

موارد کاربرد موسیقی درمانی



تنظیم کننده و مترجم
رضا پوردست گردان

مطالب موجود در این دانشنامه

مقدمه

مشکلات رفتاری

دمانس

اختلالات خواندن

اتیسم

پارکینسون

فوبیا

شیزوفرنی

شیزوافکتیو

استرس

سکته مغزی

موسیقی درمانی عبارتست از کاربرد موسیقی برای

(1) القاء آرامش،

(2) تسریع روند بهبود بیماریها،

(3) بهبود عملکرد ذهنی و ایجاد سلامتی.

افراد تحت درمان با موسیقی، بوسیله راهنمایی‌های يك فرد متخصص که در این زمینه آموزش دیده یا زیر نظر يك موسیقی درمانگر دارای مجوز فعالیت، به موسیقی‌های خاصی گوش می‌دهند و یا موزیک‌هایی را برای خود می‌سازند. موسیقی درمانی یکی از درمانهای هنری خلاق یا درمانهای بیانگر احساسات (شامل درمانهای هنری، شعر سرایی، درام درمانی و پسیکودرام) می‌باشد

از موسیقی درمانی می‌توان به تنهایی و یا همراه با درمانهای دیگر استفاده نمود. موسیقی درمانگرها با تمام سطوح سنی از اطفال کم سن و سال گرفته تا افراد مسن کار می‌کنند. این افراد در مراکز مختلفی همانند مدارس، مطبهای خصوصی، خانه‌های سالمندان، بیمارستانها و مراکز روانپزشکی مشغول به فعالیتند

اغلب مردم هنگام شنیدن يك موسیقی، نوعی واکنش اتونومیک

را تجربه می‌نمایند. مثلاً هنگام شنیدن يك موسیقی پر تپش، احساس پر انرژی بودن می‌نمایند و هنگام شنیدن يك قطعه آرام و کلاسیک، احساس آرامش و سبکی دارند.

موسیقی درمانی ارتباط متعادلی میان موسیقی و خلق و خو برقرار می‌نماید. مطالعات علمی نیز نشان داده‌اند که موسیقی بر عملکردهای فیزیولوژیک نظیر تنفس و ضربان قلب و فشارخون تأثیر دارد.

موسیقی درمانگرها معمولاً از موسیقی برای ایجاد ارتباط استفاده می‌کنند. بدلیل اینکه موسیقی دارای گوشه‌ها، ضربه‌ها و ملودی است، می‌توان آنرا نوعی زبان دانست و از آن برای برقراری ارتباط استفاده نمود.

بنابراین می‌توان برای بیمارانی که دارای اختلالات ذهنی و جسمی هستند، از موسیقی درمانی استفاده کرد تا بتوانند احساسات خود را بیان کنند

موسیقی درمانی قادر است به افراد درون‌گرا کمک کند تا به شخصیتی برون‌گرا تبدیل شوند و به بیماران اوتیستیک (درخود مانده) و اسکیزوفرن (دچار جنون جوانی) هم برای کاهش گوشه‌گیری کمک می‌نماید.

موسیقی درمانی برای بیماران مبتلا به سکته مغزی و اختلالات نورولوژیک دیگر نیز می‌تواند موثر واقع گردد. وقتی اینگونه بیماران به موسیقی‌های ریتمیک گوش می‌دهند، بطور همزمان حرکات عضلات آنها بیشتر و بهتر می‌گردد.

هر چه این حرکات هماهنگ‌تر و موزون‌تر شوند، مهارت‌های حرکتی آنها نیز به نوبه خود بهبود خواهد یافت و اگر موسیقی دارای ریتم آرام و دارای کیفیت آرامش بخش باشد، پاسخ آنها نیز رسیدن به آرامش روحی و جسمی خواهد بود

موسیقی درمانی قادر است افکار و احساسات و تجارب منفی را از بیماران دور نماید. به عنوان مثال درد ناشی از اعمال جراحی و دندانپزشکی و ... با موسیقی درمانی کاهش می‌یابد

مطالعات و تحقیقات مختلف نشان داده‌اند که موسیقی درمانی در پیشبرد آرامش، کاهش اضطراب و استرس و درمان افسردگی موثر است.

مطالعه بر روی بیمارانی که به دلایل مختلف مثل سوختگی، بیماری‌های قلبی، دیابت و سرطان در بیمارستان بستری بوده‌اند، نشان داده است که موسیقی درمانی به بیمارانی که از اختلالات و مشکلات عاطفی و احساسی رنج می‌برند، اجازه می‌دهد تا بتوانند تغییرات مثبت ذهنی و خلقی در خود ایجاد نموده و در عین حال توانایی حل مشکلات را بدست آورند.

در عین حال موسیقی درمانی در بیماران بستری در انستیتوی سلامت روانی هم بسیار موثر بوده است

موسیقی درمانی می‌تواند نیاز به دارو درمانی را در حین زایمان کاهش داده و بعنوان عامل مکمل در کنار بیهوشی در جریان اعمال جراحی و دندانپزشکی مورد استفاده قرار گیرد. موسیقی درمانی را جهت کاهش دردهای مزمن هم می‌توان بکار برد

از موسیقی درمانی برای تکمیل درمان بیماران مبتلا به ایدز، سکت‌های مغزی، پارکینسون، سرطان و آلزایمر و سایر انواع فراموشی‌ها می‌توان استفاده نمود

مشکلات رفتاری

مشکلات رفتاری از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

اختلالات رفتاری، اغلب از دلایل اصلی است که والدین گفته اند که بچه ها را برای ارزیابی ها و درمان های روان خود در نظر بگیرند.

اختلالات رفتاری در بزرگسالان نیز رایج است. اگر در دوران کودکی درمان نشود، این اختلالات می تواند منفی بر توانایی یک فرد در حفظ شغل و حفظ روابط خود باشد

اختلالات رفتاری ممکن است به چند نوع تقسیم شود که عبارتند از

اختلالات اضطرابی

اختلالات رفتاری اختلال

اختلالات روانی

اختلالات عاطفی

اختلالات رشدی فراگیر

علائم اختلال رفتاری عاطفی عبارتند از

اقدامات نامناسب یا احساسات تحت شرایط عادی

مشکلات یادگیری که توسط یک عامل سلامت دیگر ایجاد نمی شود

دشواری روابط بین فردی، از جمله روابط با معلمان و همسالان

احساس عمومی ناراحتی یا افسردگی

احساس ترس و اضطراب مربوط به امور شخصی یا مدرسه

اضطراب عاطفی عادی است و همه افراد در برخی موارد در زندگی خود احساس اضطراب می کنند. با این حال، برای برخی از افراد، ممکن است اضطراب ممکن است به جایی که با زندگی روزمره خود مواجه شود، باعث بی خوابی و تاثیر منفی بر عملکرد در محل کار یا مدرسه شود،

نمونه هایی از این نوع شرایط روحی عبارتند از

اختلال استرس پس از ضربه

اختلال وسواس فکری

اختلال اضطراب عمومی

اختلال هراس

برخی از علل بیولوژیکی اختلالات رفتاری ممکن است عبارتند از

بیماری فیزیکی یا معلولیت

سوء تغذیه

ضربه مغزی

عوامل ارثی

برخی از علائم عاطفی اختلالات رفتاری عبارتند از

به راحتی باعث ناراحتی یا عصبی می شود

اغلب ظاهر عصبانی

قرار دادن سرزنش به دیگران

عدم رعایت قوانین یا اختیارات پرسش

استدلال و پرتاب تندریم خلق و خوی

داشتن مشکل در دست زدن به نا امیدی

Symptom of behavior disorder

علايم مشكلات رفتاری

learning damage آسیب یادگیری

over activity بیش فعالی

very move حرکت فراوان

restlessness بی قراری



References

Oppositional defiant disorder – symptoms, MentalHelp.Net.

Oppositional defiant disorder – treatment, MentalHelp.Net.

Conduct disorder, American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.

دمانس

دمانس از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

Dementia

یک گروه از علائم را تحت تاثیر قرار می دهد که بر حافظه، تفکر و توانایی های اجتماعی
باثر میگذارد

این یک بیماری خاص نیست، اما چندین بیماری مختلف ممکن است موجب زوال عقل
شود

اگرچه زوال عقل عموماً شامل از دست دادن حافظه است، از دست دادن حافظه علل
مختلفی دارد. از دست دادن حافظه صرفاً به معنای دمانس نیست

بیماری آلزایمر شایع ترین علت ابتلا به زوال عقل پیشرونده در افراد مسن است اما
تعدادی از دلایل زوال عقل وجود دارد. بسته به علت، برخی از علائم زوال عقل ممکن
است برگشت پذیر باشد

علائم

علائم دمانس به علت علل متفاوت است، اما علائم و نشانه های رایج عبارتند از

از دست دادن حافظه، که معمولاً توسط یک همسر یا شخص دیگری دیده می شود

دشواری ارتباط برقرار کردن یا پیدا کردن کلمات

دشواری با توانایی های بصری و فضایی، مانند از بین رفتن در هنگام رانندگی

استدلال دشوار یا حل مسئله

دشواری انجام وظایف پیچیده

دشواری در برنامه ریزی و سازماندهی

دشواری هماهنگی و عملکرد حرکتی

سردرگمی و بی نظمی

تغییرات شخصیتی

افسردگی

اضطراب

رفتار نامناسب

پارانویا

تحریک

هذیانها

زوال عقل ناشی از آسیب یا از دست دادن سلول های عصبی و ارتباط آنها در مغز است. با توجه به ناحیه مغز که تحت تاثیر آسیب قرار گرفته است، زوال عقل ممکن است بر افراد متفاوت باشد و نشانه های مختلفی داشته باشد

دمانس اغلب با آنچه که مشترک دارند، گروه بندی می شوند، مانند پروتئین یا پروتئین های ذخیره شده در مغز و یا بخشی از مغز که تحت تاثیر قرار گرفته است. بعضی از بیماری ها مانند دمانس، مانند کسانی هستند که ناشی از واکنش به داروها یا کمبود ویتامین ها هستند و ممکن است با درمان بهبود پیدا کند

دمانس عروقی. این دومین نوع شایع نوع دمانس ناشی از آسیب به عروق است که خون را به مغز شما عرضه می کند. مشکلات رگهای خون می تواند موجب سکتة مغزی یا آسیب به مغز به روش های دیگری مانند آسیب رساندن به الیاف ماده سفید مغز شود. شایعترین علائم دمانس عروقی عبارتند از مشکلات حل مسئله، تفکر دشوار، تمرکز و سازمان. اینها تمایل بیشتری نسبت به از دست دادن حافظه دارند

کمبود تغذیه ای عدم نوشیدن مایعات کافی (کم آبی)؛ تامین ویتامینهای

B-1

B-6

B-12

به اندازه کافی در رژیم غذایی شما مفید است ولی کمبود آنها نمیتواند علائم مانند زوال ایجاد کند عقل را ایجاد کند.

کمبود مس و ویتامین ای همچنین می تواند علائم زوال عقل را ایجاد کند
قرار گرفتن در معرض فلزات سنگین مانند سرب و دیگر سموم، مانند سموم دفع آفات، و
همچنین مصرف مواد مخدر و یا مصرف الکل سنگین می تواند منجر به علائم زوال عقل
شود. علائم ممکن است با درمان حل شود

عوامل خطر که نمی توانند تغییر کنند

سن. خطر ابتلا به این بیماری بالا می رود، به خصوص بعد از سن 65 سالگی. با این
حال، افراد مبتلا به زوال عقل بخش بزرگی از پیری نیستند و زوال عقل در جوانان رخ
می دهد

سابقه خانوادگی. داشتن سابقه خانوادگی زوال عقل، شما را در معرض خطر ابتلا به
بیماری قرار می دهد.

با این حال، بسیاری از افراد مبتلا به سابقه خانوادگی هرگز نمیتوانند علائم ایجاد کنند و بسیاری از افراد بدون سابقه خانوادگی. آزمایش هایی برای تعیین اینکه آیا شما جهش های ژنتیکی خاص دارید وجود دارد

سندرم داون با سن متوسط، بسیاری از افراد مبتلا به سندرم داون بیماری آلزایمر را مبتلا می کنند

اگر مقدار زیادی الکل بنوشید، ممکن است خطر ابتلا به زوال عقل را بالا ببرید. در حالی که برخی مطالعات نشان داده اند که مقادیر متوسط الکل ممکن است اثر محافظتی داشته باشد، نتایج متناقض است. رابطه بین مقادیر متوسط الکل و خطر ابتلا به بیماریهای دمانس به خوبی درک نمی شود

Symptom of dementia

علائم دمانس

loss memory کاهش حافظه

difficult language مشکلات زبان

emotional disorder مشکلات احساس

behavior chang تغییر رفتار



References

What is dementia? Alzheimer's Association.

<https://www.alz.org/alzheimers-dementia/what-is-dementia>.

Accessed Jan. 28, 2019.

The dementias: Hope through research. National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

<https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Hope-Through-Research/Dementia-Hope-Through-Research>. Accessed Jan. 28, 2019.

Larson EB. Evaluation of cognitive impairment of dementia.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed Jan. 29, 2019.

Dementia. Merck Manual Professional Version.

<https://www.merckmanuals.com/professional/neurologic-disorders/delirium-and-dementia/dementia>. Accessed Jan. 28, 2019.

AAN guideline summary for clinicians: Detection, diagnosis and management of dementia. American Academy of Neurology.

<https://www.aan.com/Guidelines/Home/ByTopic?topicId=15>.

Accessed Feb. 15, 2016.



Press D, et al. Treatment of dementia.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed Jan. 29, 2019.

اختلال خواندن

اختلال خواندن از مواردی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

نارساخوانی یک اختلال یادگیری است که مشکلات خواندن را با توجه به مشکلات تشخیص صداهای گفتاری و یادگیری نحوه ارتباط با حروف و کلمات (رمزگشایی) را شامل می شود.

همچنین معلولیت خواندن نامیده می شود، ناخوشی ناحیه ای از مغز را که زبان را پردازش می کند، تحت تاثیر قرار می دهد

افراد مبتلا به نارساخوانی دارای هوش نرمال هستند و معمولاً دارای بینایی منظم هستند. اکثر کودکان مبتلا به نارساخوانی می توانند در مدرسه با آموزش و یا یک برنامه آموزش تخصصی موفق شوند. حمایت احساسی نیز نقش مهمی ایفا می کند

علائم نارساخوانی را می توان قبل از اینکه کودک شما به مدرسه برسد تشخیص دهد، اما بعضی از سرنخ های اولیه ممکن است یک مشکل را نشان دهند. هنگامی که فرزند شما به سن مدرسه می رسد، معلم کودک شما ممکن است اولین کسی باشد که متوجه یک مشکل می شود.

شدت متفاوت است، اما این وضعیت اغلب هنگامی که یک کودک شروع به یادگیری خواندن می کند آشکار می شود

نشانه هایی که ممکن است یک کودک جوان در معرض خطر نارساخوانی باشد عبارتند از

صحبت کوتاه

یادگیری لغات جدید به آرامی

مشکلات ساخت کلمات به درستی، مانند لغو صدا برای کلمات و کلمات گیج کننده است که صدای یکسان دارند

مشکلات یادآوری یا نامگذاری حروف، اعداد و رنگها

علائم و نشانه های نارساخوانی رایج در نوجوانان و بزرگسالان عبارتند از

خواندن سختی، از جمله خواندن با صدای بلند

خواندن و نوشتن آهسته و کارآمد

مشکل تلفظ

اجتناب از فعالیت هایی که شامل خواندن هستند

نام و نام خانوادگی نامناسب و یا مشکلات بازیابی کلمات

عوامل خطر ساز نارساخوانی عبارتند از

سابقه خانوادگی نارساخوان یا سایر اختلالات یادگیری

زایمان زودرس یا وزن کم هنگام تولد

قرار گرفتن در معرض خطر در دوران بارداری به نیکوتین، دارو، الکل یا عفونت که ممکن است باعث ایجاد مغز در جنین شود

تفاوت های فردی در قسمت های مغز که قادر به خواندن هستند

Symptom of dyslexia

علامت بد خوانی

learning damage آسیب یادگیری

difficult learn مشکلات یادگیری

reading problem مشکلات خواندن

difficult writing مشکلات نوشتن



References

Dyslexia. Merck Manual Professional Version.

<http://www.merckmanuals.com/professional/pediatrics/learning-and-developmental-disorders/dyslexia>. Accessed June 8, 2017.

Hamilton SS. Reading difficulty in children: Clinical features and evaluation. <https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed June 12, 2017.

Hamilton SS. Reading difficulty in children: Interventions. <https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed June 12, 2017.

Handler SM, et al. Joint technical report — Learning disabilities, dyslexia, and vision. Pediatrics. 2011;127:e818.

Information and resources for adolescents and adults with dyslexia — It's never too late. International Dyslexia Association. <https://dyslexiaida.org/adolescents-and-adults-with-dyslexia-fact-sheet/>. Accessed June 12, 2017.

Specific learning disorder. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. Arlington, Va.: American Psychiatric



Association; 2013. <http://dsm.psychiatryonline.org>. Accessed June 19, 2017.

Hoecker JL (expert opinion). Mayo Clinic, Rochester, Minn. July 5, 2017.

اتیسم

اتیسم از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

اختلال طیف اوتیسم شرایطی است که در ارتباط با توسعه مغز است که بر چگونگی درک فرد و اجتماع با دیگران تأثیر می گذارد و موجب مشکلات در تعامل و ارتباطات اجتماعی می شود.

اختلال شامل الگوهای محدود و تکراری رفتار است. اصطلاح "طیف" در اختلال طیف اوتیسم به طیف وسیعی از علائم و شدت اشاره دارد

اختلال طیف اوتیسم در دوران کودکی آغاز می شود و در نهایت باعث ایجاد مشکلات در جامعه می شود - به طور مثال در جامعه، در مدرسه و در محل کار. اغلب کودکان در سال اول علائم اوتیسم را نشان می دهند.

به نظر می رسد تعداد کمی از کودکان در سال اول به طور طبیعی رشد می کنند و پس از گذشت یک دوره رگرسیون بین 18 تا 24 ماهگی، علائم اوتیسم را می گذرانند

بعضی از کودکان علائم اختلال طیف اوتیسم را در ابتدای ابتدایی نوزاد نشان می دهند، مانند کاهش تماس چشم، عدم پاسخ به نام و یا بی تفاوتی به مراقبان.

سایر کودکان ممکن است به طور معمول برای چند ماه یا سالهای زندگی به طور طبیعی رشد کنند، اما پس از آن به طور ناگهانی از بین می روند و یا تهاجمی می شوند و یا مهارت های زبان خود را از دست می دهند. علائم معمولاً در سن 2 سال دیده می شود

هر کودک مبتلا به اختلال طیف اوتیسم احتمالاً دارای یک الگوی منحصر به فرد از رفتار و سطح شدت - از عملکرد پایین به عملکرد بالا است

برخی از کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم دشواری یادگیری دارند و بعضی از آنها نشانه های کمتری نسبت به هوش عادی دارند. سایر کودکان مبتلا به اختلال دارای هوش نرمال هستند - آنها به سرعت یاد می گیرند، اما با برقراری ارتباط و استفاده از آنچه که در زندگی روزمره می دانند و به شرایط اجتماعی می رسند، مشکل دارند

به علت ترکیب منحصر به فرد علائم در هر کودک، شدت گاهی اوقات ممکن است دشوار باشد. این به طور کلی بر اساس سطح اختلالات و چگونگی تأثیر آن بر قابلیت عملکرد است

الگوهای رفتاری

یک کودک یا بزرگسال مبتلا به اختلال طیف اوتیسم ممکن است الگوهای تکراری رفتار، منافع یا فعالیت ها، از جمله هر یک از این علائم را داشته باشد

حرکات تکراری مانند تکان دادن، چرخش یا دست زدن به دست را انجام می دهد
فعالیت هایی را انجام می دهند که می توانند خود آسیب ببینند، مانند گزش یا سر و صدا
برنامه های خاص یا آیین های خاص را توسعه می دهد و در کوچکترین تغییر ایجاد می شود

مشکلی با هماهنگی دارد یا دارای الگوهای حرکتی عجیب و غریب مانند چالاکی یا قدم زدن بر انگشتان پا است و دارای زبان بدن عجیب و غریب است
از جزئیات جسم مانند چرخ های چرخشی یک ماشین اسباب بازی شگفت زده می شود، اما هدف کلی یا عملکرد جسم را درک نمی کند
غالباً به نور، صدا یا لمس حساس است، اما ممکن است نسبت به درد یا درجه حرارت بی تفاوت باشد

آیا در بازی تقلیدی یا اعتقادی دخالت نمی کند؟
رفع یک شی یا فعالیت با شدت غیر طبیعی یا تمرکز
دارای تنظیمات غذایی خاصی نظیر صرف غذا و یا صرف غذا با یک بافت خاص است

با گذشت زمان، برخی از کودکان مبتلا به اختلال طیف اوتیسم با دیگران درگیر می شوند و اختلالات رفتاری را کمتر می کنند. بعضی ها، معمولاً کسانی که با کمترین مشکلات شدید، در نهایت ممکن است زندگی طبیعی یا طبیعی را تجربه کنند. با این حال، دیگران با زبان و مهارت های اجتماعی همچنان مشکل دارند و سال های نوجوانان می توانند مشکلات رفتاری و عاطفی بدتر را به همراه داشته باشند

Symptom of autism

علائم اوتیسم

speech disorder مشکلات صحبت کردن

language disorder مشکلات زبان

behavior damage مشکلات رفتاری

sleep disorder اختلال خواب

anxiety اضطراب

depression افسردگی

References

Autism spectrum disorder (ASD). Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>. Accessed April 4, 2017.

Uno Y, et al. Early exposure to the combined measles-mumps-rubella vaccine and thimerosal-containing vaccines and risk of autism spectrum disorder. *Vaccine*. 2015;33:2511.

Taylor LE, et al. Vaccines are not associated with autism: An evidence-based meta-analysis of case-control and cohort studies. *Vaccine*. 2014;32:3623.

Weissman L, et al. Autism spectrum disorder in children and adolescents: Overview of management. <https://www.uptodate.com/home>. Accessed April 4, 2017.

Autism spectrum disorder. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. Arlington, Va.: American Psychiatric Association; 2013. <http://dsm.psychiatryonline.org>. Accessed April 4, 2017.

Weissman L, et al. Autism spectrum disorder in children and adolescents: Complementary and alternative therapies. <https://www.uptodate.com/home>. Accessed April 4, 2017.

پارکینسون

پارکینسون از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

بیماری پارکینسون یک اختلال پیشرفته عصبی است که بر جنبش تاثیر می گذارد. علائم شروع به تدریج می کنند، گاهی اوقات با یک لرزش ناگهانی قابل توجه تنها با یک دست شروع می شوند. لرزهای رایج هستند، اما اختلال معمولا سبب سفتی یا کاهش حرکت

می شود

در مراحل اولیه بیماری پارکینسون، صورت شما ممکن است بیان یا بیان نداشته باشد. در هنگام راه رفتن بازوهایتان ممکن است نوسان نکنند. سخنرانی شما ممکن است نرم و یا ضعیف باشد. علائم بیماری پارکینسون در طول زمان بهبود می یابد

علائم

علائم و نشانه های بیماری پارکینسون می تواند برای همه متفاوت باشد. علائم اولیه ممکن است خفیف و بی توجه باشد. نشانه ها اغلب در یک طرف بدن شما شروع می شوند و معمولا در آن سمت بدتر می شوند حتی پس از اینکه علائم هر دو طرف را تحت تاثیر قرار داد

علائم و نشانه های پارکینسون ممکن است عبارتند از

لرزش لرزش یا تکان دادن معمولاً در یک اندام، اغلب دست یا انگشتان، شروع می شود. شما ممکن است انگشت شست و انگشت خود را به عقب و جلو، به عنوان یک طغره قرص نورد شناخته شده است. دست شما ممکن است هنگامی که در حالت استراحت است لرزاند

حرکت لرزان (برادیکینزی). با گذشت زمان، بیماری پارکینسون ممکن است حرکت شما را کند کند، وظایف ساده و دشوار را انجام می دهد. گام های شما ممکن است هنگام راه رفتن کوتاهتر شوند. ممکن است از صندلی بیرون بیایید. شما می توانید پای خود را به عنوان سعی کنید به راه رفتن

عضلات سفت سفتی ماهیچه در هر بخشی از بدن شما ممکن است رخ دهد. عضلات سفت می توانند دردناک باشند و دامنه حرکت شما را محدود می کنند

اختلال در وضعیت و تعادل وضعیت شما ممکن است دچار استنوپید شود، یا ممکن است مشکلات ناشی از بیماری پارکینسون ایجاد شود

از دست دادن حرکات اتوماتیک شما ممکن است کاهش توانایی انجام حرکت های ناخودآگاه، از جمله چشمک زدن، لبخند زدن و یا نوسان دست خود را هنگامی که شما راه رفتن

تغییرات گفتاری شما ممکن است قبل از صحبت کردن به آرامی، به سرعت صحبت کنید و یا دریغ نکنید. سخنرانی شما ممکن است بیشتر به صورت یکنواخت باشد، نه با افکت های معمول

نوشتن تغییرات شاید نوشتن سخت باشد و نوشتن شما ممکن است کوچک باشد

در بیماری پارکینسون، برخی سلول های عصبی (نورون ها) در مغز به تدریج شکسته می شوند و یا می میرند. بسیاری از علائم ناشی از از دست دادن نورون هایی هستند که یک پیام رسان شیمیایی در مغز شما به نام دوپامین ایجاد می کنند.

هنگامی که سطح دوپامین کاهش می یابد، باعث فعالیت غیر طبیعی مغز می شود که منجر به علائم بیماری پارکینسون می شود

علت بیماری پارکینسون ناشناخته است، اما به نظر می رسد که عوامل متعددی از جمله ژن های شما محققان جهش های ژنتیکی خاصی را شناسایی کرده اند که می تواند باعث بیماری پارکینسون شود. اما این موارد غیر معمول است، مگر در موارد نادر با بسیاری از اعضای خانواده تحت تاثیر بیماری پارکینسون

عوامل خطر برای بیماری پارکینسون عبارتند از

سن. بزرگسالان جوان به ندرت بیماری پارکینسون را تجربه می کنند. این معمولاً در زندگی میانه یا دیر شروع می شود و خطر با سن افزایش می یابد. مردم معمولاً بیماری را در سن 60 سالگی یا بیشتر تشکیل می دهند

وراثت داشتن یک فرد نزدیک با بیماری پارکینسون، شانس ابتلا به این بیماری را افزایش می دهد. با این حال، خطرات شما هنوز هم کوچک هستند، مگر اینکه در خانواده تان خانواده های زیادی با بیماری پارکینسون داشته باشید

ارتباط جنسی. مردان مبتلا به بیماری پارکینسون بیشتر از زنان هستند

قرار گرفتن در معرض سموم در معرض قرار گرفتن در معرض علف کش ها و آفت کش ها ممکن است خطر بیماری پارکینسون را به میزان کمی افزایش دهد

Symptom of parkinson disease

علائم پارکینسون

movement disorder مشکلات راه رفتن

regidity لرزش

bradykinesia خشکی حرکات

lethargy لرزش

micrographia ریز نوشتن

References

Kasper DL, et al., eds. Parkinson's disease and other movement disorders. In: Harrison's Principles of Internal Medicine. 19th ed. New York, N.Y.: McGraw-Hill Education; 2015.

<http://accessmedicine.mhmedical.com>. Accessed May 29, 2018.

Parkinson's disease: Hope through research. National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

<https://www.ninds.nih.gov/Disorders/Patient-Caregiver-Education/Hope-Through-Research/Parkinsons-Disease-Hope-Through-Research>. Accessed May 29, 2018.

Ferri FF. Parkinson's disease. In: Ferri's Clinical Advisor 2018.

Philadelphia, Pa.: Elsevier; 2018. <https://www.clinicalkey.com>. Accessed May 29, 2018.

Chou KL. Diagnosis and differential diagnosis of Parkinson disease.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed May 29, 2018.

Tarsy D. Pharmacologic treatment of Parkinson disease.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed May 29, 2018.

Relaxation techniques for health. National Center for Complementary and Integrative Health.

<https://nccih.nih.gov/health/stress/relaxation.htm>. Accessed May 29, 2018.

فوبیا

فوبیا از مواردی است که موسیقی درمانی مفید است.

یک فوبیا ترس عظیم و خسته کننده از یک شی، مکان، وضعیت، احساس یا حیوان است

فوبیها از ترس بیشتر است. هنگامی که یک فرد احساس خطر بیش از اندازه یا غیرواقعی در مورد یک وضعیت یا جسم داشته باشد، آنها توسعه می یابند

اگر یک هراس بسیار شدید، فرد ممکن است زندگی خود را در اطراف اجتناب از چیزهایی که باعث اضطراب آنها می شود، سازماندهی کند.

همچنین محدود کردن زندگی روزمره آنها می تواند موجب ناراحتی زیادی شود

فوبیا نوعی اختلال اضطرابی است . شما ممکن است علائم را تجربه نکنید تا زمانی که با منبع ترس از شما تماس نگیرید

با این حال، در برخی موارد، حتی فکر کردن در مورد منبع ترس و اضطراب می تواند یک فرد احساس اضطراب و یا پریشانی کند. این به عنوان اضطراب پیش بینی شناخته شده است

علائم ممکن است عبارتند از

بی ثباتی، سرگیجه و سرگیجه

حالت تهوع

تعریق

افزایش ضربان قلب یا تپش قلب

تنگی نفس

لرزش یا تکان دادن

معدة ناراحت

طیف گسترده ای از اشیاء یا موقعیت هایی وجود دارد که ممکن است فردی در مورد فوبیا صحبت کند. با این حال، ترس را می توان به دو دسته اصلی تقسیم کرد

ترس های خاص یا ساده

ترس های پیچیده

نمونه های معمول از ترس های ساده عبارتند از

ترس های حیوانی - مانند سگ ها، عنکبوت ها، مارها یا جوندگان

ترس های محیطی - مانند ارتفاع، آب های عمیق و میکروب ها

طوفان های موقعیتی - مانند بازدید از دندانپزشک یا پرواز

ترس های جسمانی - مانند خون، استفراغ یا تزریق

طوفان های جنسی - مانند اضطراب عملکرد و یا ترس از عفونت منتقله از راه جنسی

ترسهای پیچیده

ترس های پیچیده تمایل بیشتری نسبت به ترس های ساده ای دارند. آنها معمولاً در دوران بلوغ رشد می کنند و اغلب با یک ترس یا اضطراب عمیق در مورد یک وضعیت یا شرایط خاص مرتبط هستند

شایع ترین ترسهای پیچیده عبارتند از

Agoraphobia

فوبیای اجتماعی

ترس های ساده را می توان با قرار گرفتن در معرض تدریجی به شی، حیوان، محل یا موقعیتی که باعث ترس و اضطراب می شود، درمان می شود. این به عنوان کاهش حساسیت یا درمان خودسرانه شناخته می شود

Symptom of phobia

علايم فوبى

nausea تهوع

dry mouth خشكى دهان

anxiety اضطراب

depression افسردگى

alcohol abuse سوء مصرف الكحل

stomach pain درد معده



Reference

Facts and statistics. (n.d.).

adaa.org/about-adaa/press-room/facts-statistics

Mayo Clinic Staff. (2016). Specific phobias: Symptoms and causes.

mayoclinic.org/diseases-conditions/specific-phobias/symptoms-causes/dxc-20253341

Specific phobias. (n.d.).

adaa.org/understanding-anxiety/specific-phobias

شیزوفرنی اختلالی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

اسکیزوفرنی یک اختلال روانی جدی است که در آن افراد به طور غریزی واقعیت را تفسیر می کنند. اسکیزوفرنی ممکن است منجر به ترکیبی از توهم، توهمات و تفکر و رفتار بی نظیری شود که عملکرد روزانه را مختل می کند و می تواند ناتوان کننده باشد

افراد مبتلا به اسکیزوفرنی نیاز به درمان مادام العمر دارند. درمان اولیه ممکن است قبل از شروع عوارض جدی علائم را کنترل کند و ممکن است به بهبود چشم انداز دراز مدت کمک کند

اسکیزوفرنی شامل طیف وسیعی از مشکلات با تفکر (شناخت)، رفتار یا احساسات است. نشانه ها و علائم ممکن است متفاوت باشند، اما معمولاً شامل توهم، توهم و یا سخن ناخوشایند هستند و منعکس کننده توانایی اختلال در عملکرد هستند. علائم ممکن است عبارتند از

اتهامات این ها اعتقادات دروغین هستند که در واقعیت نیستند. به عنوان مثال، شما فکر می کنید که شما آسیب دیده یا آزار می دهید؛ حرکات خاص و یا نظرات به شما هدایت می شوند؛ شما توانایی استثنایی یا شهرت دارید؛ فرد دیگری در عشق شماست یا یک فاجعه بزرگ رخ داده است. اتهامات در اکثر افراد مبتلا به اسکیزوفرنی رخ می دهد

هذیانها این معمولا شامل دیدن یا شنیدن چیزهایی است که وجود ندارد. با این حال برای فرد مبتلا به اسکیزوفرنی، نیروی کامل و تاثیر یک تجربه طبیعی دارند. هذیان ها می توانند در هر یک از حواس ها باشند، اما صدای شنیدن صدای توهم بیشتر است

علائم اسکیزوفرنی در نوجوانان شبیه به بزرگسالان است، اما شرایط ممکن است تشخیص دهد. این ممکن است بخشی باشد زیرا بعضی از علائم اولیه اسکیزوفرنی در نوجوانان در طول سالهای نوجوانی به طور معمول در توسعه، مانند

خروج از دوستان و خانواده

افت عملکرد در مدرسه

مشکل خواب

تحریک پذیری یا حالت افسرده

کمبود انگیزه

معلوم نیست که علت اسکیزوفرنی چیست، اما محققان بر این باورند که ترکیبی از ژنتیک، شیمی مغز و محیط زیست در ایجاد اختلال نقش دارد

مشکلات مربوط به برخی از مواد شیمیایی طبیعی مغز، از جمله انتقال دهنده های عصبی به نام دوپامین و گلوتامات، ممکن است به اسکیزوفرنی کمک کند.

مطالعات عصبی تصویرسازی تفاوت ساختار مغز و سیستم عصبی مرکزی افراد مبتلا به اسکیزوفرن را نشان می دهد. در حالی که محققان درباره اهمیت این تغییرات مطمئن نیستند، آنها نشان می دهند که اسکیزوفرنی یک بیماری مغزی است

عوامل خطر

اگر چه علت دقیق اسکیزوفرنی شناخته شده نیست، اما برخی عوامل به نظر میرسد خطر ابتلا به اسکیزوفرنی را افزایش می دهند، از جمله

داشتن سابقه خانوادگی اسکیزوفرنیا

افزایش فعالیت سیستم ایمنی، از جمله التهاب یا بیماری های خود ایمنی

سن سالمندتر از پدر

برخی عوارض بارداری و زایمان، مانند سوء تغذیه و یا قرار گرفتن در معرض سموم یا ویروس هایی که ممکن است بر پیشرفت مغز تاثیر بگذارد

مصرف داروهای تغییر دهنی (روان درمانی یا روانگردان) در طول سالهای نوجوان و بزرگسالی



Symptom of shizophrenia

علايم شيزوفرني

delusion توهم

memory damage آسيب حافظه

Social disorder مشكلات اجتماعي

hallucination توهم



References

Schizophrenia. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. Arlington, Va.: American Psychiatric Association; 2013. <http://www.psychiatryonline.org>. Accessed July 19, 2016.

AskMayoExpert. Schizophrenia. Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2016.

Schizophrenia. National Institute of Mental Health. <http://www.nimh.nih.gov/health/topics/schizophrenia/index.shtml>. Accessed July 19, 2016.

Fischer BA, et al. Schizophrenia: Clinical manifestations, course, assessment, and diagnosis. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed July 22, 2016.

Fischer BA, et al. Schizophrenia: Epidemiology and pathogenesis. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed July 22, 2016.

Stroup TS, et al. Pharmacotherapy for schizophrenia: Acute and maintenance phase treatment. <http://www.uptodate.com/home>. Accessed July 22, 2016.

شیزوافکتیو

شیزوافکتیو از موارد کاربرد موسیقی درمانی است.

Schizoaffective

یک اختلال روانی است که در آن فرد ترکیبی از علائم اسکیزوفرنی مانند توهمات یا تصورات و علائم اختلال خلقی مثل افسردگی یا مانیا را تجربه می کند. دو نوع اختلال اسکیزوافرنیک که هر دو شامل برخی علائم اسکیزوفرنی هستند عبارتند از

نوع دو قطبی که شامل قسمت های شیدایی و افسردگی شدید است

نوع افسردگی ، که شامل تنها قسمت های افسردگی می شود

Schizoaffective اختلال

ممکن است یک دوره منحصر به فرد در هر فرد آسیب دیده اجرا، بنابراین آن را به خوبی درک نمی شود و یا به خوبی تعریف شده به عنوان دیگر شرایط بهداشت روانی

اختلال اسکیزوافرنشی درمان نشده ممکن است منجر به مشکلات در کار، در مدرسه و در شرایط اجتماعی شود، که موجب تناقض و مشکل در انجام کار یا مشارکت در مدرسه

می شود. افراد مبتلا به اختلال اسکیزوفرنیک ممکن است نیاز به کمک و حمایت از عملکرد روزانه داشته باشند. درمان می تواند به بهبود علائم و بهبود کیفیت زندگی کمک کند

علائم و نشانه های اختلال اسکیزوافکتیو بستگی به نوع نوع دو قطبی یا نوع افسردگی دارد و ممکن است شامل موارد زیر باشد

اتهامات - داشتن باورهای ثابت و غلط، علیرغم شواهدی بر خلاف آن

هذیان ها، مانند صدای شنیدن یا دیدن چیزهایی که وجود ندارد

علائم افسردگی، مانند احساس خالی، غم انگیز یا بی ارزش

دوره های حالت مانیک یا افزایش ناگهانی انرژی با رفتار غیر از شخصیت

ارتباطات ضعیف، مانند تنها بخشی از پاسخ دادن به سوالات و یا پاسخ دادن به آنها که کاملاً غیر مرتبط هستند

اختلال عملکرد حرفه ای، تحصیلی و اجتماعی

مشکلات مدیریت مراقبت شخصی، از جمله پاکیزگی و ظاهر فیزیکی

عوامل خطر

عواملی که باعث افزایش خطر ابتلا به اختلال اسکیزوفرنیک می شوند عبارتند از

داشتن یک نسل خون نزدیک که دارای اختلال اسکیزوآفرنیک، اسکیزوفرنی یا اختلال دوقطبی است

حوادث استرسزا که موجب بروز علائم می شوند

مصرف داروهای تغییر دهنده ذهن (روان درمانی یا روانگردان)

Symptom of shizoffective disorder

علائم شیزو افکتیو

anxiety اضطراب

speech damage آسیب صحبت کردن

behavior damage آسیب رفتار

stomach pain درد معده

insomnia مشکلات خواب



References

Schizophrenia spectrum and other psychotic disorders. In: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM-5. 5th ed. Arlington, Va.: American Psychiatric Association; 2013.

<http://www.psychiatryonline.org>. Accessed Aug. 6, 2016.

Schizoaffective disorder. National Alliance on Mental Illness.

<http://www.nami.org/Learn-More/Mental-Health-Conditions/Schizoaffective-Disorder>. Accessed Aug. 6, 2016.

AskMayoExpert. Schizoaffective disorder. Minn.: Mayo Foundation for Medical Education and Research; 2016.

Lindenmayer JP, et al. Antipsychotic management of schizoaffective disorder: A review. *Drugs*. 2016;76:589.

Schak KM (expert opinion). Mayo Clinic, Rochester, Minn. Sept. 9, 2016.

استرس

استرس از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

استرس واکنش بدن به هر تغییری است که نیاز به تنظیم یا پاسخ دارد. بدن به این تغییرات واکنش های فیزیکی، روحی و احساسی واکنش نشان می دهد. استرس یک بخش طبیعی از زندگی است. شما می توانید تنش را از محیط، بدن و اندیشه های خود تجربه کنید. حتی تغییر مثبت زندگی مانند ارتقاء، وام مسکن یا تولد کودک باعث ایجاد استرس می شود

بدن انسان برای ایجاد استرس و واکنش به آن طراحی شده است. استرس می تواند مثبت باشد، ما را در معرض هوشیاری، انگیزه و آماده برای جلوگیری از خطر قرار دهد. استرس هنگامی که یک فرد با چالش های مداوم بدون تسکین و آرامش بین عوامل استرس زا مواجه می شود، منفی می شود.

به عنوان یک نتیجه، فرد به کار اضافه می شود و تنش مربوط به استرس ایجاد می شود. سیستم عصبی استقلال بدن دارای یک پاسخ استرس داخلی است که موجب تغییرات فیزیولوژیکی می شود تا بدن بتواند در برابر شرایط استرس زا قرار گیرد.

این پاسخ استرس، همچنین به عنوان "مبارزه یا پاسخ پرواز" شناخته می شود، در صورت اضطراری فعال می شود.

با این حال، این پاسخ می تواند در طول مدت طولانی مدت استرس فعال شود. فعال شدن طولانی مدت پاسخ استرس موجب سستی و پاره شدن در بدن می شود - هر دو جسمی و احساسی

استرس به 6 علت اصلی مرگ مرتبط است:

بیماری قلبی، سرطان، بیماری های ریه، حوادث، سیروز کبد و خودکشی

استرس نیز هنگامی که افراد در استفاده اجباری از مواد یا رفتار در تلاش برای از بین بردن استرس خود مواجه می شوند مضر است. این مواد یا رفتار شامل غذا، الکل، تنباکو، مواد مخدر، قمار، جنسیت، خرید و اینترنت است. به جای صرفه جویی در استرس و بازگشت بدن به حالت آرام، این مواد و رفتارهای اجباری تمایل دارند بدن را در حالت استرس نگه دارند و باعث مشکلات بیشتری شوند. فرد مضطرب در یک حلقه بدبخت به دام افتاده است

علائم هشدار دهنده استرس

استرس مزمن می تواند از بدن طبیعی دفاع بدن، منجر به انواع مختلف نشانه های جسمی، از جمله موارد زیر است

."سرماخوردگی یا احساس عمومی "بیرون آمدن از آن

درد و رنج عمومی

دندان های سنگزنی ، فک خیس شده

سر درد

نشانه های سوء هاضمه یا ریفلاکس اسید

افزایش یا کاهش اشتها

تنش عضلانی در گردن، صورت یا شانه

مشکلات خواب

قلب مسابقه

پاهای سرد و عرق

خستگی، خستگی

لرزش / تکان دادن

Side effect of stress عوارض استرس

depression افسردگی

tension headache سردرد فشاری

anxiety اضطراب

insomnia اختلال خواب

weight problem مشکلات وزن



References

How stress affects your health. American Psychological Association.
<https://www.apa.org/helpcenter/stress>. Accessed March 5, 2019.

Stress and your health. U.S. Department of Health and Human Services. <https://www.womenshealth.gov/mental-health/good-mental-health/stress-and-your-health>. Accessed March 5, 2019.

Seaward BL. Essentials of Managing Stress. 4th ed. Burlington, Mass.: Jones & Bartlett Learning; 2017.

Manage stress. Healthfinder.gov.
<http://healthfinder.gov/healthtopics/population/men/mental-health-and-relationships/manage-stress>. Accessed March 5, 2019.

Seaward BL. Managing Stress: Principles and Strategies for Health and Well-Being. 9th ed. Burlington, Mass.: Jones & Bartlett Learning; 2018.

Warning signs of a heart attack. American Heart Association.
<https://www.heart.org/en/health-topics/heart-attack/warning-signs-of-a-heart-attack#.VsZCDtj2bIU>. Accessed March 5, 2019.

سکته مغزی

سکته مغزی از اختلالاتی است که موسیقی درمانی در آن مفید است.

سکته مغزی رخ می دهد زمانی که خون به بخشی از مغز شما قطع و یا کاهش می یابد، محروم از بافت مغز اکسیژن و مواد مغذی. در عرض چند دقیقه، سلول های مغزی شروع به مردن می کنند

سکته مغزی یک اورژانس پزشکی است. درمان سریع ضروری است. اقدام اولیه ممکن است آسیب مغزی و عوارض احتمالی را به حداقل برساند

خبر خوب این است که سکته مغزی را می توان درمان کرد و مانع از آن شد، و تعداد بسیار کمتر آمریکایی ها از سکته مغزی در حال حاضر در مقایسه با گذشته می میرند

علائم

اگر شما فکر می کنید که شما یا شخص دیگری ممکن است دچار سکته مغزی باشد، توجه داشته باشید که علائم و نشانه ها شروع می شود. مدت زمان حضور آنها می تواند گزینه های درمان شما را تحت تاثیر قرار دهد

مشکل با صحبت کردن و درک ممکن است سردرگمی داشته باشید شما ممکن است کلمات خود را خجالت زده و یا مشکل بیان کنید

فلج یا بی حسی صورت، دست یا پا. شما ممکن است بی حسی، ضعف یا فلج ناگهانی در صورت، دست یا پای خود ایجاد کنید. این اغلب در یک طرف بدن شما اتفاق می افتد. سعی کنید هر دو دست خود را بیش از حد سر خود را در همان زمان. اگر یک بازو شروع به سقوط کند، ممکن است سخته کنید. همچنین، هنگامی که سعی می کنید لبخند بزنید، یک طرف دهان شما ممکن است از بین برود

مشکل با دیدن در یک یا هر دو چشم. ممکن است ناگهانی در یک یا هر دو چشم بینایی یا تاری دید داشته باشید یا ممکن است دو برابر شود

سردرد ناگهانی سردرد شدید، که ممکن است با استفراغ، سرگیجه یا آگاهی تغییری همراه باشد، ممکن است نشان دهنده این باشد که سخته مغزی دارید

مشکل با پیاده روی شما ممکن است سر و صدای ناگهانی، از دست دادن تعادل یا از دست دادن هماهنگی را تجربه کنید

علل

سخته مغزی ممکن است توسط یک شرط مسدود شده (سخته مغزی ایسکمیک) یا نشت یا انفجار یک رگ خونی (سخته مغزی) ایجاد شود.

برخی افراد ممکن است تنها اختلال موقت جریان خون به مغز حمله ایسکمیک گذرا یا (TIA)

را تجربه کنند که آسیب دائمی ایجاد نمی کند

سکته هموراژیک

سکته مغزی خونریزی هنگامی رخ می دهد که یک رگ خون در مغز شما نشت یا تجزیه شود. خونریزی مغزی می تواند از بسیاری از شرایطی که بر رگ های خونی شما تأثیر می گذارد را ایجاد کند. این شامل

فشار خون بالا کنترل نشده (فشار خون بالا)

درمان با ضد انعقاد (تخلیه کننده خون)

نقاط ضعف در دیواره رگهای خون (آنوریسم)

عوامل خطر ساز

فشار خون بالا

سیگار کشیدن و یا قرار گرفتن در معرض دود سیگار

کلسترول بالا

دیابت

آپنه انسدادی خواب

Symptom of stroke

علايم سكتة مغزی

dizziness سرگیجه

sexual damage آسیب جنسی

speek damage مشکلات صحبت کردن

joint damage آسیب مفاصل

walk disorder مشکلات راه رفتن



References

Stroke: Hope through research. National Institute of Neurological Disorders and Stroke.

<http://www.ninds.nih.gov/disorders/stroke/stroke.htm>. Accessed Oct. 3, 2017.

Oliveira-Filho J. Initial assessment and management of acute stroke.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed Oct. 3, 2017.

Know stroke brochure. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. <http://stroke.nih.gov/materials/actintime.htm>. Accessed Oct. 3, 2017.

Benjamin EJ, et al. Heart disease and stroke statistics — 2017 update: A report from the American Heart Association. Circulation. 2017;135:e146.

Warning signs of a stroke. National Stroke Association.

<http://www.stroke.org/site/PageServer?pagename=SYMP>. Accessed Oct. 3, 2017.

Caplan LR. Overview of the evaluation of stroke.

<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed Oct. 3, 2017.



Caplan LR. Etiology, classification and epidemiology of stroke.
<https://www.uptodate.com/contents/search>. Accessed Oct. 3, 2017.