

# نفس من الحياة

صفحات طبية تصدر عن قسم الشؤون الإعلامية بدائرة العلاقات العامة والحكومية من إعداد دائرة الخدمات الطبية

ملحق الدرة الطبي الشهري

العدد ٤٥ يوليو ٢٠١٥

## قبس من السيرة

المحافظة على البيئة وانعكاسها على الصحة :

عن أبي هريرة - رضي الله عنه - قال: قال رسول الله - صلى الله عليه وسلم - : ( الإيمان بضع وسبعون شعبة فأفضلها قول: لا إله إلا الله، وأدناها إمطة الأذى عن الطريق، والحياء شعبة من الإيمان ) رواه مسلم .

المحافظة على البيئة إحدى الوسائل الشرعية للمحافظة على الصحة فقد جعل النبي صلى الله عليه وسلم إزاحة الأذى عن طريق الناس شعبة من شعب الإيمان .

بضع: مقدار من العدد، قيل: من ثلاثة إلى تسعة شعبة، قطعة، والمراد: الخصلة أو الجزء

## إشراق

إن الاهتمام والثقة الكبيرين من قبل متابعينا يجعلنا جميعاً أمام مسؤولية كبيرة، ليقوم كل فرد في منظومة العمل بدوره كاملاً وبكل جد واجتهاد هذه الثقة الكريمة لابد وأن تكون دافعا للمزيد من العمل المتواصل وهي حافز متجدد لمزيد من العطاء والعمل، لمواصلة مسيرة التقدم والرفي .

## البلاستيك

المخاطر والبدايل



في هذا العدد

اليوم العالمي للتهاب الكبد الفيروسي ٢٨ يوليو ٢٠١٥

الوقاية من التهاب الكبد العمل الآن

الاقتراب من تطوير لقاح لـ«حمى الضنك»

الالاكتئاب عند الأطفال: مجرد حالة مزاجية





محمد الشراري  
مدير العيادات الخارجية



## مهام العيادات الخارجية واقسامها

الفنيين .  
٤ - عزل غرف الأشعة عزلا تام عن باقي الأقسام بماد عازلة .  
٥ - ارتفاع غرف الأشعة يتراوح بين ٤,٣ م إلى ٥,٥ م وارتفاعها لا يقل عن ٢,٩ م وباب الغرفة يجب أن يكون من ضلقتين  
٦ - غالبا ما يأخذ هذا القسم الشكل الصليبي أو شكل حرف يو .  
٧ - مراعاة وجود غرفة للخدمة بمساحة ٢٠ متر مربع .  
٨ - وجود مكان خاص للانتظار مع مراعاة عمل فصل بين المرضى المقيمين والمرضى غير المقيمين في المستشفى .  
٧ - المختبرات:  
وظيفته الأساسية هي إجراء الاختبارات والتحليل الخاصة بالمرضى، وهو الجزء المكمل لقسم الأشعة وقسم الفحص، ويتوقف حجمه على حجم المستشفى حيث تقدر مساحته على أساس ٢٥٠,٥ م<sup>٢</sup> للسرير الواحد بالمستشفى .  
المعايير الأساسية التي يجب مراعاتها عند تصميم المختبرات :  
١ - أن يكون داخل أو قريب قسم التشخيص والمعالجة .  
٢ - مراعاة إمكانية التوسع المستقبلي .  
٣ - تصميم المختبر على أن يكون مفتوح وتستخدم القواطع المتحركة في الفصل .  
٤ - يجب ان توجد غرفة غسيل وتعقيم .  
٥ - استخدام مريول مناسب حيث أن العمل يتطلب مرونة كافية .  
ويمكن تقسيم قسم المختبرات في المستشفى إلى خمس مناطق رئيسية وهي :  
١ - منطقة الانتظار :  
يجلس فيها المراجعون بعد أن يقوموا بالتسجيل، وتتراوح مساحتها بين ٣٠ - ٢٥ م<sup>٢</sup> .  
٢ - بنك الدم :  
ويتم فيه سحب عينات من الدم وفحصها في منطقة معينة، لذلك تكون هذه المنطقة بعيدة لتلافي الضجة الناتجة عن الاجهزة :

توجد بجانب المرضى الخارجيين، وغالبا في الطابق الأرضي .  
٤ - مرافق عامة .  
وتشمل عدة خدمات مثل نقاط المراقبة و انتظار المرضى الخارجيين وتشمل خدمات النظافة والحمامات .  
٥ - خدمات علاجية خاصة :  
وتشمل الرسم الكهربائي للدماغ والقلب، وتجمع مع بعضها وتكون قريبة من قسم العيادة الخارجية بحيث تخدم المرضى المقيمين أيضا .  
ويجب مراعاة إمكانية التمدد المستقبلي وإضافة خدمات إضافية عند الحاجة .  
٦ - قسم الأشعة :  
يخدم قسم الأشعة المستشفى بشكل عام وتكون علاقته مع قسم العظام والعيادات الخارجية والطوارئ علاقة قوية، لذلك يجب تأمين دخول مباشر من هذه الأقسام إلى قسم الأشعة .  
موقع قسم الأشعة :  
يجب أن يوضع هذا القسم في الطابق الأرضي لعلاقته القوية بقسم الطوارئ وبسبب ثقل أجهزته وأيضا لسهولة وصول المرضى الخارجيين إليه، ويفضل أن يكون قريب من المصاعد وقسم خدمات العلاج والتشخيص الأخرى، ومن أفضل أساليب وضع قسم الأشعة هو وضعه في نهاية الجناح، وتقدر مساحة قسم الأشعة على أساس من ١,٧٥ إلى ٢,٠ متر مربع لكل سرير بالمستشفى .  
أما خطوط الحركة فهي تتمثل في خطين :  
- خط حركة المرضى .  
- خط حركة الموظفين .  
اشتراطات يجب مراعاتها في قسم الاشعة :  
١ - الشروط الفنية والقواعد الأمنية ضد الإشعاعات وتوفير الحماية من الرصاص المستخدم في العزل :  
٢ - سهولة وصول المرضى المحمولين على أسرة إليها .  
٣ - فصل ممرات المرضى عن ممرات

هذا القسم  
الاستقبال وعلاقات المرضى والمعلومات والانتظار ومقصف صغير ومخازن وغرف تنظيف واماكن للعب الأطفال، إضافة إلى المكاتب الإدارية للمسؤولين .  
٢ - غرف الفحص :  
تصمم بحيث يسمح تصميمها وموقعها بالتمدد، وذلك بأحد الأشكال التالية :  
\* غرف على جانبي ممر واحد وفي كل غرفه مخزن للأدوات التي لا تستعمل دائما .  
\* غرف على جانبيها ممرات ومخازن للأدوات .  
\* غرف بأكثر من ممرين وتتميز بأنه من الممكن الوصول من ممر الموظفين إلى المخازن .  
وتقع الغرف المتخصصة في قلب قسم العيادة الخارجية، ويختلف عددها حسب أعداد المرضى .  
وتتوزع داخليا حسب الأشكال الآتية :  
- تكون فيه الغرفة مكتب للطبيب وغرفة فحص في نفس الوقت .  
- يكون فيه مكتب للطبيب ومتوسط ويوجد على جانبه غرفتي للكشف .  
وتشمل كل غرفة في تصميمها الداخلي إضافة إلى مكتب الطبيب على مغسلة ومساحة للتغيير وطاولة للعمل وجهاز لرؤية صور الأشعة .  
وتقسم غرف الفحص حسب وظيفتها :  
١ - غرف الأنف والأذن والحنجرة، ويجب مراعاة الخصوصية فيها  
٢ - غرف العيون، وهي لا تحتاج إلى سرير  
٣ - غرف طب الأسنان  
٤ - غرف الطب الباطني، ويراعى فيها الخصوصية  
٥ - غرف الجلدية  
٦ - غرف الأمراض النسائية  
٧ - غرف الأطفال، ويراعى أن تكون معزولة صوتيا  
٨ - غرف العظام  
٩ - غرف الاعصاب  
١٠ - غرف المسالك البولية  
٣ - الصيدلية :

تعتبر العيادات الخارجية أحد اقسام المستشفى الرئيسية، ولكن يفضل عزل حركة المرضى الخارجيين عن حركة المرضى المقيمين، ويفضل دائما أن تكون خدمة المرضى الخارجيين بجانب الطوارئ أو بجانب بعض الخدمات المساعدة التي تخدم أيضا المرضى المقيمين .  
وبالنسبة لمدخل العيادة الخارجية فيجب أن يكون قريب من المدخل الرئيسي للمستشفى، وبالتالي ترتب خدمات الاستقبال والخدمات الإجتماعية وغيرها .  
ويفضل أن تكون العيادة الخارجية في الطابق الأرضي، وإذا كانت في أكثر من طابق يجب أن يتوفر الاتصال الرأسي الجيد بين الطوابق .  
مزاييا فصل العيادة الخارجية عن المستشفى :  
١ - سهولة الوصول بالنسبة للمريض، مع إمكانية تنظيم الخدمات المقدمة للمرضى بشكل منفصل  
٢ - إمكانية التوسع المستقبلي حيث أنها لها مبنى مستقل .  
٣ - توفر حرية حركة أفضل للمرضى الخارجيين في محاور واضحة .  
سلبات فصل العيادة الخارجية عن المستشفى .  
١ - صعوبة اتصال أو تنقل الأطباء بين العيادة والمرضى المقيمين بالمستشفى .  
٢ - يسبب صعوبة إدارية بشكل عام .  
٣ - الحاجة إلى مضاعفة بعض الخدمات التي قد تكون مشتركة مع اقسام أخرى من المستشفى .  
٤ - بعض خدمات المرضى الخارجيين لها علاقة مع المستشفى المركزية لأنها تستخدم من قبل المرضى المقيمين بالمستشفى، ومن هذه الخدمات غرف الأشعة وغرف العلاج الطبيعي والمختبرات والصيدلية وغرف الأطباء .  
أهم أقسام العيادة الخارجية :  
١ - القسم الإداري :  
ويشمل : مدير العيادات الخارجيه وهو هره

## اليوم العالمي للتهاب الكبد الفيروسي ٢٨ يوليو ٢٠١٥



الأشخاص:  
 • المحتاجون إلى الدم أو مشتقاته بشكل متكرر، والمرضى الخاضعون لعمليات غسل الكلى، والخاضعون لعمليات زرع الأعضاء الصلبة؛  
 • نزلاء السجون؛  
 • متعاطو المخدرات بالحقن؛  
 • المخالطون الأسريين والجنسيين للمصابين بعدوى فيروس التهاب الكبد من النمط B؛  
 • العاملون في الرعاية الصحية وسواهم ممن يتعرضون للدم ومشتقاته أثناء عملهم؛  
 • المسافرون الذين لم يستكملوا سلسلة التطعيم المضاد للتهاب الكبد من النمط B، والذين يجب أن يوفر لهم اللقاح قبل مغادرة المناطق الموطونة.



يُفعل اليوم العالمي للتهاب الكبد الفيروسي في ٢٨ من يوليو من كل عام كما خصصته منظمة الصحة العالمية؛ من أجل تعزيز الوعي بالتهاب الكبد الفيروسي والأمراض المترتبة على الإصابة به، وسعيًا لرفع مستوى الوعي حول المرض وطرق انتقاله والوقاية منه يمكن لفيروسات التهاب الكبد أن تحدث عدوى التهاباً حاداً ومزمناً في الكبد يؤدي إلى التطور لبعض المضاعفات الخطيرة كتليف أو سرطان الكبد (لا سمح الله)

الوقاية من التهاب الكبد C:  
 لا يوجد تطعيم ضد التهاب الكبد C، ومن ثم فإن الوقاية من عدوى فيروس التهاب الكبد C تعتمد على الحد من خطر التعرض للفيروس في سياقات الرعاية الصحية، وفي صفوف المجموعات السكانية المعرضة للخطر، مثل الأشخاص الذين يتعاطون المخدرات عن طريق الحقن، وعن طريق الاتصال الجنسي، وتوفر القائمة التالية مثالاً محدوداً لتدخلات الوقاية الأولية التي توصي بها منظمة الصحة العالمية:  
 • نظافة اليدين؛ بما في ذلك إعداد اليدين قبل لعمليات الجراحية وغسل اليدين واستخدام القفازات؛  
 • المناولة الآمنة للأدوات الواخزة والنفائات، والتخلص منها بطريقة آمنة؛  
 • اختبار الدم المتبرع به لتحرى التهاب الكبد B و C وكذلك فيروس العوز المناعي البشري (الزهري)؛  
 • تدريب العاملين الصحيين؛  
 • تعزيز الاستخدام السليم والدائم للعوازل الذرية.  
 الوقاية الثانوية والتخصية

تُعطى الجرعتان الثانية والثالثة (أحادية التكافؤ أو لقاح مختلط) في وقت الجرعات الأولى والثالثة للقاح المضاد للتلخاق والشاهوق (السعال الديكي) والكزاز (DTP) ذاته؛ أو  
 • أربع جرعات، حيث يتم إعطاء ثلاث جرعات أحادية التكافؤ أو جرعات لقاحات مختلطة بعد الجرعة الولادية أحادية التكافؤ، وعادة ما يتم إعطاء هذه الجرعات بالتزامن مع لقاحات الرضع الروتينية الأخرى. وتسفر سلسلة اللقاحات الكاملة عن إحداث مستويات أضداد واقية لدى أكثر من 9٥٪ من الرضع، والأطفال، وصغار البالغين. وتدوم الحماية لفترة لا تقل عن ٢٠ عاماً وتستمر طيلة العمر على الأرجح. وهكذا فإن منظمة الصحة العالمية لا توصي بالتطعيم المعزز لمن استكملوا جدول التطعيم ثلاثي الجرعات. وينبغي أن يُعطى اللقاح لجميع الأطفال والمراهقين الذين تقل أعمارهم عن ١٨ سنة ولم يسبق لهم التطعيم إذا كانوا يعيشون في بلدان تشهد توطناً منخفضاً أو متوسطاً. وفي هذه السياقات فإن من المحتمل أن يصاب بالعدوى عدد أكبر من الأشخاص في المجموعات المعرضة لمخاطر عالية، ويتعين إعطاءهم اللقاح أيضاً. ويشمل هؤلاء

يصاب مليوناً شخص في السنة بالعدوى بالتهاب الكبد بسبب استخدام حقن غير مأمونة. ويمكن الوقاية من حالات العدوى هذه باستخدام محاقن معقمة ووحيدة الاستعمال.  
 الوقاية من التهاب الكبد - تطعيم الأطفال يتوفى حوالي ٧٨٠,٠٠٠ شخص سنوياً بسبب العدوى بالتهاب الكبد B. ويمكن أن يقي لقاح مأمون وناجح من هذه العدوى طيلة العمر. الوقاية من التهاب الكبد - الخضوع للفحص والتماس العلاج  
 توجد أدوية ناجعة لعلاج التهاب الكبد B ومداواة التهاب الكبد C.  
 الوقاية من التهاب الكبد B:  
 إن اللقاح المضاد لتهاب الكبد من النمط B هو الركيزة الأساسية للوقاية منه. وتوصي منظمة الصحة العالمية بإعطاء هذا اللقاح لكل الرضع في أقرب وقت ممكن بعد الولادة، ومن الأفضل أن يتم ذلك في غضون ٢٤ ساعة، وينبغي إعطاء جرعتين إلى ثلاث جرعات بعد الجرعة الولادية لاستكمال السلسلة الأولية. وفي معظم الحالات يعتبر أحد الخيارين التاليين مناسباً:  
 • جدول مؤلف من ٣ جرعات للقاح التهاب الكبد من النمط B، على أن تُعطى الجرعة الأولى (أحادية التكافؤ) عند الولادة بينما

سيتم التركيز في اليوم العالمي للتهاب الكبد الموافق ٢٨ تموز/ يوليو ٢٠١٥ على العمل الآن من أجل الوقاية من العدوى بالتهاب الكبد والوقاية من جرائه. ويصيب التهاب الكبد الفيروسي وهو عبارة عن مجموعة من الأمراض المعدية المعروفة باسم التهابات الكبد A و B و C و D و E مئات الملايين من الأشخاص في العالم ويسبب مرض الكبد الحاد والمزمن ووفاة حوالي ١,٥ مليون شخص كل سنة وتتجم معظم حالات الوفاة عن التهاب الكبد من النمط B و C. ويمكن الوقاية من حالات العدوى هذه إلا أن معظم الناس يجهلون سبل الوقاية منها.  
 وفي أيار/ مايو ٢٠١٤، اعتمد مندوبو ١٩٤ حكومة في جمعية الصحة العالمية قراراً لتعزيز العمل العالمي من أجل الوقاية من التهاب الكبد الفيروسي وتشخيصه وعلاجه. وفي اليوم العالمي للتهاب الكبد، ستنتظم أحداث في جميع أنحاء العالم تركز على الوقاية من التهاب الكبد B و التهاب الكبد C. وقد وقع الاختيار على تاريخ ٢٨ تموز/ يوليو للاحتفال باليوم العالمي للتهاب الكبد إحياء لذكرى ميلاد الأستاذ باروخ صمويل بلومبرغ الحاصل على جائزة نوبل وهو مكتشف فيروس التهاب الكبد B ومستحدث أول لقاح ضد التهاب الكبد B.

بالنسبة للأشخاص المصابين بعدوى فيروس التهاب الكبد C، توصي المنظمة بما يلي:  
 • التثقيف والمشورة بشأن خيارات الرعاية والعلاج؛  
 • التمتع بلقاحات التهاب الكبد A و B من أجل الوقاية من العدوى المرافقة بفيروس التهاب الكبد هذين، بغية حماية كبدهم؛  
 • العلاج الطبي المبكر والمناسب بما في ذلك العلاج المضاد للفيروسات حسب الاقتضاء؛  
 • الفحص المنتظم من أجل التشخيص المبكر لأمراض الكبد المزمنة.



الرسائل الرئيسية لليوم العالمي للتهاب الكبد في عام ٢٠١٥

**الوقاية من التهاب الكبد - إدراك المخاطر - العمل الآن**  
 إن الدم غير المأمون واستخدام الحقن غير المأمونة وتبادل معدات حقن المخدرات أمور يمكن أن تسبب كلها العدوى بالتهاب الكبد.  
**الوقاية من التهاب الكبد - طلب الحقن المأمونة**

## الاقتراب من تطوير لقاح لـ«حمى الضنك»

تدوم ٨ إلى ١٠ أيام، يصبح البعوض قادرًا -أثناء لدغ الناس وامتصاص دماهم- على نقل الفيروس طيلة حياته. وتشمل الأعراض الحمى والصداع الشديد وآلام المفاصل والعضلات وآلام العظام، والالتهام الشديد وراء العينين ونزيفًا خفيفًا، مثل نزيف الأنف. ووفقًا لمنظمة الصحة العالمية تصيب حمى الضنك حوالي ٣٩٠ مليون شخص سنويًا، وتقتل أكثر من ٢٢ ألف شخص حول العالم سنويًا، غالبيتهم من الأطفال.

فتران التجارب بحمى الضنك، عبر منع الفيروس من استهداف الخلايا. وأضاف «كرو»، أن فريق البحث يعمل حاليًا في مركز جامعة فاندربيلت للقاحات لاتخاذ خطوات واسعة لتطوير أدوية جديدة مضادة للفيروسات تعتمد على الأجسام المضادة البشرية في منع الإصابة بفيروس حمى الضنك، وينتقل فيروس حمى الضنك إلى الإنسان عن طريق لدغة بعوضة الزاعجة (Aedes)، ويكتسب البعوض الفيروس عادة عندما يمتص دم أحد المصابين بالعدوى، وبعد مرور فترة الحضانة التي

قال باحثون أميركيون إنهم نجحوا في اكتشاف الأجسام المضادة التي تمنع الإصابة بمرض حمى الضنك، الذي يظهر بانتظام في أكثر من ١٠٠ بلد حول العالم. وهذا الاكتشاف -على حد قولهم- يقودهم لتطوير لقاح مضاد للمرض قريبًا. وأجرى الدراسة باحثون بجامعة فاندربيلت الأميركية، ونشرت في مجلة «ساينس» العلمية. واكتشف قائد فريق البحث الدكتور جيمس كرو وملاؤه، وجود الأجسام المضادة البشرية التي حالت دون إصابة



## نقص فيتامين «أ» يزيد من احتمال الإصابة بالأمراض

الإنسان. أما الفيتامين الموجود في المواد الغذائية النباتية المصدر فهو «بروفيتامين أ» (provitamin A) الذي يمكن أن يخزن في الجسم لفترة معينة دون أن يشكل خطورة على الصحة، ومع مرور الوقت يمكن تحويله عند الحاجة إلى فيتامين «أ». يوجد هذا الفيتامين في أغلب الخضراوات والفواكه الصفراء والحمراء والبرتقالية اللون مثل الجزر الأحمر والطماطم واليقطين والمشمش والخوخ والبطيخ الأصفر والكرفس والسبانخ والبصل الأخضر والخس وغيرها.

المصدر: تيليبورت،

بينت نتائج دراسة علمية أجريت مؤخرًا، ان نقص كمية فيتامين «أ» في جسم الإنسان يزيد من احتمال إصابته بالأمراض. بعد عملية التمثيل الغذائي وامتصاص هذا الفيتامين ينتج جسم الإنسان مستقبلاً يساعد خلايا الجهاز المناعي في مقاومتها لأي مسبب للأمراض. تجدر الإشارة إلى أن فيتامين «أ» موجود في المواد الغذائية النباتية والحيوانية المصدر. ويستوعب الجسم بسرعة فيتامين «أ» الموجود في المواد الغذائية ذات المصدر الحيواني فورًا، ولكن زيادة كميته في الجسم تسبب أيضًا مشاكل لصحة



## بارقة أمل لمرضي الايدز

المناعي و توسيع الحماية من هجمات فيروس لاذقة، كم تم استخدامه هذه المقاربة بنجاح في لقاحات ضد فيروس إيبولا. وسمح هذا اللقاح التجريبي بالحصول على حماية كاملة لدى نصف القرود البالغ عددها اثني عشر في مواجهة الإصابة بفيروس العوز المناعي لدي القرود الشبيه بفيروس «إتش أي في» لدي البشر. وتظهر هذه البحوث أيضًا وجود رابط قوي بين قدرة الحماية لهذا اللقاح و عدد الأجسام المضادة المنتجة لمحاربة الفيروس، مما يعزز أهمية متابعة تطويره لدي البشر. وبحسب «الأخبار العربية» صرح دان باروش، وهو اختصاصي فيروسات و أستاذ في كلية الطب في جامعة هارفارد، وهو أحد أبرز معددي هذه البحوث «إن النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة مشجعة و تفسح المجال أمام تقييم للقاح محتمل للبشر». و يجري حاليًا التحضير لإجراء تجربة سريرية في المرحلة الأولى تشمل متطوعين بصحة جيدة، و ذلك بهدف تقييم سلامة اللقاح التجريبي.

أظهرت دراسة أمريكية نشرت نتائجها مجلة «ساينس» الأمريكية ظهور لقاح تجريبي ضد فيروس «إتش أي في» المسبب لمرض الايدز، و قد حقق هذا اللقاح نتائج واعدة عند استخدامه على قرود. ويعمل هذا اللقاح على تحضير عمل جهاز المناعة بداية بالاستعانة بنوع آخر من العوامل المسببة للمرض قبل تحفيزه باستخدام بروتينه موجودة على غلاف فيروس «إتش أي في». ووفقًا للباحثين قد تشكل هذه المقاربة استراتيجية أفضل للحماية من الإصابة بهذا الفيروس. وقام الباحثون في بداية الأمر بحقن قرود بلقاح ضد فيروس غداني، وهو من الفيروسات المرتبطة بأمراض بشرية عدة، في شكل يؤدي الي تفعيل جهاز المناعة لدي القرود، و في مرحلة ثانية، أعطى العلماء هذه الحيوانات ما يشبه الجرعة المعززة، هذه المرة من خلال بروتينه مطهرة تشكل غلاف فيروس «إتش أي في» مما يؤدي الي حدوث تفاعل قوي مع الخلايا المناعية. وتعمل هذه المقاربة على تخفيف قوة الرد

## العلماء يكتشفون طريقة فريدة لوقف نزيف الجروح بنسبة ٩٠٪

من النزيف القاتل، خاصة مع ضيق الوقت في حالة عدم توفر أماكن رعاية طبية قريبة، ولهذا طور الباحثون في هذه الدراسة حلاً جديدًا باستخدام مادة من قشور الجمبري، يمكن عمل رغوة منها، تُرش على مكان الإصابة، وتوقف نزيف الدم بنسبة ٩٠٪. المادة الفعالة في هذه الرغوة هي «الشيتوزان المعدل» (بوليمر حيوي مستمدة من قشور الجمبري والقشريات الأخرى)، وهذه الرغوة «تربط خلايا الدم في مجموعات عن طريق تفاعلات شديدة السرعة»، ووفقًا للدراسة. ويقول الباحثون إنه عندما يتم رش الرغوة الفريدة من نوعها في تجويف الجروح المفتوحة، التي أنشأتها الإصابة، يتمدد ويشكل حاجزًا يمنع المزيد من نزيف الدم من تجويف الإصابة.

وقد تم اختبار المادة بالفعل على إصابة في الكبد في حيوان الخنزير، ووجد الباحثون أن النزيف قد تم إيقافه «في غضون دقائق»، ودون الحاجة لضغط خارجي، وانخفض فقدان الدم بنسبة ٩٠٪.



بين الجنود في ساحات معارك القتال وبين المدنيين الشباب، وهذا النوع من النزيف يكون قاتلاً وغير قابل للانضغاط. ويؤكد معظم الباحثين والأطباء أنه حتى الآن لا توجد طريقة فعالة لمعالجة هذا النوع

على نحو فعال، لكن المشكلة تبقى عند التعامل مع بعض الإصابات المعينة، والتي لا يجدي معها هذا الأسلوب لوقف نزيف الدم، وفي الوقت نفسه، يعد النزيف الحاد من الإصابات الحرجة أحد الأسباب الرئيسية للوفاة

RT - طور العلماء مادة مشتقة من قشور القريدس (الجمبري)، وصنعوا منها رغوة يمكن رشها مباشرة على الجرح المفتوح لوقف النزيف بسرعة وبكفاءة تصل إلى ٩٠٪. ويمكن أن تكون المادة ذات فاعلية كبيرة عند معالجة الإصابات. هذا وتتسبب الإصابات في حدوث تقريرا حالة وفاة واحدة من بين كل ١٠ حالات وفاة سنويًا في العالم، ووفقًا للمراكز الأمريكية المتخصصة في مكافحة الأمراض والوقاية منها، وقدرت التقارير أن مجموع ما يصل إلى ٥,٨ مليون شخص من جميع الأعمار والخلفيات الاجتماعية في العالم يموتون من الإصابات في كل عام. وبالنسبة لبعض حالات إصابات الأطراف، يتبع الأطباء أسلوب ضغط الجروح لوقف النزيف

# برنامج السباحة

المحافظة على مدى مرونة المفاصل وزيادة كفاءة ادائها وتحسين وظائفها.

- عند ممارسة السباحة او المشي على شواطئ الخليج فان الاشعة تحت الحمراء تعمل على تنشيط الدورة الدموية وتعالج الالام الروماتيزمية وهي علاج ايضا لالتهاب عرق النسا «التهاب عصب الورك» وهذا ما يعرف بالعلاج الحراري عند المشي على شواطئ الخليج والتعرض للأشعة تحت الحمراء التي تشفي كثيرا من الامراض المزمنة والحالات المستعصية.
- تساعد ممارسة السباحة على التهام الجروح والقروح السطحية نتيجة لزيادة الدم المتدفق الذي يغذي منطقة الجلد المصاب بالجروح والقروح وتحسين الدورة الدموية في المنطقة المصابة.

مخاطر السباحة : لا تسبح بعد الأكل لأن السباحة ستؤدي إلى تدفق الدم إلى الأطراف ويقل الدم المتجه إلى المعدة والجهاز الهضمي .. مما يعطل ويؤخر عملية الهضم ويتسبب فيما يسمى عسر الهضم احذروا ممارسة السباحة اذا كانت هذه الامراض اجسادكم

## أمراض تمنع من السباحة

بعض الأمراض والعلل الصحية تمنع من ممارسة السباحة مثل الإصابة بالحمى «Fever» وارتفاع درجة حرارة الجسم.

- المرضى المصابون بأمراض القلب والشرابيين الحديثة والخضبة الصدرية غير المستقرة وهبوط وظائف القلب ومرضى ضغط الدم المرتفع وغير المنتظم بالعلاج.
- كذلك يمنع من ممارسة السباحة المصابون بقصور في وظائف الكلى ومرضى التهابات الكلى المزمنة.
- ويمنع ايضا من السباحة الذين يعانون من الامراض الجلدية الحادة والأمراض المزمنة المعديّة.
- والماء يحتفظ بدرجة حرارة مناسبة ومنعشة للجسم لفترة طويلة نسبيا ، كما انه يخفف من وزن الانسان مما ينقل الى كل اعضاء الجسم شعورا عميقا بالراحة والاسترخاء يترتب على ذلك نتائج نفسية إيجابية كما تتميز رياضة السباحة بأنها إحدى الأنشطة الرياضية التي يمكن ممارستها في مراحل العمر المختلفة ،وهي وسيلة للراحة والاسترخاء وتجديد النشاط وسيلة للترويح والترفيهية بنفس الوقت
- السباحة تساعد على تقوية عضلة القلب مما يزيد من أدائه لإيصال الدم لبقية أجزاء الجسم وهي كذلك تحسن وصول الأكسجين للعضلات.
- كما أن مجرد التواجد في الماء يحرض الكليتين و يصاعف أداءهما بنسبة عالية و ينصح مرضى الربو بممارسة السباحة كذلك.

على وجه التحديد.

السباحة مفيدة جدا للقلب ! السباحة تؤثر على القلب والرئتين، وهي تحرب الجسم على استخدام الأكسجين بشكل أكثر كفاءة ، وهو ما يظهر عموما في شكل انخفاض في عدد دقات القلب أثناء الراحة ، ومعدل التنفس

وتعتبر السباحة أهم وسيلة لمساعدة الجسم على الاسترخاء و الارتياح النفسي.

حيث تعد من أهم الرياضات التي يمكن أن يمارسها الإنسان وإحدى الطرق العلاجية عند كثير من الأطباء الذين يصفونها كطريقة علاجية لمرضاها باعتبارها تساعد على تحريك أعضائهم حتى يتم لهم الشفاء.

لذلك فهم يتفقدون السباحة صيفا وشتاء في المياه الدافئة. وهناك الكثير ممن يمارسون السباحة كوصفة علاجية وطبية مثلها مثل أي دواء يساعد على الشفاء وتحسين البدن من عدة أمراض ولقد اجمع العلماء على ان السباحة تساهم في علاج بعض الحالات النفسية كالتوتر العصبي والانطواء .

كما تغرس في الفرد قيما اجتماعية كالنشأة والشجاعة ولا سيما عند النقاد الضحايا عند الغرق .

اما ممارستها فهي صالحة لجميع الاعمار والأجناس والأصحاء والمعاقين ايضا . لأنها تشبع رغبات وميول الجميع كما تكسبهم نموا متكاملا كالرشاقة واللياقة البدنية علاوة على الاستفادة من اشعة الشمس والهواء الطلق .

وتعتبر السباحة علاج لألام الظهر المزمنة التأثيرات الفسيولوجية والعلاجية

- ترتفع درجة حرارة الجسم بشكل عام نتيجة السباحة في ماء درجة حرارته اعلى من درجة حرارة الجسم فتقبض العضلات ويزداد معدل النبض وتنشط الدورة الدموية ونتيجة لهذا يزداد معدل التمثيل الغذائي.
- وعند الخروج من ماء حمام السباحة والاسترخاء يعود معدل النبض إلى معدله الطبيعي وتنمو الاوعية الدموية الطرفية وينخفض بذلك ضغط الدم.
- عندما يخرج الانسان من ماء حمام السباحة او مياه البحر يحدث تعرق يخلص الجسم من الاملاح الزائدة وهي وسيلة تخفض الضغط المرتفع ايضا.
- اثناء السباحة فان كل عضلات الجسم تعمل وتحتاج إلى الطاقة التي يحصل عليها من احتراق الدهون المخزونة والزائدة عن حاجة الجسم فيتخلص من السعرات الحرارية الزائدة المختزنة على هيئة الوزن الزائد والسمنة.
- ومن فوائد السباحة العلاجية انها تزيل الام العضلات وتقلصها وتعمل على

بتوفيرها في الصالات الرياضية ، والتي يستعملها الرياضيون في العادة لتنشيف العضلات ، فيمكن التحكم بمقاومة الماء حسب القوة التي تقوم بدفع الماء بها.

تزيد مرونة العضلات بشكل كبير جدا ؛ وذلك بسبب استخدام جميع عضلات الجسم تقريبا في الوقت ذاته ، هذا عكس ما نقوم به في الصالات الرياضية ؛ حيث نركز على كل عضلة وحدها ، مما يؤدي في النهاية إلى جعل مدى الحركة للعضلات ضيقا وبالتالي حدوث إصابة للعضلات ، كما أن السباحة تعدّ أحد التمارين التي يمكن من خلالها القيام بالاستطالة ؛ حيث يقوم السباح بمدّ أجزاء جسمه إلى أبعد ما يمكن في كل حركة من أجل السباحة.

تساعد السباحة على التحكم بطريقة التنفس وهو الأمر الذي يقوم العديدون باهماله عادة ، مع أهميته الشديدة في كافة الرياضات سواء في بناء العضلات أو الرياضات الأخرى ؛ فالتنفس هو الطريقة التي يحصل الإنسان عن طريقها على الهواء اللازم لإنتاج الطاقة خلال يومه وخلال القيام بالتمارين الرياضية ، فتؤدي السباحة إلى زيادة كمية الهواء التي تقوم الرئتان باستيعابها ، وتحسين طريقة الإنسان في التنفس.

تعدّ السباحة إحدى الرياضات الآمنة بشكل كبير ؛ فهي لا تسبب كمية كبيرة من التوتر والثقل على العضلات والمفاصل في الجسم ، لأن الماء يرفع الجسم ويحميه عن الأرض مما يخفف كمية كبيرة من الثقل الموجود على الجسم ، ولهذا تعدّ السباحة إحدى الرياضات الممتازة لمن يعانون من الإصابات المختلفة وخاصة إصابات المفاصل والركبتين.

ضربات السباحة وتأثيرها على العضلات توجد هناك عدّة ضربات مستخدمة في السباحة ، والتي تقوم كل منها باستهداف مجموعة معينة من العضلات كما يلي:

الزحف الأمامي على البطن ؛ وتعتبر هذه الضربة أسرع الضربات وأكثرها شهرة واستخداماً في السباحة الحرة ، فتقوم هذه الضربة باستهداف عضلات الصدر والظهر.

ضربة الظهر ؛ وتعتبر من أخف الضربات وأسهلها ؛ وذلك لوجود الوجه أعلى الماء طوال الوقت مما يتيح التنفس باستمرار ، وتستهدف هذه الضربة عضلات الظهر وعضلات الفخذ.

ضربة الصدر ؛ وهي أكثر الضربات التي تحتاج إلى التنسيق بين عضلات الجسم العلوية والسفلية ، وهي من أبطأ الضربات نسبياً ، وتستهدف عضلات الكتف والصدر والذراعين.

ضربة الفراشة ؛ وتعتبر أصعب الضربات وأكثرها شدة بالنسبة للضربات الأخرى ، وهي من أكثر الضربات حرقاً للسعرات الحرارية ، وتستهدف عضلات الصدر والظهر والكتف

السباحة تحرك جميع عضلات الجسم وتنميها ، وتقوي القلب والرئة وتهدئ الأعصاب ، وتخفف مستوى الدهون ويصطلح على هذه العملية بما يسمى زيادة الكتلة العضلية وتخفيف الكتلة الدهنية في الجسم. وربما تزيد الكتلة العضلية عند أولئك المدامومين على السباحة للحدود التي تزيد أوزانهم لذا فيمكن للسباحة أن تكون عاملاً مساعداً لإنقاص الوزن! وذلك بتخفيض كمية الأكل .. (السعرات الحرارية) التي يتناولها الإنسان يوميا .. فالسباحة ستساعد مع تخفيض السعرات على تخفيض الكتلة الدهنية ، وحيث إنه لا طعام كافياً لزيادة الكتلة العضلية فحتماً سيقل الوزن. ومع تخفيض الوزن سيحسن أداء القلب وتنشط الدورة الدموية وتقل دهون وكوليسترول الدم. كل هذا يعمل برنامج غذائي مع رياضة السباحة. وتعد السباحة من الرياضات المتنوعة الجمهور فهي تصلح للكبار والصغار، الرجال والنساء .

والسباحة هي حركة الكائنات الحية في الماء دون المشي في القاع. تعتبر السباحة نشاطاً يمارس بشكل كبير للترفيه وكذلك كرياضة عالمية وأولمبية. كما أن هناك العديد من الفوائد للرياضة ، بالإضافة إلى المخاطر حين لا يكون السباح حذراً.

## فوائد السباحة

الماء يمثل مقاومة للعضلات حينما نمارس السباحة ، لذلك فإنها تعتبر من أفضل الرياضات لصقل العضلات والحفاظ على قوام رشيق.

– تحل البحوث الصحية والرياضية على أن ممارسة السباحة لمدة نصف ساعة يومياً، تخفف من ضغط الدم وتقوي القلب وتقلل من معدل الكوليسترول في الدم كما تزيد من كفاءة الدورة الدموية.

– ممارسة السباحة لمدة ساعة تحرق ما بين ٢٥٠ و ٥٠٠ سعرة حرارية ، حسب قوة وسرعة السباحة ، لذلك تعتبر تلك الرياضة من أفضل الرياضات لتخفيف الوزن.

– السباحة مفيدة جدا في التخلص من الضغوط النفسية ، واسترخاء الجسم والعقل ، ورفع الروح المعنوية.

– الماء يجعل الجسم يبدو أخف مما هو عليه فعلا ، لذلك فإن رياضة السباحة من أنسب الرياضات للأشخاص الذين يعانون من زيادة الوزن.

## فوائد السباحة للعضلات

تعتبر كثافة الماء أكبر بحوالي اثني عشرة مرة من كثافة الهواء ، وهو الأمر الذي يساعد في تنشيف العضلات ، فتعتبر السباحة من أفضل الرياضات التي يمكن القيام بها من أجل التنشيف مقارنة بالرياضات الهوائية الأخرى ؛ لأنها توفر المقاومة على العضلات والمشيابة لتلك التي تقوم الأوزان الخفيفة



## الاكتئاب عند الأطفال: أكثر من مجرد حالة مزاجية



**الأطفال؟**  
قد يكون الطفل مصابا بالاكتئاب في حال كان:  
• سريع الانفعال، حزين أو يعاني من الملل في معظم الوقت.  
• لم يعد يجد أي متعة في الأشياء التي كان يستمتع بها في الماضي.  
الطفل المصاب بالاكتئاب قد يحدث لديه أيضا:  
• زيادة أو نقصان في الوزن.  
• نيام أكثر من اللازم أو أقل من اللازم.  
• الشعور بالعجز، التفاهة أو الذنب.  
• يعاني صعوبة في التركيز، التفكير واتخاذ القرارات.  
• أكثر من التفكير في الموت والانتحار.

قد يروا أو يسمعون أشياء ليست موجودة (هلوسة) أو يطوروا معتقدات خاطئة (أوهام).  
قد يكثر المراهقون من النوم أو يتكلمون بشكل ابدا من المعتاد.  
قد يصاب المراهقون الذين يعانون من الاكتئاب الشديد، بالهلوسة أو الأوهام.  
من الممكن ان يتراوح الاكتئاب عند الأطفال بين المعتدل إلى الحاد.  
الطفل الذي يشعر بالحزن الخفيف معظم الوقت لمدة عام أو أكثر قد يعاني من نوع خفيف ولكن مستمر من الاكتئاب الذي يسمى الاكتئاب الجزئي (Dysthymia). في شكله الأكثر حدة، يمكن ان يسبب الاكتئاب بان يفقد الطفل الأمل ويرغب بالموت.  
**ما الذي يسبب الاكتئاب عند الأطفال؟**

غالبًا ما يتم التغاضي عن أعراض الاكتئاب عند الأطفال في البداية. أحيانًا يكون من الصعب ان نفهم بان كل الأعراض تتعلق بنفس المشكلة. كذلك، قد تتغير الأعراض بحسب عمر الطفل. الأطفال الصغار جدا قد يكونوا خاملين وبصحبوا منعزلين. قد يظهروا القليل من العواطف فقط، يظهروا وكأنهم يشعرون بالعجز، ويجدون صعوبة في النوم.  
قد يعاني الأطفال في سن المدرسة من الصداع أو الام المعدة الكثيرة. قد يفقدون الاهتمام بالأصدقاء وفي الأنشطة التي احبها في الماضي. بعض الأطفال الذين يعانون من الاكتئاب الشديد لا يزال من غير المفهوم بالضبط ما الذي يسبب الشعور بالاكتئاب عند الأطفال. لكن هذا يرتبط بوجود خلل في توازن المواد الكيميائية في الدماغ مما يؤثر على الحالة المزاجية. تشمل العوامل التي قد تسبب عدم توازن هذه المواد الكيميائية:  
• أحداث مجهدة، مثل تغيير المدرسة، طلاق الوالدين، أو وفاة احد افراد الاسرة.  
• ادوية معينة، مثل الستيرويدات أو الادوية المخدرة المضادة للألم.  
• التاريخ العائلي. حيث يكون الاكتئاب عند بعض الأطفال، وراثيًا.  
ويب طب

غالبًا ما يتم التغاضي عن أعراض الاكتئاب عند الأطفال في البداية. أحيانًا يكون من الصعب ان نفهم بان كل الأعراض تتعلق بنفس المشكلة. كذلك، قد تتغير الأعراض بحسب عمر الطفل. الأطفال الصغار جدا قد يكونوا خاملين وبصحبوا منعزلين. قد يظهروا القليل من العواطف فقط، يظهروا وكأنهم يشعرون بالعجز، ويجدون صعوبة في النوم.  
قد يعاني الأطفال في سن المدرسة من الصداع أو الام المعدة الكثيرة. قد يفقدون الاهتمام بالأصدقاء وفي الأنشطة التي احبها في الماضي. بعض الأطفال الذين يعانون من الاكتئاب الشديد لا يزال من غير المفهوم بالضبط ما الذي يسبب الشعور بالاكتئاب عند الأطفال. لكن هذا يرتبط بوجود خلل في توازن المواد الكيميائية في الدماغ مما يؤثر على الحالة المزاجية. تشمل العوامل التي قد تسبب عدم توازن هذه المواد الكيميائية:  
• أحداث مجهدة، مثل تغيير المدرسة، طلاق الوالدين، أو وفاة احد افراد الاسرة.  
• ادوية معينة، مثل الستيرويدات أو الادوية المخدرة المضادة للألم.  
• التاريخ العائلي. حيث يكون الاكتئاب عند بعض الأطفال، وراثيًا.  
ويب طب

التي انه قد يكون هناك صعوبات في التمييز بين الاكتئاب والحالات المزاجية فقط. كذلك، من الممكن ان يظهر الطفل المصاب بالاكتئاب أعراض مختلفة عن البالغين. اذا كنتم قلقين بشأن طفلكم، اعرفوا أكثر عن أعراض الاكتئاب عند الأطفال. تحدثوا الى طفلكم لمعرفة كيف يشعر. اذا كنتم تعتقدون ان طفلكم مصاب بالاكتئاب، تحدثوا الى طبيب الأطفال او الطبيب النفسي. كلما تلقي طفلكم العلاج اسرع، فان شعوره يتحسن اسرع.  
**ما هي أعراض الاكتئاب عند**

استمرت هذه المشاعر لأسابيع أو اشهر، فإنها قد تشكل علامة على الاكتئاب.  
كان الخبراء يعتقدون ان الكبار فقط يمكن ان يصابوا بالاكتئاب. نحن نعرف الان ان هناك مصطلح الاكتئاب عند الأطفال وحتى الأطفال الصغار جدا يمكن ان يعانون من الاكتئاب الذي يتطلب العلاج. ثلاثة من اصل كل مائة ولد صغير وتسعة من اصل 100 مراهقين يعانون من الاكتئاب الحاد.  
ومع ذلك، لا يزال العديد من الاولاد لا يحصلون على العلاج الذي يحتاجونه. السبب في ذلك يعود

لا يزال من غير المفهوم بالضبط ما الذي يسبب الشعور بالاكتئاب عند الأطفال. لكن هذا يرتبط بوجود خلل في توازن المواد الكيميائية في الدماغ مما يؤثر على الحالة المزاجية.  
**ما هو الاكتئاب عند الأطفال؟**  
الاكتئاب عند الأطفال هو اضطراب شديد في الحالة المزاجية يمكن ان يسبب السعادة من حياة الطفل. من الطبيعي ان يكون الطفل متقلب المزاج او حزين من حين لآخر. يمكنكم توقع مثل هذه المشاعر بعد موت حيوانه الأليف او الانتقال الى مدينة جديدة. لكن اذا

يبين الفحص الشعاعي مدى إصابة المفصل. أحيانًا، يتم إجراء فحص دم، بهدف تحديد ما اذا كان المفصاح مصابا بالتهاب مفصاح من نوع آخر. في حالة تراكم سائل في المفصاح، يقوم الطبيب بشفط قسم من السائل (تسمى هذه العملية، شفط المفصاح). أي شفط السائل من المفصاح) بهدف إجراء فحص تحت المجهر، لنفي وجود امراض اخرى.  
علاج الفصاح العظمي تتم معالجة الفصاح العظمي، بشكل عام، بواسطة المعالجة الفيزيائية (Physiotherapy). مع استعمال تمارين لتقوية العضلات، بواسطة ادوية يتم تناولها عن طريق الفم، كمادات حارة وباردة على المفصاح المؤلم، حقن ادوية الى داخل المفصاح، استعمال اجهزة داعمة مثل العاكيز او عصي المشي والمحافظة على الوزن. عند عدم نجاح أي من هذه العلاجات في تخفيف الالوجاع، قد تفيد الجراحة، طريقة العلاج التي يتم اختيارها تتعلق بعدة عوامل، من بينها سن الشخص المعالج، نشاطاته ومهنته، وضعه الصحي العام، ماضيه الطبي، مكان المرض ومدى خطورة الحالة.

الاصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في العمود الفقري. الأشخاص الذين اصيبوا بكسور في عظام قريبة من مفصاح هم أكثر عرضة من غيرهم لخطر الإصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في ذلك المفصاح.  
• الاستخدام المفرط للمفصاح: الاستخدام المفرط لبعض المفصاح يزيد من خطر الإصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في تلك المفصاح. مثلا، مهن تتطلب الطي المتواصل، او المتكرر، للركبتين، هم أكثر عرضة من غيرهم لخطر الإصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في الركبتين.  
تشخيص الفصاح العظمي يعتمد تشخيص الفصاح العظمي على الدمج بين العوامل التالية:  
• وصف المريض للأعراض والعلامات التي يلاحظها ويشعر بها.  
• مكان الألم وطابعه.  
• نتائج معينة مستخلصة من فحص جسدي، عند الحاجة الى ذلك.  
يستخدم الطبيب، أحيانًا، التصوير الشعاعي (Radiography)، بغية تأكيد التشخيص وللتأكد من عدم إصابة الشخص المفصاح بالتهاب مفصاح من نوع آخر.

التي تدهور سريع في وضع المفصاح.  
• الأشخاص المولودون مع عيوب خلقية في المفصاح هم أكثر عرضة من غيرهم للاصابة بالتهاب المفصاح التنكسي، كما ان الأشخاص الذين يعانون من عيب خلقي في العمود الفقري (مثل الجنف - Scoliosis، او انحناء السيساء - Spinal curvature)، هم أكثر عرضة من غيرهم للاصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في العمود الفقري.  
• السممة الزائدة: تزيد السممة الزائدة من خطر الإصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في الركبتين والحوض. المحافظة على وزن طبيعي وسليم، او تخفيض الوزن الزائد، قد يساعدان في منع حدوث التهاب المفصاح التنكسي في الركبتين والحوض، او الإبطاء من وتيرة تفاقم المرض، اذا كانت الإصابة به قد حصلت.  
• الاصابات: تسبب الاصابات في نشوء مرض الفصاح العظمي. مثلا، الرياضيون الذين يعانون من اصابات في الركبتين، هم أكثر عرضة من غيرهم لخطر الإصابة بالتهاب المفصاح التنكسي في الركبتين. بالإضافة الى ذلك، الأشخاص الذين يتعرضون الى اصابات خطيرة في الظهر، هم أكثر عرضة من غيرهم لخطر

الوقت يتآكل الغضروف في أماكن معينة وتتضرر قدرته على أداء وظيفته ككبايع للصدمة، بشكل كبير. عند تدهور حالة الغضروف، تشد الأوتار والارباطة مما يسبب الألم، كلما ساءت الحالة، يصبح احتمال احتكاك العظام بعضها ببعض أكبر.  
أعراض الفصاح العظمي تتطور أعراض الفصاح العظمي، بشكل عام، بصورة تدريجية وتشمل: الحساسية والالوجاع في المفصاح، وخصوصا عند الحركة.  
• الألم في اعقاب التعجيل الزائد للمفصاح، او بعد فترة طويلة من عدم تحريك المفصاح.  
• التهامات عظمية متورمة في وسط اطراف المفصاح في الاصابغ (مصحوبة بالدم، او بدون الدم).  
• انتفاخ في المفصاح وتراكم سوائل في المفصاح.  
أسباب وعوامل خطر الفصاح العظمي هنالك عدد من العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بالفصاح العظمي، من بينها:  
• عوامل وراثية: بعض الناس يعانون من خلل وراثي في احد الجينات المسؤولة عن إنتاج الغضروف.  
هذا الخلل يؤدي الى إنتاج غضروف معيب يؤدي، بالتالي،

التهاب المفصاح التنكسي (Degenerative arthritis) الذي يسمى أيضا «الفصاح العظمي» (Osteoarthritis)، هو النوع الأكثر شيوعا من التهابات المفصاح. يرتبط هذا المرض بتحلل الغضروف (Cartilage) في المفصاح، وقد يظهر في أي واحد من المفصاح في الجسم، تقريبا. في اغلب الحالات، يظهر هذا المرض في المفصاح الحاملة للوزن في الحوض، في الركبتين وفي العمود الفقري، كما يمكن ان يصيب هذا المرض الاصابغ، بما في ذلك الإبهام واصابغ القدمين، وكذلك الرقبة. بشكل عام، لا يصيب هذا المرض مفصاح اخرى، الا اذا كانت قد تعرضت الى اصابات سابقة، او ضغط كبير. الغضروف هو مادة مستقرة ومرنة، تغطي اطراف العظام في المفصاح الطبيعية. وظيفته الأساسية هي منع الاحتكاك في المفصاح وان يشكل كبايع (عازلا) للصدمة. قدرة الغضروف الطبيعي السليم على كبح الصدمات تتبع من قدرته على تغيير شكله عند الضغط عليه. يؤدي الفصاح العظمي (Osteoarthritis) الى جعل الغضروف في المفصاح صلبا وفاقدا لمرورته، ولذلك يكون أكثر عرضة للاصابة. ومع مرور



د / محمد بشار صباغ  
استشاري الروماتيزم  
مستشفى عمليات الخفجي المشتركة

## الداء التنكسي (خشونة المفصل)



جمع وإعداد: محمد النبتي

## البلاستيك - المخاطر والبدائل

– الرقم (3) هو لمادة البولي فينيل كلورايد PVC، وتستخدم في صناعة زجاجات الزيت كما تدخل في صناعة المواسير البلاستيكية، ومن المفضل تجنب استخدام الزجاجات أو البلاستيك التي تحتوي على PVC، وذلك لوجود مواد ملينة بها تتعارض مع الهرمونات في الإنسان، كما أن وجودها في درجة حرارة عالية يؤدي لخروج مادة كيميائية مسرطنة للإنسان.

– الرقم (4) هو لمادة البولي إيثيلين منخفض الكثافة LDPE، وتستخدم في صناعة الأكياس البلاستيكية، والأكياس البلاستيكية المطاطة التي تلف بها الساندوتشات، وهي آمنة ولا تسبب انتقال مواد كيميائية للأطعمة في درجة الحرارة العادية.

– الرقم (5) هو لمادة البولي بروبيلين PP، ويستخدم في صناعة أكواب الزبادي، وهي آمنة ولا تسبب انتقال مواد كيميائية للأطعمة في درجة الحرارة العادية.

– الرقم (6) هو لمادة البولي ستيرين PS، ويدخل في صناعة الأكواب البلاستيكية والقهوم المستخدمة لشرب القهوة وخلافه، وهي مادة محتمل أن تنقل مواد مسرطنة من البلاستيك للأطعمة والمشروبات.

– الرقم (7) هو لعدة مواد منها بولي كاربونات BPA، وتسمى أيضاً بـ PLA، وتستخدم في صناعة بيروترات الأطفال وزجاجات المياه متكررة الاستخدام، والبلاستيك الرقيق المبطن لعلب الطعام المحفوظ، وتلك الزجاجات التي تحتوي على مادة BPA، ثبت أنها تتسبب في بعض المشاكل الصحية مثل مشاكل القلب والسمنة؛ لذا وعند اختيار الزجاجات التي لها الرقم 7 يفضل أن يكون مكتوب عليها أيضاً «BPA free» لضمان خلوها من تلك المادة الضارة.

وقد أجريت العديد من الأبحاث التي تؤكد أن تلك الأرقام والحفقات السابقة تكون في درجة حرارة الغرفة، ولا ينصح باستخدام البلاستيك في درجات حرارة منخفضة كالجميد، أو درجات حرارة عالية كالغليان، ويفضل استخدام الأواني الزجاجية أو الفخارية فهي الأكثر أماناً لتخزين الطعام في المبرد أو استخدامها في الغلي أو وضع الأطعمة والمشروبات الساخنة، وذلك لتفادي أي تفاعلات بين البلاستيك والأطعمة والمشروبات.

والمشروبات الساخنة، إذ تحفز السخونة تسرب المواد المصرة من البلاستيك إلى الطعام أو الشراب، أما إذا لم يتوافر كوب معدني أو خزفي فيمكن استعمال أكواب وصحون ورقية، فهي صديقة للبيئة وتتحلل بسهولة.

أما عند شراء ألعاب فيجب الحرص على خلو المنتج من الفثالات وأي مادة بلاستيكية مضرّة أخرى، مثل «بيسفينول إيه» (BPA) التي تزيد مخاطر أمراض القلب وأنزيمات الكبد.

وبالنسبة لألعاب الأطفال يجب الانتباه لرائحتها، إذ تشير رائحة اللعبة النفاثة عادة إلى عدم مطابقتها المعايير الصحية، خاصة إذا كان بلد المنشأ معروفاً بعدم تطبيقه شروطاً صحية صارمة على عكس الدول المتقدمة مثل أميركا والاتحاد الأوروبي.

ومن الأمور المهمة التي يغفل عنها الكثيرون هي خطورة إعادة استعمال العبوات والأكواب البلاستيكية، مثل زجاجات العصير أو الماء التي تتم إعادة ملئها مراراً واستعمالها، وهذا خطأ، إذ يجب إلقاء الزجاجات البلاستيكية حال نفاذ ما فيها من مشروب وعدم استعمالها في تخزين المشروبات أو الأطعمة. وعلى أية حال فمادة البلاستيك متعددة الأنواع ومتفاوتة من ناحية خطورتها على الصحة وقد تم تصنيف البلاستيك الملدن بالحرارة إلى سبع مجموعات رئيسية عرف كل منها بكونه تعريفي لتمييزه عن الآخر وسنبين في الشكل المرفق رمز مثلث إعادة التصنيع لكل صنف ومدى ملائمتها للاستخدام الآمن.

– الرقم (1) هو لمادة البولي إيثيلين تيرينالات، وتستخدم في تصنيع قارورات المياه والمشروبات الغازية وقارورات العصائر، هذه العبوات صعبة التنظيف، كما أنها تقوم بامتصاص جزء من المواد المعبأة بها وقابلة لنمو البكتيريا فيها، لذا فيجب استخدامها مرة واحدة فقط وبعدها نقوم بالتخلص منها.

– الرقم (2) هو لمادة البولي إيثيلين عالي الكثافة HDPE، وتستخدم في صناعة زجاجات اللبن الموجودة بالأسواق، وزجاجات الصابون السائل والشامبوهات، وتلك الزجاجات وجد أنها لا تنقل أي مواد كيميائية إلى المواد الغذائية المعبأة بها وذلك في درجة الحرارة العادية.

للأطعمة والتسبب في حدوث مشاكل صحية معقدة، أهمها زيادة فرصة الإصابة بالعقم ومرض السرطان وخلل التوازن الهرموني في الجسم واضطرابات في الجهاز العصبي وخلل في القدرات العقلية وضعف المناعة.

من هنا فقد حذر المختصون من استخدام أكياس البلاستيك أو النايلون، وكذلك أكواب البلاستيك لنقل أو حفظ أو تناول الأغذية أو الشراب فيها، حيث تبين احتواء تلك المواد الغذائية الموجودة في البلاستيك على تراكيز مرتفعة من متبقيات البلاستيك، وبسبب سهولة ذوبان البلاستيك في المواد الدهنية في الجسم فإنها تستطيع التغلغل لداخل جسم الإنسان والتسبب بحدوث انعكاسات صحية خطيرة.

تلك الدراسات الطبية خلصت إلى بعض الحقائق العلمية، من أهمها ضرورة تجنب ملامسة المواد الغذائية للبلاستيك، وكذلك منع استخدام الأنية البلاستيكية في أفران الميكروويف ومنع وضع الماء في قناني بلاستيكية وتبريدها أو تجميدها في الثلاجة.

إن خطر المواد البلاستيكية، يكاد يكون أحد سمات القرن الحالي، فقد تم استخدام تلك المواد في كافة نواحي حياتنا اليومية، فمضامع الأطفال لهم تتسلم من هذا الخطر، وكذلك علب حفظ المواد الغذائية والأدوية تم صنعها من مواد بلاستيكية، وهذا ما دفع كبريات الجهات العلمية في العالم للمطالبة بالتوقف عن الاستهتار بحياة الإنسان، وضرورة وجود تشريعات قانونية صارمة تحدد وبشكل قاطع كيفية التعامل مع تلك العبوات والمواد البلاستيكية الخطيرة التي تتسبب بحدوث أضرار فادحة على البيئة وعلى صحة الإنسان وسلامته.

على الرغم من السلبيات التي ترتبط باستخدام البلاستيك فإنها تدخل في صميم حياتنا اليومية، ولذلك فإن الكثيرين يقولون إن محاولة عدم استعمال البلاستيك شيء مستحيل ومضجعة للجهد. ومع ذلك فإن آخرين يؤكّدون أن هناك العديد من الطرق لتقليل مخاطر البلاستيك والبدائل التي يمكن استعمالها. فمثلاً بخصوص البدائل يمكن استعمال الأكواب والصحون المصنوعة من الخزف أو الاستانلس ستيل، خاصة لدى تناول الأطعمة.

من منا لا يستخدم يومياً المنتجات البلاستيكية وخاصة الزجاجات منها؟ نسبة قليلة جداً من الأشخاص حول العالم تحاول قدر الإمكان تجنب استخدام هذه المادة نظراً للمخاطر العديدة التي قد تسببها للصحة والبيئة، ولكن بعد أن قام التطور بإيجاد حلول للعديد من المشاكل فهل وجد الحل أيضاً للمواد الضارة في الأواني البلاستيكية؟

يشكل البلاستيك إحدى أكثر المواد المفضلة في العالم الصناعي، فهو عازل للكهرباء وقابل للتشكيل ومنخفض الكلفة، ولكنه في الوقت نفسه يحمل آثاراً صحية خطيرة – وفق منتقديه ودراسات عدة – قالت إنه يؤثر في الإنسان والبيئة، فما هي؟ وهل لدينا بديل عنه؟

شهد منتصف القرن الماضي، ثورة حقيقية في صناعة بعض المركبات والمواد التي لم يعرفها الإنسان من قبل، وكان من أهمها على الإطلاق إنتاج البلاستيك، الذي تم استخدامه في كافة نواحي الحياة العملية نظراً للميزات العديدة التي يتمتع بها، ومن أهمها سهولة تشكيله وتصنيعه بما يتلاءم مع حاجات الإنسان اليومية والحياتية.. وقد تضاعف الإنتاج العالمي من هذه المادة الهامة بشكل كبير جداً، مما حدا بالباحثين لإطلاق اسم عصر البلاستيك على النصف الأخير من القرن الماضي.

دلت الأبحاث العلمية على أن المواد البلاستيكية تتسبب بحدوث عدد كبير من المشاكل الصحية على الإنسان، ويعزى هذا الخطر إلى مكوناتها الأساسية وإلى المواد المضافة إليها أثناء عملية التصنيع والتشكيل.

من أهم تلك المواد المضافة المحسنات الكيميائية التي تكسيها القساوة المطلوبة أو المرونة أو اللون أو يجعلها مقاومة لتأثيرات الضوء والحرارة، أضف إلى ذلك أن التخلص من المواد البلاستيكية بالطرق التقليدية كالحرق والطمر ينجم عنه انبعاث عدد كبير من الغازات والمواد السامة، وفي مقدمتها الديوكسينات، مما يؤثر بشكل مباشر على الكائنات الحية والأحياء المائية.

الدراسات الميدانية بينت أن مشكلة التلوث بالمواد البلاستيكية تعد من المشاكل البيئية المعقدة، فحجم تلك النفايات أخذ بالازدياد، كما تدل الدراسات أيضاً أنه يتم إنتاج زهاء بليون كيس بلاستيكي في العالم سنوياً، وأن هذه ينتهي بها المطاف في مكاب النفايات. ودلت التجارب المخبرية أن مادة فورمالدهايد اليوريا تتحلل عندما تتعرض لأشعة الشمس أو الحرارة، وهذا التحلل يحدث في الغالب جراء ملامسة الأطعمة والأشربة الساخنة لتلك المواد، وهذا التلوث الكيميائي الخطير ينتج عنه تسبب



