



أ. د. صر زوق يوسف الزعيم
الأمين العام

يتضمن هذا العدد من نشرة المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية موضوعين مهمين مرتبطين ببعضهما، فالموضوع الأول هو عن الجراحة الروبوتية عن بُعد، أما الموضوع الثاني فهو تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية. تُعد الجراحة الروبوتية من أحدث التطورات في مجال الطب الحديث، حيث تمثل مزيجاً بين التكنولوجيا والمهارة الطبية، وتعتمد هذه الجراحة على أنظمة روبوتية متطورة يتحكم فيها الطبيب الجراح عن بُعد؛ مما يتيح له إجراء العمليات بدقة تفوق القدرات البشرية العادية، ومن مميزات الجراحة الروبوتية أنها تسمح فقط بإجراء فتحات صغيرة جداً في موضع الجراحة؛ مما يقلل من حدوث فقدان للدم، ويسرّع من عملية الشفاء، كما تُوفّر الأجهزة رؤية ثلاثية الأبعاد، ومكبرة لموضع الجراحة؛ مما يعزز من سهولة حركة الجراح في أثناء إجراء العملية، ويتم الآن استخدام هذا النوع من الجراحات في كثير من التخصصات مثل: جراحة القلب، وجراحة المسالك البولية، والجراحة الروبوتية تسهم في تقليل الأخطاء الطبية، وتحسّن من نتائج العلاج، ويتوقع مع التقدم المستمر في الذكاء الاصطناعي أن تصبح الجراحة الروبوتية أكثر كفاءة في المستقبل، وستفتح آفاقاً واسعة للطب الحديث.

كما أنَّ للذكاء الاصطناعي دوراً كبيراً في مجال الرعاية الصحية؛ لقدرته على تحليل كميات ضخمة من البيانات التي يحتاج إليها الطبيب المعالج بسرعة وبدقة، كما أن تقنيات الذكاء الاصطناعي تُستخدم في تشخيص كثير من الأمراض مبكراً، من مثل: مرض السرطان، وأمراض القلب من خلال تحليل الصور الطبية، كما أن هذا النوع من التقنيات يقوم بتطوير أدوية جديدة عن طريق التنبؤ بتفاعل المركبات الدوائية قبل إجراء التجارب السريرية، ويقوم أيضاً عبر استخدام مجموعة من الخطوات الرياضية والمنطقية حول التعلم العميق بقراءة الأشعة، وتحديد التشوهات بدقة شديدة؛ مما يتيح للأطباء اتخاذ القرارات العلاجية المناسبة لكل مريض، وهناك كثير من استخدامات الجراحة الروبوتية، إضافة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، وفي المقالين المنشورين في هذا العدد من النشرة ما يبين ذلك.

وكما هو معتاد يتضمن عدداً هذا عرضاً لأهم ما أصدره المركز خلال الفترة الماضية، وهي ثلاثة كتب، على النحو الآتي:

— كتاب الإستروجينات البيئية وخطورتها على صحة الإنسان، وهو من سلسلة كتب الثقافة الصحية، ويبين الكتاب أن هناك علاقة مصيرية بين الملوثات البيئية المتمثلة في الإستروجينات البيئية، وصحة الإنسان، بعد أن دخلت الحضارة البشرية عتبة الألفية الثالثة على اعتبار وجود مجموعة واسعة من المركبات الكيميائية البيئية الناتجة عن الأنشطة الصناعية المختلفة، وأدى التطور السريع في أشكال الرفاه وتقدم المجتمع إلى حدوث تأثير بشكل أو بآخر في صحة الإنسان وسلامته.

إن مقدرة المركبات الإستروجينية البيئية على تغيير أنظمة الإنسان البيولوجية تدق ناقوس الخطر بوجودها غير الآمن ضمن أنظمتنا البيولوجية حتى أضحت تؤثر سلباً في معدل الخصوبة عند الرجال، وظهور حالات اضطرابات التطور الجنيني، وتؤثر كذلك في وظائف الجهاز المناعي حتى يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بمرض السرطان عند البشر.

— كتاب فيزيولوجية النوم وأمراضه : طرق التشخيص والعلاج، وهو من سلسلة المناهج الطبية العربية المؤلفة، ويشرح هذا الكتاب كيف أن النوم هو عملية حيوية أساسية تنظمها مجموعة من الأنظمة في الدماغ والجهاز العصبي المركزي، ويتم في أثناء النوم استعادة وظائف الجسم المختلفة لنشاطها مثل: النظام المناعي، وتجديد الخلايا، وتنظيم الذاكرة، ويتكون النوم من عدة مراحل، أهمها: النوم غير العميق، والنوم العميق الذي يشهد نشاطاً دماغياً مشابهاً لليقظة، وتتحكم آلية النوم في الساعة البيولوجية للجسم التي تنظمها منطقة تحت المهاد في الدماغ.

إن اضطرابات النوم تُعد من المشكلات الصحية الشائعة التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير في جودة الحياة، ومن أبرز هذه الاضطرابات: الأرق، وانقطاع التنفس في أثناء النوم، والنوم القهري، وصرير الأسنان، وغيرها من الاضطرابات الأخرى، ويحدث

الأرق عندما يعاني الشخص صعوبة في النوم، أو الاستمرار فيه، بينما يتسم انقطاع التنفس في أثناء النوم بتوقف التنفس لفترات قصيرة في أثناءه، ويتطلب تشخيص اضطرابات النوم تقييمًا دقيقًا للحالة السريرية للمريض، وقد يشمل ذلك الاستماع إلى الشكاوى السريرية، وتحليل التاريخ الطبي، وإجراء اختبار نوم (مثل: دراسة النوم، أو جهاز مراقبة النوم المنزلي)، وفي بعض الحالات يمكن أن يطلب الأطباء إجراء فحوص إضافية لاستبعاد الحالات الطبية الأخرى.

– كتيب الجهاز التنفسي، وهو الكتيب رقم (16) من سلسلة الثقافة الصحية للأطفال، وتهدف هذه السلسلة إلى استثمار طاقات الأطفال العقلية المتاحة لتنمية التفكير العلمي القائم على الحقائق، والأدلة، والبراهين المبسطة المناسبة لمرحلتهم العمرية، ويتضمن هذا الكتاب الحديث عن أجزاء الجهاز التنفسي، ومكوناته، ووظائفه، والأمراض التي تصيبه، وأهمية الأنف في عملية التنفس للمحافظة على الصحة والعافية.

وتُختتم النشرة كما هو معتاد بصفحة من صفحات المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية الذي أصدره المركز، وما نزال نستعرض أجزاءً من حرف (M)، أما الجزء الأخير من النشرة فهو يحتوي على بعض الأخطاء الشائعة في اللغة العربية وتصويبها لتكون على دراية بها لتجنبها.

الجراحة الروبوتية عن بُعد

إعداد الدكتورة : جمانة ياسر الأصيل

مساعد محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



تمثل الجراحة الروبوتية عن بُعد نقلة نوعية في الرعاية الصحية، حيث تتيح للجراحين إجراء عمليات دقيقة للمرضى في أماكن بعيدة باستخدام أنظمة روبوتية متطورة تُدار عبر الشبكات عالية السرعة، وتجمع هذه التقنية بين الطب، والهندسة، وتقنيات الاتصالات الحديثة لتحقيق دقة كبيرة، وتقليل المخاطر، وتسريع التعافي.

فوائد الجراحة الروبوتية عن بُعد

- توفر فرص علاج للمرضى في مناطق نائية أو عند ضعف الموارد البشرية.
- الدقة العالية في العمليات تؤدي إلى تقليل النزف، و المضاعفات.
- تسريع فترة التعافي وقصر مدة الإقامة في المستشفى.

التحديات التي تواجه الجراحة الروبوتية عن بُعد

- التكلفة العالية للأجهزة والبنية التحتية.
- الحاجة لاتصال إنترنت سريع ومستقر.
- تدريب الجراحين والفريق الطبي على التقنيات الجديدة.

من أبرز الإنجازات العربية في هذا المجال: تمكنت دولة الكويت من دخول موسوعة جينيس للأرقام القياسية في أكتوبر عام 2025م بعد تنفيذ أطول جراحة روبوتية عن بُعد عبر القارات، حيث أجريت عملية جراحية بين مستشفى جابر الأحمد في دولة الكويت ومستشفى في البرازيل بمسافة تجاوزت 12 ألف كيلومتر، وبفريق طبي وطني، وبنية رقمية متطورة، ويعكس هذا الإنجاز قدرة دولة الكويت على الجمع بين الكفاءات الطبية المحلية، والتكنولوجيا الحديثة؛ لتقديم رعاية صحية متقدمة تتجاوز الحدود الجغرافية.

تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية

إعداد الدكتورة : سارة محمد الإمام

مساعد محرر طبي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية



أصبح الذكاء الاصطناعي أحد المحاور الأساسية في تطوير أنظمة الرعاية الصحية الحديثة، حيث يسهم بشكل فعال في تحسين جودة الخدمات الطبية، وتقليل الأخطاء، وتسهيل اتخاذ القرارات السريرية، ويعتمد الذكاء الاصطناعي على تحليل كميات ضخمة من البيانات الطبية للوصول إلى نتائج دقيقة بسرعة تفوق قدرة الإنسان؛ مما يساعد الأطباء في التشخيص، والعلاج، والمتابعة.

أبرز تطبيقات الذكاء الاصطناعي

- تشخيص الأمراض بدقة: تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي؛ لتحليل صور الأشعة (مثل: الأشعة السينية، والمقطعية، والرنين المغناطيسي)؛ للكشف المبكر عن أمراض مثل: السرطان، وأمراض القلب، واعتلال الشبكية السكري، وفي بعض الحالات وصلت دقة الذكاء الاصطناعي إلى مستوى يفوق مستوى الأطباء.
- التنبؤ بالحالات الصحية: تساعد الخوارزميات في توقع تطور حالة المريض، أو احتمالية تعرضه لمضاعفات صحية؛ مما يسمح بالتدخل المبكر، وتحسين فرص الشفاء.
- المساعدة في اتخاذ القرار الطبي: يستخدم الأطباء برامج مدعومة بالذكاء الاصطناعي؛ لتقديم توصيات علاجية بناءً على الأدلة الطبية وبيانات المرضى؛ مما يعزز الدقة، ويقلل من التحيز.
- الروبوتات الجراحية: تُستخدم أنظمة الذكاء الاصطناعي في التحكم بالروبوتات الجراحية التي تتيح إجراء عمليات دقيقة بتدخل بشري محدود؛ مما يقلل من وقت التعافي، والمضاعفات.
- الرعاية الافتراضية ومتابعة المرضى: من خلال تطبيقات الهواتف الذكية والساعات الذكية يمكن للذكاء الاصطناعي مراقبة المؤشرات الحيوية للمرضى، وإرسال تنبيهات في حال حدوث أي تغير خطير.
- إدارة النظام الصحي: تساهم تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحسين إدارة المستشفيات من خلال تنظيم الجداول، وتقليل أوقات الانتظار، وتحسين توزيع الموارد الطبية.

وعلى الرغم من هذه الفوائد، ما تزال هناك تحديات تحتاج إلى معالجة، مثل:

- حماية خصوصية وسرية بيانات المرضى.
- التأكد من موثوقية الخوارزميات وتحبيد التحيز.
- الحاجة لتشريعات تنظم استخدام الذكاء الاصطناعي بشكل آمن وأخلاقي.

1) الإستروجينات البيئية ... وخطورتها على صحة الإنسان



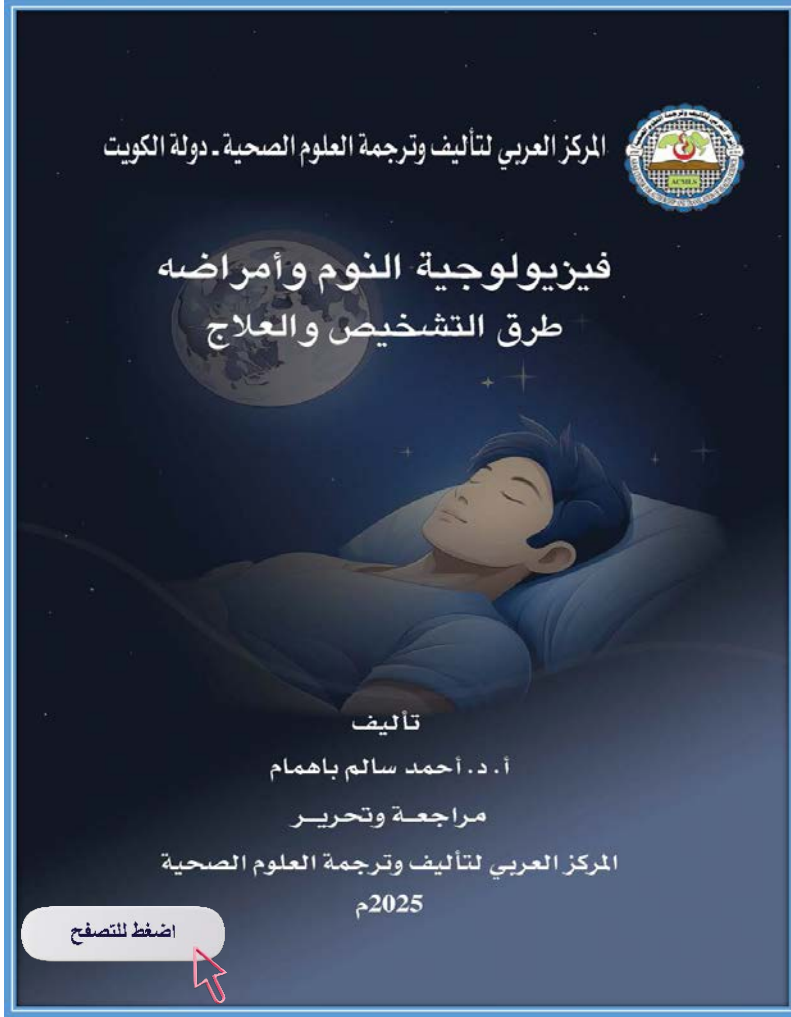
هناك علاقة مصيرية بين الملوثات البيئية المتمثلة في الإستروجينات البيئية، وصحة الإنسان، بعد أن دخلت الحضارة البشرية عتبة الألفية الثالثة على اعتبار وجود مجموعة واسعة من المركبات الكيميائية البيئية الناتجة عن الأنشطة الصناعية المختلفة، وأدى التطور السريع في أشكال الرفاه، وتقدم المجتمع إلى حدوث تأثير بشكل أو بآخر في سلامة وصحة الإنسان.

إن مقدرة المركبات الإستروجينية البيئية على تغيير أنظمة الإنسان البيولوجية تدق ناقوس الخطر بوجودها غير الآمن ضمن أنظمتنا البيولوجية حتى أضحت تؤثر سلباً في معدل الخصوبة عند الرجال، وظهور حالات

اضطرابات التطور الجنيني، وتؤثر كذلك في وظائف الجهاز المناعي حتى يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بمرض السرطان عند البشر. يهدف هذا الكتاب إلى تقديم لمحة عامة عن مركبات الإستروجينات البيئية، ووجودها وأضرار التعرض لها على مستوى اختلال عمل الغدد الصماء الرئيسية، مع إظهار الأدوات الأكثر استخداماً؛ كبح نشاط هذه الملوثات في الوسط الحيوي البيئي.

يحتوي الكتاب على خمسة فصول، تناول الفصل الأول التعريف بالمركبات الإستروجينية البيئية وطرق التعرض لها، واستعرض الفصل الثاني تأثير المركبات الإستروجينية البيئية في جسم الإنسان، وعرض الفصل الثالث أثر مركبات ثنائي فينيل متعدد الكلور على الوسط الحيوي البيئي، وتحدث الفصل الرابع عن تأثير مخلفات المستحضرات الصيدلانية النشطة هرمونياً في المحيط الحيوي البيئي، وأختتم الكتاب بالحديث عن طرق معالجة النفايات الإستروجينية البيئية، وأهمية دور المركبات الفلافونويدية في كبح نشاطها.

(2) فيزيولوجية النوم وأمراضه ... طرق التشخيص والعلاج



النوم هو عملية حيوية أساسية تنظمها مجموعة من الأنظمة في الدماغ والجهاز العصبي المركزي. يتم في أثناء النوم استعادة وظائف الجسم المختلفة لنشاطها مثل: النظام المناعي، وتجديد الخلايا، وتنظيم الذاكرة، ويتكون النوم من عدة مراحل، أهمها: النوم غير العميق، والنوم العميق الذي يشهد نشاطاً دماغياً مشابهاً لليقظة. تتحكم آلية النوم في الساعة البيولوجية للجسم التي تنظمها منطقة تحت المهاد في الدماغ.

تُعد اضطرابات النوم من المشكلات الصحية الشائعة التي يمكن أن تؤثر بشكل كبير في جودة الحياة، ومن أبرز هذه الاضطرابات: الأرق، وانقطاع التنفس في أثناء النوم، والنوم القهري، وصرير الأسنان، وغيرها من الاضطرابات الأخرى، ويحدث الأرق عندما يعاني الشخص صعوبة في النوم، أو الاستمرار فيه، بينما يتسم انقطاع التنفس في أثناء النوم بتوقف التنفس لفترات قصيرة في أثناءه، ويتطلب تشخيص اضطرابات النوم تقييمًا دقيقًا للحالة السريرية للمريض، وقد يشمل ذلك الاستماع إلى الشكاوى السريرية، وتحليل التاريخ الطبي، وإجراء اختبار نوم (مثل: دراسة النوم، أو جهاز مراقبة النوم المنزلي). وفي بعض الحالات، يمكن أن يطلب الأطباء إجراء فحوص إضافية لاستبعاد الحالات الطبية الأخرى.

أما العلاج فيعتمد على نوع الاضطراب، فقد يكون العلاج سلوكياً، أو دوائياً، وقد يتم اللجوء إلى استخدام بعض الأجهزة، أو إجراء الجراحة في بعض الحالات، كما أن تغيير نمط الحياة، مثل: تنظيم أوقات النوم، وتجنب المنبهات يؤدي دوراً حاسماً في علاج كثير من اضطرابات النوم.

يستعرض الكتاب في فصله الأول موضوع فيزيولوجية النوم، ويتناول الفصل الثاني موضوع اضطرابات النوم والأرق، ويتحدث الفصل الثالث عن اضطرابات التنفس المرتبطة بالنوم، ويناقش الفصل الرابع اضطرابات النوم المرتبطة بإيقاع الساعة البيولوجية، ويشرح الفصل الخامس اضطرابات الحركة المرتبطة بالنوم، ويتناول الفصل السادس موضوع خطل النوم (الباراسومنيا)، ويقدم في الفصل السابع موضوع اضطرابات فرط النعاس المركزية، كما يوضح الفصل الثامن اضطرابات النوم الأخرى، ويعرض الفصل التاسع طرق تشخيص اضطرابات النوم واختباراته، ويُختتم الكتاب بفصله العاشر متناولاً موضوعات حياتية تتعلق بالنوم والصحة.

3) الجهاز التنفسي



يسعى المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية إلى تحديث خطته الرامية إلى توسعة دائرة الثقافة الصحية لتشمل الكبار والصغار، فارتأى أن يبدأ بتأليف سلسلة ثقافة صحية للأطفال على أن تكون مناسبة للمرحلة العمرية، ويتوافر لها الأمور الآتية:

- وضوح الحقائق العلمية في لغة بسيطة ميسرة وموجزة.
- عرض الحقائق بصورة جاذبة ومشوقة وممتعة.

- الاستعانة بالصور التوضيحية المرافقة بلا تعقيد.

- إخراج الكتيب إخراجاً فنياً جميلاً ومبهرًا وجاذبًا.

وها هو الإصدار السادس عشر من سلسلة الثقافة الصحية للأطفال وعنوانه (الجهاز التنفسي)، ونحن بذلك نستهدف من هذه السلسلة استثمار طاقات الأطفال العقلية المتاحة لتنمية التفكير العلمي القائم على الحقائق والأدلة والبراهين المبسطة المناسبة لمرحلتهم العمرية، ونهيب بالآباء والأمهات إعانة أبنائهم على الاستفادة القصوى من المحتوى العلمي لكتيب (الجهاز التنفسي) الذي تضمن أجزاء الجهاز التنفسي، ومكوناته، ووظائفه، والأمراض التي تصيبه، وأهمية الأنف في عملية التنفس للمحافظة على الصحة والعافية.

يقوم المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية حالياً باستكمال تنفيذ مشروع المعجم المفسر للطب والعلوم الصحية باللغة العربية، وهو أحد المشروعات الضخمة التي تمثل أهم ركائز حركة الترجمة إلى اللغة العربية في مجال الطب، حيث يحتوي على 150,000 مصطلح طبي باللغة الإنجليزية ومقابلها المصطلح باللغة العربية مع التفسير والشرح لكل مصطلح، ويهدف هذا المشروع إلى إيجاد أداة موحدة للمصطلحات الطبية العربية لتكون المرجعية الوحيدة المعتمدة على مستوى الوطن العربي، وقد أنجز المركز وضع الشروح للمصطلحات كافة، والعمل جارٍ في عملية المراجعة لكل حرف ونشره أولاً بأول، ونحن هنا نختار للقارئ الكريم بعض المصطلحات وتفسيرها وذلك للاطلاع عليها.

masturbatory

masturbatory

استمنائي

ممارسة الشخص لعملية الاستمنا.

Masugi's nephritis

التهاب الكلية

بحسب ماسوجي

يُسمى أيضاً التهاب الكلية بالمصل السام للكلية ، وهو عبارة عن التهاب نيبات الكلى المتواسط بالأضداد (الأجسام المضادة) ؛ نتيجة حثن ضد مغاير للمستضدات الكلوية . وله مظهران (طوران) ، الأول : الطور المغاير ويحدث خلال ساعات قليلة ، ويشمل استجابة التهابية محفزة بالأضداد السامة للكلية المرتبطة بالمستضدات في الغشاء القاعدي الكببي ، والطور الثاني : الطور ذاتي المنشأ ، ويحدث خلال (4-6) أيام ، ويشمل استجابة المضيف للضد الغريب .

MAT مختصر تسرع القلب الأذيني متعدد البؤر

(=multifocal atrial tachycardia)

عبارة عن تسرع القلب بمعدل (100-130) ضربة بالدقيقة ، يحدث عادة في المرضى الذين يعانون الأمراض الرئوية السادة المزمنة ، وداء السكري ، وقد يؤدي إلى رجفان أذيني .

mat

كامد

(=matt)

مصطلح ينطبق على المورفولوجيا المجهرية للمستعمرات الجرثومية الباهتة ، أو التي تميل للتحبيب .

Matas' operation

عملية ماتاس

هو رفو الأتورزوم من الداخل عن طريق فتح الكيس الأتورزومي ، وتضييق الجوف الداخلي بالخيطة .

Matas' test

اختبار ماتاس

هو اختبار العاصبة لكشف هشاشة الشعيرات الدموية ، ويتم تطبيق الضغط على الشعيرات

الدموية بين مستوى الضغط الانبساطي والانتقاضي لمدة خمس دقائق ، ويتم عدّ الحبرات على السطح الداخلي ، يُعد هامشياً بين (10-20) ، وأعلى من (20) يُعد غير طبيعي .

matching

1- مُقَابَلَة

2- توافق

1 - مقارنة واختيار للأشياء ذات الصفات المتشابهة والمتوافقة .
2- اختيار المعطي والمتلقي المتوافقين من أجل نقل الدم ونقل الأعضاء ، وهو أيضاً اختيار المادة من أجل التجارب الإكلينيكية وغيرها من الدراسات بحيث تصبح الزمر المختلفة المقارنة متشابهة في خواص نوعية مثل : العمر ، والجنس ، والعرق بهدف تقليل الأخطاء الناجمة عن عدم التوافق بين المجموعات المختلفة .

cross matching

اختيار التوافق

اختيار المعطي والمتلقي المتوافقين في الزمر الدموية من أجل نقل الدم ، ونقل الأعضاء ، والأنسجة .

matching of blood

توافق الدم

اختيار المعطي والمتلقي المتوافقين في الزمر الدموية من أجل نقل الدم ، ونقل الأعضاء ، والأنسجة .

mate

1- مَته (ورق بعض الأشجار البرازيلية)

2- قرين

1 - الأوراق المجففة لبعض الأشجار البرازيلية ، تُستعمل بوصفها مصدراً للشاي في أمريكا الجنوبية ، وتحتوي على الكافيين ، وحمض الثانك ، وتُستخدم باعتبارها مدرة ومقوية للمعدة ، ومنبهة ، وملينة بالمقادير الكبيرة .
2 - القرين ، بمعنى صاحب ، أو شريك .

إعداد / محمد عبد الفتاح أحمد

مساعد مدقق لغوي - المركز العربي لتأليف وترجمة العلوم الصحية

في هذه الصفحة نلقي الضوء على بعض الأخطاء اللغوية الشائعة والدارجة أحياناً على اللسان، وهي كثيرة ومفهومة المضمون بين الناس الذين ألفوا سماع هذه الكلمات، ونعرض هنا بعضاً من هذه الأخطاء اللغوية وصوابها في اللغة العربية، ومن الأخطاء الدارجة ما يأتي:

الخطأ	الصواب	السبب
1	- حاول أن يُثنيهِ عن رأيه. - حاول أن يُثنيهِ عن رأيه.	- يُثنيهِ بالضم بمعنى (مَدَحَ)، أما يُثنيهِ بالفتح فمبغى (صَرَفَ).
2	- حاز على الشهادة. - حاز الشهادة.	- لأن الفعل (حاز) يتعدى بنفسه.
3	- فلان ذو كفاءة. - فلان ذو كفاية.	- لأن الكفاءة تعني المساواة، أما الكفاية فتعني القدرة.
4	- تم إخلاء السكان من المنزل. - تم إخلاء المنزل من السكان.	- لأن المنزل هو الذي يُفرغ من السكان.
5	- وفيات. - وفيات.	- لأن جمع كلمة (وفاة) وفيات.
6	- حديث شيق. - حديث شائق.	- لأن كلمة (شييق) تعني: مشتاقاً.
7	- هذه مهمة صعبة. - هذه مهمة صعبة.	- لأن المهمة بضم الميم مشتقة من الأهمية.
8	- أثر فلان عليه. - أثر فلان فيه أو به.	- لأن الفعل (أثر) يتعدى بحرف الجر (في، أو الباء)، ولا يتعدى بـ (على).

الخطأ	الصواب	السبب
9	– باشر بالدوام.	– باشر الدوام.
10	– مستشفى نظيفة.	– مستشفى نظيف.

نود التذكير بأن :-

- جميع مطبوعات المركز من الكتب الطبية متاحة من خلال نسخ ورقية ونسخ إلكترونية "E-Book"، وعلى أقراص مدمجة "CD's".
- يمكن شراء جميع مطبوعات المركز، وذلك عن طريق مراسلة المركز عبر بريده الإلكتروني .
- يمكن الاطلاع على مجلة تعريب الطب بنصها الكامل .
- يمكن الحصول على بيانات إصدارات المركز كافة من خلال الموقع الإلكتروني www.Acmls.org .
- يمكن عرض استفساراتكم ومقترحاتكم، وأي ملاحظات أو تعليقات تُسهم في دعم تعريب التعليم الطبي .
- نقوم بنشر هذه المشاركة والرد عليها .
- وأخيراً نستقبل استفساراتكم ومقترحاتكم على :

الموقع الإلكتروني : www.acmls.org



/acmlskuwait



/acmlskuwait



/acmlskuwait



0096551721678