلیل نوروپاتولوژیکال برای اثبات وجود یک اساس رشدی (developmental basis) در اسکیزوفرنی کدام است؟ (بورد ۹۶)

الف) کاهش ۵ درصدی حجم هیپوکامپ

ب) کوچک‌تر بودن کوروتکس پره فورنتال و بزرگی بطن‌های مغزی

ج) قرارگیری غیر عادی نورون‌ها در کورتکس انتورینال

د) ساختار دندریتی کمتر

✍ پاسخ: ج

در Sch غیرطبیعی بودن نورون‌ها در لامینار انتورینال کورتکس و در ماده سفید زیر پره‌فرونتال و نواحی تمپورال و پاراهیپوکامپ دیده می‌شود که نشانه تغییرات در مهاجرت نورون‌ها در خلال رشد و بقا می‌باشد.

۳۲- در یک مطالعه حیوانی همزمان با تجویز ساخارین، سیکلوفسفامید داخل صفاقی تزریق می‌شود که موجب اجتناب موش-ها از ساخارین می‌گردد. پس از قطع سیکلوفسفامید و تداوم تجویز ساخارین، اجتناب این موش‌ها به تدریج کم می‌شود اما برخی از آن‌ها دچار مرگ‌های غیر منتظره می‌شوند. مرگ این موش‌ها با کدام اصل رفتاری زیر مطابقت دارد؟ (بورد ۹۶)

الف) شرطی سازی کلاسیک ب) خوگیری ج) شرطی سازی عامل د) حساس سازی

✍ پاسخ: الف

درمورد sys ایمنی بدن نیز شرطی‌سازی رفتاری می‌تواند صورت گیرد و در اینجا ساخارین یک تداعی شرطی شده اختصاصی با اثرات سرکوب ایمنی سیکلوفسفامید دارد.

۳۳- یک پدر، پسرش و نوه دختری او تاریخچه افسردگی می‌دهند. برای مطالعه ژنتیک در خصوص مارکرهای مرتبط با افسردگی کدامیک از مطالعات زیر مناسب‌تر می‌باشد؟ (بورد ۹۶)

الف) Pedigree analysis ب) Case -Control

ج) Affected sib – pair analysis د) Family- trios

✍ پاسخ: الف

هدف اصلی تحلیل شجره‌نامه تعیین این مورد است که آیا دو یا چند جایگاه ژنتیکی درون یک شجره‌نامه جدا می‌شوند یا خیر.

۳۴- در الکتروآنسفالوگرافی فرد مبتلا به سوء مصرف مواد امواج با فرکانس ۳ تا ۷ سیکل در ثانیه افزایش یافته است. مصرف کدام یک از ترکیبات زیر کمتر محتمل است؟ (بورد ۹۶)

الف) الکل ب) باربیتورات ج) حلال‌های فرار د) اپیوئیدها

✍ پاسخ: ب

- فرکانس ۳ تا ۷ یعنی افزایش موج تتا
- در مصرف الکل کاهش آلفا و افزایش تتا وجود دارد.
- در حلال‌های فرار افزایش موج تتا و کندی منتشر وجود دارد.
- در اپیوئیدها نیز کاهش آلفا، افزایش دلتا و تتا وجود دارد.
- در باربیتورات‌ها و BnZ ها افزایش فعالیت بتا را داریم.

۳۵- کدام گزینه فرایند درک زبان را بیان می‌کند؟ (شیراز ۹۶)

الف) Lexical processing → Phonological processing → Semantic processing

ب) Semantic processing →Lexical processing →Phonological processing

ج) Phonological processing →Lexical processing →Semantic processing

د) Phonological processing → Semantic processing →Semantic processing

✍ پاسخ: ج

طبق کتاب اول: phonological یعنی شناسایی اصوات مجزا صورت می‌گیرد که در inf gyrus frontal lobe می‌باشد.

بعد lexical processing که آوای شنیده شده با واژه‌ها یا اصوات موجود در حافظه فرد تطابق داده می‌شود که در left temporal است و در نهایت semantic processing که واژه‌ها به معانی‌شان ربط داده می‌شوند که در left temporal صورت می‌گیرد.

۳۶- حرکات بالیستیک (ballistic) در نتیجه آسیب به کدام یک از نواحی زیر بروز می‌کند؟ (اهواز ۹۶)

الف) هسته کودیت ب) گلوبوس پالیدوس ج) ساب استنشیا نیگرا د) هسته ساب تالامیک

✍ پاسخ: د

حرکات بالیستیک در اثر آسیب به ساب تالاموس است.

در ویلسون و مسمومیت با CO گلوبوس پالیدوس آسیب می‌بیند که باعث دیس‌تونی و Flapping می‌شود.

Caudate ارتباط با OCD تیک و توره دارد.

لرزش و ترمور را در پارکینسون در اثر آسیب SN داریم.

برادی‌کینزی را در پرفعالیت شدن استریاتوم می‌بینیم.

۳۷- وقتی از بیمار خواسته می‌شود، از بین فهرستی طولانی از اعداد تصادفی، یک عدد مشخص را شناسایی و جدا کند، عملکرد کدام ناحیه مغزی ارزیابی می‌شود؟ (اهواز ۹۶)

الف) Ascending reticular activating system ب) Thalamic intralaminar nuclei

ج) Right frontal lobe د) planum temporal

✍ پاسخ: ج

تداوم توجه نشانه سلامت لوب فرونتال راست است.

۳۸- کدامیک از جملات زیر در مورد «اثرات نوروترنسمیترها بر روی عملکرد جنسی» صحیح است؟ (اهواز ۹۶)

الف) عوامل بتا آدرنرژیک اثر تسهیل کننده بر روی نعوظ دارد.

ب) عوامل آلفا آدرنرژیک اثر مهاری روی ارگاسم دارد.

ج) عوامل دوپامینرژیک اثر مهاری روی نعوظ دارد.

د) عوامل کولینرژیک اثر تسهیل کننده روی ارگاسم دارد.

✍ پاسخ: الف

تحریک رسپتورهای α_2 در brainstem باعث فعالیت سیستم سمپاتیک و فعالیت سیستم پاراسمپاتیک می‌شود.

۳۹- مردی ۲۵ ساله با سابقه چندین ساله از علایم پرخاشگری کلامی و فیزیکی به صورت تکانشی و نامتناسب با عامل استرس‌زا، مراجعه کرده است. به دلیل این رفتارها همسر او طلاق گرفته است. در ارزیابی انجام شده مشکل طبی یا روان شناختی دیگری یافت نشد. احتمال اختلال عملکرد در کدام ناحیه مغزی بیشتر است؟ (اهواز ۹۶)

الف) Prefrontal cortex **ب) Inferior parietal lobule**

ج) Middle temporal gyrus **د) Internal capsule**

✍ پاسخ: الف

Dorsolat prefrontal Cortex

نورون‌های اینجا بر اساس ارزش هیجانی شلیک می‌کنند.

محل آن عمدتاً در فرونتال

۴۰- در بررسی ژنتیکی فردی با سابقه خانوادگی بیماری آلزایمر، وجود یک کپی از ژن جهش یافته PS1 (presenilin-1) گزارش شده است. کدامیک از جملات زیر درباره وی صحیح است؟ (اهواز ۹۶)

الف) خطر ابتلای او به آلزایمر مثل سایر افراد جامعه است.

ب) او قویا مبتلا به آلزایمر با شروع زودرس خواهد شد.

ج) در صورت داشتن ریسک فاکتور محیطی، مبتلا به آلزایمر خواهد شد.

د) در صورت داشتن کپی ژن APOE4 مبتلا به آلزایمر خواهد شد.

✍ پاسخ: ب

ژن‌های درگیر در آلزایمر خانوادگی با شروع زودرس شامل:

۱) APP روی کروموزوم ۲۱

۲) PS-1 روی کروموزوم ۱۴

۳) PS-2 روی کروموزوم ۱

۴۱- خانم ۳۳ ساله با علائم خودزنی‌های متعدد، خلق مزمن افسرده، بی‌ثباتی و مشکلات بین فردی فراوان به درمانگاه روانپزشکی مراجعه کرده است. در اخذ شرح حال از دوران کودکی، بیمار سال‌های بین ۵ تا ۱۳ سالگی خود را به یاد نمی‌آورد ولی در شرح حال همراهان، آزار و اذیت‌های زیاد در آن سالها از طرف پدر ذکر می‌شود. با توجه به تشخیص فراموشی بیمار، در نوروبیولوژی اختلال فوق کدامیک از نواحی مغزی زیر دخیل است؟ (تبریز ۹۶)

الف) Dorsal Premotor Cortex **ب) Lateral Temporal Lobe**

ج) Posterior Cingulate Cortex **د) Medial Prefrontal Cortex**

✍ پاسخ: الف

۴۲- موفقیت روش‌های «نقشه برداری ژنوم»، در شناسایی کدام اختلال زیر بیشتر بوده است؟ (اهواز ۹۶)

الف) اوتیسم **ب) آلزایمر** **ج) اختلالات خلقی** **د) اسکیزوفرنی**

✍ پاسخ: ب

پیشرفت در ژنتیک اختلالات اختصاصی

بیماری آلزایمر

سن شروع متغیر بین ۳۵ تا ۹۵ سالگی

میزان Concordance در MZها حدود ۵۰٪ نقش متوسط ژنتیک

دو نوع:

ـ فرم Familial شروع زودرس و اتوزوم غالب با نفوذ بالا

ـ فرم Sporadic

موتاسیون در ژن پروتئین آمیلوئید (App) از بین رفتن سیناپس، آستروسیتوز – میکروگلیوز اختلال در working memory و object recognition memory روی کروموزم 21 است.

ژن‌های مسئول دیگر:

ـ PS-1 (پره سینلین) روی کروموزوم ۱۴

ـ PS-2 روی کروموزوم ۱

اینها مسئول آلزایمر خانوادگی و early onset هستند.

۴۳- سطح هوشیاری در حالت نباتی Vegetative state نشان دهنده آسیب در کدام ناحیه عصبی است؟ (تبریز ۹۶)

الف) از بین رفتن لوب فرونتال، سالم ماندن تالاموس

ب) تخریب تالاموس، سالم ماندن لوب فرونتال

ج) از بین رفتن ارتباط بین پره فرونتال و ARAS (Ascending Reticular Activity System)

د) از بین رفتن ارتباط بین تالاموس و ARAS (Ascending Reticular Activity System)

✍ پاسخ: د

سطح هوشیاری و arousal و attention نیاز به سه منطقه دارد:

۱) ARAS

۲) تالاموس

۳) کورتکس

۴۴- آقای ۷۰ ساله‌ای با سابقه دیابت و پرفشاری خون، به دنبال سکته مغزی در ناحیه اکسی پیتوپاریتال دوطرفه، نمی‌تواند همه عناصر یک صفحه بینائی را به شکل یک تصویر کلی درک کند. انتظار دارید کدام یک از علایم ذیل همراه با علامت فوق وجود داشته باشد؟ (مازندران ۹۶)

الف) ناتوانی در آگاهی از این نقص (Inability to awareness of failure)

ب) عدم توانایی در شناخت رنگ‌ها (Inability to recognize a color)

ج) ناتوانی در تغییر سریع جهت نگاه (Inability to direct gaze rapidly)

د) اختلال در جهت یابی چپ و راست (Left-Right disorientation)

✍ پاسخ: ب

در ضایعات اکسیپیتال غالباً درک رنگ از بین می‌رود.

۴۵- فردی توانایی ندارد که تشخیص دهد که "کتاب" یک واژه است یا خیر. او احتمالا در کدام بخش از مغز دچار اشکال است؟ (مازندران ۹۶)

الف) شکنج تحتانی لوب‌های پیشانی **ب) لوب گیجگاهی چپ**

ج) شکنج فوقانی لوب‌های پیشانی **د) لوب گیجگاهی راست**

✍ پاسخ: الف

Phonological processing مختل شده که inf gyrus frontal در آن درگیر است.

۴۶- تمام موارد زیر بتا آمیلویید منجر به اکسایتوتوکسیسیتی (excitotoxicity) در نورون‌های گلوتاماترژیک (glutamatergic) می‌شود، بجز: (مازندران ۹۶)

الف) افزایش حساسیت گیرنده ها NMDA به گلوتامات **ب) القاء التهاب اکسیداتیو استرس**

ج) اختلال در بلوک منیزیم گیرنده‌های NMDA **د) افزایش ترانسپورتر گلوتامات به آستروسیت ها**

✍ پاسخ: ب

در بیماری آلزایمر تجمع بتاآمیلوئید باعث دپلاریزه شدن نورون‌ها و از دست رفتن بلاک mg و افزایش حساسیت رسپتور NMDA نسبت به گلوتامات می‌شود.

۴۷- روند تکامل سامانه اعصاب به ترتیب کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟ (مازندران ۹۶)

الف) ستیغ عصبی- صفحه عصبی- نوتوکورد **ب) صفحه عصبی- ستیغ عصبی- نوتوکورد**

ج) صفحه عصبی- نوتوکورد- ستیغ عصبی **د) نوتوکورد- صفحه عصبی- ستیغ عصبی**

✍ پاسخ: ب

صفحه عصبی، ستیغ عصبی، نوتوکورد

ظهور CNS جنین در فاصله بین ۲/۵ تا ۴ هفته بارداری

در روز ۱۳ بارداری جنین شامل صفحه‌ای از سلول‌ها است.

بعد از گاسترولاسیون که طی آن دو لایه سلول شامل اکتودرم و آندودرم شکل می‌گیرد. در روز ۱۶ مزودرم ظاهر می‌شود. پس از مهاجرت لایه مزودرم بین آندودرم و اکتودرم قرار گرفته و اکتودرم رویی تبدیل به Neural plate می‌شود.

القای صفحه عصبی در روز ۱۸ کامل شده و لبه‌ها بالا آمده و neural ridge یا ستیغ عصبی را می‌سازد و بعد لبه‌های آن در خط وسط به هم جوش خورده و تشکیل neural tube یا لوله عصبی را می‌دهد.

۴۸- بیمار آقای ۷۰ ساله ای است که به دنبال CVA قادر به تشخیص چهره دوستان آشنا از افراد غریبه نمی‌باشد، احتمال آسیب در کدام قسمت از مغز این بیمار وجود دارد؟(زنجان ۹۶)

الف) آسیب دوطرفه لوب پاریتال **ب) آسیب یک طرفه لوب فرونتال**

ج) آسیب دوطرفه لوب اکسیپتال **د) آسیب یک طرفه لوب تمپورال**

✍ پاسخ: د

در تمپورال تحتانی اینکه شی چیست مشخص می‌شود که سمت چپ مربوط به چهره و سمت راست مربوط به اشکال پیچیده است.

۴۹- بیماری به دنبال آسیب مغزی تکلم خودبخود ندارد، معانی لغات را متوجه نمی‌شود ولی می‌تواند لغات را پس از شما تکرار کند دچار آسیب در چه ناحیه‌ای از مغز شده است؟(زنجان ۹۶)

الف) لوب تمپورال چپ **ب) لوب پریتال راست** **ج) لوب فرونتال چپ** **د) لوب اکسی پیتال راست**

✍ پاسخ: الف

آفازی ورنیکه در left - sup. temporal

۵۰- اساتید یک دانشگاه از دستیاران می‌خواهند پس از مشاهده فیلم مصاحبه با یک بیمار، فرمولاسیون انجام دهند. پس از سه ماه آنها مجددا از دستیاران می‌خواهند که با مشاهده مجدد همان فیلم، فرمولاسیون مجددی انجام دهند. مقایسه نمرات این دو آزمون، چه چیزی را ارزیابی می‌کند؟ (مازندران ۹۶)

الف) Inter-rater reliability **ب) Test-retest reliability**

ج) Content validity **د) Construct Validity**

✍ پاسخ: د

۵۱- خانواده‌ای به درمانگاه مراجعه کرده‌اند و شکایت دارند که فرزندشان در مواجهه با اتفاقات روزمره به صورت غیرکلامی واکنشی نشان می‌دهد، ولی قادر به توضیح آن احساسات به صورت کلامی نمی‌باشد. در معاینه از نظر تکلم مشکلی ندارد. درگیری کدام ناحیه از مغز محتمل‌تر است؟ (اصفهان ۹۶)

الف) کورپوس کالوزوم **ب) لوب پاریتال** **ج) لوب فرونتال** **د) آمیگدال**

✍ پاسخ: الف

قطع ارتباط بین دو نیم‌کره مطرح است.

۵۲- کاهش عملکرد کدام یک از نواحی زیر در بروز بیماری وسواس نقش تعیین کننده دارد؟ (اصفهان ۹۶)

الف) Caudate nucleus **ب)Globus pallidus**

ج) Substantia nigra **د) Subthalamic nucleus**

✍ پاسخ: الف

کاهش فعالیت caudate در OCD، تیک و توره مطرح است. پرفعالیتی استریاتوم منجر به برادی‌کینزی می‌شود. چروکیده شدن caudate در هانتینگتون مطرح است.

۵۳- مسئول احتمالی تولید Anticipatory Anxiety کدامیک از مناطق مغزی زیر است؟ (کرمان ۹۶)

الف) Locus Coeruleus **ب) Limbic System**

ج) Prefrontal Cortex **د) Midbrain**

✍ پاسخ: ب

Limbic sys و آمیگدال بالاخص واسطه واکنش‌های آموخته شده ترس نظیر اضطراب و Panic است.

۵۴- به چه دلیل Nitric Oxide یک ناقل عصبی در نظر گرفته نمی‌شود؟ (کرمان ۹۶)

الف) عدم وجود مکانیسم Reuptake **ب) داشتن بیش از یک گیرنده مشخص**

ج) وجود مکانیسم‌های غیر فعال سازی **د) عدم ذخیره در وزیکل‌های سیناپسی**

✍ پاسخ: ب

NO ذخیره نشده و رها نمی‌شود. هدف آن یک رسپتور خاص نیست. مکانیسم بازجذب ندارد. نیمه عمر کوتاه در حد ثانیه دارد.

۵۵- آسیب دو طرفه در قطعه پیشانی مغز موجب کدامیک از اختلالات زیر می‌شود؟ (کرمان ۹۶)

الف) اختلال در انگیزه **ب) اختلال در توجه** **ج) اختلال حرکتی** **د) اختلال شخصیت**

✍ پاسخ: د

آسیب لوب فرونتال منجر به اختلال پرسونالیتی می‌شود.

۵۶- بیشترین میزان سروتونین در کدام سیستم بدن یافت می‌شود؟(کرمان ۹۶)

الف) قلب و عروق **ب) گوارش** **ج) عصبی مرکزی** **د) عصبی محیطی**

✍ پاسخ: ب

بالاتر از ۸۰ درصد سروتونین بدن در دستگاه گوارش است.

در CNS میزان سروتونین کمتر از ۲ درصد که در خود مغز سنتز می‌شود.

۵۷- شاخص‌ترین اثر مهاری Glycine در کدام قسمت از سیستم عصبی مرکزی مشاهده می‌شود؟ (کرمان ۹۶)

الف) Hippocampus **ب) Spinal Cord** **ج) Thalamus** **د) Cortex**

✍ پاسخ: ب

گلیسین یک نوروترانسمیتر مهاری عمدتاً در brain stem و Spinal cord است.

۵۸- کدامیک از گزینه‌های زیر در خصوص تکلم صحیح نمی‌باشد؟(کرمان ۹۶)

الف) در تمامی افراد راست دست، مرکز غالب تکلم در نیمکره چپ قرار دارد.

ب) حداقل هشت نوع اختلال تکلم شناسایی شده است.

ج) فهم زبان در سه سطح صورت می‌گیرد.

د) اختلال قطعه پیشانی موجب اختلال در صحبت کردن روان می‌گردد.

✍ پاسخ: الف

۹۰ درصد مردم راست دست‌اند و در ۹۹ درصد آنها نیمکره چپ در زبان غالب است. در ۱۰ درصد باقی‌مانده که چپ دست‌اند. ۶۷ درصد باز نیم‌کره چپ نیم‌کره غالب زبان است و ۳۳ درصد بقیه یا مختلط هستند یا نیم‌کره راست.

۵۹- متون موجود نشان می‌دهد که در ارتباط تعاملات دستگاه ایمنی با اختلالات روان پزشکی تمام گزینه زیر مشاهده می‌شوند، بجز: (مشهد ۹۶)

الف) افزایش تکثیر لنفوسیتی در افسردگی **ب) فعال سازی مسیرهای التهابی در افسردگی**

ج) افزایش سیتوتوکسین‌های پیش برنده التهاب در مانیا **د) افزایش سیتوکین‌ها در اسکیزوفرنی**

✍ پاسخ: الف

استرس مزمن و dep باعث سرکوب پرولیفراسیون لنفوسیتی می‌شود. در بیماران بای‌پولار به‌خصوص در فاز مانیا غلظت سایتوکین‌های التهابی افزایش می‌یابد.

۶۰- آقایی ۶۵ ساله که به دلیل مشکل کبدی در بخش داخلی بستری می‌باشد از عصر روز قبل دچار بی قراری شده است آگاهی به زمان و مکان کاهش یافته و توهم بینایی دارد افزایش در کدام نوروترانسمیتر در اختلال روانپزشکی نامبرده نقش برجسته تری دارد؟ (کرمان ۹۶)

الف) دوپامین **ب) استیل کولین** **ج) گابا** **د) گلوتامات**

✍ پاسخ: ب

۶۱- بیماری که اخیراً دچار یک آسیب عروقی مغز شده است فهم شنوایی خوبی دارد. روان صحبت می‌کند و می‌تواند آنچه را شنیده است به راحتی تکرار کند و نیز اشیایی را که مشاهده می‌کند، می‌شناسد اما نمی تواند نام آنها را به زبان بیاورد. ضایعه او کدام قسمت مغز را درگیر کرده است؟ (تهران ۹۶)

الف) Angular gyrus **ب) Arcuate fasciculus** **ج) Broca's area** **د) Wernicke's area**

✍ پاسخ: الف

۶۲- خانم ۳۲ ساله‌ای از حدود هشت ماه پیش به تدریج دچار خلق افسرده، بیخوابی و حملاتی از پرخاشگری و نیز حرکاتی غیرارادی در دست‌ها و چهره خود پیدا کرده است. حرکات غیرارادی او حین حمله‌های پرخاشگری شدت بیشتری پیدا می‌کند

و در خواب به طور کامل از بین می‌رود. او دچار ضعف در اندام هایش نیست. اما با وجود این نمی تواند مثل قبل کارهای خانه را به انجام برساند. در تصویربرداری مغز این بیمار، شواهد آتروفی کدام یک از ساختارهای مغزی را انتظار دارید؟ (تهران ۹۶)

الف) Amygdala **ب)Putamen**

ج) Caudate cycles **د) Nucleus accumbeus**

✍ پاسخ: ج

تیک دارد پس caudate دچار مشکل است.

۶۳- در معاینه، بیماری قادر است از ده کلمه گفته شده، ۵ کلمه را فوری تکرار کند. این ۱۰ کلمه را ۵ بار دیگر برای وی تکرار می‌کنیم و از بیمار می‌خواهیم پس از هر نوبت، هر تعداد را که به خاطر داشت تکرار کند. بدین ترتیب بیمار در نوبت دوم تا ششم به ترتیب ۶ کلمه، ۵ کلمه، ۶ کلمه، ۵ کلمه و ۵ کلمه را به خاطر بسپارد و تکرارکند. در تصویربرداری از مغز بیمار وجود ضایعه در کدام یک از مناطق زیر با این تصویر بالینی همخوانی کمتری دارند؟ (تهران ۹۶)

الف) استریاتوم **ب) اجسام پستانی** **ج) هیپوکامپ** **د) تالاموس**

✍ پاسخ: الف

کارکرد دستگاه Lymbic

مدار پاپز شامل:

- هیپوکامپ – fornix- اجسام پستانی- هسته قدامی تالاموس- cingulate gyrus

۶۴- برای بیماری لیستی از کلمات مختلف خوانده می‌شود که در آن مواردی تکراری نیز وجود دارد در پایان از بیمار خواسته می‌شود که ترتیب زمانی بیان کلمات و تعداد دفعات آن‌ها را بگوید اما بیمار قادر به انجام این کار نیست. این موضوع مربوط به اختلال کدام بخش مغز است؟(مشترک ۹۶)

الف) دیانسفال **ب) لب فرونتال** **ج) لب تمپورال** **د) مزانسفال**

✍ پاسخ: ب

تداوم توجه مربوط به عملکرد لوب فرونتال است.