

دمانس آلزایمر

جنبه‌های زیستی و عصب روانشناختی

تألیف:

محبوبه دادفر

دانشجوی دکتری روانشناسی بالینی
دانشگاه علوم پزشکی ایران - پردیس بین الملل

دکتر فرشته دادفر

عضو هیئت علمی دانشگاه پیام نور

دکتر محمد کاظم عاطف وحید

روانشناس بالینی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
دانشکده علوم رفتاری و سلامت روان

دکتر حسن عشایری

عصب شناس و روانپزشک
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران
دانشکده علوم توانبخشی

پیر حسین کولیوند

معاون مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا

دکتر هادی کاظمی

عضو هیئت علمی دانشگاه شاهد
و رئیس مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا



مهرماه

۱۳۹۳ شمسی



عنوان و نام پدیدآور	دنامس آلزایمر جنبه های زبانی و عصبی و پشت جانی تالیف فرشته دادفر - (ا) دبگرنان : (ا) به سفرانی
مشخصات نشر	بیمارستان فوق تخصصی خانم آلنبیاء (ج)، مرکز تحقیقات علوم اعصاب سفا.
مشخصات ظاهری	تهران : میرماه - ۱۳۹۳.
شابک	۲۲۰ ص - عمواری خوش رنگی . ۱۷۰۰۰ ریال - ۶۰۰ - ۴۳۳ - ۶۰۰ - ۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی	فیا
یادداشت	نالیف فرشته دادفر، محبوبه دادفر، حسن عنایری، محمد کلام عارفی، وحید هادی کائنمی، پیر حسین کوسود
موضوع	آلزایمر
موضوع	آلزایمر -- تشخیص
تناهات افزوده	دادفر، فرشته - ۱۳۵۶ -
شابهات افزوده	بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خانم آلنبیاء (ج)
سلسله افزوده	بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی خانم آلنبیاء (ج)، مرکز تحقیقات علوم اعصاب سفا
رده بندی کنگره	RC۵۳۳/۵۸ ۱۳۹۳
رده بندی دیویی	۶۱۶/۸۳۱
شماره کتابشناسی ملی	۳۶۵۳۶۲۲



دانش آرایم
جستارهای علمی و عصب روانشناختی



تألیف: دکتر فرشته دادفر، محبوبه دادفر، دکتر حسن عشایری، دکتر محمد کاظم عاطف وحید،
دکتر هادی کاظمی، پیرحسین کولیوند

ناشر: میرماه

گرافیک جلد و متن: مهدیه ناظم زاده

لیتوگرافی و چاپ: قائم چاپ جوربند

صحافی: عطف

نوبت و سال انتشار: نخست / ۱۳۹۳

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

قیمت: ۱۱۷۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۳۳-۰۹۶-۲

تمام حقوق اثر برای مرکز تحقیقات علوم اعصاب شفا محفوظ است.

خیابان ولیعصر^۱ - خیابان رشید یاسمی - بیمارستان فوق تخصصی خاتم الانبیا،^۲

تلفن: ۸۸۸۸۴۰۴۰

انتشارات مرمعه: تخریش، درآشپ، خیابان شهید رمضانی، کوی شهید مرتضی عباسی، بلاک ۳، واحد ۲

تلفن: ۲۲۷۲۲۹۰۱-۲ و ۲۲۷۵۹۲۰۳-۴ فاکس: ۲۲۷۱۹۵۲۳

پیشگفتار

مغز انسان به مثابه پردازشگر اطلاعات می تواند تعادل زیستی، روانی و اجتماعی را حفظ کند. اختلال در کمیت و کیفیت آرایش اطلاعات و عدم توانایی در رمزگردانی و کنترل و تعارض بین فعالیت های عالی و اکاه ذهن و فرایندهایی که در حافظه پنهان هستند، شبکه عصبی را مختل کرده و علایم روانشناختی را در سازمان بندی رفتار ظاهر می کند (عشایری، ۱۳۸۸). مغز کارآمد (working brain) شبکه عصبی تولیدگر فرایندهای عالی ذهن است. دکارت می گوید «من فکر می کنم پس هستم». هیجان و عاطفه کارگردان صحنه زندگی هستند. معنای زندگی بدون این دو امکان پذیر نیست. سیستم مغز ما خطی نیست. آنچه ما در زندگی به آن نیاز داریم، عاطفه است و هیجان و پایان هوس. آغاز عشق است. شناخت بعد اجتماعی مغز و انگیزه های بنیادی آن مهم است. از همه بیشتر زبان و شناخت، زبان و مغز خیلی مهم هستند. زبان یعنی فرهنگ. زبان خانه هستی است. واژه بدر فکر است، عمل، فرزند سخن است. اینها با هم ارتباط دارند. یعنی سازمان بندی رفتار ما به وسیله زبان درونی آگاهی، حافظه، آموخته ها و انگیزه هایمان شکل می گیرد. این مغز است که باید آینده را ببیند. کسی که آینده را می بیند می تواند پیش بینی کند. پس می تواند پیشگیری کند. مغز اجتماعی است دانش، هیجانات، هنر و غیره در خدمت مغز اجتماعی قرار می گیرد (عشایری، ۱۳۸۶).

دمانس نشانگانی بالینی است با مجموعه ای از علایم و نشانه ها که به صورت اختلالاتی در حافظه، زبان، تغییرات روان شناختی و روان یزشکی، و مختل شدن فعالیت های روزمره تظاهر پیدا می کند. حدود ۱۲ میلیون نفر در جهان دمانس دارند و انتظار می رود که این تعداد در سال ۲۰۴۰ به ۲۵ میلیون نفر برسد. بر اساس یک گزارش دیگر، پیش بینی شده است که در ۲۵ سال آینده، ۳۴ میلیون نفر در سرتاسر جهان به دمانس مبتلا خواهند شد. در گزارش دمانس انگلستان تخمین زده شده است که در این کشور حدود ۶۳۷ هزار نفر نشانگان دمانس دارند. دمانس یکی از علل اصلی ناتوانی در سالمندی است. از نظر بار جهانی بیماری، دمانس مسبب ۱۱/۲ درصد تمامی سال های زندگی همراه با ناتوانی است. شایع ترین نوع دمانس، آلزایمر است که آن را یکی از بزرگترین اختلالات عصبی روانشناختی عصر حاضر می دانند. بیماری آلزایمر یک بیماری خاص است و یکی از نگران کننده ترین اختلالات مغزی است. بر آورد شده است که ۳۶ میلیون نفر در جهان به آن مبتلا هستند. این بیماری شایع ترین و مهم ترین بیماری دژنراتیو مغز بوده و به عنوان

یک معضل اجتماعی مهم مطرح است. الزایمر نوعی بیماری کشنده از بین برنده سلول‌های عصبی نورودژنراتیو است. علت بیماری الزایمر چندگانه و از فردی به فرد دیگر متفاوت است.

بیماری دمانس الزایمر با شروعی تدریجی و پیشرفتی مداوم است که به تدریج حافظه و توانایی‌های ذهنی دیگر مانند تفکر، استدلال و قضاوت فرد را تحت تأثیر قرار داده و او را در انجام وظایف روزانه زندگی با مشکل مواجه می‌نماید. معیارهای تشخیصی دمانس الزایمر، دشوار بودن یادگیری اطلاعات تازه و یادآوری اطلاعات یاد گرفته شده قبلی و یک یا چند مورد از موارد زیر می‌باشد: اشکال در تکلم (بیان و یا فهم کلمات)، اشکال در ادراک، اختلال در کارکردهای اجرایی مانند محاسبه. استدلال. قضاوت، حل مساله و غیره، اختلال در کارکرد تنغلی یا اجتماعی، شروع تدریجی و پیشروی مداوم، رد سایر عوامل عمومی، عصب شناختی و روان‌پزشکی ایجاد کننده دمانس (کورنر و بوند، ۲۰۰۴). بیماری الزایمر را به وسیله گزارش خود بیمار، شرح حال فرد اطلاع رساننده و ارزیابی عملکرد شناختی بیمار می‌توان تشخیص داد. فرایند تشخیص ممکن است نیازمند چندین بار تکرار بررسی‌ها باشد و طول بکشد (بورنز و ایلفی، ۲۰۰۹) چون پیشرفت علائم الزایمر در ابتدا آهسته است، تشخیص اغلب تاخیری است و سیر بیماری از فردی به فرد دیگر متفاوت خواهد بود. حداکثر فاصله زمانی بین تشخیص تا مرگ مبتلایان به الزایمر ۸ سال است و شروع زوال حیات از سه سال پس از تشخیص بوده اما برخی افراد ممکن است بیش از یک دهه با این بیماری زنده بمانند.

فعالیت‌های عالی ذهن در نتیجه یکپارچگی و وحدت بخشی می‌توانند سازمان‌بندی رفتار فردی و بین فردی را ایجاد کنند. هیجان‌های منفی در فرایند شناخت، اختلال به وجود می‌آورند. بررسی جنبه‌های زیست شناختی و نقایص عصب روانشناختی در تشخیص افتراقی، بیش از پیش آگاهی و برنامه‌های توانبخشی احتمالی بیماران مبتلا به دمانس نوع الزایمر اهمیت بسیاری دارد. لذا رویکرد زیستی و عصب روانشناختی می‌تواند به طور کلی در بهداشت جسمانی و روانی و به ویژه در بیماری دمانس الزایمر کاربرد پیدا کند.

مؤلفین

۱۳۹۳ شمسی

بخش اول جنبه‌های زیستی بیماری دمانس آلزایمر	۱۵
گفتار اول: آسیب شناسی و عوامل خطر بیماری دمانس آلزایمر	۱۷
مقدمه	۱۷
تاریخچه بیماری دمانس آلزایمر	۱۹
نشانه‌ها و دوره بیماری دمانس آلزایمر	۲۰
علائم بالینی بیماری دمانس آلزایمر	۲۲
علائم هشدار دهنده انجمن آلزایمر	۲۳
ملاک‌های تشخیصی چهارمین راهنمای تشخیصی و آماری بیماری‌های روانی (DSM-IV) برای	
دمانس نوع آلزایمر	۲۴
مراحل بیماری دمانس آلزایمر	۲۵
مراحل هفت گانه پیشرفت بیماری دمانس آلزایمر	۲۶
انواع بیماری دمانس آلزایمر	۲۷
عوامل خطر بیماری دمانس آلزایمر	۲۷
تغییرات نوروپاتولوژیک	۳۰
پلاک‌های آمیلوئید	۳۲
پروتئین بتا آمیلوئید	۳۳
نقش پاتولوژیک بتا آمیلوئید درون سلولی	۳۶
عوامل مؤثر بر بتا آمیلوئید درون سلولی	۴۱
حالت‌های تجمعی بتا آمیلوئید	۴۱
کلاف‌های نوروفیبریلاری	۴۲
پروتئین تاو و کلاف‌های نوروفیبریلی	۴۳
ارتباط بین بتا آمیلوئید و پاتولوژی تاو	۴۶
اختلالات سیناپسی در بیماری دمانس آلزایمر	۴۶
فرضیه آبشار آمیلوئیدی: پلاک آمیلوئیدی یا کلاف‌های نوروفیبریلاری	۴۸
گفتار دوم: نقش ژنتیک در بیماری دمانس آلزایمر	۴۹
ژن پروتئین پیش‌ساز آمیلوئید	۴۹

- ۵۰..... ژن آپولیپو پروتئین I: (APOE).....
- ۵۱..... ژن پروتئین پرسنیلین.....
- ۵۳..... وقایع ناپایدار ژنتیکی.....
- ۵۳..... آنیوپلوئیدی.....
- ۵۴..... کوتاهی تلومر، استرس اکسیداتیو و تقویت ژن.....
- ۵۷..... گفتار سوم: علت شناسی بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۵۷..... فرضیه واکنش التهاب.....
- ۵۹..... فرضیه استرس اکسیداتیو و آسیب Nitrosylative.....
- ۶۰..... منابع استرس اکسیداتیو در مغز نورمال.....
- ۶۱..... استرس اکسیداتیو و نقص متابولیسم اکسیداتیو.....
- ۶۲..... استرس اکسیداتیو و نقش سمیت بنا آمیلوئید.....
- ۶۳..... فرضیه آسیب میتوکندریایی.....
- ۶۵..... فرضیه سمیت عصبی القاء شده توسط بنا آمیلوئید.....
- ۶۶..... فرضیه سمیت عصبی القاء شده توسط مهار پروتیزوم.....
- ۶۶..... فرضیه سمیت عصبی القاء شده توسط کلسترول.....
- ۶۷..... توالی وقایع سلولی در دژنره شدن نورونی.....
- ۶۸..... تغییرات سیستم نوروترانسمیتری.....
- ۶۹..... سایر علل احتمالی بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۷۱..... گفتار چهارم: کلسیم نورونی و پاتوژنز بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۷۲..... نقش پپتید بنا آمیلوئید در ورود کلسیم و تحریک پذیری وابسته به کلسیم.....
- ۷۶..... نقش پرسنیلین.....
- ۷۷..... کلسیم و پاتولوژی میتواسکلئال در بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۸۰..... کلسیم و آسیب پذیری انتخابی نورونی در بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۸۱..... اپتیموم هوموستاز کلسیم نورونی به عنوان یک روش درمانی.....
- ۸۳..... نقش پروتئین کیناز ۵ وابسته به سیکلین (Cdk۵) در بیماری دمانس آلزایمر.....
- ۸۷..... گفتار پنجم: عوامل مؤثر بر ریسک ابتلا به دمانس آلزایمر و مهار پیشرفت روند بیماری.....
- ۸۷..... ویتامین B.....
- ۸۸..... جهش در ژن های اسید فولیک و متابولیسم متیونین.....

۸۹	متیلاسیون
۹۰	آنتی اکسیدان ها
۹۱	فلزات
۹۲	بیماری دمانس آلزایمر و مرگ
۹۳	بخش دوم- جنبه های عصب روانشناختی دمانس آلزایمر
۹۵	گفتار ششم: عصب روانشناختی دمانس آلزایمر
۱۰۷	گفتار هفتم: ارزیابی عصب روانشناختی دمانس آلزایمر
۱۰۷	عصب روانشناسی بالینی
۱۰۸	عصب روانشناس بالینی
۱۰۸	ارزیابی عصب روانشناختی (NPE)
۱۰۹	شرایط ارزیابی های عصب روانشناختی (NPE)
۱۰۹	موارد کاربرد ارزیابی عصب روانشناختی (NPE)
۱۱۱	مناطق یا حوزه های کلیدی در ارزیابی عصب روانشناختی (NPE)
۱۱۳	کاربرد آزمون های شناختی
۱۱۴	گرایش های نظری و پژوهشی جدید ارزیابی عصب روانشناختی نوین
۱۱۴	آزمون های عصب روانشناختی
۱۱۴	عوامل مرتبط با انتخاب آزمون های عصب روانشناختی
۱۱۵	راهنمای کلی برای ارزیابی عصب روانشناختی
۱۱۵	راهبردهای کلی سنجش عصب روانشناختی
۱۱۵	رویکردهای اصلی و عمده در ارزیابی عصب روانشناختی
۱۱۷	مجموعه آزمون عصب روانشناختی هالستید- ریتان (HARNTB)
۱۳۰	مجموعه آزمون عصب روانشناختی لوریا- نیراسکا (LNNB)
۱۳۳	مقوله های کارکردی ارزیابی عصب - روانشناختی (NPE)
۱۳۴	انواع آزمون های عصب روانشناختی برای مقوله های کارکردی مختلف
۱۳۷	آزمون های عصب روانشناختی برای کارکردهای قبل از بیماری
۱۳۹	آزمون های عصب روانشناختی برای هوش
۱۴۳	آزمون های عصب روانشناختی برای توجه / تمرکز
۱۴۷	آزمون های عصب روانشناختی برای کارکردهای اجرایی

۱۵۶	آزمون‌های عصب روانشناختی برای یادگیری و حافظه
۱۶۲	آزمون‌های عصب روانشناختی برای کارکردهای زبانی
۱۶۳	آزمون‌های عصب روانشناختی برای پیشرفت تحصیلی
	آزمون‌های عصب روانشناختی برای کارکردهای دیداری، دیداری-ادراکی، دیداری-فضایی،
۱۶۴	دیداری-لمسی، دیداری-حرکتی
۱۶۷	آزمون‌های عصب روانشناختی برای سرعت و قدرت حرکتی
۱۶۸	آزمون‌های عصب روانشناختی برای تمرکز، اطاعت و انگیزش
۱۶۹	آزمون‌های عصب روانشناختی برای سرعت پردازش
۱۶۹	آزمون‌های عصب روانشناختی برای کارکردهای ادراکی، حرکتی-ادراکی
۱۷۰	آزمون‌های عصب روانشناختی برای کارکردهای حسی ادراکی
۱۷۰	آزمون‌های عصب روانشناختی برای ارزیابی هیجان‌ها، رفتار و شخصیت
۱۷۱	معرفی فهرستی دیگر از آزمون‌های عصب روانشناختی
۱۷۵	گفتار هشتم: مداخلات پیشگیرانه و درمانی برای دمانس آلزایمر
۱۷۵	مداخلات پیشگیرانه و درمانی برای دمانس آلزایمر
۱۷۵	راهبردهای جامعه آلزایمر انگلستان برای دمانس
۱۷۶	اولویت‌های فعلی در درمان دمانس
۱۷۶	فاکتورهای موثر در مهار پیشرفت روند بیماری دمانس آلزایمر
۱۷۶	داروهای ضدالتهاب
۱۷۷	هورمون استروژن
۱۷۷	آنتی‌اکسیدان‌ها
۱۷۹	مهارکننده‌های استیل کولین استرازاها
۱۸۰	مصرف NSAIDs
۱۸۰	ترکیب ریز مغزی‌ها (Micronutrient) با NSAIDs
۱۸۱	ترکیب Micronutrient، NSAIDs و عوامل کولینرژیک
۱۸۱	فاکتورهای رشد
۱۸۱	انسولین
۱۸۲	داروهای گیاهی و روانپزشکی
۱۸۲	تغذیه و نحوه زندگی

۱۸۲	 نکاتی برای پزشکان
۱۸۳	 راهنمای ارزیابی و مدیریت دمانس
۱۹۰	 جزئیات مداخلات
۱۹۲	 مداخلات روانی اجتماعی
۱۹۳	 توانبخشی شناختی
۱۹۴	 درمان شناختی
۱۹۵	 درمان شناختی رفتاری
۱۹۶	 موسیقی درمانی
۱۹۶	 توصیه‌های کاربردی برای بیماران مبتلا به دمانس آلزایمر
۱۹۷	 توصیه‌ها برای طرز رفتار با بیماران مبتلا به دمانس آلزایمر
۱۹۹	 نکاتی برای مراقبین بیماران مبتلا به دمانس آلزایمر
۲۰۲	 راهکارها و پیشنهادات برای کاهش فشار مراقبین بیماران مبتلا به دمانس آلزایمر
۲۰۶	 منابع