

تم تحميل هذا الملف من موقع ملفات الكويت التعليمية



[com.kwedufiles.www//:https](https://www.kwedufiles.com)

\*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر العلمي اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/13>

\* للحصول على جميع أوراق الصف الحادي عشر العلمي في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://kwedufiles.com/13science>

\* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الحادي عشر العلمي في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/13science2>

\* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الحادي عشر العلمي اضغط هنا

<https://www.kwedufiles.com/grade13>

\* لتحميل جميع ملفات المدرس تقارير للطلبة اضغط هنا

[bot\\_kwlinks/me.t//:https](https://t.me/bot_kwlinks)

للحصول على جميع روابط الصفوف على تلغرام وفيسبوك من قنوات وصفحات: اضغط هنا

الروابط التالية هي روابط الصف الحادي عشر العلمي على مواقع التواصل الاجتماعي

مجموعة الفيسبوك

صفحة الفيسبوك

مجموعة التلغرام

بوت التلغرام

قناة التلغرام

رياضيات على التلغرام

بسم الله الرحمن الرحيم  
الصف: /

الاسم:

### الجهاز العصبي:

حين تنظر بعينيك أو تسمع بأذنيك، أو حين تتحرك لئلمسك  
بالأشياء، أو عندما تتذوق الطعام وتستنشق الهواء وتلمس  
الأشياء، هل فكرت يوماً في كيفية حدوث ذلك؟ أو ما الجهاز  
المؤثر الذي يتحكم فيك بداية من المخ وحتى الأطراف؟ إنه  
الجهاز العصبي، وهو الجهاز الذي يسيطر ويتحكم في حركات  
ووظائف جميع أعضاء وأجهزة جسم الإنسان . وذلك لضبط  
وتنظيم جميع العمليات الحيوية التي يقوم بها الجسم، سواء كانت  
هذه الحركات إرادية أو غير إرادية متعاوناً في ذلك مع بقية أجهزة  
وأعضاء الجسم المختلفة .

وعن الجهاز العصبي، والذي يعتبر من أهم الأجهزة وأكثرها تعقيداً  
وحساسية، وعن أهم أمراضه وطرق الوقاية من أبة أمراض قد  
تصيب هذا الجهاز الحساس كان الحوار التالي مع الدكتور محمد  
حمدي إبراهيم اختصاصي المخ والأعصاب .  
مم يتكون الجهاز العصبي؟

- علينا أن نعلم في البداية أن الخلية العصبية هي وحدة بناء الجهاز  
العصبي، والجهاز العصبي للإنسان يتكون من ثلاثة أجزاء هي:  
1- الجهاز العصبي المركزي: ويُمثل الدماغ، والنخاع الشوكي،  
ووظيفته تنظيم أنشطة الجهاز العصبي، والتحكم فيها .  
2- الجهاز العصبي المحيطي: ويعمل على نقل الإشارات  
والرسائل بين الجهاز العصبي المركزي وأعضاء الجسم المختلفة،  
ويتكون من 12 زوجاً من الأعصاب تبدأ من الدماغ، إضافة إلى 31  
زوجاً من الأعصاب تبدأ من النخاع الشوكي، وتعمل هذه الأعصاب  
كأسلاك الاتصالات بحيث تقوم بنقل الرسائل من كل عصبون  
مستقبل ومرسل في الجسم منه وإليه .

3- الجهاز العصبي التلقائي: وهو جزء خاص من الجهاز العصبي  
المحيطي ويعمل على تنظيم كل الوظائف التلقائية في الجسم،  
مثل التنفس والهضم . الخ .

ما الأمراض الشائعة التي تصيب الجهاز العصبي؟ أسبابها وطرق  
الوقاية منها؟

- الأمراض الشائعة كثيرة ومتعددة، ويمكننا ذكر أنواع هي الأكثر  
شيوعاً ومنها:

التصلب المتعدد: وهو شائع جداً في سن الشباب، ويصيب الجهاز  
العصبي المركزي، ويظهر على شكل التهاب في العصب البصري

فيصاب المريض بعدم وضوح في الرؤية وألم عند تحريك العين، ولكن نادراً ما يؤدي هذا المرض إلى فقدان البصر، أما إذا أصاب هذا المرض جذع الدماغ فإن المريض يصاب بازدواجية في الرؤية، أما إذا كانت الإصابة بالحبل الشوكي، فيحدث ضعف بالأطراف العلوية أو السفلية وهذا يزداد بالتدريج خلال الأيام الأولى . والعلاج يكون باستعمال الأدوية التي يصفها طبيب الأعصاب .

**الرعاش:** وهو من الأمراض الشائعة التي تحدث في عمر ما بين الأربعين إلى الستين، وتكون أعراضه فقد القدرة على التفكير والتريز بصورة منتظمة، وكذلك ظهور ارتعاش باليد، كما يحدث أيضاً تيبس في العضلات، وصعوبة في المشي بحيث يضطر المريض إلى أن يمشي بخطوات قصيرة وقد يتعثر أحياناً لعدم قدرته على التوازن .

**السكتة الدماغية:** وهي من أخطر اضطرابات الجهاز العصبي، وتحدث عندما يتوقف سريان الدم إلى بعض أجزاء الدماغ، ما يؤدي لموت الخلايا العصبية وعدم القدرة على الكلام أو تحريك الأطراف "دائماً أو مؤقتاً حسب نوع الحالة"، وقد يموت الإنسان في حالة تلف مراكز التحكم في التنفس أو أية وظيفة حيوية أخرى .

قصور الانتباه وفرط الحركة: ويبدأ في مرحلة الطفولة، وفيه يكون الطفل غير قادر على اتباع الأوامر أو السيطرة على تصرفاته، ويجد صعوبة بالغة في الانتباه للقوانين وتجده في حالة إلهاء دائم بالأشياء الصغيرة . والمصابون بهذه الحالة يواجهون صعوبة في الاندماج بالأصدقاء والمجتمع .  
وينبغي أن نذكر أن هناك أمراضاً لا حصر لها تصيب الجهاز العصبي منها المتعارف عليه، ومنها ما يختلط الأمر في تشخيصه، ومنها ما هو نادر، وكلها تؤثر في الجهاز العصبي ومن ثم على الجسم كله، فنجد أن هناك أيضاً بعض الأمراض الخطيرة مثل التهاب الدماغ والالتهاب السحائي تسببها بعض البكتيريا، والفيروسات والميكروبات الأخرى، وكذلك مرض الصرع وما يصاحبه من تشنجات عصبية، ومرض شلل الأطفال الذي يسببه فيروس شلل الأطفال، وهو يتلف العصبونات الحركية في النخاع الشوكي وجذع الدماغ ما يؤدي إلى الشلل .

### **هل يؤثر السكري وضغط الدم في الجهاز العصبي؟**

السكري والضغط هما من أشهر الأسباب التي تؤدي إلى جلطات المخ والتي قد تؤدي إلى شلل نصفي وتدهور درجة الوعي، والنزيف المخي، ويحدث ذلك نتيجة لتصلب الشرايين وأصابه الغشاء المبطن للشرايين وزيادة اللزوجة في الدم، وتبدأ الإصابة

بالشرايين الدقيقة للمخ ويحدث معها تدهور في الذاكرة، وتغير في الحالة المزاجية وخلل في دوره النوم، وارتفاع أو انخفاض نسبة السكر في الدم ينتج عنها غيبوبة، ويكون معها أصابه في خلايا المخ والتمثيل الغذائي لهذه الخلايا، ويجب ألا ننسى أن الأعصاب الطرفية تكون هدفاً لمرض السكر، حيث تحدث التهابات في الأعصاب الطرفية بصورة مزمنة، ينتج عنها فقدان الإحساس في هذه الأطراف، ما قد يؤدي إلى بترها .

### **ما تأثير الجهاز العصبي على العين؟**

الشبكية الخاصة بالعين هي جزء من الجهاز العصبي يحدث لها جلطات وضمور أيضاً نتيجة لضيق شرايين الشبكية .

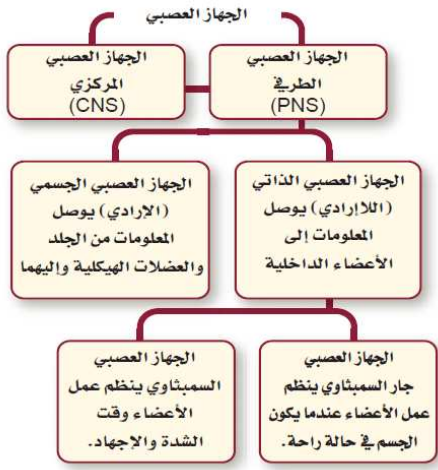
### **ما أثر الحالة النفسية في الجهاز العصبي؟**

الجهاز العصبي مثله مثل بقية أجزاء الجسم، ولكنه هو الأسرع تأثراً بالحالة النفسية لارتباطه بالأعصاب والاضطرابات النفسوجسمية تتشكل في العديد من الأمراض، فهناك اضطرابات نفسية عصبية، ملازمة لأمراض عضوية وهمية، ويتأثر الجهاز العصبي المركزي منها بشكل عام، وتظهر في صورة صداع مزمن، وتوعك بشكل عام، ودوار حركي وغيرها من الأمراض المصاحبة .

### **ما طرق الوقاية للمحافظة على سلامة الجهاز العصبي؟**

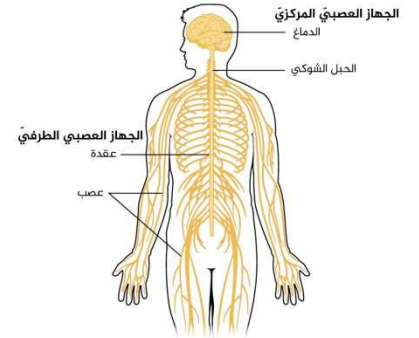
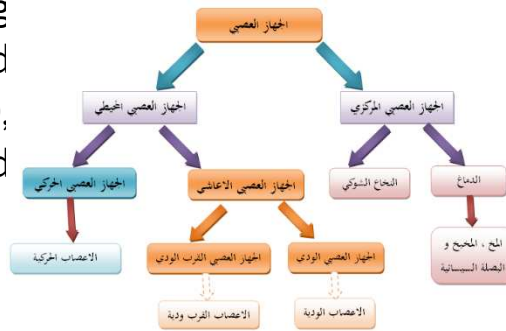
- هناك خطوات وقائية لابد من اتباعها للمحافظة على جهاز عصبي سليم معافى وهي كالتالي:
- 1- النوم لفترة كافية يومياً لمدة تتراوح من 6 - 8 ساعات في اليوم .
- 2- عدم الإسراف في تناول المواد المنبهة مثل الشاي والقهوة ومشروبات الطاقة وكذلك عدم الإكثار من التدخين .
- 3- ممارسة الرياضة البدنية .
- 4- عدم حمل أشياء ثقيلة بصورة خاطئة، وكذلك اتخاذ الوضع السليم عند الجلوس وعند القراءة ومشاهدة التلفاز واستخدام الكمبيوتر .

## وهذه بعض لصور ومخططات للجهاز العصبي:



2017. Edited

IS  
" ,  
g  
d  
) ,



Function of the Nervous System", [www.news-medical.net](http://www.news-medical.net), Retrieved November 21, 2017. Edited. ↑ "Nervous System Problems - Prevention", [www.webmd.com](http://www.webmd.com), Retrieved .November 20, 2017. Edited