

## النشويات.. غالباً لا تسبب «البدانة»

32 الأجهزة الطبية.. سوق رائجة .. لا تخلو من الغش

40 في السعودية.. الصيدليات تنافس البقالات والمطاعم





# نصائح عن المضاد الحيوي



## مدة العلاج

ينصح بإكمال مدة العلاج  
المقررة حتى لو شعرت  
بتحسن



## موعد الجرعة

ينصح بأخذ الجرعات في  
المواعيد التي يحددها  
الطبيب



## الجرعة الفائتة

لا تأخذ الجرعة الفائتة  
إذا كان وقت تناول الجرعة  
التالية قريباً



## نسيان الجرعة

خذ الجرعة  
في أقرب وقت ممكن



## مضاعفة الجرعة

لاتضاعف الجرعة التالية  
كي تعوض النقص



## موصوف لآخر

لا تتناول مضاداً حيوياً موصوفاً  
لشخص آخر بأي حال، لأنه ربما  
لا يكون مناسباً لمرضك



لا تتناول المضادات الحيوية للالتهابات الفيروسية  
مثل (البرد- الزكام - الإنفلونزا)



لا تلج في طلب المضاد الحيوي من الطبيب عندما يخبرك  
بأنه لن يفيد في علاجك



لا تشتري مضاداً حيوياً من الصيدلية بدون وصفة طبية



@saudi\_fda



saudifda



saudifdatube



saudi\_fda





**أ.د. محمد المشعل**  
الرئيس التنفيذي للهيئة العامة  
للغذاء والدواء

يجب أن نبارك  
كل نظام إلكتروني من  
شأنه تنظيم العمليات  
وتحقيق العدل وتقليص  
هامش الخطأ

## الأنظمة معك .. وليست ضدك

بعض الناس، تزعمهم القوانين والأنظمة، تبت القلق في نفوسهم، يظنون انها وضعت من أجل عقابهم، ومن أجل حصارهم بطوق شائك من الانضباط .. وكأنها قيد يكبلهم، والحقيقة أن الأنظمة والقوانين وضعت وستوضع من أجل حفظ حقوقهم وحقوق الآخرين، وتسريع الأداء بما يضمن عدم تكدر المعاملات فيتعطل السائل والمسؤول .. كما أن النظام ربما يكون ميزاناً للاقتصاص من المتكاسل عن أداء واجباته، سيكون ميزاناً أيضاً لمنحه التقدير الذي يستحق.

ولهذا طورت الهيئة العامة للغذاء والدواء، أنظمتها، واسبغت عليها شكلاً إلكترونيًا، يُجري السرعة في خطواتها، ويميط الوقت الزائد عن طريقها .. ويقلص زمن إنجاز التعاملات من أيام وساعات إلى دقائق معدودات.

صارت الأنظمة الإلكترونية، حارساً أميناً على سلامة الإجراءات، و رقيباً على منطقة التعثر والتأخير، ومطية نحو بناء مكتبة ضخمة من المعلومات التي يمكن استدعاؤها بضغطة زر، متى حانت الحاجة للحصول عليها.

ولهذا، فإن تسخير التقنية في بناء أنظمة إلكترونية ذات مردود إيجابي على الموظف في الهيئة العامة للغذاء والدواء أو المتعاملين معها في كل قطاعاتها وقنواتها، هو جزء من خطة الهيئة الكبيرة التي بدأ تنفيذها على مراحل، وشكل من أشكال العلاقة التي يجب أن تتم بين الموظف وإدارته وبين الإدارات والشركات ذات العلاقة أو التي تنجز معاملاتها من خلال الهيئة.

لذلك، يجب أن نبارك كل نظام إلكتروني من شأنه تنظيم العمليات وتحقيق العدل وتقليص هامش الخطأ، واختصار الوقت المهدر في معاملات ورقية تستغرق وقتاً أطول مما تستحقه، وتتيح للتصل من المسؤولية مساحة كبيرة، وفرصاً لا تحصى.



# غذاء ودواء

مجلة دورية تصدر عن  
الهيئة العامة للغذاء والدواء  
في المملكة العربية السعودية

المستشار الإعلامي  
إدريس الدريس

المشرف العام  
أ.د. محمد بن عبد الرحمن المشعل

04 أخبار الهيئة

14 نباتات

32 أجهزة

38 اقتصاد

48 داء ودواء

62 في غرفة الانتظار

## الغلاف

«النشويات والسكريات» من الكربوهيدرات التي يمتصها الجسم، حيث توجد بنسب عالية في «الأرز والمكرونه والخبز والبطاطس»، في حين توجد السكريات بنسب عالية في «الفاكهة واللبن والشوكولاتة والحلوى»، ولا يصاب النباتيون بالبدانة، لأن كل المنتجات النباتية لا تسبب السمنة، حتى نشويات الحبوب.



العدد (٢) يناير ٢٠١٥م

## كلمة التحرير

يكتنز العدد الثاني من مجلة غذاء ودواء بالكثير من التحقيقات والتقارير والحوارات والأخبار المهمة، حيث يتضمن تحقيقاً عن وباء الإيبولا المتفشي في غرب القارة الأفريقية، وحصد أرواح أكثر من نصف مليون شخص حتى نهاية أكتوبر الماضي، ويرصد التحقيق بداية ظهور هذا الوباء، والمخاوف الدولية من انتقاله خارج القارة السمراء، وخاصة أنه لا يوجد علاج له في الوقت الحاضر. ويعرض العدد تحقيقاً عن الزنجبيل وفوائده المتعددة، وآخر عن النشويات وأهميتها في إمداد الجسم بالطاقة، وأنها لا تسبب البدانة في غالب الأحيان، وثالث عن الخضراوات، حيث تقي من العديد من الأمراض، إضافة إلى تقرير عن موائد الملوك والأمراء والرؤساء وغيرهم من الكبار، وطلباتهم ونزواتهم مع الطعام، وهل هي نفسها تعلقات وطلبات ونزوات عامة الناس، وآخر عن أهم الأغذية التي تنمي ذكاء الأطفال. ومن أغذية الأطفال إلى الألوان الصناعية في الغذاء وأضرارها، حيث أثبتت دراسات أن سوء استخدام هذه الملونات له عواقب خطيرة، تظهر على المدى البعيد.

ويجوي العدد موضوعات تتناول الدواء، حيث نتعرف على دواء «البنادول» أحد أشهر الأدوية المتداولة في صيدليات العالم، ومن أكثرها مبيعاً واستخدماً، حيث يعمل عليه الأطباء في خفض حرارة مرضاهم، وإزالة آلام الصداع التي قد تتأبهم، ثم تنتقل إلى تحقيق عن الدواء في السينما العالمية، حيث ننشر في هذا العدد الجزء الأول من أهم الأفلام التي تناولت «بيزنس الدواء» وهزت مافيا الأدوية، وعلاوة على ذلك، يتضمن العدد تحقيقاً عن الأجهزة الطبية والغش فيها، وحجم تجارتها، وحواراً مع عالمة السعودية الدكتور حياة سندي، يرصد مسيرتها العلمية وإنجازاتها، فضلاً عن تقارير وأخبار عن نشاط الهيئة العامة للغذاء والدواء.

الآراء المنشورة في المجلة تعبر عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي الهيئة العامة للغذاء والدواء



١٨ سلاطين وملوك.. أمراء ورؤساء.. قادة ورؤساء حكومات.. مشاهير وأثرياء.. نعم بشر.. ولكن هل تعلقهم بـ «المطبخ».. هي وطلباتهم لـ «الأكلات» ونزواتهم مع «الطعام».. هي نفسها تعلقات وطلبات ونزوات عامة الناس؟



١٤ يكفيه ما قاله عنه ابن القيم - رحمه الله - قديماً: «معين على الهضم.. ملين للبطن تليناً معتدلاً.. نافع لسد الكبد العارضة عن البرد.. ومفيد لظلمة البصر الحادثة عن الرطوبة كحلا واکتحاله.



١٠ يقول أطباء الأطفال وأساتذة التغذية، إن الغذاء مهم وفعال في عملية «الذكاء» والنشاط الذهني، وهو يرتبط ارتباطاً فاعلاً ومهماً بتكوين وتقوية المناعة وخلايا المخ والدماغ.



٥٤ في سماء العلم، أقطاب ونجوم، أضاءوا بمعارفهم، دروب التقدم لبناء مستقبل الأمم، وإرساء قواعد نهضتها وحضارتها. وتعد العالمة السعودية حياة سني من أبرز هؤلاء.

٣٨ تعتبر المملكة العربية السعودية من أكبر أسواق الأدوية بالمنطقة العربية، وتستحوذ على ٦٠ في المائة من الأدوية المباعة في منطقة الخليج العربي بقيمة تقدر بنحو ١٩ مليار ريال.

٢٨ قديماً قالوا إن «العين تأكل قبل الفم»، ولكن مع غزو الألوان الاصطناعية للطعام والشراب، اختفت هذه المقولة، خصوصاً بعد أن أثبتت كثير من الأبحاث والاختبارات العلمية، أن المواد الملونة المضافة إلى الأغذية تحتوي على عناصر ومركبات كيميائية، يمكن أن تسبب أضراراً على الصحة العامة.



تكليف الهيئة بتسعير بدائل حليب الأم المصنعة للرضع (حليب الأطفال)

## المشعل يشكر خدام الحرمين الشريفين وولي العهد على الثقة الكريمة

أقر مجلس الوزراء قيام الهيئة العامة للغذاء والدواء بتسعير بدائل حليب الأم المصنعة للرضع (حليب الأطفال) بجميع أنواعه بطريقة مشابهة لآلية تسعير الأدوية.

كما وافق المجلس على استمرار مراجعة الأسعار الخاصة بحليب الأطفال بشكل دوري، ومقارنتها بالأسعار السائدة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.

وأعرب الرئيس التنفيذي للهيئة العامة للغذاء والدواء الدكتور محمد بن عبد الرحمن المشعل عن شكره وتقديره لخدام الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبد العزيز - أيده الله - ولولي العهد نائب رئيس مجلس الوزراء رئيس مجلس إدارة الهيئة العامة للغذاء والدواء صاحب السمو الملكي الأمير سلمان بن عبدالعزيز - يحفظه الله - على ثقتهما بالهيئة العامة للغذاء والدواء وتكليفهما لها بالقيام بتسعير بدائل حليب الأم المصنعة للرضع (حليب الأطفال) بجميع أنواعه بطريقة مشابهة لآلية تسعير الأدوية. وأكد الدكتور المشعل، أن قرار مجلس الوزراء بتسعير بدائل حليب الأم «يأتي في ظل حرص القيادة على كل ما يمس حاجة المواطن والمقيم على أرض هذا الوطن». وأوضح أن الهيئة العامة للغذاء والدواء «اتخذت من جانبها جميع الإجراءات اللازمة لتفعيل قرار مجلس الوزراء البدء في تنفيذ مضمونه خلال فترة وجيزة، وستنشر الهيئة كل ما يتم اتخاذه من خطوات وإجراءات في هذا الشأن تنفيذاً للقرار».

### في لقاء مع شركات بدائل حليب الأم

## «الغذاء والدواء»: عبوات الحليب لمن تقل أعمارهم عن ٣ أعوام.. ستخضع للتسعير

نظمت الهيئة العامة للغذاء والدواء في مقرها الرئيس بالرياض لقاءً مع شركات بدائل حليب الأم ووكلائها في المملكة، لمناقشة آلية التسعير، في حضور سعادة نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الغذاء الدكتور صلاح الميمان، وسعادة نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الدواء الدكتور إبراهيم الجفالي، وسعادة المدير التنفيذي للتخطيط وإدارة الأزمات الدكتور عادل الهراف.

وأوضح الدكتور صلاح الميمان، أن الحليب المخصص للأطفال من عمر ٣٦ شهراً وما دون، سيخضع للتسعير وفقاً لما ورد في قرار مقام مجلس الوزراء في هذا الخصوص، داعياً الشركات المختصة إلى الالتزام بما تحدده الهيئة من شروط وضوابط.

وأشار الميمان إلى أن لجنة شكلت لإعادة دراسة مواصفات حليب الأطفال، بما يضمن مطابقتها للمواصفات المعتمدة، ويكفل جودتها بأعلى المعايير الدولية. إلى ذلك، أكد الدكتور إبراهيم الجفالي أن ملاحظات شركات بدائل حليب الأم ووكلائها ستؤخذ في الاعتبار من قبل اللجنة التي تعمل حالياً على إعداد الآلية الخاصة بالتسعير. وقال: «الهيئة ملتزمة بشكل كامل بسقف الأسعار الذي اقترحت وزارة التجارة حتى يتم الانتهاء من عمل آلية التسعير في القريب العاجل». وشدد الجفالي على أن للهيئة الحق الكامل في مراجعة سعر المنتج في أي وقت، وأن للشركة الحق في الاعتراض بتقديم مبررات علمية موثوقة، خلال الفترة الزمنية المحددة، لافتاً إلى أن المستهلك سيستفيد من الإعانة التي تقدمها الدولة لأسعار الحليب المخصص للأطفال «إذ سيتم خصم قيمة تلك الإعانة من سعر عبوات الحليب عند التسعير».

وكان مجلس الوزراء وافق

مؤخراً، على عدد من القرارات الخاصة ببدايل حليب الأم وحليب الأطفال، من بينها قيام الهيئة العامة للغذاء والدواء بتسعير بدائل حليب الأم المصنعة للرضع (حليب الأطفال) بجميع أنواعه بطريقة مشابهة لآلية تسعير الأدوية، وشمول الإعانة الحالية للحليب الخاص بالأطفال ذوي الأمراض الوراثية والاستقلابية وأمراض الحساسية، بعد تحديد أنواع الحليب بالتنسيق بين «الهيئة» ولجنة التمويل الوزارية، إضافة إلى استمرار مراجعة الأسعار الخاصة بحليب الأطفال بشكل دوري، ومقارنتها بالأسعار السائدة في دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.



## إطلاق «برنامج إلكتروني» للتحقق من مواصفات منتجات التجميل قبل تسويقها



أطلق معالي الرئيس التنفيذي للهيئة العامة للغذاء والدواء الدكتور محمد المشعل، المرحلة الأولى من النظام الإلكتروني لبرنامج إدراج منتجات التجميل (eCosma).

ويهدف النظام إلى التحقق من مطابقة منتجات التجميل للمواصفات الفنية قبل السماح بتسويقها، كما يسهل متابعة هذه المنتجات بعد التسويق للتحقق من جودتها وأمنيتها، ويساعد في سحب ما ثبت ضرره منها على المستهلك، عبر برنامج تتبع مخصص لمثل هذه الحالات. وأشار نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الدواء الدكتور إبراهيم الجفالي إلى أنه يتم أيضاً من خلال النظام الإلكتروني لإدراج منتجات التجميل (eCosma)، ترخيص مصانع ومستودعات منتجات التجميل المحلية لتسريع عملية إصدار التراخيص لهذه المنشآت وربط منتجات التجميل المدرجة بهذه المنشآت لتسهيل عملية تتبع سلسلة التموين لهذه المنتجات.

وقال إن إطلاق النظام يأتي في سياق سعي الهيئة لخلق بيئة إلكترونية في جميع تعاملاتها وتفعيل دور الهيئة للرقابة على منتجات التجميل، مشيراً إلى أن هذا النظام هو أول نظام لإدراج منتجات التجميل في منطقة الخليج والشرق الأوسط.

وعلى صعيد ذي صلة، نظمت الهيئة العامة للغذاء والدواء ورشة عمل لمناقشة مسودة الدليل الإرشادي لادعاءات منتجات التجميل، وذلك في مقر الغرفة التجارية الصناعية بجدة، بحضور نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الدواء في الهيئة الدكتور إبراهيم بن عبد الرحمن الجفالي، والمدير التنفيذي لسلامة منتجات التجميل الأستاذ سامي بن سعد الصقر، والصيدلي محمد الجلال.

واستعرض المشاركون في الورشة أهداف مسودة الدليل الإرشادي لادعاءات منتجات التجميل في مساعدة صناع منتجات التجميل على صياغة ادعاءات منتجات التجميل بما يتوافق مع متطلبات الهيئة العامة للغذاء والدواء، إضافة إلى حماية المستهلك من الادعاءات غير الصحيحة

والمضللة، أو التي تخرج عن إطار تعريف المنتج التجميلي إلى غيره من المنتجات الصحية أو الدوائية.

وخلال الورشة، أكد نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الدواء الدكتور إبراهيم بن عبد الرحمن الجفالي، أن الهيئة تسعى إلى ضمان سلامة منتجات التجميل عبر بناء نظام رقابي فعال، يشمل توليها الترخيص لمستودعات ومصانع منتجات التجميل والتفتيش على هذه المنشآت عبر الإدارة التنفيذية للتفتيش وإنفاذ الأنظمة.

وقال إن الهيئة تشترط على المصنعين المحليين ومستوردي منتجات التجميل إدراج منتجاتهم في السجل الوطني لمنتجات التجميل من خلال النظام الإلكتروني لإدراج منتجات التجميل ومنشآتها، كما تشترط على الشركات الراغبة في استيراد منتجات التجميل بهدف الاتجار بها التقدم بطلب الفسخ قبل إرسال الشحنة لمنافذ المملكة.

وأضاف الجفالي أن النظام الإلكتروني لإدراج منتجات التجميل، يهدف إلى بناء قاعدة بيانات لمصانع ومستودعات منتجات التجميل في المملكة وجميع منتجات التجميل المسوقة، ويسهل التعامل مع الشركات العاملة في هذا المجال.

## «الهيئة» تستعد لإطلاق الباركود ثنائي الأبعاد لأدوية



بدأت الهيئة العامة للغذاء والدواء ممثلة في قطاع الدواء، استعداداتها لإطلاق الباركود ثنائي الأبعاد للأدوية، حيث نظمت ورشة عمل موسعة وإلقاءً مفتوحاً لوكلاء مستودعات وشركات الأدوية، لشرح آلية العمل على تطبيق مشروع الباركود ثنائي الأبعاد للأدوية.

وجرى خلال اللقاء الذي شهد حضوراً واسعاً من ممثلي الشركات الدوائية ومندوبيها، توضيح آليات العمل، وتقديم شرح مفصل لخطوات تطبيق «الباركود»، تمهيداً لتطبيق النظام المستحدث في ١٤٣٦/٦/١ هـ الموافق ٢٠١٥/٣/٢١م المقبل بمرحلته الأولى، وهي فسح الأدوية في المنافذ الجمركية من قبل موظفي الهيئة حسب المتطلبات الواردة في مدونة ترميز الدواء السعودي ومواصفات «باركود» الأدوية.

وستطلق الهيئة المرحلة الثانية في ١٤٣٨/٦/١٤ هـ الموافق ٢٠١٧/٣/١٢م، وهي المرحلة التي يجب فيها أن تكون كل عبوة دواء برقم تسلسلي خاص.





## "الغذاء والدواء" تنظم لقاءها السنوي تحت شعار "معاً نحقق النجاح"

نظمت الهيئة العامة للغذاء والدواء، اللقاء السنوي لمنسوبيها أمس تحت شعار (معاً نحقق النجاح)، بحضور معالي الرئيس التنفيذي الدكتور محمد بن عبد الرحمن المشعل، ونواب الرئيس لقطاعات الغذاء والدواء والأجهزة الطبية، ومساعديه لتقنية المعلومات والخدمات المشتركة، والمدراء التنفيذيون.

وجرى استعراض ما تحقق في الخطة الاستراتيجية الشاملة للهيئة، وأهداف القطاعات الثلاثة، وعوامل النجاح، والصعوبات التي تمكن منسوبو "الغذاء والدواء" من تخطيها، والسير بها نحو أهدافها التي تجاوزت ٨٠ هدفاً، إضافة إلى ٤٠٠ مبادرة للموظفين. وأكد الدكتور المشعل، أن الهيئة تتوجه للإدارة بالأهداف، بما يوائم الخطة الاستراتيجية الشاملة، مشيراً إلى دراسة لوضع آلية جديدة للتقييم السنوي، ستطبق ضمن إطار تحسين أداء الموظفين وإبراز دور المتميزين، إضافة إلى وضع خطة لإعداد القادة ودعم نقاط القوة بدورات تدريبية.



## ورش عمل لتدريب منسوبي "الهيئة" على الإدارة بالأهداف

أطلقت الهيئة العامة للغذاء والدواء ورش عمل لزيادة خبرات ٢٨٠ من منسوبيها في مجال الإدارة بالأهداف. وتستهدف الورش المدراء التنفيذيين ومديري الإدارات ورؤساء الأقسام والمشرفين في جميع القطاعات على مدى ثلاثة أسابيع. وتابع معالي الرئيس التنفيذي الدكتور محمد بن عبد الرحمن المشعل، ورش العمل واطلع على البرامج المصاحبة لها. ويتلقى الموظف على مدى يوم عمل كامل تدريباً مكثفاً على كيفية إعداد أهداف ذكية تمكنه من الإلمام بألية قياس ومتابعة الأداء من خلال الإدارة بالأهداف، والتحول لتقييم أداء موضوعي قياسي وتطبيقه على جميع منسوبي الهيئة، اعتباراً من العام الحالي. وتعتبر الورش أحد المشاريع الرئيسية هذا العام، حيث تسعى الإدارة التنفيذية للموارد البشرية بتوجيه وإشراف معالي الرئيس التنفيذي لنشر وتطبيق مفهوم الإدارة بالأهداف التي تعكس إيجاباً على أداء الموظف وبالتالي على أداء الهيئة وتحقيق أهدافها. وتتضمن خطة «الغذاء والدواء» تنفيذ ١٥ ورشة عمل عن الإدارة بالأهداف في المقر الرئيس بالرياض، إضافة إلى ورشة عمل لمنسوبي الهيئة في المنطقة الغربية، ومثلها في المنطقة الشرقية.



## «الغذاء والدواء» تترأس الفرق العلمية الفنية بمجموعة التجانس الآسيوي

أُنتخبت المملكة العربية السعودية ممثلة بالهيئة العامة للغذاء والدواء، لرئاسة مجموعات الفرق العلمية الفنية في مجموعة دول التجانس الآسيوي (AHWP)، التي تعتبر أكبر منظمة في العالم تختص بالتجانس الدولي للأجهزة والمنتجات الطبية، وتضم ٢٤ دولة من ضمنها الصين وسنغافورة وماليزيا وكوريا الجنوبية.

وكان الاجتماع الثامن عشر للجان العمل العلمية الفنية في مجموعة دول التجانس الآسيوي ومجموعة دول المحيط الهادي الآسيوية، وكذلك الاجتماع السنوي التاسع عشر لمجموعة دول التجانس الآسيوي، عُقد الأسبوع الماضي في كوريا الجنوبية، وتم انتخاب المدير التنفيذي للصحة الإشعاعية في الهيئة العامة للغذاء والدواء المهندس علي بن محسن الضلعان لرئاسة مجموعات الفرق العلمية الفنية في المجموعة. وشهدت الاجتماعات حضور نحو ٤٠٠ مهتم ومختص في مجال الأجهزة والمنتجات الطبية، وممثلين عن مجموعة دول المحيط الهادي الآسيوية



(Asia Pacific) التي تضم عشر دول من مجموعة التجانس الآسيوي من أبرزها سنغافورة وماليزيا وكوريا وإندونيسيا، إضافة إلى ممثلين عن الاتحاد الأوروبي وأمريكا وكندا وأستراليا واليابان، وعن منظمة الصحة العالمية (WHO).

وكان المهندس علي الضلعان شغل منصب نائب الرئيس للمجموعات العلمية والفنية منذ انتخابه عام ٢٠٠٨، ومثل المنظمة باسم المملكة العربية السعودية مع مجموعة التجانس العالمي، التي تضم في عضويتها الولايات المتحدة الأمريكية وكندا والاتحاد الأوروبي وأستراليا واليابان، وتشمل مجموعات العمل العلمية والفنية عشرة مجموعات علمية مختصة في إعداد الأنظمة والتشريعات الخاصة بالأجهزة والمنتجات الطبية في جميع مراحل التصنيع والاستخدام في المستشفيات.

## «الهيئة» تبحث مع لجنة من مجلس الغرف تحديات صناعة الأدوية محلياً

زار وفد من اللجنة الوطنية للصناعات الدوائية بمجلس الغرف السعودية، الهيئة العامة للغذاء والدواء، والتقى معالي الرئيس التنفيذي الدكتور محمد بن عبد الرحمن المشعل، بحضور نائب الرئيس التنفيذي لقطاع الدواء الدكتور إبراهيم الجفالي.



وتحدث الدكتور المشعل عن خطط الهيئة للمرحلة المقبلة، والتحديات التي تواجه صناعة الأدوية محلياً، مشدداً على أهمية تشجيع الصناعات الوطنية.

وناقش أعضاء اللجنة الوطنية للصناعات الدوائية بمجلس الغرف، المعوقات التي تواجههم في هذا المجال، واستعرضوا اجراءات إنشاء مصانع للأدوية بالتعاون مع مصانع عالمية وفق الإجراءات والأنظمة التي تسنها هيئة الغذاء والدواء، إضافة إلى وضع التسعيرات المناسبة.



## شبكة CNBC الإخبارية الأمريكية أفردت حيزاً للحديث عن إنجاز الهيئة

### بوابة "الغذاء والدواء" ضمن أفضل عشرة مواقع في العالم



البوابة الداخلية للهيئة العامة للغذاء والدواء



موقع CNBC أورد خبر حصول الهيئة على الجائزة



موقع CNBC يتحدث عن إنجاز الهيئة

تسلم الرئيس التنفيذي للهيئة العامة للغذاء والدواء الدكتور محمد بن عبد الرحمن المشعل، الجائزة التي منحتها مجموعة نيلسون نورمان غروب (وهي من كبرى مؤسسات الأبحاث الدولية)، للبوابة الداخلية للهيئة «بوابتي» ضمن أفضل عشرة مواقع في العالم للعام ٢٠١٥م. وقال المشعل إن هذا الإنجاز يعكس جودة أداء الهيئة، واهتمامها بربط قطاعات الهيئة إلكترونياً، وإتاحة المجال أمام منسوبيها للحصول على الخدمات بطريقة سهلة تختصر الجهد والوقت. إلى ذلك، أكد مساعد الرئيس التنفيذي لقطاع تقنية المعلومات في الهيئة فلاح المطيري، أن الفوز بهذه الجائزة العالمية خطوة أولى سبقتها خطوات أخرى للمحافظة على هذا التميز، لافتاً إلى أن الخدمات الإلكترونية أصبحت مكوناً رئيساً ومهماً يساهم في تحسين وتسريع مختلف الخدمات المقدمة للمواطن والمقيم. وحققت «بوابتي» الجائزة، لاعتمادها معايير متميزة من بين البوابات المتقدمة للجائزة، تسمح بسهولة الاستخدام وسرعة الوصول للمحتوى وفعالية تقنيات التصميم وأنظمة إدارة المحتوى، إضافة إلى توفر حوكمة نشر، وهيكلية للمعلومات، وصلاحيات وصول إلى كل محتوى داخل البوابة، وتمكين الموظف من الوصول إلى ملفه الشخصي بالتكامل مع الأنظمة الأخرى، وتوفير أدوات لإدارة المعرفة، ونشر التوعية، وتعزيز مفهوم عمل الفريق الواحد بوجود أدوات مشاركة للمعلومات والملفات داخل الهيئة، إضافة إلى الأفكار الجديدة والخصائص المبتكرة التي كانت ضمن عوامل التميز التي تطرق لها التقرير بشكل مفصل كواحدة من أفضل التجارب عالمياً في مجال تصميم البوابات الإلكترونية. وبحسب التقرير الصادر عن المجموعة الذي تزامن مع إعلان الجائزة، فإن الهيئة العامة للغذاء والدواء هي الجهة الوحيدة من منطقة الشرق الأوسط التي تم تصنيف موقعها بين أفضل عشر مواقع في العالم عام ٢٠١٥م. وفي سياق ذلك قال جاكوب نيلسون كبير الخبراء في مجموعة نيلسون نورمان: تتميز «بوابتي» بالقدرة العالية على تخصيص ما يعطي الموظفين أدوات قوية لأداء مهامهم بطريقة خاصة. يذكر أن تقييم مجموعة نيلسون نورمان غروب جرى خلال العام ٢٠١٤م، فيما يتم تسليم الجائزة في يناير من العام ٢٠١٥م. وحظي إنجاز «الهيئة» باهتمام وسائل الإعلام، إذ بثت شبكة CNBC الإخبارية الأمريكية خبر حصول البوابة الداخلية للغذاء والدواء على المركز ٥ ضمن أفضل ١٠ مواقع في العالم (<http://www.cnbc.com/id/102309223>)



### يتيح الوصول لخدماتها وأخبارها وتحذيراتها

### «الهيئة» تطلق تطبيقها على نظام Android

أصبح بإمكان مستخدمي الهواتف الذكية التي تعمل بنظام التشغيل «أندرويد»، الوصول إلى خدمات الهيئة العامة للغذاء والدواء والاطلاع على أخبارها والتحذيرات التي تصدرها من خلال تطبيقها الجديد على نظام التشغيل Android، حيث دشّن معالي الرئيس التنفيذي للهيئة الدكتور محمد عبد الرحمن المشعل تطبيق الهيئة على نظام الأندرويد. ويقدم تطبيق الهيئة الجديد على الأجهزة الذكية عدداً من الخدمات أهمها خدمة تسعير الأدوية ومعلومات عن الهيئة ومهامها بالإضافة إلى استعراض قطاعات الهيئة (الغذاء والدواء والأجهزة الطبية والمنتجات الطبية) والأخبار الخاصة بالهيئة والتحذيرات التي تصدرها الهيئة، إلى جانب روابط الخدمات الإلكترونية. كما يحتوي التطبيق على مجموعة من المقاطع المرئية والمطويات التوعوية والصحية. ويمكن تحميل التطبيق من متجر Google Play بكتابة أسم التطبيق SFDA في محرك البحث، ومن المقرر أن تطلق الهيئة العامة للغذاء والدواء خلال الأيام المقبلة التحديث الجديد لتطبيق الهيئة على نظام iOS7، بالإضافة إلى إطلاقها تطبيق ويندوز فون مسبقاً. وتعتبر الهيئة العامة للغذاء والدواء من الجهات السبّاقة في مواكبة التقنية بإطلاقها تطبيقاً لنظام تشغيل أجهزة الآيفون، وتطبيقاً آخر لنظام تشغيل الأندرويد، ويمثل ذلك صورة حية لسعي الهيئة في تنفيذ توجهات الدولة نحو الحكومة الإلكترونية وترجمة حقيقية لهدفها في تحقيق التميز النوعي لخدمات تقنية المعلومات.





## «الغذاء والدواء» تلزم المصانع والمستوردين بإدراج منتجات التجميل تدريجياً

أكدت الهيئة العامة للغذاء والدواء أنها ستطبق الإدراج الإلكتروني الإلزامي على منتجات التجميل المصنعة محلياً والمستوردة بناء على نوع المنتج ابتداء من ١٢ جمادى الآخرة ١٤٣٦هـ الموافق ١ إبريل ٢٠١٥م.

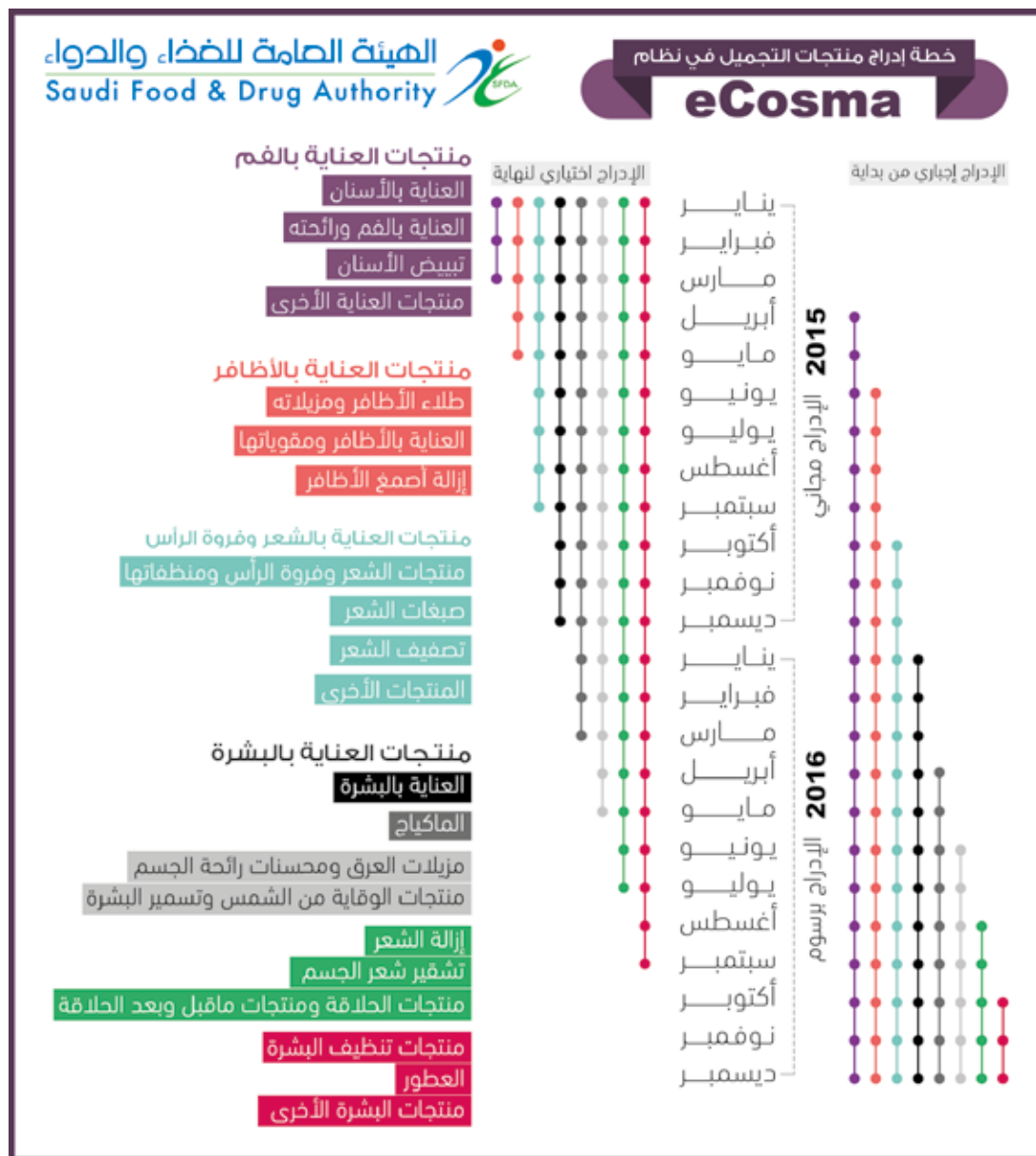
وأضافت أن بإمكان جميع الشركات التقدم بطلب إدراج منتجاتها من الآن خلال الفترة غير الإلزامية، كما يلزم مصانع ومستودعات منتجات التجميل المحلية الحصول على ترخيص من الهيئة لإدراج منتجاتها.

ودعت مصانع ومستوردي منتجات التجميل إلى جدولة منتجاتهم والبدء في إدراجها، لافتة إلى أن المنتجات المدرجة خلال ٢٠١٥م ستكون معفاة من المقابل المادي لإدراج المنتجات.

وذكرت أن الإدراج الإلكتروني سيكون إلزامياً لمنتجات العناية بالضم ابتداء من أبريل ٢٠١٥، ولمنتجات العناية بالأظافر اعتباراً من يونيو ٢٠١٥، ولمنتجات العناية بالشعر وفروة الرأس ابتداء من أكتوبر ٢٠١٥، ولمنتجات العناية بالبشرة اعتباراً من يناير ٢٠١٦ (كما هو موضح في الصورة المرفقة).

وكانت الهيئة العامة للغذاء والدواء بدأت في ذي الحجة ١٤٢٥هـ العمل بنظام التجميل الإلكتروني (eCosma)، الذي يهدف إلى التحقق من مطابقة منتجات التجميل للمواصفات الفنية قبل السماح بتسويقها، ويسهل متابعة هذه المنتجات بعد التسويق للتحقق من جودتها ومأمونيته، ويساعد في سحب ما يثبت ضرره منها على المستهلك، عبر برنامج تتبع مخصص لمثل هذه الحالات.

كما يتم من خلال (eCosma) ترخيص مصانع ومستودعات منتجات التجميل المحلية بشكل سريع، وربط منتجات التجميل المدرجة بهذه المنشآت لتسهيل تتبع سلسلة التموين الخاصة بها.





# ١٠ أغذية لـ «ذكاء أطفالنا»

الغذاء مهم وفعال في عملية «الذكاء» والنشاط الذهني، وهو يرتبط ارتباطاً فاعلاً ومهماً بتكوين وتقوية المناعة وخلايا المخ والدماغ، وإحداث التوازن في عملية النمو العقلي.

ولكن، ماذا عن هذه الأغذية وكيفية اختيارها وتأثير كل منها وما مدى ارتباطها بالعمر وأشياء أخرى وأسئلة أخرى، تجيب عليها مجلة «غذاء ودواء».



ووجدت الدراسة أيضاً أن واحداً من بين كل خمسة أطفال منهم لم يتناول الفاكهة طوال أسبوع الفحص.

الدراسة نفسها أشارت إلى أن أكثر الأغذية التي يتناولها الأطفال هي «الخبز الأبيض، والوجبات الخفيفة الفاتحة للشهية، ورقائق البطاطا المقرمشة، والبسكويت، والحلويات التي تحتوي على الشوكولاتة».

كما تعتبر المشروبات الغازية من أكثر أنواع المشروبات استهلاكاً، حيث يستهلك الصغار ما يعادل ١,٥ لتر من هذه المشروبات أسبوعياً، كما أنه من الملاحظ أن النظام الغذائي للأطفال اليوم يحتوي على نسب عالية جداً من الدهون المشبعة والسكر والملح.

وبغض النظر عن العواقب الوخيمة، فإن اتباع الصغار لمثل هذا النوع من النظام الغذائي سيؤدي إلى إضعاف الجهاز المناعي وإلى جعله أكثر عرضة للإصابة بالأمراض.

#### غذاء متوازن.. وعناصر مفيدة

إن الطفل يجب أن يحصل على نظام غذائي متوازن، يمتلئ بالعناصر المفيدة لنمو مخه وتطوره. فإن مخ الإنسان يمثل اثنين في المئة من وزن جسمه، ولكنه يحتاج إلى ٢٠ في المئة من إجمالي كمية السعرات الحرارية التي تدخل الجسم كي يعمل بطريقة فعّالة، وكي تعمل معدته وأمعائه بطريقة سليمة.

وهناك أغذية تجعل طفلك أكثر ذكاءً وقدرة على الاستيعاب والفهم، ومن بينها زبدة الفستق والمكسرات بأنواعها المختلفة، وهذه تحتوي على نسب كبيرة من البروتين والكالسيوم والحديد، وكذلك الدهون المسؤولة عن زيادة النمو الذهني والمهارات الإدراكية، فضلاً عن أنها تحتوي على مواد غذائية تقوي الجهاز المناعي، وهي تصلح لأن يتناولها النباتيون.

كما يمكن اعتبار المكسرات وزبدة الفستق بديلاً لمنتجات الألبان، ويمكن إضافة بعض الماء إليها ومزجها جيداً لعمل كريمة المكسرات.

الفول السوداني وزبدة الفول السوداني هما من الأغذية المنتشرة في المجتمعات الغربية والولايات المتحدة ولكنها ليست منتشرة عربياً، إلا من خلال استخدامهما «مكسرات» لأنهما يحتويان على فيتامين إي، الذي يعمل كعنصر مضاد للأكسدة يحمي خلايا الأعصاب، ويبدور السمسم الفينة بالأحماض الدهنية الأساسية من نوع «أوميغا ٦» إلى جانب البروتين

بداية يجب التأكيد على أن مقدار الطاقة أو السعرات الحرارية التي يحتاجها الأطفال من الطعام يرتبط بالسن والنوع والنشاط البدني المبدول.

وتشير دراسات حديثة في هذا الاتجاه إلى أن الأطفال الذكور، الذين تتراوح أعمارهم ما بين ٧ و ١٠ سنوات في حاجة إلى ١٩٧٠ سعراً حرارياً، بينما تحتاج الإناث في السن نفسها إلى ١٧٤٠ سعراً حرارياً، وبالتالي إذا تناول الأطفال أطعمة ذات سعرات حرارية أعلى من السعرات الحرارية التي يفقدونها في الأنشطة التي يقومون بها فإن وزنهم سيزداد.

#### نوعية الغذاء.. مهمة

وحتى يصبح طفلك قادراً على الفهم والاستيعاب ومن ثم يتمتع بالذكاء، لا بد من الاهتمام بنوعية الأغذية التي يتناولها، لأن النظام الغذائي الصحي لا يساعد فقط على بقاء الأطفال بصحة جيدة، بل يعزز أيضاً مقاومتهم للأمراض ووقايتهم منها في ما بعد.

وفي هذا أوضحت دراسة أجراها مركز الأبحاث الطبية في جامعة مينيسوتا، أن أطفال اليوم يتناولون كميات مضاعفة من السكر وألياف أقل، فضلاً عن استهلاكهم نسبة قليلة من الفيتامينات والمعادن.

وفي شهر مايو

من العام الماضي

٢٠١٤، أظهرت

الدراسة التي

أجراها مركز

الأبحاث الطبية

في جامعة

مينيسوتا على

أطفال تتراوح

أعمارهم بين

٤ و ١٨ سنة،

أن متوسط

معدل تناول

الأطفال

صغار السن

للخضراوات

والفواكه أقل

من خمس مرات

يوميّاً وهي النسبة

الموصى بها.







٢, ٥١ غرام من البروتين، وهو ما يعادل ضعف احتياجاتهن.

ونجد في هذه القائمة، بعض أنواع الفاكهة التي تساعد على تحسين ذاكرة الطفل، وترفع من قدرته على جمع المعلومات، مثل «البرتقال والأناناس والكانتلوب والبطيخ والخوخ والتفاح والعنب.

أما «العنب الأصفر»، فهو يرفع من مهارات الطفل الحركية، بينما تحتوي الفراولة على «الفلافونويد»، الذي يعمل على تحسين الذاكرة. كما يجب تشجيع أطفالنا على تناول «الكرنب والبروكلي والسبانخ»، بالإضافة إلى البصل والمشروم والجزر والفلفل الأحمر، كلها تعطي المخ المزيد من القوة.

وتأتي الخضراوات فاتحة الألوان، مثل البروكلي والبقدونس والفلفل والكرنب وقرع العسل والخضراوات ذات الأوراق الخضراء ضمن القائمة، لاعتبارها من الأغذية الغنية بفيتامين سي والبيتا كاروتين المضادة للأكسدة، التي تعمل على تكوين مناعة للحفاظ على قوة خلايا المخ، بينما تساعد الفيتامينات والمعادن على رفع قدرات عمل كل أعضاء الجسم.

#### خمس أنواع بروتين.. يومياً

يحتاج الطفل إلى خمسة أنواع من البروتين يومياً، حيث يجب أن تشمل كل وجبة من الوجبات اليومية للطفل على بعض عناصر البروتين، على أن تتضمن وجبة واحدة فقط للحوم أو الأسماك، لأنها تحتوي على نسبة مرتفعة من البروتينات، لذا ينصح بعدم الإكثار منها حتى لا تضر بالجسم.

### 10 أغذية مقوية لنشاط الأطفال الذهني.. على رأسها زبدة الفستق

#### دهون الأسماك.. مفيدة

إن قائمة الأطعمة المنشطة للذكاء، تضم السمك، لما يحتوي على نسبة عالية من الدهون، وتتضمن أسماك التونة والسالمون والماكريل، حيث تحتوي هذه الأنواع الثلاثة على الأحماض الدهنية الأساسية «أوميغا ٣» اللازمة لحيوية الجهاز المناعي للطفل.

وتضم هذه القائمة أيضاً للحوم الحمراء لاحتوائها على البروتين الذي يحتاج إليه الطفل، وكذلك البروتين النباتي المتمثل في البقوليات، مثل الفاصوليا والبسلة والعدس.

ووفقاً لدراسة أجراها المعهد القومي للتغذية في مصر العام ٢٠١١ فإن الأطفال من سن السابعة إلى العاشرة يحتاجون إلى ٢٨,٣ غرام من البروتين يومياً، كما أثبتت الدراسة أن الأولاد يتناولون بصورة

فعلية ٥٤,٨ غرام من البروتين، بينما تتناول البنات

والكالسيوم والمغنسيوم والزنك وفيتامين «b3» وفيتامين «e».

يعتبر الحليب كامل الدسم الغني بالأحماض الدهنية والبروتين والكالسيوم واليوتاسيوم وفيتامين «د» من بين الأغذية المفيدة لذكاء الأطفال ونمو العظام والأسنان ومساعدة الجهاز المناعي للعمل بكفاءة، فضلاً عن مسؤوليته عن تفعيل نشاط البروتينات الكاملة في عملية التمثيل الغذائي للأحماض الدهنية، وكذلك لاحتوائه على الكوليسترول الذي يحتاجه الأطفال، خصوصاً الذين لم يتجاوزوا السنتين.

وطيباً نرى أن الكوليسترول ضروري للأطفال في هذه المرحلة لدوره المهم في بناء وتنشيط الخلايا العصبية والدماعية، وهو يساعد في عزل خلايا الدماغ ويقلل من وجود الدورات القصيرة في وظائف الاتصال، كما أن صفار البيض يحتوي على عنصر الكولين، الذي يعتبر أساسياً لنمو المخ.



## اللبن .. الحمد لله الذي هدانا لـ «الفطرة»

تتفق غالبية الكتب التي تناولت «الطب النبوي» على أن منتجات الألبان هي من الأغذية المتكاملة من الناحية البيولوجية رغم أنه ينقصه قليل من العناصر الغذائية. وتشير إلى أنه يُعد أفضل من أي غذاء منفرد وحيد، ولا توجد مادة غذائية أخرى يمكن أن تقارن مع اللبن لاحتوائه على المواد الغذائية الأساسية الضرورية التي لا يستغني عنها جسم الإنسان في جميع مراحل نموه وتطوره «البروتينات والكربوهيدرات والسكريات والدهون والمعادن والفيتامينات».

قال الله تعالى: ﴿وَإِنْ لَكُمْ فِي الْأَنْعَامِ لَعِبْرَةٌ، تَسْقِيكُمْ مِمَّا فِي بُطُونِهِ مِنْ بَيْنِ فَرْثٍ وَدَمٍ لَبَنًا خَالِصًا سَائِغًا لِلشَّارِبِينَ﴾ (النحل: ٦٦).

وقال في الجنة: ﴿فِيهَا أَنْهَارٌ مِّنْ مَّاءٍ غَيْرِ آسِنٍ وَأَنْهَارٌ مِّنْ لَّبَنٍ لَّمْ يَتَغَيَّرْ طَعْمُهُ﴾ (محمد: ١٥).

وفي «السنن» مرفوعاً: «مَنْ أَطْعَمَهُ اللَّهُ طَعَاماً فَلْيَقُلْ: اللَّهُمَّ بَارِكْ لَنَا فِيهِ، وَارزُقْنَا خَيْراً مِنْهُ، وَمَنْ سَقَاهُ اللَّهُ لَبَنًا، فَلْيَقُلْ: اللَّهُمَّ بَارِكْ لَنَا فِيهِ، وَزِدْنَا مِنْهُ، فَإِنِّي لَا أَعْلَمُ مَا يُجْزَى مِنَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ إِلَّا اللَّبَنُ».

وفي الصحيحين، أن رسول الله - صلى الله عليه وسلم - أتي ليلة الإسراء والمعراج بقدر من خمر وقدر من لبن، فنظر إليهما، ثم أخذ اللبن، فقال جبريل عليه السلام: «الحمد لله الذي هدانا إلى الفطرة».

أما بالنسبة للوجبة الثانية، فقد تكون طبقاً نباتياً مثل طبق المكرونة أو البطاطا بالفرن مع الحمص والسلطة أو البرغر بالمكسرات.

أما وجبة الإفطار، فيمكن أن تشمل على بعض المكسرات والحبوب، مثل طبق البيض وال فول الغني بالبروتينات أو مشروب الزبادي بالفواكه، حيث أن الطفل يحتاج لتنمية قدرته الدهنية من نصف لتر إلى لتر من السوائل يومياً.

ويشار إلى أن هناك عدة أنواع من الفيتامينات والمعادن التي تعمل على تقوية الجهاز المناعي وزيادة نسبة الذكاء عند الأطفال، ومنها «فيتامين a»، الموجود في الكبد والبيض ومنتجات الألبان كاملة الدسم وزيت كبد الحوت والأسماك الدسمة كالماكريل والرنجة، والبيتا كاروتين الموجود في «الكانتلوب والبطيخ والجزر والبطاطا وقرع العسل والشمش والمانجو».

أما «فيتامين b» المركب، فسنجده في الحبوب والدواجن وجنين القمح. في حين نجد السيلينيوم في قوائم أطعمة المكسرات والبذور «خصوصاً السمسم» والمأكولات البحرية.

ولابد أن نعرف أن هناك بعض الأبحاث التي أجريت أخيراً كشفت أن كمية ونوعية الدهون التي يستهلكها الطفل خلال مرحلة نموه تؤثر بشكل كبير على حالته الصحية، حيث يتناول الأطفال الأطعمة المحتوية على الدهون المشبعة في الوقت الذي لا يحصلون فيه على القدر الكافي من أنواع الدهون الصحية والتي تؤثر على مدى قدراتهم على الفهم والاستيعاب.

لذا يجب أن يحصل الطفل يومياً في نظامه الغذائي على بعض المكسرات والبذور أو الأسماك، لأن الجسم الذي يتناول نظاماً غذائياً غنياً بالدهون المشبعة يصبح أكثر قدرة على الاستيعاب،

فضلاً عن قدراتها

الهائلة في تنشيط

الجهاز المناعي.







قال عنه ابن القيم:  
معين للهضم.. ملين للبطن.. نافع لظلمة البصر.. مصدر للسعادة

# الزنجبيل.. السر في الجذور

يكفيه ما قاله عنه ابن القيم - رحمه الله - قديماً: «معين على الهضم.. ملين للبطن تليناً معتدلاً.. نافع لسد الكبد العارضة عن البرد.. ومفيد لظلمة البصر الحادثة عن الرطوبة.. معين على الجماع.. وهو بالجملة صالح للكبد والمعدة».. إنها جذور نبات الزنجبيل.



الزنجبيل، كما تقول كتب الطب، هو نوع نباتي من الفصيلة الزنجبيلية، وهو من نباتات المناطق الحارة، تستعمل جذوره النامية تحت التربة، وهي تحتوي على زيوت طيارة، لها رائحة نفاذة، وطعم لاذع، ولونها إما سنجابي أو أبيض مصفر.

والزنجبيل له أزهار صفراء ذات شفاء أرجوانية، ولا يستخرج إلا عندما تذبل أوراقه الرمحية، ولا يطحن إلا بعد تجفيفه.

ويحتوي الزنجبيل على زيوت طيارة وراتنجات أهمها «الجنجرول» ومواد نشوية وهلامية، ويكثر في بلاد الهند الشرقية والفلبين والصين وسريلانكا والمكسيك وباكستان وجاميكا، وأفضل أنواع الزنجبيل وأغلاها سعراً «الجامايكي».

لا يتوقف الأمر، عند ما ذكر في السطور السابقة، حيث يُعرف كـ«توابل»، أي يُستخدم في تجهيز الأطعمة والحلوى ويمنحها الطعم المميز، حيث يضاف إلى أنواع من المربي والحلوى والمشروبات الساخنة.

#### استخدامات متنوعة ومتعددة

ولـ«الزنجبيل»، هذا النبات السحري، استعمالات واسعة أخرى، حيث يُستعمل كمنقوع، فشاي الزنجبيل طارد للآرياح ويتناول في النزلات البردية ويفيد في الهضم ومنع التقلصات، وهو هاضم وطارد للغازات ويفيد في علاج القرص، ولا يعطى للحوامل، كما يُستعمل الزنجبيل لتوسيع الأوعية الدموية، وزيادة العرق والشعور بالدفء وتلطيف الحرارة، وتقوية الطاقة الجنسية.

ويمكن تعاطيه يومياً أن يتدخل في امتصاص الحديد والفيتامينات التي تذوب في الدهون كفيتامينات «A و D و E و K» ومشتقات المضادات الحيوية.

ولا توجد للزنجبيل آثار جانبية، لأن كميته قليلة، ولكن تشتمل الآثار الجانبية الأكثر شيوعاً للزنجبيل على تولّد الغازات المعوية والتّخمّج «التّطبّل» وحرقّة الفؤاد والغثيان. وترتبط هذه الآثار مع الزنجبيل المجفف أو مسحوق الزنجبيل غالباً.

وتوجد للزنجبيل أنواعاً عديدة، منها مثلاً: «الزنجبيل الكركم، وزنجبيل بلدي وهو الراسن، وزنجبيل شامي، وزنجبيل العجم، وزنجبيل فارسي، وزنجبيل هندي»، وهو المعروف المستعمل، ويسمى بالكفوف.





نمو خلايا السرطان بالقولون والمستقيم.

#### زيادة التركيز الدراسي

أثناء المذاكرة دائماً ما تقدم نصائح للطلاب قبل امتحاناتهم بالمأكولات والمشروبات التي عليهم الاعتماد عليها، ومن أهم المشروبات للطلاب الينسون والزنجبيل، خصوصاً أنه من المشروبات التي أجريت عليها دراسة، حيث أخضع مجموعة من الطلاب اعتادوا على شرب الزنجبيل، ومجموعة أخرى لا تشرب الزنجبيل لقياس مدى تركيزهم، وأثبتت الدراسة، أن المجموعة التي اعتادت شرب الزنجبيل بانتظام ساعدها على التركيز والإبداع في تحصيل المعلومات واسترجاعها.

ومن المعلومات الغذائية حول الزنجبيل، أنه يُستخدم لتطبيب نكهة الطعام، كما أنه طارد للغازات والرياح، ويدخل في تركيب أدوية توسيع الأوعية الدموية ومعرق وملطف

والكبد وتصلب المفاصل والفقرات والروماتيزم، ولتقوية القلب وتنشيط الدورة الدموية، كما أنه يمكن مضغ بلورات الزنجبيل من أجل التخلص من المواد العالقة بالرئتين.

ويمكن أيضاً الاستنشاق بها من أجل فتح الرئتين والتخلص من البلغم. ولعرق النساء، ولتوسيع الأوعية الدموية وتقوية القلب ولعلاج الوهن والخمول والإرهاق والتعب ولتقوية العضلات والأعصاب.

ويتم تحضير البلورات عن طريق تقشير الزنجبيل الأخضر الطازج وتقطيعه إلى حلقات صغيرة وغليه في السكر والماء حتى يجف الماء، ويتشكل في شكل بلورات.

#### مفاجأة.. في مقاومة الأورام

ومن أسرار الزنجبيل، أن له دوراً فعالاً في علاج أورام سرطان الرحم، خصوصاً أن هناك دراسات أجنبية كشفت أن مسحوق الزنجبيل يعمل على موت الخلايا السرطانية بالرحم.

كما أظهرت أيضاً دراسة في جامعة مينيسوتا الأمريكية،

أن الزنجبيل قد

يعمل على

إبطاء

إن فكرة تخصيص مادة غذائية لمرض معين أمر خاطئ إذا لم تذكر محظوراتها، ويجب التنويه لهذا.

وعن المكونات الكيميائية في نبات الزنجبيل، فتجد أنه يحتوي على زيوت طيارة، كما يحتوي على مجموعة من المكونات الفعالة المهمة، وهي التي تعطيه الطعم اللاذع.

وتشير كتب الطب إلى أنه يعد مضاداً لحدوث الجلطة، ومضاداً للالتهاب، خصوصاً الربو والمفاصل والتهاب القولون.

كما توجد في الزنجبيل مادة حارة تساعد على هضم الدهون، ويحتوي على النشاء بنسبة ٥٠% والبروتين بنسبة ٩% ودسامة بنسبة ٧%.

#### دواء.. وشفاء

الزنجبيل من المواد التي تستعمل كدواء في أمراض عدة، كالبرد وانخفاض الضغط والإقياء وتقوية الذاكرة وإدرار البول وتحسين الدوران الدموي.

كما يستعمله البعض في الطب الشعبي الغربي والشرقي منذ ٤٠٠ سنة، وفي الطب الشعبي الفرنسي تستعمل نقاط من زيت الزنجبيل مع كمية من السكر كعلاج وطارد للرياح والحمى، إضافة إلى أنه يُستعمل كفاتح للشهية.

وزيت الزنجبيل يمكن أن يستعمل أثناء التدليك أو المساج لعلاج آلام الروماتيزم والعظام ولتقوية الذاكرة وللحفظ وعدم النسيان والتبلد الذهني، ولعلاج الصداع والعشى الليلي وتقوية النظر وللدوخة ودوار البحر، وعلاج بحة الصوت وصعوبة التكلم، ولتطهير الحنجرة والقصبه الهوائية، ولعلاج السعال وطرد البلغم وللأرق والقلق وللتوتر العصبي.

#### طارد للوهن

الزنجبيل علاج فعال للغثيان لاحتوائه على فيتامين ب٦، وهو علاج سريع للغاية للغثيان، حيث يمتص بسرعة كبيرة في الجسم.

ويستخدم لتقوية الجسم وللنشاط وحث الطاقة التناسلية ومكافحة الأمراض وتجنب الوهن والخمول، ولتطهير المعدة وتقويتها وملين لعلاج الإمساك وللغثاس الناتج عن الإسهال، وللقولون العصبي، ولفتح شهية الطعام ولعلاج عسر الهضم، ولتدفئة الجسم ومقاومة أمراض الشتاء كالزكام، ونزلات البرد والأنفلونزا وضيق النفس «الربو».

كما يستخدم الزنجبيل أيضاً لعلاج الكلى

يُزرع بكثرة في بلاد  
الهند الشرقية والفلبين  
والصين



## قال ابن القيم : لو علمو ما في الزنجبيل لعلقوه على حل الغسيل

الدموية جداً، ولكنه أحياناً يرفع ضغط الدم، سواء أخذ في شكله النباتي الأخضر، أو في شكل بذور، وهو يقوم بتنشيط الجهاز العصبي المركزي، إضافة إلى مشروب القرفة، وكذلك القرنفل الذي يحتوي على بعض الكبريتات التي تزيد وقت الانتصاب.

### زراعة سهلة.. ومنزلية

ولنبات الزنجبيل فوائد عديدة وتسهل زراعته في المنزل، وهو محصول شتوي ينبت في الأراضي الطينية الخصبة، وتستطيع ربة المنزل زراعته بشراء قطعة من الزنجبيل من السوبر ماركت وتقوم بنقعها في ماء فاتر لمدة ٢٤ ساعة ويكون لديها قصيرة زرع وتغمس قطعة الزنجبيل فيها داخل الطين ثم تقوم بريها كل يوم وتتركها من ٥ أيام إلى أسبوع لتطرح، ويمكن أن تبدأ في هذه الزراعة بالمنزل من شهر أكتوبر وتضع هذه القصيرة في البلكونة بعيداً عن الصقيع أو الرياح الشديدة.

كما أن الزنجبيل الأخضر أفضل من الزنجبيل الجاف الذي يباع على هيئة بودرة من العطار، وهو نبات طبي يعالج التهاب الزور واللوز والاحتقان والأنفلونزا، لأنه ينشط الدورة الدموية والمناعة، كما أنه مفيد لمرضى السكري لأنه يقلل الكوليسترول.

### الزنجبيل في الطب النبوي

وفي الطب النبوي، ذكر نبات الزنجبيل كثيراً مع فوائده، وقال أبو سعيد الخدري، «أهدى ملك الروم إلى رسول الله - صلى الله عليه وسلم - جرة زنجبيل، فأطعم كل إنسان قطعة، وأطعمني قطعة».

وقال ابن القيم - رحمه الله - «الزنجبيل هو محلل للرياح الغليظة الحادثة في الأمعاء والمعدة، وهو بالجملة صالح للكبد والمعدة».

وفي المقابل نجد أن الجرعات العالية من الزنجبيل، قد تؤدي إلى حدوث الإسهال والحموضة واضطرابات المعدة، كما يجب تجنب تناول الزنجبيل بالنسبة لمرضى قرحة المعدة، والاثني عشر، وارتجاع المريء، وفي المقابل يجب الحرص عند تناول الزنجبيل لمرضى الضغط العالي، أو المنخفض، وأيضاً لمرضى السكري، وحالات مرضية معينة في القلب، وهنا يجب استشارة الطبيب أو أساتذة التغذية.

وبالنسبة لمرضى السكري يفضل تجنب الزنجبيل، لأنه قد يتداخل مع أدوية السكري ويؤدي إلى انخفاض مستوى الجلوكوز في الدم، مما ينتج عنه خطورة شديدة لمرضى السكري، أما تفاعله مع أدوية منع تجلط الدم مثل الإسبرين، فقد يؤدي إلى زيادة سيولة الدم.

أن الحياة الزوجية يمكن تجديدها من خلال الطبيعة، حيث إن هناك مواد وأطعمة تزيد من إفراز هرمونات الذكورة «التستوستيرون»، ومنها أعشاب الزنجبيل حيث إن له دوراً في تنشيط هرمونات الذكورة.

الزنجبيل الأخضر من النباتات التي تساعد على تنشيط الدورة الدموية، لأنه يحتوي على الزيوت الطيارة التي تعمل على تنشيط الدورة

للحرارة ويدخل في تركيب وصفات زيادة القدرة الجنسية.

كما يدخل في علاج آلام الحيض ويزيد في الحفظ، وهو وسيلة لعلاج أمراض المعدة والأمعاء، ويسهل الهضم ويتغزر به، ويقوي الأعصاب، ويقوي الجهاز المناعي بالجسم لتنشيطه الغدد، أي أنه مضاد حيوي طبيعي.

كما يقوي الهرمونات والدم، إضافة إلى أنه منشط للدورة الدموية، ويفتح السدد ويطرد البلغم إذا مضغ مع المستكة، ومنشط لوظائف الأعضاء، ومسخن ومطهر ومقووينفع من سموم الهوام، ومفيد للكلى والمثانة والمعدة ويدبر البول، وجيد للحمى التي فيها نافض وبرد.

### محاذير

ويجب تجنب تناول الزنجبيل للأطفال أقل من عامين، وأيضاً في حالة الحمل، يجب عدم أخذ أكثر من جرام واحد يومياً، ويجب ألا يزيد الاستهلاك اليومي من الزنجبيل على ٤ جرامات.







أوباما يفضل الهامبرغر..  
وساركوزي وقع في هوى الشوكولاتة..  
وعبدالناصر عشق الجبن

## موائد أكل الرؤساء.. ليست دائماً أسراراً

سلاطين وملوك.. أمراء ورؤساء.. قادة ورؤساء حكومات.. مشاهير وأثرياء..  
هل تعلقهم بالمطبخ وطلباتهم للأكلات ورغباتهم في الطعام هي نفسها  
تعلقات وطلبات ونزوات عامة الناس؟  
سؤال طرحته «غذاء ودواء»، وقلّبت في كتب كثيرة، ومواقع إخبارية متنوعة،  
وأخبار ليست بعيدة عن السياسة، وسألت خبراء التغذية، وتعرفت على  
«شيفات» مشاهير، من أجل الوصول الى إجابات لأسئلة كثيرة تتعلق بـ «أكل  
القادة والمشاهير والزعماء».



رئيس جمهورية إيرلندا مايكل هيغنز وملكة بريطانيا اليزابيث الثانية في مأدبة رسمية على شرف السيد هيغنز في قلعة وندسور







## ملك المغرب يعشق سلطة الجمبري مع المحار

كما كان يتناول الرئيس التونسي السابق زين العابدين بن علي، «الجمبري»، مع الخيار والفلفل الأحمر.

واعتماد ملك مملكة البحرين حمد بن عيسى آل خليفة، تناول «لفائف» من الدجاج، مع بطاطس وخضراوات ومكسرات، في حين كان الدجاج المشوي مع الأرز، الوجبة المفضلة للرئيس الفلسطيني الراحل ياسر عرفات.

### قادة غربيون يعيشون «العربي»

ومن المفاجآت، ونحن نبحت عن أكلات المشاهير، أن وزيرة الخارجية الأميركية السابقة كونداليزا رايس، عشقت الأكلات الشرقية، مثل «شورية العدس والملوخية والكبسة»، بعدما كثرت زياراتها إلى منطقة الشرق الأوسط، بل إنها صارت تسمي الأكلات بأسمائها «المحلية».

وهنا، قال خبير التغذية وعلوم الأطعمة الدكتور فوزي الشبكي، إن أكل كونداليزا رايس للكبسة يدل على أنها حاسمة ولا تكثر بأفكار ثانوية، كما أنها لا تحلل أخطاءها وتتعلم منها، ولهذا يمكن أن تقع في نفس الخطأ مرة أخرى.

وأضاف: «هي شخصية معروفة بالاحذر والنظام، كما أنها موثوق بها، وتتكيف مع الظروف المحيطة بها. وتكمن موهبة تلك الشخصية الأولى في تحمل المسؤولية، وتحديد واجبات الآخرين».

وما شاع عن الرئيس الفرنسي الأسبق جاك شيراك، أنه كان يعشق أكل القواقع وولعه بالأكلات الشرقية، وهو يزور البلاد العربية مثل «مخلل الملفوف ورأس العجل».

ويرى خبراء التغذية، أن جاك شيراك شخصية تتسم بالهدوء والرزانة ويحب الحياة ويعشق السفر إلى الأماكن الجديدة، وهذا ما يبدو واضحاً في أكلاته.

### ماذا... في قصر باكنجهام؟

وعلى عكس رؤساء الحكومات البريطانية،

### المأدبة السياسية.. وفرص الحل

إذا كانت السياسة، بتداعياتها المختلفة تفرق، فإن المآدب تجمع، حتى بات مصطلح «المأدبة السياسية» متداولاً، في الأخبار والتقارير الرسمية السياسية، وفي أنباء تتناول علاقات الدول ومشكلاتها.

وهنا يقول كبير طباطي الأمم المتحدة دانيال شيمبيك، إنه من خلال خبرته الطويلة في مضمار صناعة الأكل للزعماء والملوك، يؤكد أن فرص حل مشكلات الدول على موائد الأكل أكثر منها في المؤتمرات والمفاوضات.

### ملوك العرب.. لهم طلباتهم

ملك المغرب محمد السادس، يعشق سلطة الجمبري مع المحار، و«فليه» لحم بالزبد المغطى بالبطاطس مع الخضراوات.

تقول الكتب والآراء والمقالات والأخبار التي تناولت هذا الأمر، إن الأكل متعة لدى الناس، وهو أيضاً لدى «الكبار»، ولكن ثمة اختلافاً، خصوصاً في البروتوكول والاحترافات الأمنية والصحية.

إن لكل «كبير أو شهير» طلباته في قائمة طعامه وما يحبه، بداية من الأكلات الشعبية والشهيرة والثمينة وحتى «الفاست فود» والمطاعم الشعبية، سواء كانت في الميادين والشوارع والحارات، أو في أفخم الفنادق والقصور والمقار الرئاسية الفخمة.

وهنا لا يمكن إهمال أن هناك طبقاً وتقاليد خاصة بـ «أكلات الشعوب»، وتوجهات في تركيباتها وبهاراتها، في ممرها وحلوها، وحتى الفاخرة والخضراوات.



الأمير رشيد بن حسن شقيق العاهل المغربي في مأدبة مع أمير موناكو السير ألبيرت





الرئيس الأميركي باراك أوباما والروسي ميدفيدف يتناولان البرغر في أحد مطاعم نيويورك

## الدجاج المقلي الوجبة المفضلة لجيمي كارتر

الأساسية، لكنه يكره «الشمندر».

وتعترف السيدة الأولى في البيت الأبيض ميشيل أوباما، بأن الطهي عمل شاق، وأنها سعيدة لأنه بات من واجب طهارة البيت الأبيض.

### الشوكولاتة .. عشق ساركوزي

يعشق الرئيس الفرنسي السابق نيكولا ساركوزي الشوكولاتة والزبادي منذ طفولته، ولا تخلو مائدة طعامه اليومية من الحلوى وسلطة الزبادي.

وأشار طهارة في قصر الإليزيه إلى أن الحلوى، خصوصا الشوكولاتة تعد نقطة ضعف ساركوزي الذي يفضل في الوقت ذاته تناول الطعام الصحي.

### المكرونة الحارة .. طبق كامبيون

وتعد المكرونة الحارة المزودة بقطع السجق الوجبة المفضلة لرئيس الوزراء البريطاني ديفيد كامبيون، الذي يحرص على تناولها مرتين أسبوعيا، في مقر حكومته في ١٠ داونينغ ستريت.

أما الجمبيري المزود بالجبنه والصوص الأحمر، فهو الوجبة المميّزة للرئيس الأمريكي الأسبق بيل كلينتون، حيث يحرص على تناولها بشكل منتظم. وتشير مصادر مقربة من كلينتون إلى أن الرئيس الأسبق الذي حكم بلاده خلال الفترة من العام ١٩٩٢ حتى العام ٢٠٠٠ يتناول وجبة الجمبيري بمعدل مرة واحدة كل أسبوع.

البحر، كما يستمتع بالأطباق الغربية والحلوى والأكلات المالحة.

أما الرئيس الروسي فلاديمير بوتين، فيفضل السمك بجميع أنواعه بعد ممارسته رياضة الجودو، حيث له طوقسه الخاصة في موائد السمك.

ويعد تناول سندوتشات الهامبرغر الوجبة المفضلة للرئيس الأمريكي باراك أوباما، الذي يحرص على التوجه، سواء بمفرده أو مع أسرته، لأحد المطاعم بواشنطن لتناولها خلال عطلة نهاية الأسبوع، وباتت رؤية الرئيس أوباما داخل المطعم مألوفة لرواده الذين يحرصون على التقاط الصور التذكارية معه، بل إن البيت الأبيض يحرص على نشر صور لتواجد الرئيس أوباما داخل مطبخ مطعمه المفضل في محاولة لزيادة شعبيته.

ولم يخف أوباما عشقه لسندوتشات الهامبرغر المزودة بالمايونيز والكاتشب، أما بقية الأسبوع فيتناول الشطيرة باعتبارها وجبة غدائه

لم يُعرف عن أفراد الأسرة المالكة البريطانية شراحتهم في الأكل.

ويقول رئيس الطهارة في قصر باكنغهام مارك فلاناغان، إن الخضراوات الطازجة والفواكه، تمثل الجزء الأكبر من وجبات الطعام التي يدها للملكة وبقية أفراد الأسرة المالكة.

مضيفاً: «أن الأمير ألبرت أحب جميع أنواع الخضراوات العضوية التي يزرعها في حديقته الخاصة، مثلما أحب تناول الأسماك».

وكشفت المذكرات الشخصية لرئيسة وزراء بريطانيا الراحلة مارجريت تاتشر، أن نظامها الغذائي تضمن تناول البيض المسلوق، والقهوة السوداء، والطماطم، والسلطة، والجريب فروت واللحوم، إضافة إلى أنها كانت حريصة على عدم زيادة وزنها، وكانت لا تلتزم طامهاً خاصاً بها، بل كانت تطبخ وجبات الأكل بنفسها، وأثارت إعجاب زوجها دينيس بشكل كبير.

### الكرملين .. السمك والآيس كريم

والى روسيا، حيث اكتشفنا أن رئيس الوزراء الروسي دميتري ميدفيدف يعشق «الآيس كريم» بالفسق، رغم الطقس الروسي البارد.

ويروي جيروم ريجود، كبير الطهارة في قصر الكرملين، أن ميدفيدف يتناول السمك والمأكولات البحرية الأخرى بوجه عام، مثل سلاطة جراد



الرئيسان الأمريكيان رونالد ريغن (يمين) وجورج بوش الأب (يسار) على طاولة الغداء

وشراسته في الطعام وصنوف الأكلات الخرافية التي تقدم أمامه.

ومع هذا يقولون إن الملك فاروق كان يعتقد دائماً أن أي طعام خارج قصوره أشهى مذاقاً وألذ طعماً، ولهذا كان يتردد على المقاهي الشعبية في القاهرة ليشرب فنجاناً من القهوة التركية، أو يرسل أحد رجاله لشراء طبق «فول» ساخن من مطعم كان في طريق مسيرته بسيارته ومعه حاشيته.

وتذكر كتب كثيرة تناولت الحكم الملكي في مصر، أنه من شدة حب الملك فاروق لـ«الآيس كريم» كان لا يتردد في الذهاب إلى أي مكان يشتهر بصناعته، وكان أحب الأطباق إلى قلبه، «المكرونه، والإسباجيتي، واللحوم، والحلويات».

وعشق الملك فاروق كثيراً السمك الذي يصطاده بنفسه، وكان المحار يأتي إليه خصيصاً العاصمة الدنماركية كوبنهاجن أسبوعياً.

الآيس كريم هم أشخاص يعانون من التوتر. ودائماً يبحث محبوب السوشي عن التميز والاختلاف، كما يمتاز محبوب المأكولات البحرية بأنواعها بميلهم للعيش في سلام وهدوء. أما محبوب الدجاج فهم شخصيات تفضل التمسك بالعادات والتقاليد وإن كانت شخصيات روتينية في اتخاذ القرارات.

ومن يفضل الهامبرغر مثل الرئيس بارك أوباما فهو شخصية قيادية قادرة على اتخاذ القرارات الحكيمة، ولديه قدرة على جمع شمل الأصدقاء ويجب المغامرة، ورغم ذلك لا يتسرع في اتخاذ القرارات المصيرية.

كما أن الزعماء الذين يفضلون الفلفل والبهارات والمخللات دائماً ما يخافون المجهول.

#### الملك فاروق.. والآيس الكريم

وفي مصر، ارتبط الإفراط في الأكل ارتباطاً وثيقاً بعهد ملك مصر الراحل الملك فاروق،

#### الدجاج المقلّي.. وكارتر

يعتبر الدجاج المقلّي المزوج بعصير الليمون الوجبة المفضلة للرئيس الأمريكي الأسبق جيمي كارتر، حيث يحرص على تناولها مع عائلته وأصدقائه المقربين بأحد المطاعم الأمريكية الشهيرة التي لديها فروع في واشنطن وكاليفورنيا.

هناك علاقة وثيقة بين نوع المأكولات المفضل لدى بعض الملوك والزعماء وأنماط شخصياتهم، فإذا كنت من محبي اللحوم فهذا يعني قوة شخصيتك وقدرتك على مواجهة المواقف المختلفة بشجاعة دون تردد.

أما من يحبون البييتزا والمكرونه فهم عادة شخصيات اجتماعية ولا تفضل الانطواء، بينما من يفضلون الشوكولاتة الداكنة الخالية من اللبن هم أكثر ميلاً للسعادة، على عكس من يفضلون أكل الحلويات فهم يشعرون بالكآبة، ومحبو

فكان من الصعب عليه تناول النشويات أو الحلويات أو الأكلات الدسمة، فكان لا يفارقه الجبن الأبيض والخبز الناشف والجرجير، حتى في سفرياته إلى خارج مصر كان يصطحبها معه. وفي فصل الصيف، كان يفضل أكل الأسماك، خصوصاً عندما يسافر إلى الإسكندرية، شمال غرب مصر، وكان يبدأ إفطاره في رمضان بطبق الخضار مع قطع اللحم الصغيرة، بينما يفضل الفول المدس مع كوب من الزبادي في السحور، لكي تكون وجبة خفيفة ولا تتعبه في أثناء الصيام.

#### السادات.. أكلاته شعبية

يكشف «الشف» المصري أحمد النعماني، في مذكراته حول أسرار مطابخ الزعماء العرب، أن الرئيس المصري الراحل أنور السادات، أحب الأكلات الشعبية، لاسيما أنه ترعرع في الريف، وقضى شطراً كبيراً من حياته في قريته في محافظة المنوفية، والقرى الأخرى التي تردد عليها. وأضاف: «كان من عاداته أن يبدأ يومه بتناول كوب من المياه الدافئة، أما الفطور فهو قطعة جبن مع التوست أو العيش الناشف، ولم يكن يشرب أي مشروبات طوال النهار لا مياه غازية ولا قهوة، وإنما فقط الشاي الأخضر».

وكان الغداء دائماً عند صلاة المغرب، وكان عبارة عن سلطة وأي قطعة لحم أو دجاج أو سمك مشوي وخضار معدّ بطريقة خالية من الصلصة، وأقرب إلى المسلوق مع وجبة من الفواكه. وهنا يقول سكرتيره الشخصي اللواء أحمد سرحان، إنه كان لا يطلب طعاماً معيناً، بل كان أقل القليل، وخوفاً على معدته من تغيير أنواع الطعام في السفر، فقد كان يصحب معه طبّاخه، وبعض أنواع الجبن الأبيض والخبز والخضراوات التي تعود عليها.

وقال الكاتب المصري الراحل أنيس منصور، عن السادات، إن الرئيس استغرب كيف أن الرئيس اليوغسلافي الراحل جوزيف بروز تيتو، الذي رافق السادات في جزيرة بريوني العام ١٩٧٣م كان يأكل الطعام بشهية مفتوحة، وكانت وجبته تتألف من «المكرونه بالزبدة» وكافيار، وكلها تحتوي على الكوليسترول.

وأضاف أن السادات التفت إليه وقال له: «أمر غريب، فالرجل عنده أكثر من ثمانين سنة، ويأكل بهذه الشراهة».

له هي تظاهرات عفوية، وأن عناوين الصحف الرسمية تعكس مزاج الشعب وتعبّر عن موقفه».

#### محمد نجيب... والمحشي

ونظراً للمدة القليلة نسبياً التي قضاها الرئيس الراحل محمد نجيب، أول رئيس لجمهورية مصر العربية بعد ثورة ١٩٥٢ داخل القصر الرئاسي، إلا أن هناك نوعاً من الطعام كان يُفضّل تناوله، خصوصاً في شهر رمضان المبارك.

#### عبد الناصر... والخبز الناشف والجرجير

أما الرئيس المصري الثاني الراحل جمال عبد الناصر، فتطراً لإصابته بمرض السكري،

ولكنه نفى في مذكراته التي كتبها بعد تخليه عن العرش، الإشاعات التي تفيد بأنه كان يأكل ١٢ بيضة في إفطاره اليومي.

وقد ارتبطت شخصية الملك فاروق بسلوكه الغذائي، فحبه للأسماك البحرية والمحار دليل على أنه شخصية «نرجسية» ومضطرب شخصياً، فهو لا يستطيع أن يبني جسر محبة بينه وبين الآخرين، وفي الوقت نفسه، يوهّمهم بأنه مهتم بهم كل الاهتمام، وعندما تتضخم النرجسية تصبح ضرباً من الغباء. فيصدّق الرئيس مثلاً أن التظاهرات الشعبية المؤيدة

## بروتوكولات الطعام للملوك والرؤساء

من بروتوكول تقديم الطعام للرؤساء والملوك، إنه في حالة إقامة مأدبة غداء من الرئيس للضيف، لا بد من التنسيق مع رئيس الديوان لإعداد القوائم اللازمة وعرضها عليه وأخذ الموافقة عليها.

وعادة ما يأكل الرئيس من نفس الأطباق المقدمة للضيف، لكن في بعض الأحيان كان يتم إعداد أطباق خاصة للرئيس لدواعٍ صحية، ويتم إبلاغ الضيف منعاً للإحراج، حتى لا يفهم أن هذا تقليل من شأنه، وعدم تواضع واحترام له.



محمد نجيب

أنور السادات





تعطي الطاقة للجسم  
ولا تُراكم الدهون فيه

# النشويات.. غالباً لا تسبب «البدانة»

يتجنب النباتي تناول أية أطعمة حيوانية المصدر، ويلجأ إلى المصادر الأخرى الموجودة في الحبوب والبقوليات والمكسرات والخضراوات والفاكهة، والتي تشكل جزءاً أساسياً من غذائه. إن الأغذية التي تسبب البدانة هي المنتجات الحيوانية، ولكن بدرجات متفاوتة لاحتوائها على الشحوم والكوليسترول، ففي الوقت الذي تحتوي فيه الكربوهيدرات على نحو ٣,٧٥ سعر حراري في الغرام الواحد، فإن الدهون تحتوي على ٩ سعرات حرارية في الغرام.

## النباتيون.. ماذا يفعلون؟

يقول خبراء التغذية إن الجسم لا يستطيع التخلص من هذه الشحوم والكوليسترول بسهولة، وتتراكم في أماكن مختلفة منه، خصوصاً في الخصر والساقين. وأشاروا إلى أن الشخص النباتي دائماً ما نجده لا يتناول أي أطعمة بها كوليسترول، خصوصاً أن هناك بعض الأطعمة التي تحتوي على نسبة عالية منه، وهي الأطعمة ذات الأصل الحيواني وصفار البيض والأطعمة البحرية ومنتجات الألبان بنسب متفاوتة، وعادة لا يوجد الكوليسترول في الزيوت النباتية وبيض البيض أو في الأطعمة النباتية كالحبوب والفاكهة والخضر والبقوليات والبازل، ولا النشويات النباتية.

## نشويات.. مصدر للطاقة

إن من أكثر المعتقدات شيوعاً، أن النشويات تسبب البدانة، وهذا ليس صحيحاً، لأن الحبوب الغنية بالنشويات هي مصدر ممتاز للطاقة للبدن.

النشويات من الماء وثاني أكسيد الكربون و طاقة الشمس، وعندما نتناولها نستخلص منها الطاقة المخزنة وينتج عن هذه العملية ثاني أكسيد الكربون الذي يطرح خلال التنفس والماء الذي يطرح عن طريق الكليتين، وهذا هو السبب أن النشويات في «الطب الصيني» تحديداً، تُعد مصدراً نظيفاً للطاقة لا يسبب زيادة وزن. السمنة حالة يحدث فيها تراكم كميات زائدة من الدهون، وترجع عموماً إلى الإفراط في تناول الأطعمة المولدة للطاقة «الكربوهيدرات والدهون» وإلى قلة النشاط أو المجهود الذي يبذله الشخص، ومن ثم فإن تناول النشويات والمنتجات الحيوانية معاً في الوجبة نفسها هو السبب الرئيس للسمنة، ولكن تناول النشويات وحدها، قد لا تسبب البدانة أو السمنة.

«النشويات والسكريات» من الكربوهيدرات التي يمتصها الجسم، حيث توجد بنسب عالية في «الأرز والمكرونات والخبز والبطاطس»، في حين توجد السكريات بنسب عالية في «الفاكهة واللبن والشوكولاتة والحلوى»، ولا يصاب النباتيون بالبدانة، لأن كل المنتجات النباتية لا تسبب السمنة، حتى نشويات الحبوب. ولهذا يمكن القول أن النشويات لا تسبب البدانة، ولكن مع الاعتراف بأن هذا يحدث «أحياناً»، ولكن كيف يحدث هذا؟ ولماذا؟ ومتى؟





## تناول النشويات والمنتجات الحيوانية في وجبة واحدة السبب الرئيسي لـ«السمنة»

النشويات، والاستفادة منها دون البدانة، ومنها اختيار نوع النشويات. ويجب الحذر من نوعية «النشويات البسيطة»، وهي التي تمنح الجسم طاقة سريعة، وهي موجودة في الفاكهة ومنتجات الألبان والحلويات، وهذه هي ما يجب تقليله لأن الجسم يستهلكها سريعاً، وتعمل على زيادة الدهون في الجسم.

والأملاح المعدنية، مع وضع نسب معينة للدهن والكاربوهيدرات، أي معطيات الطاقة في الجسم. من المفترض أن النشويات تشكل بين ٤٥ و ٥٥ في المائة من الطاقة الكلية اليومية، بحيث لا تقل كميتها عن ٥٠ إلى ١٠٠ غرام يومياً، وحتى لا يتعرض الشخص لخلل في تمثيله الغذائي. كما أن كمية الدهون في الجسم لا بد أن تتراوح ما بين ٢٥ و ٣٠ في المائة، على أن يعطى البروتين بكمية كبيرة لأنه يعوّض المفقود من كتلة أنسجة الجسم أثناء عملية الإنقاص، ويفضل أن تكون نسبة كبيرة منه من البروتينات ذات القيمة البيولوجية العالية، على أن تشكل بنسبة من ٢٠ إلى ٢٥ في المائة من الطاقة الكلية، وتشكل نحو «١,٢ إلى ٠,٨» غرام بروتين لكل كيلو غرام من وزن الجسم المثالي. وتوجد بعض الطرق التي من الممكن أن تساعد في تقليل

أن النشويات الموجودة في الحبوب الكاملة، مثل الأرز والقمح هي أفضل وأنظف مصدر للطاقة التي تحتاجها أجسامنا. ولكن ماذا إذا أراد الإنسان نظاماً غذائياً سليماً ونجيب: «إذا أردت نظاماً غذائياً سليماً، عليك أن تختار منتجات الحبوب الأقل دسماً، كالمعجنات والأرز والباقل والتورتية، وغيرها من أنواع الخبز التي تحتوي على الشوفان، وحاول أن تجعل معظم طاقة طعامك مصدرها الأطعمة الغنية بالكاربوهيدرات، واجعل أقل القليل منها مصدره الدهون المسببة للبدانة. تخير في الغالب منتجات ألبان قليلة الدسم أو خالية من الدسم، لأن العناصر الغذائية البانية للعظم داخل المنتجات قليلة الدسم لا تختلف عن تلك الموجودة في المنتجات كاملة الدسم، ولكن هنا فرصة البدانة تقل»، لافتاً إلى أن سبب السمنة هو تراكم الشحوم والكوليسترول، وفي المقابل

فإن جميع المنتجات النباتية لا تسبب أي زيادة في الوزن.

### مواصفات

#### متكاملة للغذاء

الغذاء السليم لا بد أن يتضمن مواصفات متكاملة يحدد فيها البروتين والفيتامينات





تأتي من النباتات، وهناك نوعين من الألياف: الأول: الألياف غير القابلة للذوبان، حيث لا يستطيع الجسم هضم هذا النوع من الألياف، لذلك يمر عبر القناة الهضمية، مساعداً غيره من المواد الغذائية والفضلات على التحرك عبر القناة الهضمية بسهولة أكبر، وهو موجود في الخبز المصنوع من القمح الكامل وحبوب الإفطار، والأرز البني، والمكرنة المصنوعة من القمح الكامل هي مصادر جيدة لهذا النوع من الألياف.

الثاني: الألياف القابلة للذوبان، ويمكن هضم هذا النوع من الألياف جزئياً، وربما يساعد على تقليل كمية الكوليسترول في الدم، والشوفان والبقول هي مصادر جيدة، دون بدانة أو سمنة.

## لا تظلموا البطاطا

تقول كتب النباتات والتغذية إن هناك نوعاً من البطاطا يسمى «La Bonnotte» وهي أحد أغلى أنواع الأطعمة في العالم وتأتي في المرتبة الخامسة في قائمة أغلى أنواع الأطعمة بعد الزعفران، البنديق، الكافيار، والكمأة البيضاء، ولا تقدم إلا في أفخم المطاعم والفنادق ويكون سعر الكيلوغرام منها ٧٠٠ دولار، وتزرع في إحدى الجزر الفرنسية وتسمد بالطحالب ويكون طعمها مالحاً ولذيذاً، ويقولون إنها لا تؤدي «أبداً» لزيادة الوزن. ويوجد نحو ١٥٠ نوعاً من البطاطا الحلوة التي تؤكل. وأكد فريق بحثي من علماء كيمياء المركبات الطبيعية والكيمياء العلاجية بالمركز القومي للبحوث في مصر، أن البطاطا تحتوي على مركبات مضادة للأكسدة، والسليسيوم والحديد والمغنسيوم والبولتاسيوم والعديد من العناصر المعروفة بتأثيرها كمحسنات للمناعة، واتهامها بأنها تسبب البدانة «خاطئي».

الغنية بالدهون، والبطاطا بصفة خاصة خالية من الدهون.

ويجب أن نحترس من الدهون المضافة المستخدمة عندما تظهو وتقدم الطعام، وهذا ما يزيد مستوى السعرات الحرارية، وهناك أصناف لبعض الأطعمة النشوية المصنوعة من الطحين الكامل، والبطاطا، خصوصاً عندما يتم تناولها مع قشرها، وهي مصادر جيدة للألياف، يمكن أن تساعد الألياف في إبقاء أمعائنا صحية، ويمكن أن تساعدنا على الشعور بالشبع، ما يعني أننا أقل احتمالاً للأكل المفرط.

وهذا ما يجعل الأطعمة النشوية المصنوعة من الطحين الكامل والبطاطا التي تؤكل مع قشرها خياراً جيداً بشكل خاص إذا كنت تحاول فقدان الوزن».

### نصيحة بالألياف

وينصح الكثير بتناول الألياف، حيث توجد فقط في الأطعمة التي

حيث أن «النشويات المركبة»، التي تحتوي على الألياف والمعادن والفيتامينات هي البديل الأمثل هنا، لأنها لا تساعد على البدانة، مطالباً بتجنب الأطباق الجانبية، مثل البطاطس المقلية والسلطات المتبلة التي تحتوي على النشويات غير المفيدة، وتؤدي إلى زيادة تخزين الدهون في الجسم، لذلك عليك بتجنب هذه الأطباق وتناول السلطة الخضراء الطازجة، وتناول الخضراوات قليلة النشويات مثل «السبانخ والطماطم والبروكلي والخيار».

### معتقدات خاطئة

من الاعتقادات الخاطئة الشائعة بين الناس، أن النشويات مثل الخبز والمكرنة والبطاطس مسببة للسمنة.

ولتصحيح مثل هذه المعلومة يجب أن نعلم أن النشويات تعطي الطاقة للجسم، وهي لا تسبب تراكم الدهون فيه مثلما تسببها الأطعمة





سوء استخدامها يسبب عواقب خطيرة على الصحة منها الأورام والسرطان

## صبغات الغذاء الاصطناعية..

# الخطر الملون







قديمًا قالوا إن «العين تأكل قبل الفم»، ولكن مع غزو الألوان الاصطناعية للطعام والشراب، اختفت هذه المقولة، خصوصاً بعد أن أثبتت كثير من الأبحاث والاختبارات العلمية، أن المواد الملونة المضافة إلى الأغذية تحتوي على عناصر ومركبات كيميائية، يمكن أن تسبب أضراراً على الصحة العامة. وأثبتت دراسات أن سوء استخدام هذه الملونات له عواقب خطيرة، تظهر على المدى البعيد، منها تليف الأغشية والأعضاء، وتزايد احتمالية الإصابة بالسرطان. فماذا عن الألوان الاصطناعية التي تضاف إلى المواد الغذائية؟ وما هي مكامن خطورتها على الصحة العامة؟ وكيف نتجنب مخاطرها وأضرارها؟

ينصح علماء التغذية بالامتناع أو على الأقل التقليل من تناول الأطعمة التي تحوي تلك المواد، وأكدوا ضرورة رفع درجة الوعي لدى المستهلك، بحيث يمكنه معرفة نسبة العناصر والمركبات المسموح بها صحياً، خاصة وأن هذه النسب بحسب ما أقرته القوانين يجب أن تكون مدونة بشكل واضح على عبوة كل منتج غذائي.

والمُلَوَّن الغذائي، بحسب هيئة الدستور الغذائي، أو مدونة الأغذية، هو أي مادة تضاف إلى الأطعمة والأشربة، لتغيير لونها، وتحسين مظهرها، وتستخدم في الأطعمة التجارية كما قد تستخدم في الطبخ. وقد تكون تلك الألوان ذات مصدر طبيعي، (وهذه ليست مجال حديثنا هنا)، أو ذات مصدر اصطناعي، حيث قلما نجد أي نوع من الأطعمة سواء المعلبة أو المطبوخة في المطاعم والمحلات العامة يخلو من هذه الملونات الاصطناعية، بقصد تحسين مذاقها، أو إضفاء شكل جمالي عليها، أو كليهما معاً. وتشير المصادر التاريخية إلى أن وليم هنري بيركنسن، كان أول من أسس علم الملونات الحديثة في العام ١٨٥٦م، بعد حصوله على الصبغة البنفسجية من التركيبة الكيميائية. وتشكل هذه المجموعة الكيميائية اليوم أكبر مجموعة ملونات مستخدمة في الصناعة بجميع أشكالها، سواء مستحضرات التجميل أو الأغذية أو الأدوية وغيرها من المجالات الاصطناعية الأخرى.

ومع حلول القرن العشرين، قفزت الملونات الاصطناعية إلى أكثر من ٨٠ نوعاً، واتسع نطاق استخدامها، حيث شهدت المزيد من التنوع، حتى صارت لها مصانع كبيرة، تُعنى فقط بتطويرها وتحضيرها، وزاد من رواجها التوسع الذي طرأ على الصناعات الغذائية، والمنافسة القوية بين المؤسسات والشركات المعنية بهذا الشأن، والتي تستهدف بالدرجة الأولى ترويج منتجاتها، وجذب أكبر قدر من المستهلكين لشرائها. فالأغذية الجاهزة مثل الحلوى والكعك والمخبوزات والتوابل والمشروبات الغازية وبعض أنواع الجبن والعصائر تحتوي على هذه المواد، التي لا تخدم أي غرض سوى جعل الغذاء يبدو أجمل.

#### الألوان الاصطناعية الأكثر استخداماً

لا يوجد تصنيف واحد مُتفق عليه يجمع الألوان الاصطناعية المستخدمة في المنتجات الغذائية، حيث تعدد التصنيفات، بحسب الاشتراطات والمعايير القياسية التي تعتمدها كل دولة. وكان نفر من كبار علماء الغذاء والتغذية حددوا سبعة ألوان اصطناعية تستخدم في تحضير الطعام والمواد الغذائية، في حين جعلها فريق آخر من العلماء، ضمن خمس فئات رئيسية، هي: التارترازين، والألورا، وأسود لامع، والأزرق براق أف سي أف، وأصفر غروب الشمس. وتعددت التصنيفات التي يصعب حصرها هنا، ونذكر من أكثر أنواع الألوان الاصطناعية استخداماً في المنتجات الغذائية بمنطقة الشرق الأوسط:





## البدائل الطبيعية للملونات

خبراء التغذية ينصحون باللجوء إلى البدائل الطبيعية للألوان الاصطناعية، كونها مُستمدة من المكونات الغذائية الحقيقية. ومن أهم هذه البدائل وأكثرها أماناً وسلامة في صناعة الغذاء، الأصفر من الزعفران، والأخضر من عصير السبانخ، والوردي من الكرز، والشمندر، والتوت، والأزرق من عصير التوت.

وتزايد احتمالية الإصابة بالسرطان، ولهذه الأسباب أوصت الوكالة بمنع استخدام عدد من الملونات في الأغذية هي: البرتقالي رقم ٢، ٨، والأصفر رقم ٣، ٤، والأحمر رقم واحد و٤ و٢٢، والأخضر رقم واحد، والبنفسجي رقم واحد، وذلك لوجود شبهة خطورة على الصحة العامة من جراء إضافتهم إلى المنتجات الغذائية. وتشترط FDA عند استعمال صبغة التارترازين، ذكر اسمها على عبوات الأغذية المستعملة في صناعتها، مع ضرورة كتابة تحذير بأنها قد تسبب تفاعلات حساسية لدى بعض الأشخاص على شكل ربو قصبي، أو التهاب غشاء الأنف، أو الاضطرابات في الرؤية، وأن حوالي ٢٠ في المائة من الأشخاص يشكون من الحساسية الناتجة عن وجود التارترازين في طعامهم.

وكانت دراسة قام بها باحثون في جامعة ساوثهامبتون البريطانية حول تأثير أصفر غروب الشمس والتارتراوين على سلوكيات الأطفال، خلصت إلى أن ثمة زيادة في معدل الحركة والعوانية لديهم، إلى جانب انخفاض في مستوى الزنك في بلازما الدم، وزيادة مستواه في البول. وفي تجربة تم حقن فئران من كلا الجنسين (ذكر وأنثى)، بنسبة ٠,٥ في المائة و١,٥ في المائة، وه في المائة من صبغة الأزرق براق أف سي أف، لفترة تتراوح بين ٤ و ١٠ أسابيع، وتبين أن الحقن بالصبغة يقود إلى نمو سرطاني مكان الحقن.

### الملونات والأمراض

توصلت دراسات عدة حول علاقة الألوان الاصطناعية بالمواد الغذائية وماتسببه من أمراض إلى النتائج التالية:

• الصبغة الزرقاء رقم ١: تستخدم عادة

هذه الحدود من المُنتجين للمواد الغذائية، أو أن يلتهم الشخص أطعمة وأغذية بكميات كبيرة وتكون محتوية على ألوان صناعية، ومن ثم يصبح حجم ما وصل إلى جسمه منها يتجاوز المسموح به. أجريت العديد من الدراسات والأبحاث والتجارب حول مدى خطورة الألوان الاصطناعية المستخدمة في الأطعمة والمنتجات الغذائية، منها دراسة قام بها فريق من هيئة الرقابة الصحية في بريطانيا عن علاقة الملونات الاصطناعية بالأغذية وفطر النشاط عند الأطفال، وأفضت النتائج إلى أن ما بين ٢ و ٥ في المائة من أطفال بريطانيا مصابون بفطر النشاط، وهو من الصعوبات السلوكية، التي تؤثر على التعلم والذاكرة والحركة واللغة والاستجابات العاطفية.

وتبين أن المتهم الأول في ذلك هو الملونات الاصطناعية المستخدمة في تحضير الأطعمة والمنتجات الغذائية.

وكان مركز العلوم والمصالح البريطاني أرسل إلى مؤسسة الغذاء والدواء، طالبا حظر استخدام عدد من ملونات الطعام، وأن يتم ذلك بالتنسيق في إطار الاتحاد الأوروبي، وحذر معهد بحوث الغذاء في ميونخ بألمانيا، من خطورة الإسراف في استخدام الأصباغ في المواد الغذائية، خاصة بعد أن خرجت عدة دراسات من المعهد تؤكد هذه الخطورة.

وفي تقرير لوكالة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، ورد أن الإسراف وسوء استخدام هذه الملونات الاصطناعية، له عواقب خطيرة، تظهر على المدى البعيد، منها تليف الأغشية والأعضاء،

- صبغة التارترازين Tartrazine، التي يعود تاريخ استخدامها إلى العام ١٩١٦م، وما زالت قيد الاستخدام على نطاق واسع في الأغذية حتى الآن، ومن المُسميات الأخرى التي تُعرف بها هذا الصبغة، أصفر الغذاء رقم ٤، وأصفر الحمض رقم ٢٣، وأصفر رقم ٥ للغذاء والدواء ومستحضرات التجميل.

وبحسب السوق الأوروبي، تكون صبغة التارترازين في صورتها التجارية على هيئة بودرة ذات لون برتقالي خفيف، تذوب بسرعة في الماء، لتعطي محلولاً ذا لون ليموني فاتح، ويمتاز بأنه لون قوي ومتجانس.

- صبغة أزرق براق أف سي أف Brilliant Blue FCF، وتستخدم على نطاق واسع في الأطعمة المعبأة والبسكويت والحلويات والمشروبات ومنتجات الألبان، وإضافتها للمواد الغذائية يُحوّلها إلى الأخضر عندما تُخلط مع التارترازين، وكانت لجنة الخبراء المشتركة من منظمي الأغذية والزراعة والصحة العالمية المُكلّفة بتقييم المواد المضافة للأغذية حددت الجرعة الآمنة المسموح بها يوميا بـ (O-12,5 mg/kg).

- صبغة أحمر الألورا Allura red، عُرفت في بداية ثمانينيات القرن الماضي، وتُستعمل في تجهيز الحلويات والمشروبات والتوابل ومستحضرات التجميل والبسكويت وحبوب الإفطار وخليط الكيك الجاهز والجلي والآيس كريم.

### مكامن الخطورة

وإذا كانت الملونات الاصطناعية حدود آمنة مسموح بها، فإن مكن الخطورة يتمثل في تعدي



## إحكام الرقابة واشتراطات استخدام الملونات

لا مناص من إحكام الرقابة الصحية على الألوان الاصطناعية المتداولة في الأسواق، وتغليظ العقوبة على كل من تسوّل له نفسه الغش أو المخالفة للمواصفات والمعايير القياسية.

وحددت الوكالة الأمريكية للغذاء والدواء، شروطاً لا يُسمح باستخدام المواد الاصطناعية إلا بتوافرها، هي:

- أن تتجاوز كل الاختبارات والتجارب، بحيث يكون استخدامها آمناً، ولا تؤدي إلى مضاعفات صحية.
- ألا ينطوي على استخدامها غش المستهلك والاحتيال عليه.
- تدوين اسم المادة، أو المواد الملونة المضافة على غلاف المنتج الغذائي، بحيث يستطيع المشتري الاطلاع عليه بيسر.

المُعدّة بالمنزل، والإكثار من الخضراوات والفاكهة الطبيعية، والحد من تناول الحلوى المُصنّعة والجيلي والآيس كريم والشوكولاته، حيث تبين أن «إدمان» الأطفال تناول هذه المواد المحشوة بالمُضئفات والألوان الاصطناعية يؤدي إلى مشاكل عديدة تبدأ من تسوس الأسنان ولا تنتهي بالحساسية.

رابعاً: إعداد برامج تثقيفية لإيضاح الأضرار الصحية الناجمة عن استخدام الملونات الاصطناعية.

## المواد الملونة في المواصفات السعودية والخليجية

يسمح باستخدام المواد الملونة في الأغذية طبقاً للوائح الفنية والمواصفات القياسية السعودية والخليجية التي تحدد نوع ونسب المواد المصرح بإضافتها لكل نوع من الأغذية بما يوائم المعايير الدولية المعتمدة. وبشكل عام فإن المواد المضافة متنوعة ومتعددة وتستخدم لأغراض مختلفة، فقد تستخدم بهدف تحسين الخواص الحسية للمنتجات الغذائية كالمواد الملونة والمنكهات، ومنها ما يستخدم كمواد حافظة لإطالة فترة الصلاحية من خلال الحد من نمو الأحياء الدقيقة في الغذاء خصوصاً الممرضة منها أو المسببة للفساد، ويمكن التعرف على هذه المواد المضافة من خلال رموز معتمدة من قبل الجهات التنظيمية الدولية تميز المواد المضافة للأغذية المصرح باستخدامها دون الحاجة إلى ذكر الاسم العلمي الكامل للمادة، وهذا الترميز معتمد دولياً، فمثلاً يوضح حرف (E) الذي يسبق الرمز الخاص بالمادة المضافة أن تلك المادة المضافة يسمح باستخدامها في الاتحاد الأوروبي ثم يتبع بأرقام التعريف بالمادة التي يصرح بإضافتها لأغذية معينة بنسب محددة بما لا يضر بمن يستهلكها عند استهلاكها بشكل معتدل.

وتحدّث الهيئة العامة للغذاء والدواء اللوائح الفنية والمواصفات القياسية لتتوافق مع المواصفات القياسية الدولية المعتمدة، كما تفضّص الواردات الغذائية وتختبرها معملياً للتأكد من مطابقتها للوائح الفنية والمواصفات القياسية السعودية قبل الإذن بفسحها، كما أن لدى الهيئة برامج لرصد الملوثات في الأغذية المتداولة بالأسواق المحلية، وتتابع البلاغات عن الأغذية المعيبة للتحقق من ذلك ولمنع تداولها والتأكيد على سحب ما وصل منها للأسواق.

بعض المواد الملونة حسب تصنيفها ورقمها واستخدامها وأسمائها طبقاً للمواصفات السعودية والخليجية:

(E100) مسحوق الكركم - (E110) لون اصفر الغروب - (E120) لون الكارمين - (E171) ثاني أكسيد التيتانيوم - (E140) لون الكلوروفيل - (E141) لون مركب النحاس والكلوروفيل - (E153) لون الفحم النباتي المنشط.

- المصدر: المواصفة القياسية السعودية رقم ٢٨٥/١٩٩٩م والخليجية رقم ٢٣/١٩٩٨م  
- المواد الملونة المستخدمة في المواد الغذائية.

في المخبوزات والمشروبات والحلويات والحبوب، ويمكن أن تتسبب في أورام.

● **الصبغة الزرقاء رقم ٢:** وتستخدم عادة في المشروبات الملونة والحلويات، وثبت ارتباطها بظهور بعض الأورام، وخاصة الأورام التي تصيب الدماغ.

● **الصبغة الحمراء رقم ٢:** ارتبطت بظهور أورام تصيب المثانة والمسالك البولية.

● **الصبغة الخضراء:** استخدامها مُنتشر في صناعة الحلويات والمشروبات والآيس كريم ومستحضرات التجميل، وثبت أن الإسراف في استخدامها يؤدي إلى زيادة احتمالية ظهور أورام المثانة.

● **الصبغة الحمراء رقم ٣:** هي مادة مُسرطنة، وتؤثر على الغدة الدرقية.

● **الصبغة الحمراء رقم ٤٠:** ثبت أنها تعجّل بتدهور الجهاز المناعي، وتصيب بفرط الحساسية.

● **الصبغة الصفراء رقم ٥:** تُستخرج أساساً من قُطران الفحم، وثبت تأثيرها على حركة وسلوكيات الأطفال وفرط الحساسية.

● **الصبغة الصفراء رقم ٦:** ويشاع استخدامها في المخبوزات والمشروبات والحلويات الجيلاتينية والسجق، وخطورتها تمتد إلى إصابة الغدة الكظرية، وأورام الكلى.

### التوعية.. المدخل الرئيس للسلامة

إذا كان الأفضل تجنب المواد الغذائية والأطعمة التي تدخل فيها الألوان الاصطناعية، فإن الإصرار على تناولها يتطلب مزيداً من الحذر والحيلة، بحيث لا تتجاوز النسبة المسموح بها، ولا نتناول أغذية وأطعمة بها الألوان غير مطابقة لمعايير المواصفات القياسية المعتمدة دولياً ومحلياً. وفي نقاط، يمكن تحديد مجموعة من النصائح والتوصيات التوعوية، لتحقيق حد الأمان والسلامة في أغذيتنا وأطعمتنا، من خطر الألوان الاصطناعية:

أولاً: الحرص على عدم الإسراف في تناول المنتجات الغذائية والأطعمة التي تحتوي على مواد ملونة.

ثانياً: تجنب شراء منتج غذائي مُصنّع تخلو عبوته من بيان كامل بأسماء المواد المضافة، وتحديد دقيق لأرقام الملوثات، والموافقة الصريحة للجهات الصحية والرقابية على تداول المنتج الغذائي المُصنّع.

ثالثاً: تعويد الأطفال على تناول الأغذية

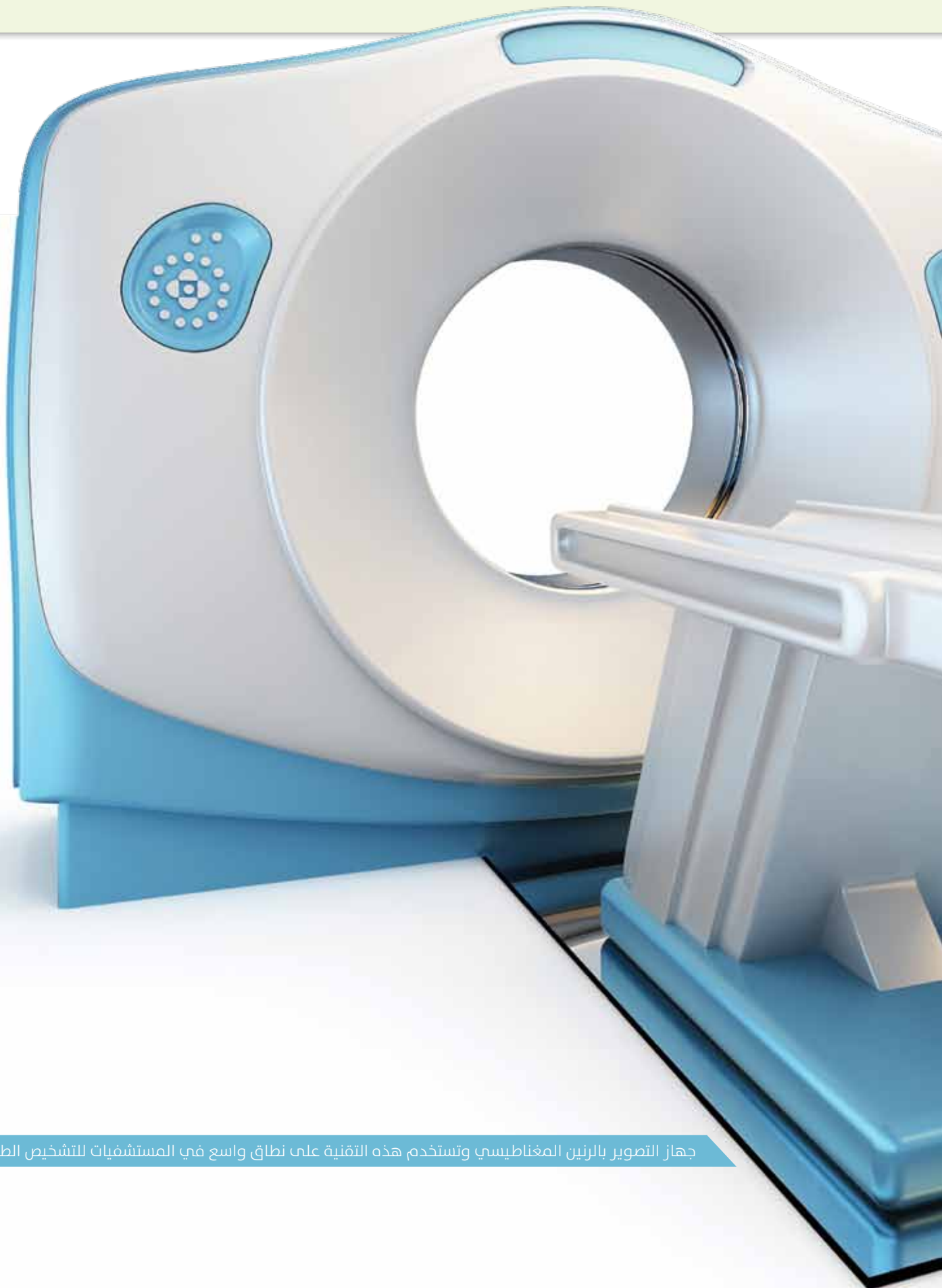


تعاملاتها الدولية تصل إلى ٣٥٠ مليار دولار عام ٢٠١٥

# الأجهزة الطبية.. سوق رائجة .. لا تخلو من الغش

في منظومة الطب الحديث، تحتل الأجهزة الطبية موقعا متقدما من حيث الأهمية، حيث يعول عليها بشكل كبير في تشخيص الأمراض بشكل دقيق، والإسهام في رعاية المرضى في الحالات المزمنة، وتقديم الدعم الصحي قبل وأثناء وبعد إجراء العمليات الجراحية.





جهاز التصوير بالرنين المغناطيسي وتستخدم هذه التقنية على نطاق واسع في المستشفيات للتشخيص الطبي



## 10000 شركة حول العالم تعمل في تصنيع الأجهزة الطبية

(١) الأجهزة الطبية النشطة القابلة للغرس  
Oispositif Medical implantable act if  
تستمد الطاقة من مصدر مختلف عن ذلك  
الذي ينتجه الجسم البشري، ومنها مثلاً جهاز  
تنظيم ضربات القلب.  
(٢) الأجهزة الطبية المستعملة في  
التشخيص المخبري، كاختبار التثلث الصبغي  
Test trisomie.

(٣) أجهزة طبية مصنعة وفقاً للطلب،  
كأطقم الأسنان الاصطناعية.  
(٤) الأجهزة الطبية المخصصة لتقويم  
الإعاقه.

(٥) باقي الأجهزة الطبية وهي:  
- أجهزة غير نشطة قابلة للغرس Implants  
مثل العدسات البديلة، وصمامات القلب على  
سبيل المثال.

- تجهيزات: تصوير بالرنين المغناطيسي،  
تصوير طبقي محوري، أجهزة تنفس صناعي.  
- إكسسوارات الأجهزة الطبية: وتعتبر  
جزءاً من الأجهزة الطبية.

وتعمل صناعة الأجهزة الطبية على علم قائم  
بذاته هو علم «الهندسة الطبية»،  
الذي يجمع بين علوم الهندسة  
(الميكانيكية والكهربائية  
والإلكترونية والحاسوبية)  
والعلوم الطبية الحيوية  
الفيزيولوجية، حيث تطبق  
النظريات والتقنيات  
الهندسية المتقدمة،  
للتعامل مع وتحليل  
وحل المشكلات الطبية  
الحيوية، وذلك من خلال  
تصميم أدوات وأجهزة  
مناسبة لقياس المنظومات  
الفيزيولوجية والحيوية

والمصممة ليتم زرعها كلياً أو جزئياً في جسم  
الإنسان، والتي تعتمد على مصدر للطاقة  
الكهربائية، لتعمل بطريقة سليمة، أو أي مصدر  
للطاقة، غير التي يتم توليدها مباشرة في جسم  
الإنسان، أو الجاذبية.

وفي تعريف آخر، فإن الجهاز الطبي هو «كل  
أداة تستخدم لأغراض طبية، وليست بدواء، ولا  
بمنتج بيولوجي».

### خمس فئات للأجهزة الطبية

ووفقاً للتوجيهات التنظيمية الأوروبية،  
تصنف الأجهزة الطبية ضمن خمس فئات  
رئيسية هي:

شهدت العقود الثلاثة الماضية، تطوراً كبيراً  
في صناعة الأجهزة الطبية، بفضل ما استحدثت  
من تقنيات متقدمة، وبحسب المؤشرات،  
فإن المستقبل المنظور يحمل في جعبته المزيد  
من التطوير، وظهور أجهزة أكثر كفاءة في  
التشخيص والعلاج ورعاية المرضى.

وكغيرها من الصناعات، فإن صناعة  
الأجهزة الطبية، يهددها ضعف النفوس من  
الغشاشين والمقلدين الذين يتطفلون على موائد  
هذه الصناعة، وخطورتهم أو بالأحرى جريمتهم  
ليست اقتصادية وكفى، وإنما ممتدة إلى تهديد  
صحة المرضى، الذين يستعملون مثل هذه  
الأجهزة المغشوشة والمقلدة.

بحسب المرسوم الملكي رقم: م/٦/ تاريخ  
١٤٢٨/١/٢٥، يعرف الجهاز الطبي بأنه «أداة/  
جهاز، يستخدم لوحده أو مع غيره، لأداء عمله،  
ويقصد من تصميمه وتصنيعه أن يستخدم  
على البشر لأغراض وأهداف طبية، ويكون  
تأثيره الرئيس المطلوب غير محقق بوسائل  
دوائية أو التمثيل الغذائي Meta Bolisme، إنما  
من الممكن تحقيق هذه الوظيفة بمعاونة هذه  
الوسائل، وتسمى تلك الأجهزة  
المعدة للغرس،







الكرسي الخاص بطبيب الأسنان

وفهمها، وتطوير أجهزة قادرة على معالجة الأمراض والتعامل معها، مما يتطلب دراسة طريقة عمل هذه الأجهزة وصيانتها ونمذجتها. والهندسة الطبية تتيح بشكل كبير الإبداع والتطوير والاختراع، وذلك لتنوع المجالات الطبية، ولضخامة المنظومات الفيزيولوجية، التي يتعامل معها هذا المجال الهندسي. وأكثر التقنيات رقيًا وتقدمًا، وأغلاها ثمنًا، تستخدم في مجالين أحدهما الهندسة الطبية. ويعمل المهندس الطبي في المشافي والعيادات لتجهيزها بالمعدات والأجهزة وصيانتها، وأيضًا يعمل بالشركات الطبية المتخصصة بصناعة الأجهزة الطبية، أو تلك المتخصصة بصيانة الأجهزة الطبية، وبيعها، أو مراكز البحث كالجوامع (التي تبحث في تطوير الأجهزة الطبية، وتحليل وفهم وحل المشكلات البيولوجية بشكل أكبر).

#### تجارة عالمية ضخمة

وفقًا لإحصائيات حديثة، وردت في تقرير صادر عن معرض MEDICA الألماني المتخصص في الأجهزة والمعدات الطبية، فإن ما يناهز الـ ١٠٠٠٠ شركة حول العالم، تعمل في مجال تصنيع الأجهزة الطبية، ٨٠ في المائة منها شركات متوسطة وصغيرة، معظمها يتركز في الولايات المتحدة الأمريكية ودول الاتحاد الأوروبي وأستراليا وكندا واليابان.

وبحسب الإحصائيات وصلت قيمة التداول وتقدر قيمة التداول في السوق العالمية للأجهزة الطبية بنحو ثلث قيمة سوق الأدوية، وبحسب تقديرات العام ٢٠١٠م وصلت قيمة التداول في هذه السوق إلى نحو ٢٦٤ مليار دولار أمريكي، ومن المتوقع أن يقفز حجم تجارة الأجهزة الطبية على مستوى العالم، ليصل مع نهاية العام (٢٠١٥م) إلى نحو ٣٤٩ مليار دولار،

وإلى وقت قريب، كانت الشركات التي تعمل في مجال تصنيع الأجهزة الطبية تركز أكثر على سوق الولايات المتحدة، أما الآن فهي على يقين بأن عليها ابتكار وتصنيع أجهزة فعالة وذات كفاءة ليتم بيعها أيضًا في دول وأسواق ناشئة مثل الهند والصين.

ووفقًا لأبحاث السوق (RNR)، فقد كان حجم سوق الأجهزة الطبية في الصين ٢٠ مليار دولار في العام ٢٠١٢م، ويقدر أن ينمو ليصل إلى نحو ٥٤ مليار دولار بحلول عام ٢٠٢٠م.

أي زيادة نمو تصل إلى نحو ٧ في المائة عن العام (٢٠١٤م) والتي من المتوقع أن تبلغ نحو ٢٣٦ مليار دولار وفق أحدث التقديرات. وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية كأكبر الأسواق العالمية في الأجهزة الطبية، بحجم يصل إلى نحو ٤٤ في المائة من حجم السوق العالمية، تتبعها السوق الأوروبية بنحو ٣٢ في المائة، ثم السوق الآسيوية بنحو ١٨ في المائة، وهذه الأخيرة من الأسواق الآخذة بالنمو السريع، مقارنة بالسوقين الأمريكية والأوروبية.

● معظم الشركات تتركز في أمريكا وأوروبا وأستراليا.

كثير من الدول النامية تعاني تهريب الأجهزة المستعملة بسبب ضعف الرقابة



عن إصدار ونشر وثائق توجيه منسقة، تتضمن المبادئ الأساسية لما يسمى «المنهج الجديد» الذي يحتوي تحديداً للحد الأدنى من المتطلبات الواجب احترامها من أجل وضع الأجهزة قيد التسويق، وتحديد المطالب الأساسية بسلامة الاستعمال، وتقييم نسبة (العائد/ المخاطر) مهما كانت فئة تصنيف الجهاز.

إلا أن هذا الإطار التنظيمي الدولي لم يكن كافياً خاصة بعد المستجدات التي طرأت، والتحديات العائدة لعولمة إنتاج الأجهزة الطبية، وظهور المزيد من التقنيات الجديدة، ومن ثم كانت الدعوة إلى إنشاء المنتدى العالمي لمنظمي الأجهزة الطبية، والذي تم إنشاؤه بالفعل في أكتوبر ٢٠١١م، ومن بين أهدافه الرئيسية:

- نشر نموذج تنظيمي فعال للأجهزة الطبية.  
- التصدي للمخاطر التي تهدد التقارب التنظيمي الدولي في هذا المجال.

إلى جانب ذلك كانت منظمة الصحة العالمية أطلقت مبادرتها الموسومة «مشروع المبادرة العالمية للتكنولوجيا الصحية»، وهي تستهدف صياغة التكنولوجيا الصحية، وأدوات إدارتها، واختبار التكنولوجيا الابتكارية، وكذا مشروع أولويات الأجهزة الطبية، وتوفير بيانات مرجعية عالمية بشأن التكنولوجيا الصحية، لاسيما بشأن السياسات الخاصة بالأجهزة الطبية، وأساليب إدارة هذه الأجهزة، وتنظيمها، واستخدامها.

#### غش الأجهزة الطبية

لم يمنع وضع القوانين والتشريعات المجرمة لتقليد وتزييف الأجهزة الطبية من وجود حالات غش واسعة في هذه الأجهزة، تستهدف بالأساس أسواق الدول النامية.

وبحسب تقارير دولية، فإن المصدر الرئيس لهذه الأجهزة هو الصين، ويقول رئيس اللجنة الفرعية لشركات الأدوية المنبثقة عن اللجنة الطبية بغرفة الرياض الدكتور وائل القاسم: «امتد الغش التجاري ليشمل أجهزة طبية ومنتجات الرعاية الصحية، مثل العدسات اللاصقة، والمحاقن، والأدوات الجراحية، والكراسي المتحركة وغيرها».

ويوضح رئيس مجلس إدارة الجمعية السعودية للإعاقة السمعية الأستاذ الدكتور خالد محمد طيبة: اع ذوي النفوس الضعيفة، حيث طالت

القواعد والممارسات التنظيمية المتعلقة بسلامة الاستعمال وجودة أداء الأجهزة الطبية. وجدير بالإشارة، فإن هذه المجموعة الدولية تتألف من أعضاء يمثلون السلطات التنظيمية والشركات المصنعة في الدول المؤسسة للمجموعة، وهي الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي وأستراليا وكندا واليابان، وأثمرت هذه الجهود

وكانت السوق الخليجية من الأجهزة الطبية حتى العام ٢٠٠٩م تقدر بنحو ١,٧ مليار دولار، أي ما يعادل نحو ٤٥ دولاراً للفرد، وتشكل أسواق السعودية والإمارات أكبر الأسواق في المنطقة، بقيمة تقوق الـ ٨٠ في المائة، ويقدر المعدل السنوي لنمو هذه الأسواق بنحو ٥ في المائة، حيث وصل حجم سوق الأجهزة الطبية في منطقة الخليج العربي في العام ٢٠١٣م إلى أكثر من ملياري دولار.

#### إطار تنظيمي دولي

يخضع تطور قطاع الأجهزة الطبية، المرتبط بشكل وثيق بتطور التكنولوجيا، لأطر تنظيمية خاصة بكل من البلدان الأكثر تقدماً في هذا المجال، وكان العام ١٩٩٣ شهد أول جهد دولي يهدف إلى تنسيق الإجراءات Harmonization بين الأطر التنظيمية الوطنية، حيث تم إنشاء مجموعة العمل من أجل التنسيق الشامل Global Harmonization task force للحد من الحواجز التنظيمية، في وجه تبادل التكنولوجيا الحديثة، التي أثبتت كفاءتها، واحترام أصول السلامة في أدائها، وتشجيع التقارب بين المعايير



جهاز التصوير بالأشعة تحت الحمراء "سي-آرم ديجيتال-زين برو 2090"

وحول ذلك، قال رئيس المعهد الأمريكي الشرق أوسطي الدكتور إسماعيل سلام: «إن استيراد الآلات والأجهزة الطبية المستعملة أشد خطراً مما نتصور، فهي غالباً ما تكون مكمنا للفيروسات والميكروبات القادرة على التعايش فيها لفترات طويلة، وتستطيع مقاومة كثير من المطهرات، ثم تصبح بؤرة عدوى، وبدلاً من أن تكون معينا على التشخيص والعلاج تصبح ناقلة للمرض».

وأشار الدكتور إلى أنه من الضروري تشديد الرقابة على المنافذ الجوية والبحرية، ولتجنب تهريب مثل هذه الأجهزة المستعملة، وكذا الأجهزة المقلدة والمغشوشة، وتجنب مخاطرها، فصحة الإنسان تأتي في مقدمة الأولويات.

من الضروري تشديد الرقابة على المنافذ الجوية والبحرية، لمنع تهريب مثل هذه الأجهزة المستعملة، وكذا الأجهزة المقلدة والمغشوشة

إن خطر الأجهزة المستعملة يكون في بعض الحالات كارثياً، وخاصة عندما لا تكون معقمة على نحو جيد، حيث يمكن أن تحتوي على فيروسات شديدة الخطورة، وتصبح مصدر عدوى.

يد الغش التجاري والتزوير هذا المجال الحساس، حتى إن أجهزة قياسات شديدة الأهمية صارت في مرمى الغش والتزييف، مثل أجهزة قياس الضغط، وأجهزة قياس السكر ونحوهما».

ويضيف: كما ابتليت كثير من دول العالم النامي بظاهرة أخرى لا تقل خطورة، وهي ظاهرة تهريب الأجهزة الطبية المستعملة، وهذه جلها قادم من الولايات المتحدة الأمريكية والاتحاد الأوروبي واليابان، وفي السنوات الثلاث الأخيرة شهدت رواجاً كبيراً في أسواق بعض بلدان الشرق الأوسط، وإذا كانت الأجهزة الطبية المقلدة والمغشوشة تهدر حقوق الملكية، فإن الأخطر من ذلك أنها تهدر صحة المريض، الذي بحسن نية يأمل منها خيراً وتستنزف ماله.

الهيئة العامة للغذاء والدواء  
Saudi Food & Drug Authority



## حملات تفتيشية

خلال 40 يوماً



1510

أجهزة لقياس السكر  
في الدم للاستخدام المنزلي



شريطاً لجهاز قياس السكر

2340

إبرة طبية

1243



992

جهازاً لقياس ضغط الدم  
للاستخدام المنزلي



24152

منتج طبي

مخالف

المنتجات المخالفة

10170

منتجاتاً ومستلزمات  
طبية أخرى

16  
سماعة  
طبيب

448  
جهازاً لقياس الحرارة



6339  
جهاز اختبار حمل



1094  
قفازاً جراحياً



### إجراءات بحق المخالفين

✓ طلب خطة تصحيحية محددة بفترة  
زمنية ومتابعة تنفيذها.

✓ في حال عدم الالتزام يتم تعليق  
الرخصة، ما يؤدي لإيقاف أنشطة  
الاستيراد والتوزيع للمنشأة المخالفة

### المخالفات

- ✗ عدم الحصول على رخصة المنشأة (MDEL)
- ✗ عدم تجديد رخصة المنشأة (MDEL)
- ✗ عدم وجود رخصة إذن بالتسويق MDMA من الهيئة
- ✗ وجود منتجات مقلدة ومغشوشة
- ✗ وجود منتجات منتهية الصلاحية
- ✗ عدم وجود تعليمات الاستخدام باللغة العربية لجهاز منزلي
- ✗ مخالفات البطاقة التعريفية للمنتج





٢٦ مليار ريال مبيعات الأدوية المتوقعة بحلول ٢٠١٨

# تسويق الدواء

## بضوابط صارمة ومواصفات قياسية



تعتبر المملكة العربية السعودية من أكبر أسواق الأدوية بالمنطقة العربية، وتستحوذ على ٦٠ في المائة من الأدوية المباعة في منطقة الخليج العربي بقيمة تقدر بنحو ١٩ مليار ريال، ويسبب انتشار غش الدواء عالمياً، كان من المهم مراقبة كل ما يخص سلامة الأدوية ومأمونيته.

وتضطلع الهيئة العامة للغذاء والدواء بهذا الدور البالغ الأهمية، ومن أجله أنشأت المركز الوطني للتيقظ والسلامة الدوائية، الذي يتابع الأدوية والمستحضرات الصيدلانية بعد تسويقها، ويجري تقييماً مستمراً لجودتها، ويكشف عن الأعراض الجانبية، ويستقبل البلاغات المتعلقة بهذا الشأن.

## ثلث الواردات يأتي من أمريكا

يصل حجم استهلاك المملكة من الأدوية إلى أكثر من ١٩ مليار ريال سنوياً، بنسبة تزيد على ٦٠ في المائة من سوق الدواء في منطقة الخليج العربي.

وتعتمد المملكة بشكل كبير على استيراد الدواء من الخارج بنسبة تصل إلى ٨٠ في المائة من الاحتياج المحلي للسوق، ثلثها يأتي من الولايات المتحدة الأمريكية.

ويوجد في المملكة أكثر من ٢٧ مصنعاً محلياً للدواء استثماراتها أكثر من ٦٠٠ مليون دولار، منها ١٤ مصنعاً لشركات وطنية والباقية فروع لشركات متعددة الجنسيات، إلا أن إنتاج هذه المصانع لا يغطي أكثر من ٢٠ في المائة من الطلب المحلي على الدواء. وتستورد المملكة احتياجاتها من الأدوية من غرب أوروبا والولايات المتحدة الأمريكية.

### آلية تفتيش

إلى جانب الإجراءات السابقة، وضعت الهيئة آلية للتفتيش، للتأكد من تطبيق أسس الممارسة الجيدة.

فبعد أن تقوم الشركة أو الوكيل بتسديد المقابل المالي، يتم تقييم تقرير التفتيش وفقاً لعدد من الإجراءات، فإذا كانت هناك بعض الملاحظات تُعطى الشركة مهلة لا تتجاوز ٩٠ يوماً لتعديلها.

أما إذا كان المصنع يطبق أسس الممارسة الجيدة، فيتم عرض التقرير على لجنة التسجيل بطلب الموافقة على تسجيل خطوط الإنتاج التي تمت زيارتها، والتأكد من تطبيقها لأسس الممارسة الجيدة، ثم تصدر الهيئة خطاب تسجيل متضمناً خطوط الإنتاج التي تمت الموافقة عليها ساري لمدة خمس سنوات من تاريخ صدوره، ويتم إصدار شهادة التصنيع الجيد للشركات والمصانع الوطنية.

وفي حالة عدم تعديل المصنع لملاحظات التفتيش، يتم عرض التقرير على لجنة التسجيل بطلب عدم الموافقة على تسجيله، ولا يحق للمصنع التقدم بطلب جديد لإعادة تسجيله إلا بعد مضي عام من تاريخ صدور قرار لجنة التسجيل، على أن يقدم ما يثبت تعديل الملاحظات التي رفض التسجيل بسببها.

لها وعناوينها، إضافة إلى علاقة الشركة بالمصانع ومدى مسؤوليتها القانونية والفنية والتجارية عنها. وعلاوة على ذلك فلا بد من إرفاق صورة مصدقة من قيد تسجيل الوكالة في وزارة التجارة والصناعة في المملكة، مع شهادة مصدقة من السلطات الرقابية على الشركات والمصانع الأجنبية تثبت التزام المصنع بأسس الممارسة الجيدة للتصنيع الدوائي (GMP)، متضمنة ما يثبت قيام هذه السلطات بالتفتيش الدوري عليه، إضافة إلى صورة مصدقة من ترخيص المصنع ساري المفعول صادر عن الجهة الرقابية في بلد المصنع، موضحاً به خطوط الإنتاج.

كما تتضمن الوثائق والمعلومات قائمة بالمستحضرات التي ينتجها المصنع وتواريخ تسجيلها وتسويقها في بلد المنشأ والدول السوق فيها، مع قائمة موقعة ومختومة من الشركة بأسماء البلدان المسجلة بها، بجانب نبذة عن نشاط الشركة في مجال الأبحاث والتطوير وتعهد بالالتزام بما ورد في المدونة السعودية للتسويق الدوائي.

وتشمل الإجراءات تقديم ملف تفصيلي عن المصنع مع تحديد خطوط الإنتاج التي ترغب الشركة في تسجيلها، وتقديم ملف مكتمل المسوغات النظامية لأول مستحضر أو مستحضرات ترغب الشركة في تسجيلها وتسويقها في المملكة.

وبالنسبة للشركة المسوقة للمستحضر والتي لا تملك مصانع مستحضرات قائمة بذاتها، فقد وضعت الهيئة عدداً من الشروط للموافقة على طلب تسجيلها للمستحضر، منها أن يكون المستحضر المراد تسويقه مبتكراً، مع تعهد من الشركة بإجراء إحدى خطوات التصنيع في المملكة بعد سنتين من تاريخ تسويقه، وفي حال عدم الالتزام تقوم الهيئة بتعليق تسجيل المستحضر، وتُسْتثنى من ذلك الشركات التي تقوم بتصنيع المستحضر كاملاً في مصنع محلي.

كما يجب على الشركة المسوقة إبلاغ الهيئة قبل فسخ أو انتهاء عقد التسويق أو التصنيع بستة أشهر على الأقل.

### قفزة في المبيعات

تشير التوقعات إلى أن مبيعات الأدوية في المملكة ستقفز بنسبة ٦٠ في المائة بحلول العام ٢٠١٨م لتسجل ٢٦ مليار ريال، بدعم من عوامل عدة أبرزها ازدياد عدد كبار السن بين السكان، وتغير الوضع السكاني، وحدوث زيادة في الأمراض التي ترتبط بنوع الحياة التي يحياها الشخص، وارتفاع إنفاق السعوديين، والعناية الكبيرة التي توليها حكومة خادم الحرمين الشريفين للصحة، وذلك بحسب تقرير موقع «ريسيرش أند ماركتس» العالمي Research and Markets.

وبسبب كل تلك العوامل جاءت متابعة الهيئة ورصدها لكل ما يستجد من معلومات تخص سلامة ومأمونية المستحضرات الصيدلانية المستخدمة في المملكة، تفعيلاً للهدف الذي أنشئت من أجله، والمتمثل في الإشراف على الغذاء والدواء والأجهزة الطبية والتشخيصية ووضع المواصفات القياسية الإلزامية لها، سواء كانت مستوردة أو مصنعة محلياً، فضلاً عن مراقبتها وفحصها في مختبراتها أو مختبرات الجهات الأخرى، وتوعية المستهلك بكل ما يتعلق بالغذاء والدواء والأجهزة الطبية وكافة المنتجات والمستحضرات المتعلقة بذلك.

### إجراءات الرخصة

بهدف ضمان الأدوية والمستحضرات الصيدلانية المستخدمة في المملكة، وضعت الهيئة العامة للغذاء والدواء، عدداً من الإجراءات التي تمنح بموجبها رخصة للشركات التي ترغب في تسويق منتجاتها من الأدوية والمستحضرات الصيدلانية والعشبية في المملكة.

ومن أبرز هذه الإجراءات ضرورة تعيين وكيل محلي أو أكثر، على أن يكون للوكيل مستودع مرخص للتجار بالمستحضرات الصيدلانية والعشبية بالجملة.

أما بالنسبة للمصنع المحلي للمستحضرات الصيدلانية والعشبية فيجب أن يكون هناك مستودع مرخص للتجار بالمستحضرات الصيدلانية والعشبية بالجملة أو وكيل محلي أو أكثر للمستحضر. واشترطت الهيئة على شركات المستحضرات الصيدلانية والعشبية المحلية أو الأجنبية أو وكلائها المعتمدين التقدم بطلب تسجيل الشركة أو أحد مصانعها حسب نموذج طلب رخصة تسويق مستحضر دوائي، على أن يكون معبئاً وموقعاً من المدير الفني ومختوماً بختم الشركة، بجانب إرفاق عدد من الوثائق والمعلومات ومنها نوع ونشاط الشركة وتاريخ تأسيسها وعدد المصانع المملوكة

● إنشاء مركز وطني  
يتابع الأدوية بعد تسويقها  
وآلية تفتيش للتأكد من تطبيق  
أسس الممارسة الجيدة



صيدلية لكل ٤٢٠٣ أشخاص.. والرياض في الصدارة بـ ١٩٧٣ صيدلية

# في السعودية..

## الصيدليات تنافس البقالات والمطاعم





الصيدلة أن تعدد منافذها في الأحياء داخل المدينة الواحدة، في حين يستوجب أن تكون الصيدلية على شارع عام أو داخل مجمع تجاري، وتكتفي أمانات المناطق بشرط عدم إقامة صيدلية عند أقل من ١٠٠ متر عن صيدلية أخرى.

#### ٦٩٤٧ صيدلية في المملكة

جاء في الكتاب الإحصائي لوزارة الصحة في عام ١٤٢٣ هـ، أن عدد الصيدليات بلغ ٦٩٤٧ صيدلية بمعدل صيدلية لكل ٤٢٠٣ نسمة، في مقابل ٦٣٧٣ صيدلية في العام السابق ١٤٢٢ هـ، بمعدل صيدلية لكل ٤٤٥٣ نسمة.

وتصدرت مدينة الرياض المدن الأكثر ازدحاماً بالمنشآت الصيدلانية بـ ١٩٧٣ صيدلية، تلتها مكة المكرمة بـ ١١٧٩ صيدلية، ثم المنطقة الشرقية في المركز الثالث مستحوذة على ٨٥٣ صيدلية، فيما حلت منطقة الحدودية الشمالية في ذيل القائمة بـ ٦٤ صيدلية فقط.

ويعمل في هذا العدد الكبير من الصيدليات ١١٥٨٣ صيدلانياً، بينهم ٩٨١ صيدلانياً في المستشفيات والمستوصفات، و١٠٦٠٢ صيدلاني في صيدليات القطاع الخاص.

#### غلق سوق المنافسة

الصيدلي رمضان أبو يوسف، يعزو وجود هذا العدد الكبير من الصيدليات في المملكة، إلى إشاعات ترددت في الفترة الأخيرة بشأن تشديد إجراءات إصدار التراخيص، ما دفع البعض إلى الحصول على أكثر من ترخيص لمنشأة صيدلانية حتى إن لم يكن يحتاج إليه بشكل فوري، فتح صيدلية جديدة دون تحقيق أرباح، فتصريح في اليد حالياً خير من عشرة مستقبلاً.

ورغم أن التمدد الكبير في أعداد الصيدليات يؤثر في مبيعات الصيدليات، حيث تراجع مبيعات الصيدلية بنسبة ٥٠ في المائة عند فتح صيدلية مجاورة، فإن الشركة المالكة لصيدلية تفتتح أكثر من صيدلية متجاورة لحماية أرباحها وسد الطريق على المنافسين عملاً بمبدأ «أن تستقطع أنت من أرباحك أفضل من أن يقاسمك فيه الآخرون».

ويوضح أبو يوسف أن هذا الموقف الجديد في سوق المنافسة يدفع الصيدليات إلى وسائل

ما بين كل صيدلية وثانية توجد صيدلية ثالثة في السوق السعودية، فهناك زيادة كبيرة وغير مبررة في أعداد الصيدليات في المملكة تصل إلى حد التخمة، وخاصة في المدن الرئيسية، وصارت الصيدليات كالبقالات والمطاعم ليس في كثرتها، بل في محتوياتها التي تجاوزت حدود الدواء وصولاً إلى درجة تحولها إلى بقالة تحوي العديد من المواد الاستهلاكية وربما الفارة منها.

أعداد الصيدليات تزداد يوماً بعد آخر في مناطق المملكة، وبنهاية العام ١٤٣٣ هـ، بلغ عدد الصيدليات في المملكة ٦٩٤٧ صيدلية، بواقع صيدلية لكل ٤٢٠٣ أشخاص، وغالباً ما نجد بضعة صيدليات في الشارع الواحد تحت مظلة شركة واحدة أو شركات مختلفة، مما يطرح تساؤلات عن جدوى ربحية الصيدليات في ظل القرب المكاني وقوة المنافسة في منتجات واحدة، وهل الاستثمار في الدواء مربح إلى هذا الحد؟

#### تنظيم افتتاح الصيدليات

تنظم اللائحة التنفيذية لنظام المنشآت والمستحضرات الصيدلانية العمل في سوق الصيدلة، حيث لا يُسمح بفتح صيدلية إلا بعد الحصول على الترخيص من وزارة الصحة، وتتولى إدارات الرخص الطبية والصيدلية بالمناطق والشؤون الصحية في المحافظات منح التراخيص للصيدليات.

ووفقاً للنظام تقتصر ملكية الصيدليات على السعوديين، ويشترط لمنح ترخيص فتح الصيدلية أن يكون المالك أو أحد الشركاء صيدلانياً، ويعطي النظام الحق للمواطن في ملكية حتى ٣٠ صيدلية، ويمكن للشركة أو المؤسسة العاملة في قطاع

طبقاً للمادة الثالثة عشر من نظام المنشآت والمستحضرات الصيدلانية الصادر بقرار مجلس الوزراء رقم ٧٨ في عام ١٤٢٥ هـ، فإن نسبة ربح الصيدلية على الدواء البالغ سعره ٥٠ ريالاً فأقل تبلغ ٢٠ في المائة، والدواء الذي يتراوح سعره بين أكثر من ٥٠ إلى ٢٠٠ ريال ١٥ في المائة، أما الدواء الذي يتجاوز سعره ٢٠٠ ريال فتكون نسبة الربح ١٠ في المائة.

حركة افتتاح الصيدليات لا تتوقف، وتسير على قدم وساق، ما يثير تساؤلات حول ظاهرة الزيادة الكبيرة في الصيدليات، وخاصة أن غالبية المرضى يحصلون على أدويتهم من صيدليات المستشفيات لامتلاكهم تأميناً طبياً، أو من صيدليات المستشفيات الحكومية التي يعالجون فيها، فنسبة الربح محفزة، وخصوصاً مع وجود سلع أخرى غير الأدوية مثل الكريمات وصبغات الشعر والشامبوات ومستلزمات الأطفال وغيرها التي تزداد فيها معدلات الربح بنسب عالية.

● بعض الشركات تسعى  
لطرده المنافسين بفروع كثيرة



6947 صيدلية في مناطق المملكة

11583 صيدلانيا يعملون في كل صيدليات بالمملكة



المصدر: الكتاب الإحصائي السنوي لوزارة الصحة لعام 1433هـ.

### عروض ترويجية

وأكد الصيدلاني بهاء طمون «أن كثرة الصيدليات تؤثر بالتأكد في نسبة الأرباح حيث تستقطع أي صيدلية جديدة من أرباح الصيدلة التي سبقتها بالتواجد في المكان، ولذلك نرى أن المنشأة التي تكون منفردة في الحي أو الشارع تحقق مبيعات أكبر من الصيدلية التي تواجه منافسة من صيدليات أخرى وخاصة في الأحياء الجديدة على الرغم من الكثافة السكانية القليلة، ومن ثم تسارع الشركات إلى فتح أكثر من فرع في الحي أو الشارع لطرد المنافسين وضمان استمرار استحوادها على الشريحة الأكبر من سكان المنطقة المحيطة بها وبالتالي المحافظة على حجم ونسبة أرباحها.

يذكر، في حين تصل نسبة المكسب في أنواع أخرى إلى ١٠٠ في المائة، وتعتمد الأرباح الكلية للمنشأة على تحقيق التوازن بين جميع الأصناف»، موضحاً أن منطقة الأمن الربحي للصيدلية تتمثل في مبيعات بـ ٣٥٠٠ ريال في اليوم الواحد.

انتشار الصيدليات لا يؤثر من قريب أو بعيد على سعر الدواء لأن أسعاره ثابتة

ترويجية يعتبرها كثيرون بعيدة عن هذا المجال ومقتبسة في الأساس من تجارة التجزئة ومنها الخصومات على بعض الأصناف المباعة في المنشأة الصيدلانية أو مستحضرات التجميل بالاتفاق مع شركات الأدوية أو عبر نظام النقاط واستبدالها بهدايا، وكل ذلك في سبيل الحفاظ على جمهورها.

ويشير إلى عامل مهم في بزنس الصيدليات وهو الثقة بين الصيدلاني والمتزدين على الصيدلية، حيث أن العديد من العملاء يحرصون على التعامل مع صيدلية واحدة رغم بعد المسافات وتعدد الصيدليات لهذا السبب، مضيفاً «تجد أدوية هامش الربح فيها ضعيف جدا ولا يكاد

## ميادلة يركضون خلف العمولات

يؤكد صيادلة أن بعض العاملين في الصيدليات قد يتجاوزون مهنتهم في صرف الأدوية في محاولة لمضاعفة مبيعاتهم ركضاً وراء الأرباح والعمولات التي قد يجنونها من خلال البيع، خصوصاً للأدوية «اللا وصفية»، مثل المسكنات والفيتامينات، علاوة على الأدوية التي لا تحتاج لوصفة طبية، حيث يحصل الصيدلاني في الغالب على نسبة من مبيعات تلك الأدوية من شركات الأدوية. ويشيرون إلى أن بعض الصيادلة يبيعون أدوية جنسية رخيصة السعر، وعادة لا تكون معروضة في أرفف الصيدليات، ويحصلون على نسبة كبيرة من المبيعات قد تصل إلى ٢٥ في المائة، وتكثر هذه الظاهرة في الصيدليات الموجودة في المناطق البعيدة. وإلى جانب ذلك، فإن غالبية إن لم تكن كل الصيدليات تركز على بيع الكماليات من مستحضرات وأدوات تجميل وعطور ومستلزمات أطفال، وهي تجني من ورائها مكاسب كبيرة، تفوق الأرباح التي تحققها الصيدليات من بيع الأدوية، لذلك تجد الصيدليات متخمة بمثل هذه السلع.

مع الصيدليات الأخرى، وخاصة إذا كان هذا المستوصف يحظى بمكانة وشهرة ويشهد كثافة من المراجعين، وستكون الصيدلية التابعة لهذا المستوصف رابحة بنسبة ١٠٠ في المائة، حيث يفضل المريض بالتأكد الحصول على الدواء من نفس المكان حتى لا يضطر للبحث في مكان آخر، وعلى هذا لا تستطيع صيدلة أخرى منافسة صيدليات المستوصفات والمستشفيات.

### فرص عمل .. ولكن

تتيح كثرة الصيدليات فرصاً وظيفية للشباب السعودي، وإن كانت الكوادر السعودية في هذا المجال لديها عزوف عام عن العمل في الصيدليات الخاصة، بحسب الدكتور سامي العبدالكريم رئيس اللجنة الصحية الوطنية في مجلس الغرف السعودية.

وبسؤال العبدالكريم عن كيفية جعل الصيدليات الخاصة عامل جذب للشباب السعودي، قال إن ذلك ممكن «إذا طبق نظام الصيدلة الإكلينيكية، حيث يكون الصيدلاني هو المسؤول عن إعطاء المريض الدواء من خلال وصف الطبيب للمرض، وهذا سيغير النظرة الحالية للصيدلاني التي تدرجه ضمن إطار بائع دواء أكثر من كونه صيدلاني».

ويضيف: «علاوة على ذلك فإن سوق الخدمات الطبية كبير ويحتاج إلى مواكبة قوية وفعالة من الخدمات المساندة مثل المعامل والمختبرات ومراكز الأشعة ومستشفيات الأسنان والصيدليات، ولذلك فإن الانتشار الصيدلي قد يكون جيداً ولكن إذا كان منظماً وموزعاً بتوازن يتوافق في الأساس مع عدد سكان كل منطقة وأيضاً الكثافة في كل حي وشارع».

وبين طمون أن العروض الترويجية على أسعار بعض الأدوية أو المنتجات المباعة في الصيدلية هي سياسة عامة للشركة المالكة وليس لها علاقة بوجود منافسين، فبعض الفترات تشهد رواجاً كبيراً في حجم مبيعات الصيدليات على سبيل المثال الفترات بين فصول العام المناخية، وكذلك في بعض المناسبات مثل الأعياد وخاصة فترة الحج حيث يحرص الحجاج على اصطحاب بعض الأدوية خلال رحلة أداء المناسك وخاصة المضادات الحيوية وأدوية البرد والمسكنات، وكذلك موسم الإجازات بالنسبة للمقيمين الذين يحملون كميات من الأدوية من المملكة إلى بلادهم بسبب قوة المادة الفاعلة في تلك الأدوية أو نقص بعض الأصناف في بلدانهم الأصلية.

### الأرباح تخضع للدورة الاقتصادية

يرى رئيس اللجنة الصحية الوطنية في مجلس الغرف السعودية الدكتور سامي العبدالكريم، أن الموضوع في الأساس يخضع للدورة الاقتصادية والتي تكون فيها العلاقة عكسية، بمعنى كل ما قل العدد زاد هامش الربح وكلما زاد العدد قل هذا الهامش، وهو يتكلم هنا عن أية منشأة تجارية تدخل تحت مظلتها بصورة طبيعية الصيدليات، وعلى هذا المنوال إذا انتشرت الصيدليات بكثافة في منطقة ستتنوع المبيعات عليها وبالتالي ستقل الأرباح.

وهذا الانتشار للصيدليات لا يؤثر من قريب أو بعيد على سعر الدواء لأن أسعاره ثابتة، وفق العبدالكريم، ويقول «لكن من الممكن أن تلجأ الصيدلية للمناورة في سعر بعض المنتجات الأخرى







مخفّض للحرارة ومزيل للألم

# الباراسيتامول.. أشهر الأدوية في العالم



الباراسيتامول هو أشهر الأدوية المتداولة في صيدليات العالم، ومن أكثرها مبيعاً واستخداماً، حيث يعول عليه الأطباء في خفض حرارة مرضاهم، وإزالة آلام الصداع التي قد تنتابهم، إضافة إلى استخدامات علاجية أخرى. وكغيره من الأدوية، يجب الحذر عند استخدامه في بعض الحالات، كما أنه يمنع في حالات أخرى. فما هي قصة اكتشافه وشهرته؟

وراء اكتشاف الباراسيتامول، غير واحد من العلماء والباحثين، إلا أن شهرته فاقت شهرتهم. في العام ١٨٦٨م، وبينما كان الألماني أدولف كوسمال، يدرس تأثير النفثالين المضاد للطفيليات في مختبر الصيدلة بجامعة ستراسبورغ، نفذ النفثالين، فأرسل مساعداه الباحثين الشابين بول هيب، وأرنولد كان لشرائه من الصيدلية، فأخطأ الصيدلي وبدلاً من أن يعطيهم النفثالين، أعطاهما أسيتانيليد.

بدأ أدولف ومساعداه بدراسة هذه المادة، فاندھشوا من مفعولها الخافض للحرارة، إلا أنهم لم يدركوا خواصها المسكنة للألم، حيث إن ذلك اكتشف في ما بعد بزمان طويل، وكان للباحث هيب أخ يعمل في شركة أدوية تدعى «كالة وشركاه»، هي التي تنتج الأسيتانيليد، فاقترح عليه استخدام الاكتشاف لطرحه في الأسواق كمنافس لمخفضات الحرارة التقليدية، التي كانت شائعة آنذاك، وفي مقدمتها حمض أسيتيل الساليسيليك ASA.

وبالفعل طرح المنتج الدوائي الجديد تجارياً، تحت اسم أنتيفيرين Antifebrin، ومع نهاية عام ١٨٨٠م طرح البارانيثروفينول في الأسواق، كمنافس للأسيتانيليد، وطلب العالم الألماني كارل دويسبيرغ من فريق العمل بمختبر فريدريش باير، مزيداً من العمل على البارانيثروفينول، لمعرفة فوائده، وبمحض المصادفة تمكّن تلميذه أوسكار هينزبيرغمن من تحويله إلى أسيتوفينيتدين، وهي مادة أقوى مفعولاً، وأقل أعراضاً جانبية، سوق له تجارياً تحت اسم «فتياسيتين».





### التركيب والخواص

إن الباراسيتامول، الذي يتكون أساساً من مجموعة هيدروكسل وذرة نيتروجين (مجموعة أسيد الأسيتاميد)، ويمكن تخليق الباراسيتامول من الفينول بطريقة سهلة، حيث لا يمر بالمرحلة الصعبة التي تمر بها كل الأدوية الأخرى تقريباً، فعدم وجود مراكز فراغية يعني عدم الحاجة إلى تصميم نظام تخليق لمركز فراغي معين، ومن ثم يسهل صناعة الباراسيتامول. ويتم تخليق الباراسيتامول عبر أربع مراحل هي:

أولاً: نترنة الفينول، باستخدام حمض الكبريتيك، ونترات الصوديوم.  
ثانياً: فصل المتماكب (بارا) من المتماكب (أرثو) بالتقطير التجزيئي.  
ثالثاً: يخلط نيترو فينول إلى أمينو فينول، باستخدام عامل مختزل، مثل بوروهيدريد الصوديوم في وسط قاعدي.  
رابعاً: يتفاعل أمينو فينول مع حمض خليك لا مائي، ليعطي الباراسيتامول.

وتلك المادة الدوائية، التي تظهر في صورتها النهائية، على هيئة بلورية بيضاء، من أبرز خواصها أنها تتصهر عند ١٧٠ درجة مئوية، وتتحلل هذه المادة في الكحوليات بشكل جيد، وكذلك في الماء المغلي، إلا أنها ضعيفة الانحلال بالماء البارد عند ٢٠ درجة مئوية.

### خطر تعدي الجرعة الآمنة

الجرعة الآمنة للبنادول لا تتجاوز قرصين، ثلاث مرات يومياً بمعدل ٤ غرام للبالغين و٥٠٠ ملغ للأطفال من ٦ إلى ١٢ سنة و ٢٤٠ ملغ للأطفال من ١ إلى خمس سنوات و ١٢٠ ملغ للأطفال الرضع من ٣ إلى ١٢ شهراً، فإذا زادت الجرعة بدون تدخل طبي سريع، تظهر على المريض أعراض طفح جلدي، Skin rash، وتحسس دوائي Sensitivity، وهبوط في درجة الحرارة Hypothermia، وأنيميا Hemolytic، وانخفاض عدد الصفائح الدموية Thrombocytopenia، وهبوط تكوين كريات الدم من نخاع العظمي Agranuloytosis، والتهاب رئوي Pneumoitis، والتهاب البنكرياس Pancreatitis، وهبوط غير طبيعي في مستوى السكر في الدم Hypoglycemia.

وقد يتطور الأمر إلى حدوث تسمم في الكلى Nephrotoxicity، ونزيف معوي Gastrointeinat bleeding (لدى مدمني الكحوليات)، وتسمم الكبد Hepatotxicity.

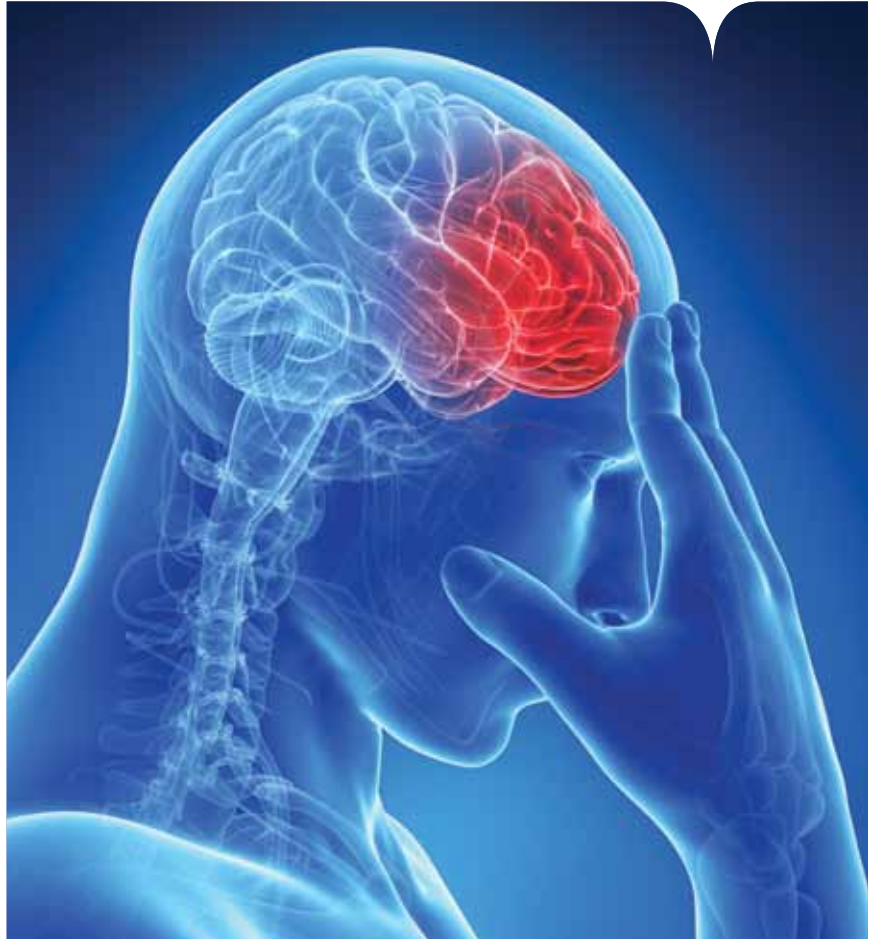
## ● ضرورة حفظ مستحضر البنادول والأدوية الأخرى بعيداً عن متناول الأطفال

عند الأطفال، تحت اسم تجاري «إكسبير تايلينول للأطفال»، بعدها يعام واحد طرح فريدريك ستيرنز وشركاه، أقراص الباراسيتامول ٥٠٠ ميلي غرام في صيدليات المملكة المتحدة، تحت الاسم التجاري «بنادول»، ولم يكن يصرف إلا بأمر الطبيب، لتسكين الألم وخفض الحرارة، وكانت دعايته «لطيف على المعدة»، كونه ليس كباقي المسكنات الأخرى، التي كانت تحدث تهيجاً معوياً، وفي عام ١٩٦٣م، تمت إضافة الباراسيتامول إلى دستور الأدوية البريطاني، بعد أن اكتسب شعبية كبيرة كمسكن قليل التفاعل مع الأدوية الأخرى.

وشهد العام ١٨٧٨م نقلة نوعية جديدة، نحو استكمال صناعة الباراسيتامول على يد الألماني هارمون نورترروب مورسه، الذي نجح لأول مرة في تخليق الباراسيتامول عن طريق اختزال البارانيترو فينول مع التصدير في حمض الخليك الثلجي، إلا أنه لم يستخدم في حينه كدواء.

وفي العام ١٨٩٣م، اكتشف فريق طبي الباراسيتامول في بول أفراد تعاطوا الفيناسيتين، وفي العام ١٨٩٩م ثبت علمياً أن الباراسيتامول، إنما هو مستقلب من الأسيتانيليد، إلا أن هذا الاكتشاف تم تجاهله في وقتها.

وفي العام ١٩٤٨م، قدم كل من الأمريكيين بيرنارد برودي وجوليوس أكسلرود، شرحاً تفصيلياً لكيفية تحول الأسيتانيليد إلى باراسيتامول، وذلك بعد التحري عن أسباب متلازمة عوز الميتهيموغلوبين، وهي حالة تؤدي إلى نقص قدرة الدم على حمل الأكسجين. وفي العام ١٩٥٥م، طرحت معامل (ماكجيل) في الأسواق لأول مرة دواء معالجاً للحمى والألم







الذي يفضي بتمادي التعاطي إلى التليف  
Hepatic necrosis.

وأشارت إلى ذلك العديد من الدراسات والتجارب الإكلينيكية، التي ظهرت نتائجها في السنوات الأخيرة في الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا.

#### هيئة الغذاء والدواء تضع توصيات

وفي السعودية، وضعت الهيئة العامة للغذاء والدواء عدداً من التوصيات والملاحظات التي تتعلق باستخدام الأمن للبندول، ووقاية الكبد من مضاعفاته، نذكر منها:

- على المرضى البالغين الذين يتناولون الباراسيتامول، بجرعات تعادل ٤ غراماً يومياً (٨ حبات) أو أكثر، أن يستشيروا مقدمي الرعاية الصحية في ما إذا كان يتوجب عليهم إجراء فحص وظائف الكبد.

- ليس هناك ما يدعو المرضى لوقف تناول الدواء، إلا بعد أخذ رأي الطبيب المعالج.

- معظم حالات فشل الكبد الحاد تكون ناتجة عن تناول جرعات عالية من الباراسيتامول بغير

قصد، أو عن طريق الخطأ.

- ضرورة حفظ مستحضر الباراسيتامول والأدوية الأخرى بعيداً عن متناول الأطفال.

- عند الاشتباه في حدوث حالة تسمم، يجب مراجعة أقرب مستشفى أو مركز طبي على الفور، وعدم الانتظار لحين ظهور أعراض التسمم، حيث إن الأعراض قد تظهر بعد ١٢ ساعة.

- على مقدمي الرعاية الصحية توعية المرضى، وتبنيهم بالجرعة اليومية القصوى، وتبنيهم أيضاً بأن بعض الأدوية الأخرى قد تحتوي على نسبة من مادة الباراسيتامول في تركيبها.

#### طهي اللحوم والباراسيتامول

في السنوات الأخيرة، انتشر بين معدي اللحوم في المطاعم الكبرى، والمطابخ الفندقية، إضافة الباراسيتامول لإسراع عملية النضج، وإضفاء نكهة مميزة على طعم اللحم، وهذا الاتجاه خاطئ بكل المقاييس، وقد ثار ضده الأطباء والصيادلة.

الباراسيتامول هو في الأساس مادة

كيميائية، لها استخداماتها العلاجية، فإذا استخدمت للإسراع بنضج اللحوم، فإنها في هذه الحالة تتحول إلى مركب كيميائي شديد الخطورة، حيث تمر بمرحلتين الأولى عندما تتعرض للحرارة المرتفعة جداً أثناء التحضير على النار، والثانية عندما يتم تناول الطعام، ثم تصل المادة المتفاعلة مع الحرارة إلى المعدة ومنها إلى الأمعاء، لتتحول إلى معول هدم للكبد والكلية، والأجهزة الأخرى في الجسم، وبحسب الجرعة التي يتعرض لها الشخص يقاس معدل الخطر.

ويجب الحذر من دس الباراسيتامول عند طهي اللحوم، أو غيرها من الأطعمة يزيد من المشكلات الصحية المعقدة، والتي يصعب علاجها، أو حتى تشخيصها على نحو دقيق، والأمور يزداد سوءاً لدى الأطفال، وكانت أبحاث أجريت في هذا الشأن أفضت إلى إمكانية تحول الباراسيتامول المستخدم في الطهي إلى مادة مسرطنة.

إن جرعة من الباراسيتامول للبالغين، بمعدل ٥ إلى ٨ غرامات (من ١٠ إلى ١٦ حبة) لعدة أسابيع، أو ٣ إلى ٤ غرامات في اليوم لمدة سنة تؤدي إلى تليف شبه كلي للكبد، وأن ١٠ غرامات، أي ٢٠ قرص يومياً، يمكن أن تقضي للموت خلال ٤ إلى ٦ أيام، فهل من المنطق والعقل إدخال الباراسيتامول في إنضاج اللحم على النار؟

وإذا كان بعض الطهاة يشيرون إلى وجود تحول واضح في خواص اللحم مع استخدام الباراسيتامول، حيث يعطي نتائج غير عادية، ويصبح اللحم القاسي في منتهى الطراوة، مع تحسن واضح في المذاق، فإن هذا التحول الكبير إنما هو دليل قاطع على وجود تفاعل كيميائي، أثر على الروابط البيبتيدية (الأمينية) في تركيب أنسجة اللحم، وهنا مكن الخطر الحقيقي على الصحة.

## فوائد الاستخدام

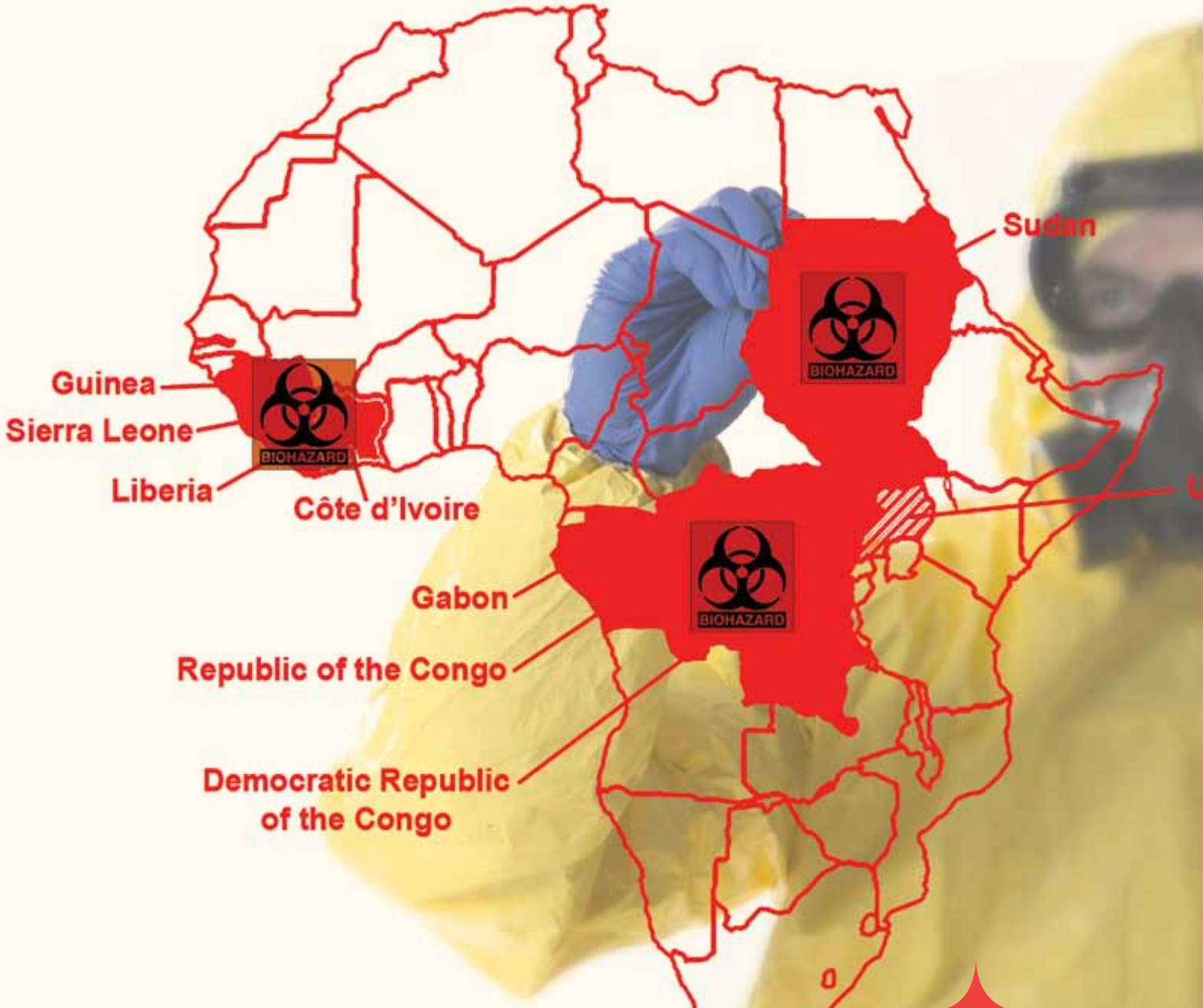
تتعدد الفوائد الطبية لاستعمال الباراسيتامول في الحالات المرضية، وإذا كان البعض يستخدمه من تلقاء نفسه، إلا أنه ينصح باستعماله في وجود توجيه وإشراف طبي، حيث إن شمة مرضى يجب ألا يتناولوه، كما أن الجرعات الزائدة منه تسبب مضاعفات مرضية خطيرة، كما سنبين لاحقاً، ومن أبرز فوائده الطبية:

- مسكن للألم ومثبط للبروستاغلاندين، كونه يحد من نشاط إنزيمات، التي تعمل على إنشاء حمض الأراكيدونيك، والبروسيتا جلاندين، التي تؤدي إلى الإحساس بالألم.
- يعمل على إعادة الجسم إلى درجة حرارته الطبيعية.
- يدخل كمكون أساسي في العديد من الوصفات العلاجية لأعراض لنزلات البرد والأنفلونزا.
- لا يوجد أي نوع من التداخلات مع الإبلاغ عنها بين البندول وأي نوع من الأطعمة.
- يستعمل مع غيره من الأدوية في علاج احتقان الأنف والجيوب الأنفية.



لا علاج له حتى الآن.. والوقاية هي الحل

# إيبولا.. الوباء الجديد



بسرعة غير معهودة يتفشى وباء الإيبولا في غرب القارة الإفريقية، فهو أكبر التفشيات المرضية التي شاهدها، وأكثرها تعقيداً، وأشدّها وخامة، وأن مواجهته تتطلب جهوداً كبيرة، على حد قول المديرية العامة لمنظمة الصحة العالمية الدكتورة مارغريت تشان. مناطق عدة في غرب القارة الإفريقية بالقرب من الغابات الاستوائية المطيرة، تعرضت لهجوم من فيروس الإيبولا، الذي بدأ يوسّع دائرة انتشاره في مناطق أخرى من القارة السمراء، في حين تخشى منظمة الصحة العالمية من انتقاله خارجها، ليكون بؤراً جديدة في مناطق متفرقة من العالم، وهو أمر غير مستبعد.

#### ما هو إيبولا؟

مرض خطير يصيب البشر، نتيجة الإصابة بفيروس سريع الانتشار، وبنسبة عالية يفتك بضحيته في وقت قياسي، يسميه البعض «حمى إيبولا النزفية»، وأصله إفريقي، ويتكاثر داخل الجسم بالتأثير على الحمض الأميني الريبوزي

RNA، وهو من أنواع الفيروسات النادرة جداً، والتي تصنف في علم الأحياء الدقيقة إلى خمس مجموعات، أربع منها تنتقل من الحيوان إلى الإنسان. وينظر إلى خفافيش الفاكهة على أنها المضيف الطبيعي لفيروس حمى الإيبولا، كما وثقت حالات

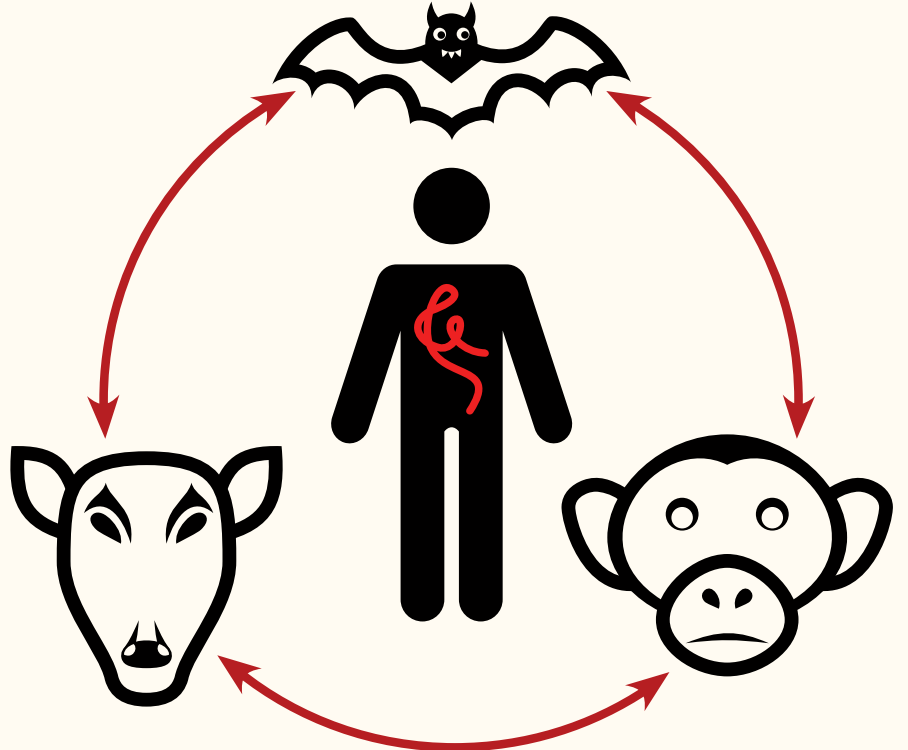
إصابة بالعدوى عن طريق التعامل مع قرود الشمبانزي، والغوريلا، والنسانيس، وظباء الغابة، وحيوانات النيص التي يعثر عليها نافقة أو مريضة في الغابات المطيرة.

كما يمكن أن تنتقل العدوى من إنسان إلى إنسان، عند ملامسة دم الفرد المصاب بها، أو إفرازاته، أو أعضائه، أو سوائل جسمه الأخرى، والفيروس الخامس يسبب العدوى لدى الحيوانات، دون أن يصيب الإنسان.

والفيروسات الأربعة التي تصيب الإنسان هي: فيروس إيبولا بوند يوغيو، وفيروس إيبولا زائير، وفيروس إيبولا السودان، وفيروس إيبولا ساحل العاج، أما الفيروس الخامس والذي لا يصيب الإنسان، وإنما فقط الحيوان، فهو فيروس إيبولا ريستون.

#### تاريخ المرض

ظهر هذا المرض لأول مرة لدى البشر عام ١٩٧٦م، في حالتين متزامنتين، إحداهما في قرية قرب نهر «إيبولا» في جمهورية الكونغو الديمقراطية، وكانت أول حالة سجلت لمدرس يبلغ من العمر ٤٤ عاماً، بدت عليه أعراض تشبه أعراض مرض الملاريا، والأخرى في منطقة نائية في السودان، نشأت بين عمال مصنع القطن في نزارا. وفي العام ١٩٨٩م، ظهرت حالة التفشي ريستون في قرود الماك، ثم توالى ظهورها خارج القارة الإفريقية، حيث سجلت حالات إصابة للحيوانات في الفلبين وإيطاليا وفي ولاية تكساس الأمريكية، وكما سبق الإشارة فهذه الفاشية سريعة العدوى بين الحيوانات، إلا أنها غير ممرضة للإنسان، على الأقل حتى الآن.







وفي الأول من نوفمبر ١٩٩٥م، كان الظهور الأول لوباء ساحل العاج، التي كان سببها شميانزي في غابة «تاي»، وفي الرابع والعشرين من نوفمبر ٢٠٠٧م ظهرت فاشية بوند بيوغو في أوغندا، نسبة إلى المنطقة التي انطلقت منها، وكانت العينات التي أخذت، وتم اختبارها في المختبرات المرجعية الوطنية ومركز السيطرة على الأمراض في واشنطن، أكدت وجودها، ويتراوح معدل إماتة حالات الإصابة بمرض فيروس الإيبولا بين ٢٥ و ٩٠ في المائة.

### أعراض الإيبولا

هناك العديد من العلامات والأعراض النمطية لظهور المرض، وهي حدوث ارتفاع مفاجئ في درجة الحرارة، وعادة لا يمكن خفضها بالعلاجات الاعتيادية، والشعور بالهزال والوهن والضعف العام، وحدوث ألم في العظام والمفاصل، واحمرار العينين وتورمهما، وصداع شديد، وألم بالصدر، وطفح جلدي، وإسهال وقيء، والتهاب الحلق.

وفي بعض الحالات يحدث نزيف حاد داخلي وخارجي، يصفه الأطباء بأنه «يصب صباً من أعضاء الجسم»، وفي الحالات المتأخرة من المرض، يظهر عدد من الأعراض هي: حدوث اختلال في وظائف الكبد والكلية، وضعف شديد في النظر، قد يفضي إلى العمى، مع حدوث تسمم في الدم، والوقوع في الغيبوبة.

فترة الحضانة تتراوح بين يومين و ٢١ يوماً، وحال ما ظهرت الأعراض عليه، يغدو المريض معدياً، مع الإشارة إلى أن المريض لا يكون معدياً أثناء فترة الحضانة.

ولا يمكن تشخيص وتأكيد الإصابة بفيروس الإيبولا نهائياً، إلا في المختبر، وذلك من خلال إجراء عدة اختبارات، وعادة ما يظهر التحليل

● مخاوف دولية من انتقال المرض خارج إفريقيا

● فترة حضانة المرض من يومين إلى 21 يوماً

المختبري انخفاضاً حاداً في كريات الدم البيضاء والصفائح، وارتفاعاً حاداً في أنزيمات الكبد.

#### هل من علاج؟

مرض الإيبولا من الأمراض التي يصعب علاجها في الوقت الحاضر على الأقل، حيث لا يوجد علاج فعال له، وإن كان أعلن مؤخراً عن علاجات تجريبية، منها الدواء التجريبي ZMapp، الذي أبلغ أطباء سريريون عاملون في ليبيريا، منظمة الصحة العالمية، أنه في يوم ١٢ أغسطس الماضي (٢٠١٤م) تلقى طبيبين وممرضة واحدة هذا العلاج، وأظهرت الممرضة وأحد الطبيبين تحسناً، بينما الطبيب الآخر لم يتفعه هذا الدواء، وأخذت حالته في التدهور.

وثمة تجارب تتم حالياً في محاولة لإيجاد لقاح ضد الإيبولا، باستخدام فيروس زائير، وبحسب القائمين على هذه التجارب، فإن ثمة تقدماً ومؤشرات إيجابية، لظهور مثل هذا التطعيم، بعد أن أثبتت التجربة نجاحه إلى حد كبير في قرود المالك.

#### سبل الوقاية

وإذا كانت وسائل العلاج النوعية الفعالة ضد الإيبولا، مازالت إلى الآن قاصرة، فإن الأمل في مواجهة هذا المرض الخطير، يكمن في اتخاذ تدابير احترازية ووقائية ضده.

وفي هذا الصدد، أشار تقرير حديث عن منظمة الصحة العالمية إلى أن «إذكاء الوعي بعوامل خطر عدوى الفيروس، والتدابير الوقائية، التي يمكن أن يتخذها الأفراد، هي السبيل الوحيد للحد من حالات العدوى والوفيات بين البشر».

وينبغي أثناء اندلاع تفشيات حمى الإيبولا النزفية أن تركز وسائل التثقيف بشؤون الصحة العمومية، الرامية إلى الحد من مخاطر المرض، على العناصر التالية:

- تقليل مخاطر سرية عدوى المرض من الحيوانات البرية إلى الإنسان، والنتيجة عن ملامسة خفافيش الفاكهة أو القردة والسنانيس والخنازير، وغيرها من الحيوانات المصابة بالعدوى.

- ارتداء القفازات ومعدات الحماية المناسبة لحماية الأشخاص عند رعاية المرضى المصابين في المنازل، مع الحرص على سرعة نقلهم إلى المستشفى.

- ينبغي نقل ودفن من يلقي حتفه بسبب هذا المرض على وجه السرعة، مع اتخاذ تدابير النقل والدفن الآمنة.





يزداد الأمر تعقيداً، ومخافة أن تخرج الفاشية عن دائرة السيطرة، أطلقت منظمة الصحة العالمية حملة دولية للمواجهة، ووقف انتشار هذا المرض، تحت مسمى مبادرة «خارطة طريق لتعزيز الاستجابة الدولية لفاشية الإيبولا في غرب إفريقيا».

ويشير المدير العام المساعد لدائرة الأمن الصحي الدولي بالمنظمة د. كي جي فوكودا إلى أن المستهدف من تنفيذ خارطة الطريق هذه، وقف السريان الحالي للإيبولا على نطاق العالم خلال فترة تتراوح بين ٦ و٩ شهور، مع التصدي بسرعة للعواقب التي تترتب على أي استمرار للانتشار، كما أنها تقر بالحاجة إلى التصدي في الوقت نفسه للأثر الاجتماعي والاقتصادي الأعمى المترتب على الفاشية، وبحسب القائمين عليها، فإن خارطة الطريق تستند على التعليقات الواردة من عدد كبير من الشركاء، بمن فيهم المسؤولون الصحيون في البلدان المتضررة، والاتحاد الأفريقي، والمصارف الإنمائية، وسائر وكالات الأمم المتحدة، ومنظمة أطباء بلا حدود، والبلدان التي تقدم الدعم المالي المباشر.

وستشكل الخارطة إطاراً لتحديث خطط العمليات التفصيلية، وتعطي الأولوية لاحتياجات مراكز العلاج، والتدبير العلاجي، وللتنبؤ الاجتماعية، ومراسم دفن الموتى المأمونة. وتغطي خارطة الطريق الأبعاد الصحية للاستجابة الدولية، وتشمل هذه الأبعاد أهم العقبات المحتملة التي تقتضي تنسيقاً دولياً، مثل توريد المعدات الخاصة بالحماية الشخصية، والمطهرات، وأكياس نقل الجثث.

وستكتمل خارطة الطريق بإعداد منصة تشغيل قائمة بذاتها على نطاق الأمم المتحدة، تجمع مهارات وقدرات الوكالات الأخرى، بما في ذلك الأصول الموجودة في مجال اللوجستيات والنقل، والهدف من منصة التشغيل هو تسهيل تقديم الخدمات الأساسية، من قبيل تسليم الأغذية، والمؤن الأخرى، وتوفير إمدادات المياه والإصحاح والرعاية الصحية الأولية، وسيتم على حده تتبع تدفقات الموارد من أجل تنفيذ خارطة الطريق، وذلك بدعم من البنك الدولي.

ويشير منسق الأمم المتحدة المعني بالاستجابة للإيبولا د. دافيد نابارو، إلى أن «منظومة الأمم المتحدة تعمل مجتمعة على تنفيذ ١٢ خطوة تفصيلية للاستجابة العالمية، والتي تقدر تكاليفها بنحو ٦٠٠ مليون دولار أمريكي على الأقل، وتتطلب عدة آلاف من الناس، للعمل على مضاعفة استجابتنا من ٣ إلى ٤ مرات».

## التركيز على وسائل التثقيف بشؤون الصحة العامة

وذلك باستخدام مستحضر فرك اليدين، وينبغي توفير هذا المستحضر في كل نقطة من نقاط تقديم الرعاية، ويتعين دائماً إتاحة الماء الجاري والصابون، والمناشف التي تستخدم مرة واحدة فقط.

### خارطة طريق دولية

في ديسمبر ٢٠١٣م، انطلقت من غينيا وباء الإيبولا الحالي، والتي امتد سريانها إلى ليبيريا ونيجيريا وسيراليون والسنغال، وأودت بحياة أكثر من ٥٥٠٠ شخص بنهاية نوفمبر ٢٠١٤، وقبل أن

- اتخاذ الحكومات والجهات الصحية في إفريقيا تدابير من شأنها منع اتساع رقعة انتشار الفيروس.

- ينبغي على العاملين في مجال الرعاية الصحية، أن يطبقوا تحوطات مكافحة العدوى، تلافياً للتعرض لدماء المرضى، وسوائل أجسامهم، أو الاتصال المباشر غير الآمن بالبيئة التي يحتمل تلوثها بالفيروس، مع ضرورة اتباع ممارسات مأمونة في ميدان الوخز بالإبر وحقن المرضى.

- يجب أن يتولى موظفون مدربون أخذ العينات من الأشخاص المشتبه في إصابتهم، على أن تتم معالجة هذه العينات في مختبرات مجهزة بما يلزم من معدات ووسائل الأمن والسلامة.

- تنظيم دورات مكثفة لمقدمي الرعاية الصحية، لاطلاعهم على الجديد حول طبيعة المرض، وكيفية انتقاله، والوسائل المستحدثة للوقاية منه، وسبل استخدامها على نحو صحيح، مع التأكيد على أن نظافة اليدين أمر ضروري

## وباء فيروس إيبولا





# التسلسل الزمني لتفشيات فيروس إيبولا





ابتكرت جهازاً رخيماً متعدد الاستخدامات يراقب صحة الفقراء

# حياة سندي.. سعودية أبهرت العالم

على مرمى حجر من المسجد الحرام، ولدت حياة بنت سليمان سندي، وعاشت طفولتها ومباها بصحبة أخواتها الثمانية، تلقت تعليمها الابتدائي في مسقط رأسها مكة المكرمة، حفظت القرآن الكريم كاملاً في سن مبكرة، ومنذ نعومة أظافرها أطلقت العنان لخيالها، فتارة ترى نفسها رائد فضاء، وتارة أخرى مخترعة وعالمة، كانت كثيرة الاطلاع على سير عباقرة الحضارة الإسلامية، من أمثال ابن الهيثم والبيروني والخوارزمي والكندي وغيرهم.

البكالوريا البريطانية بتفوق، والتحقّت بجامعة كنجز كوليج Kings Collage وتخرجت فيها بامتياز مع مرتبة الشرف، ثم تقدمت إلى جامعة كامبردج Cambridge إحدى أعرق جامعات بريطانيا والعالم قاطبة، للحصول على درجة الدكتوراه.

#### أول دكتوراه عربية في التقنية الحيوية

كانت فترة الالتحاق بجامعة كامبردج، والتحضير لرسالة الدكتوراه، من المحطات الأساسية والمهمة في مشوار حياة سندي، وبرغم ما كانت تظهره من تفوق علمي غير عادي، إلا أن أحد الأستاذة الإنجليز كان يخاطبها، كلما شاهدها: «ستفشلين، ولن تستمري ثلاثة أشهر»، فقط لكونها ملتزمة بالحجاب ولا تفصل العلم عن الدين.

تحدث طالبة الدكتوراه أستاذها، وأثبتت له أن الحجاب لم يكن أبداً عائقاً أمام الغوص في بحور العلم، وحصلت على درجة الدكتوراه، وكالعادة

نالت شهادة إتمام الدراسة الابتدائية بتفوق، وسط مديح وثناء الجميع لها، ثم التحقت بالمرحلة المتوسطة، وتخرجت فيها بتفوق أيضاً، كذلك الحال في المرحلة الثانوية، حيث حصلت في سنتها النهائية على مجموع ٩٨ في المائة، لتلتحق بكلية الطب.

وفي سنتها الدراسية الأولى بالكلية اطلمت على كتب طبية أكثر تخصصاً، فوجدت ضالتها في علم الأدوية، الذي لم يكن له قسم خاص به، فقررت أن تشد رحالها إلى لندن، وبعد وقت وجهد، اقتنع الأهل، ورتبت لوازم السفر، واستقبلتها لندن بصدمة عندما تبين لها أن مؤهلها الدراسي غير كافٍ للالتحاق بالجامعات البريطانية، وأن عليها دراسة الشهادة الثانوية البريطانية.

وبالفعل بدأت مشوارها الجديد في مدينة الضباب، كثفت مذاكرتها حتى وصلت إلى ١٨ ساعة في اليوم، فتفوقت على نفسها، وحصلت على







في رسالة، ومن خلال تشعب دراساتها في فروع عملية مختلفة، تطرقت إلى تخصصات عديدة، وفي يوم المناقشة حضر البروفيسور يحمل معه الرسالة، وبين صفحاتها قواطع عديدة، وقبل أن أسأله عنها، بادر هو بالسؤال: هل تعرفين يا حياة ما كل هذه القواطع التي أضعها بين صفحات رسالتك؟ قلت: لا، فقال: لقد التقيت بعدد من العلماء في كل مجال تطرقت إليه في رسالتك، ومن نقاش معهم، وضعنا لك أسئلة دقيقة، لتكشف لنا إجابتك، إذا ما كنت أنت فعلاً من كتب هذه الرسالة.

وتزيد: «كان من المفترض أن تستغرق جلسة المناقشة ساعة ونصف الساعة، إلا أنها استغرقت أربع ساعات كاملة، خرجت بعدها أترقب النتيجة، وبعد نحو خمس دقائق على خروجي من قاعة المناقشة، والتي مرت علي وكأنها دهر، جاء من داخل القاعة من يقول مبروك، لقد تمت إجازة رسالتك، ثم قابلني البروفيسور مهنتاً وقائلاً «لقد: فتحت يا حياة نافذة جديدة لفهم العلوم»، لقد كانت هذه التهنية دافعاً قوياً، وقررت أن تكون هي البداية وليست النهاية».

### محطات علمية

واصلت الدكتورة حياة سندی نشاطها العلمي بمزيد من البحث والتجريب، وتوصلت إلى ابتكارات غير مسبقة في مجالها، جعلت كثيراً من كبار العلماء حول العالم ينبهرون بأعمالها.

ويسجل لحياة سندی أنها كانت أصغر طالبة علم ترسلها جامعة كامبردج، بعد أربعة أشهر فقط من بدء الدراسة، لحضور مؤتمر علمي دولي. وتروي سندی بعض تفاصيل ذلك قائلة: «كنت في الأشهر الأولى لي بالجامعة، وتحديداً في عام ١٩٩٦م، حيث كنت أعمل على ابتكار جهاز لقياس أثر نوع من أنواع المبيدات الحشرية على الدماغ، ولما حققت نتائج جيدة، تقدمت ببحث يتناول الموجات الصوتية إلى مؤتمر «جوردون للأبحاث العلمية» في بوسطن، وتم قبوله، ولما رجعت إلى إدارة الجامعة طلب موافقتها رفضت، لعدم التكلفة بتكاليف الحضور للمؤتمر في هذا الوقت المبكر. فسألتهم: ماذا لو كانت الجهة المنظمة على استعداد لتغطية التكاليف؟ هل تمانعون؟ وهنا علت وجوه الجميع علامات الدهشة وأجابوا: بالتأكيد نبارك إذن ذهابك، وتمثيلك للجامعة في هذا المؤتمر.

لقد ذهبت حياة إلى المؤتمر وكانت أصغر المشاركين، وأكثرهم اهتماماً وإعجاباً من قبل نخبة العلماء الذين تواجدوا هناك.

وتوضح سندی أنه في العام ١٩٩٩م، تم اختيارها لكي تنضم إلى فريق العلماء الشبان الأكثر تفوقاً في بريطانيا، وذلك من قبل لجنة علمية، شكلها مجلس العموم البريطاني، بهدف أخذ مشورة هذه المجموعة في تطوير مناهج العلوم، ووضع آليات للحد من الهجرة تجاه الولايات المتحدة الأمريكية.

وقبيل أفول العام ذاته ١٩٩٩م جاءتها دعوة من مستشفى السرطان بكندا، لإجراء التجارب على مجس متعدد الاستخدامات، كانت قد ابتكرته، وذاع صيته باسم جهاز مارس (MARS) وهو اختصار لـ Magnetic Acoustic Resonator Sensor.

كما تلقت دعوة من جامعة بيركلي في كاليفورنيا، للمشاركة ضمن وفد يضم ١٥ عالماً من أفضل علماء العالم، بهدف استشراف اتجاهات ومستقبل العلوم.

وأنشأت سندی مؤسسة غير ربحية، تهتم بالاكشافات العلمية التي تساعد البشر على حياة أفضل، وبسؤالها حول هذه المؤسسة، قالت: «جاءتني فكرتها عندما التحقت بجامعة هارفارد الأمريكية كباحثة زائرة عملت في مختبر جورج وايتسايدس، وهو مختبر مجهز بشكل

بامتياز مع مرتبة الشرف، وكان تخصصها في مجال «التقنية الحيوية»، وبذلك تكون حياة سندی أول عربية تحصل على درجة الدكتوراه في هذا المجال.

وفي حوار لمجلة «غذاء ودواء» معها سألناها حول ماهية التقنية الحيوية، فأجابت: «هذا العلم لو أردنا أن نبسطه سنجد أنه يعود إلى ٤٠٠٠ سنة قبل الميلاد، فاستخدام نوع من الخميرة، للحصول على الخبز، يعتبر تقنية حيوية، كذلك استخدام بعض أنواع البكتيريا، لتحويل الحليب إلى منتجات ألبان، وهذه المحاولات المتعددة قائمة بأشكال مختلفة منذ زمن بعيد. إنه علم تسخير الكائنات المجهرية الدقيقة كالبكتيريا لفائدتها».

وقالت: «كما يتضمن أجهزة القياس والابتكارات التي تساعدنا على الاكتشاف وفهم العلوم واستيعابها، فنفهم عن طريقها على سبيل المثال آلية عمل الدواء، وأثره على الإنسان، ويخدم تطوير تلك الأجهزة الإنسان العادي، فيوفر أجهزة قياس بسيطة للاستخدام المنزلي، مثل جهاز قياس السكر في الدم، والذي استغرق وصوله إلى هذه الدرجة من البساطة في الاستخدام ٢٥ عاماً من الأبحاث».

وأضافت: «أن التقنية الحيوية تخصص لا يدرس إلا كدراسات عليا، لذلك اخترته في مرحلة الدكتوراه، وأنا على يقين بأن من ينجح في التحكم بالتقنية الحيوية، ينجح بالتحكم في العالم، وتسخير موارده لحياة أفضل، فهي مفتاح النهضة العلمية والاقتصادية».

سألناها: بعد هذا التعريف للتقنية الحيوية، لا شك أن رسالتك للدكتوراه كانت تتعلق بجزئية أو بالأحرى فرع من فروع هذا العلم، أليس كذلك؟ وهنا أجابت سندی بقولها: «إنها عبارة عن دراسات متقدمة في أدوات القياس الكهربائية والصوتية، وقد صنفها البروفيسور الذي ناقشنا آنذاك، بأنها خمس رسائل



• خادم الحرمين أطلق عليها لقب

الموهوبة

• أصغر طالبة ترسلها جامعة كامبردج

لحضور مؤتمر دولي

## حفاوة وتكريم

في مختلف المجالات، ويتوقع منهم أن يغيروا مستقبل الأرض عن طريق أبحاثهم وابتكاراتهم، وكانت الدكتورة حياة سندي هي الوحيدة التي تم اختيارها بدون التقدم بطلب، أوفرز من قبل اللجان الثلاث، التي تشكلها المنظمة لهذا الغرض. وفي العام ٢٠١١م، منحتها مؤسسة ناشونال جيوغرافيك لقب «المستكشفة الصاعدة»، وصنفتها مجلة نيوزويك، ضمن قائمة أكثر ١٥٠ امرأة مؤثرة في العالم، وذلك عام ٢٠١٢م، وفي يناير عام ٢٠١٣م كانت ضمن أول مجموعة نسائية تحصل على منصب عضوية مجلس الشورى في المملكة. كما اختيرت من قبل المؤتمر الوطني للعلوم في أمريكا، خلال العام ٢٠١٣م، كأحد أفضل ٥٠ عالماً لتشجيع العلوم لدى الشباب، رشحتها إلى ذلك جامعة هارفارد.

بقدر تفوقها وإبداعها العلمي، نالت الدكتورة حياة سندي الحفاوة والتكريم، وطنياً، وإقليمياً، ودولياً، حيث أطلق عليها خادم الحرمين الشريفين الملك عبد الله بن عبدالعزيز لقب «الموهوبة». وحصلت على جائزة مكة المكرمة للتميز العلمي من الأمير خالد الفيصل، وكرمتها الجمعية الجغرافية الوطنية الأمريكية Geographi والتي تعد أكبر منظمة علمية تربوية في العالم، ومقرها العاصمة واشنطن، كما كرمتها معامل «سانديا لاب» في تكساس، والتي تعد من أشهر المعامل في العالم. ودعيت سندي من وزارة الدفاع الأمريكية «البنتاجون» لإلقاء محاضرات وحضور ندوات ومؤتمرات، واختيرت في العام ٢٠٠٩م من قبل منظمة «تك باب» Tech pap وهي منظمة أمريكية علمية مستقلة، ضمن أفضل ١٥ عالماً



حماية البيئة، وقياس الغازات السامة. وحياة سندي عضو هيئة التدريس بالكلية الملكية البريطانية، ومحاضر في مدرسة الطب الدولي، وباحثة في جامعة هارفارد، وسفيرة عالمية لمنظمة الأصوات الحيوية الدولية منذ العام ٢٠١٢م.

### من أجل السلام

ودعماً من العالمة حياة سندي لنشر السلام حول العالم، وفي القلب منه منطقة الشرق الأوسط، شاركت الدكتورة حياة سندي مع ٣٠٠ سيدة من مختلف الجنسيات، بمسيرة بالدراجات الهوائية تجوب العالم، تحت اسم «فولو ذا وومن»، أي ألحقوا بالسيدات، حيث رفعت المشاركات رسالة إلى قادة العالم عنوانها «تحركوا» لوقف العنف في العالم.

علمي دقيق للاكتشافات وإجراء الاختبارات على الأدوية الجديدة، ثم قررت إنشاء المؤسسة بالاشتراك مع جامعة هارفارد، للاستفادة من الاختراعات العلمية التي أقوم بها، ومن خلالها أطلقت اختراعاً اسمه «التشخيص للجميع»، وهو مجس رخيص الثمن، لمراقبة صحة الفقراء الذين يتعرضون للملاريا والسل والتهاب الكبد الوبائي وتلوث المياه، وهو سهل الاستخدام في كل مكان، وهو جهاز يساعد في إنقاذ حياة ملايين البشر.

كما أنشأت معهد «التخيل والبراعة»، لخلق بيئة مناسبة للعلماء الشباب في جدة، وأسست في لندن معملاً لعلم الأدوية والأمراض الصدرية، تحت اسم «الأميرة آن»، ولها أبحاث متقدمة في فحوصات الجينات والحمض النووي DNA الخاص بالأمراض الوراثية، وكذا في



كابوس لشركات الأدوية الكبرى مع كل عرض

# أفلام سينمائية هزت صناعة الدواء

التطور المستمر في صناعة الأدوية والعقاقير الطبية قد لا يستدعي أفكارًا ملهمة لصناع السينما، فصناعة الأدوية عملية طويلة ومكلفة ومحفوفة بمخاطر الفشل في نهاية الطريق، غير أن إنتاج الأفلام التي تتناول «بيزنس الدواء» يعد تجسيدًا حقيقياً لعصابات ومافيا الدواء في السينما.







«مدينة الراكون»؛ حيث تم إرسال فريق مكافحة الخطر البيولوجي الحيوي التابع لشركة أمبريلا «Umbrella» للبحث عن الدكتورة المفقودة كامرون، التي تكون هي في مهمة بالنسبة لشركة أمبريلا؛ وتكتشف فيروساً جديداً أسمته الـ «تي كامرون» نسبة إليها.

وتنتج شركة أمبريلا المنتجات الاستهلاكية، والأغذية ومستحضرات التجميل، ولكنها قررت استخدام منتجاتها من مستحضرات تجميل كستار للتغلب على نشاطها المشبوه في مجال التكنولوجيا الحيوية لإنتاج فيروس التيرانت «T-virus».

وركزت الشركة في أبحاثها السرية على تطوير أسلحة بيولوجية لإنتاج الفيروس الطاغية «T-virus»، ولكنها فقدت سيطرتها على انتشار وتفشي الفيروس لينتشر خارج مجمع الشركة ويصيب عدداً كبيراً من الناس مهدداً بقاء الجنس البشري.

الفيلم، على الصعيد السينمائي؛ حقق إيرادات عالية في دور السينما، فهو غني بالتقنيات التي أدخلت المشاهد في عمليات المطاردة والأكشن والتشويق وحتى الرعب أحياناً، وهي ميزة في أفلام المخرج بول ديليو إس أندرسون. وتعد هذه السلسلة من أفلام الشر الأكثر نجاحاً في تاريخ السينما الأمريكية، التي لا تزال مستمرة في خلق أحداث جديدة ومشاهد مخيفة ترتبط بالتقنية الرقمية عاماً بعد عام، وخيال خصب وابتكارات لمخلوقات لم توجد سابقاً، تشد محبي هذا النوع من الأفلام وترضي خيالهم.

#### الحب وغيره من العقاقير

وفي الفيلم الثالث، «الحب وغيره من العقاقير» «Love and other Drugs»، هناك محاولة لتغيير الصورة التي تشير إلى أن ممثلي المبيعات الدوائية لديهم دافع واحد فقط لعملهم وهو جمع المال، ولكن الفيلم لم يقدم سوى القليل في هذا الصدد.

وأضاف الفيلم دافعاً آخر للمعادلة وهو «الإثارة». وهو عبارة عن كوميديا رومانسية تخترق صناعة الدواء، وتتمحور حول بائع فياغرا وسيم جيمي ريدي (جيلينهاال) ومشاركته الرومانسية مع موردوك ماغي «هاثاواي».

وجرت أحداث الفيلم في منتصف التسعينيات؛ عندما أنتجت شركة فايزر عقار فياغرا لعلاج ضعف الانتصاب، والذي لاقى إقبالا كبيراً في الأسواق.

ورغم من أن شركة فايزر، وهي إحدى شركات الدواء العالمية؛ ليس لها أي دور في إنتاج الفيلم؛ فإن الفيلم استند في أحداثه إلى كتاب لأحد مندوبي

فقط بغض النظر عن المعايير الأخلاقية؛ حيث أنتجت شركة «BioCyte» للمستحضرات الطبية لقاحاً يسمى بيلليروفون «Bellerophon» لمكافحة الفيروس الذي قد تم إنتاجه بواسطة الشركة نفسها بهدف الربح، ويبدأ هذا الفيروس في تدمير خلايا الدم الحمراء للشخص بعد ٢٠ ساعة فقط من العدوى.

والمشكلة هي أنه تتم سرقة الفيروس المميت الذي يدعى كميرا والمصل الخاص به، ويتعين على العميل «إيثان هانت» (توم كروز) منع انتشار الفيروس، الذي قد يؤدي إلى وفاة عدد كبير من الأشخاص خلال ساعات معدودة.

يكون على البطل إيثان أن يسترجع المصل والفيروس من «شين أمبروز»؛ الذي ينوي بيع المصل المضاد لمجموعة من الإرهابيين لحصد أموال طائلة بعد أن انتشر الفيروس في العالم كله. ويستعين إيثان باللص المحترفة «نياه» لمساعدته في استرجاع المصل والفيروس، إلا أنه سرعان ما يقع في حبها. ويسعى إيثان لإنقاذ حبيبته من موت محتم بعد أن تصاب بالفيروس؛ في الوقت الذي يتوجب عليه إفشال مخطط أمبروز.

ويلخص الكاتب الفيلم بأن الشركة أنشأت الفيروس في المقام الأول من أجل خلق سوق لقاح دون أي اعتبارات أخلاقية.

#### «الشر المقيم»

أما الفيلم الثاني، فهو «الشر المقيم»، وقصته حدثت في مدينة الموتى الأحياء «الزومبيز» أو



يقول الكاتب فرانك فينلوان «Frank Vinluan» في مقالة له على الموقع الشهير في مجال الرعاية الصحية «Medcity News»، إن شركات صناعة الأدوية ظهرت في العديد من الأفلام وفي كثير من الأحيان على أنها الطرف الشرير؛ لكن يبدو أن هذه الشركات لديها جلد سميك، من أجل التعامل مع الكثير من الضغوط من شارع المال والأعمال الأمريكي، وعمليات الرقابة والفحص الدقيق من هيئة الغذاء والدواء الأمريكية.

«غذاء ودواء».. فتحت ملف الأفلام السينمائية التي هزت مافيا الأدوية.. وهذا هو الجزء الأول.

كثيرة هي الأفلام التي تناولت الدواء وصناعته وأسرار تجارته، ولعل من أشهر الأفلام: «المهمة المستحيلة - الشر المقيم - الحب وغيره من الأدوية - بعد ٢٨ أسبوعاً»، وهذه هي الأفلام التي تناولها في الحلقة الأولى من ملف «السينما والدواء»، وتتعرف على كيفية معالجتها لـ «صناعة الدواء»، ولكن هناك أفلاماً أخرى.

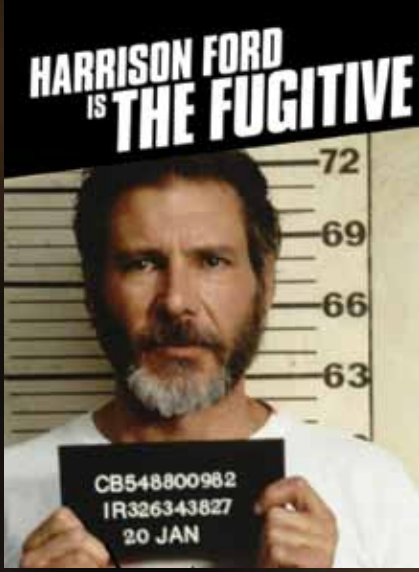
#### «المهمة المستحيلة»..

#### ضع الأخلاق جانباً

الفيلم الأول في سلسلة الأفلام التي تناولت قضايا الدواء هو الجزء الثاني من فيلم «المهمة المستحيلة» «Mission Imposible II»، وهو إنتاج



العام ٢٠٠٠ للمخرج الصيني جون وو، المشهور بإخراج عدد من أفلام الحركة بهوليوود، يبرز جشع شركة أدوية أسترالية وأهدافها الربحية



## صناعة الدواء ستار لأنشطة مشبوهة أحياناً

قائد القوات «سكارليت روس»، وهو كبير المسؤولين الطبيين للمنطقة الخالية من الزومبيز، والذي يديره الجيش ويرى في هذه المرأة إمكانية إنتاج اللقاح للعلاج لهذا المرض، وهذا ما لم يحدث؛ حيث انتشر المرض بسرعة شديدة، وأدى إلى إصابة وموت معظم الموجودين من المدنيين والعسكريين، يموتون واحداً تلو الآخر، بما في ذلك القائد روس، وفي نهاية الأمر؛ فإن العدوى تنتشر خارج حدود إنجلترا، و«بعد ٢٨ أسبوعاً» هو فيلم بريطاني من نوع الرعب والخيال العلمي من إخراج داني بويل سنة ٢٠٠٢.

وبعد أن اشتهر هذا الفيلم تم إصدار جزء ثانٍ، وهو متابعة للفيلم واسمه «بعد ٢٨ يوماً؛ ما حدث لاحقاً» ثم مجموعة مجلات مصورة، روت صور ومشاهد الفيلم في جزئيه تباعاً.

ونجح المخرج بويل في أن يحقق المعادلة الصعبة بتقديمه لهذا الفيلم، أو هذا المزيج الرائع والرصين بين الرعب والخيال والدراما، فاستطاع الفيلم رغم أنه يندرج تحت بند أفلام «الرعب» أن ينال إعجاباً كبيراً من الجمهور والنقاد.

### «الهارب»

يعد فيلم «الهارب» The Fugitive، من إبداعات وصناعة هوليوود، والذي تناول لغز جريمة قتل غامضة وارتباطها بصناعة الدواء. وفي سيناريو هذا الفيلم، أثبتت أبحاث الدكتور ريتشارد كيمبل، أن الدواء تحت الاختبار المسمى بروفسك «Provasic» يسبب تلفاً حاداً في الكبد عند استخدامه، وهو الأمر الذي بالتأكيد يهدد الشركة المنتجة لهذا العقار ويجعله عرضة للرفض وعدم منح المنتج التراخيص اللازمة، إضافة إلى موافقة هيئة الأغذية والعقاقير الأمريكية «FDA». لذلك قررت شركة الأدوية المنتجة لهذا العقار إخراج الدكتور كيمبل من الصورة وقتله، ولكن تقتل زوجته بدلاً منه.

وتدور أحداث الفيلم، حول إدانة كيمبل بقتل زوجته، فيقرر أن يهرب أملاً في العثور على القاتل الحقيقي، وأثناء رحلة الهروب، والبحث يكتشف أن أحد الأطباء، والذي قام بتطوير

المبيعات السابقين لدى شركة فايزر، كما استند على مذكرات جيمي ريدي، الأكثر مبيعاً: «ارتقاء بائع فياغرا متجول».

فمعظم أساليب البيع صورت هذا الفيلم، واعتبرت هذه الأساليب، والتي كانت منتشرة آنذاك؛ غير أخلاقية؛ حيث يقوم مندوبو المبيعات ببيع عينات هذا العقار كأنها حلوى ويلا أي ضوابط للاستخدام لدى الجمهور.

كما يستخدم مندوبو المبيعات أساليب أخرى كدعوة الأطباء إلى تناول الغذاء واحساء الخمر لإقناعهم بوصف دواء معين لمرضاهم، وذلك للترويج لمنتجات شركاتهم.

وتحاول شركة فايزر وشركات أدوية كبرى أخرى أن تتأى عن هذه السمعة، ولكن معظم رواد السينما ربما ليست لديهم القدرة بما يكفي على هذا التمييز.

### بعد ٢٨ أسبوعاً

ومن بين الأعمال السينمائية، التي تناولت «بيزنس الدواء»؛ فيلم «بعد ٢٨ أسبوعاً» «28 Weeks Later» في إنجلترا؛ حيث ظهر فيروس يحول الناس الطبيعيين إلى «الزومبيز» أو الأحياء الأموات، وقد اجتاحت هذا الوباء كل إنجلترا.



وبعد ستة أشهر من حصار «المصابين»، بدأ العديد منهم يموت جوعاً، ولقد أمنت القوات العسكرية البريطانية العاصمة لندن، وهناك عثرت القوات على امرأة حاملة للفيروس ولكنها لم تصب بعد.

العقار Provasic: قرر أن يساعد الدكتور كيمبل، وذلك بالتنظية على نتائج البحث التي توصل إليها كيمبل خلال رحلة البحث وبثت براءته من قتل زوجته وعلاقة الشركة بمقتل زوجته.

يقول النقاد إن هذا الفيلم ساهم في اختراق دوائر الفساد الخاصة بصناعة الدواء في الولايات المتحدة الأمريكية؛ خصوصاً التي تمول أبحاثاً للترويج لأدوية وعقاقير بعينها؛ حيث قد شكك الأطباء في جدوى نفعها للمرضى، بل وحذروا من خطورتها.

وأشاروا إلى أن هذه الشركات مضت في طريقها غير الأخلاقي الذي كان سبباً في قتل كثير من المرضى حول العالم، ولنا في الصفقات المبرمة في ظل ما يعرف ببرنامج النفط مقابل الغذاء والدواء، مثالا واضعاً لهذا الفساد؛ حيث كان باباً واسعاً لتجارة الأدوية المغشوشة، التي دمرت صحة الآلاف من أطفال العراق.

وفيلم «الهارب»، الذي بدأ عرضه في العام ١٩٩٣م، مستوحى من أحداث ذات صلة بوقائع حقيقية شهدتها الحياة الأمريكية، وبرز خفايا وأسرار علاقة شركات الإقطاع البرجوازي ببرامج الاحتواء السرية، لتحقيق ثروات ضخمة، من خلال أعمال خطيرة بما فيها تسويق أدوية وعقاقير طبية مضادة للأوبئة والأمراض.

وأثار الفيلم ضجة كبيرة في أوساط صناعة الدواء العالمية، وكان بمثابة صرخة تحذيرية من تنامي ظاهرة مافيا الدواء التي لا تحكمها أي أخلاق أو مبادئ إنسانية.





## كلمات متقاطعة

٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	
■								١
		■						٢
				■				٣
		■						٤
				■				٥
		■		■			■	٦
			■					٧
	■							٨

أفقي:

- ١- فلفل أحمر حلو.
- ٢- لاعب برازيلي شهير- للنداء.
- ٣- زمن- اجعل له ظلاً.
- ٤- الأكل (مبعثرة)- ثلثا وطن.

رأسي:

- ١- من الفواكه (معكوسة) -
- ٢- البرقوق المجفف (معكوسة).
- ٣- أبرم (مبعثرة) - متشابهة.
- ٤- نصف راحل
- ٤- الحبهان (معكوسة).
- ٥- من التوابل (معكوسة).
- ٦- ثلثا قال.
- ٧- من البقوليات (معكوسة)
- ٨- من الخضراوات حمراء اللون.

اكتب الأرقام من (١ إلى ٦) بحيث لا يتكرر الرقم في أي صف أو عمود.

٥				٣	
	٣				٢
		١			
٣			٤		
	٦			٤	
		٥			٣



أمامك ١٠ أحرف شكّل منها الكلمات الآتية:

ابحث من خلال جميع الأرقام عن أحد أنواع التوابل يفيد في تخفيف السعال ونزلات البرد؟

١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١

«أرقام وحروف»

- ١+٢+٣+٤ من أنواع الزهور.
- ١+٢+٣+٤+٧+١٠+١٢ الليث.
- ٩+٨+٧+٦+٥ مفرد الآلاف.
- ٣+٤+١٠ عملة عربية.





لا يخلو دين أو أي طقوس مرتبطة بالمعتقد والأفكار حتى «الشاطح» منها إلا وللنقيضين، الجوع والشبع حضور في أدبياته، وغلب الجوع الشعب إذ اتفقت عليه معظم الأمم على مر التاريخ، وتفنن العباد والزهاد وأهل الأدب في ذكر محاسنة في تهذيب النفس، والاقتراب من صفاء الروح، وتقوية الجسد، فيما حاز الشعب على كل السليبيات عند معظم أهل التأمل والأبداع.

جاء في كتاب قوت القلوب لأبوطالب المكي «قال سري القطبي: منذ ثلاثين سنة أشتهي أن أغمس جزرة في دبس وأنا أمنع نفسي، وكان أبو سليمان الداراني يقول: ترك شهوة من شهوات النفس أنفع للقلب من صيام سنة وقيامها، وقال: لأن أترك لقمة من عشائي أحب إلي من قيام ليلة وذلك إثارة للثقل وخفة للعدة من الطعام أو خشية الاعتقاد للشعب، الجوف إذا خلا من الامتلاء كان أرق للقلب وأعذب للتلاوة وأدوم للقيام وأقل للمنام».

وفي مقدمة ابن خلدون «واعلم أن الجوع أصلح للبدن من إكثار الأغذية بكل وجه، لمن قدر عليه، وأن له أثراً في الأجسام والعقول في صفائها وصلاحتها، فإذا رأينا هذه الآثار من الأغذية في الأبدان فلا شك أن للجوع أيضاً أثراً في الأبدان، لأن الضدين على نسبة واحدة في التأثير وعدمه، فيكون تأثير الجوع في نقاء الأبدان من الزيادات الفاسدة والرطوبات المختلطة المخلة بالجسم والعقل كما كان الغذاء مؤثراً في وجود ذلك الجسم. والله محيط بعلمه».

نحن في بلادنا لا نجوع والله الحمد، والأسوأ أننا دائمو الشعب، بل أزعم أننا نأكل كثيراً لأننا تعودنا، وكنت أحسبه جوعاً مبرمجاً، وراقت لي تسميته كذلك، وبحث و«جوجلت» ولم أجد أحداً سماه كذلك، والأقرب له ما يسمى «الجوع النفسي» الذي يضع له الخبراء تسعة أسباب يهمني منها سببان الأول «الاعتقاد على تناول الطعام في وقت محدد بالذات، واعتقاد الجسم على أن تصله كمية من الطعام في هذا التوقيت»، والثاني «الشعور بالملل يدفع البعض إلى الرغبة في تناول المزيد من الطعام».

إن إحدى مصائبنا الغذائية التي تجعلنا في أحضان «المعمعة» الدوائية أننا لا نجوع، لا نجوع بالقدر الكافي لاستحقاق وجبة طعام، ويأكل كثيراً منا لانهم اعتادوا الأكل في هذا الوقت، ولأنهم «طفشانين» فيذهبون إلى المطاعم زرافات ووحدانا.

اليوم يذهب كثير من الأثرياء إلى منتجعات أوروبية متخصصة في إنقاص الوزن، وتخليص الجسم من السموم، ولو جلست إلى واحد منهم تسأله عن برامجهم، لوجدت أول خطوة يقومون بها في الأيام الأولى هي تجويع من انضم للتو إلى البرنامج، ثم يستمر البرنامج على نهجين أساسيين، اختيار أطعمة صحية قليلة الكمية، واستمرار الجوع، بل وصناعاته عبر أنشطة بدنية ورياضية مدروسة.

اعتقد أن ديننا الحنيف سبق في مساعدتنا على التخلص من السموم، واعتقد جازماً لو الإنسان صام صياماً حقيقياً، الصيام الواجب في رمضان، وصيام السنن المؤكدة في عرفة وعاشوراء وعشر ذي الحجة، وصيام التطوع المشهور أسبوعياً وشهرياً، لحصل على تخلص طبيعي من السموم، ولكن المشكلة أن البعض لا يفعل، وبعض من يفعل لا يتيح للجوع أن يتمكن منه للدرجة التي تساعد على إصلاح جسده.

وإضافة إلى ديننا فضل الجوع، حتى في الموروث الشعبي غير المنصف أحياناً في الوصف والتسمية يفضل الرجال إطلاق وصف الذئب عليهم، وتفضل النساء إطلاق وصف الغزال، وكلاهما من الحيوانات الجائعة، ضامرة البطن، خفيفة الوزن والحركة، وشديدة الحساسية والانتباه بكل جوارحها، وافتخر العرب كثيراً بجوع الدائم، وبغض النظر عن سوء استخدام اسم «الذئب» في الثقافة الحديثة، يظل رمزاً شعبياً استخدمه الشيخ الشاعر محمد بن راشد في الرد على الأمير الشاعر خالد الفيصل حين قال «يا شيخ هذا زمان كله انعام... الذئب جايح وشبعانه حصانيتها».

والمأمل في سلوك «الآخر» شرقاً وغرباً يجد من أدبيات الأكل أو الدعوة إليه السؤال بغفوية: هل أنت جائع/ة؟ وغالباً تكون الإجابة عفوية وصادقة.

قبل أن تطعم/ي أطفالك أو أصدقاءك، تأكد انهم جوع، وبالنسبة لأطفالك ساعدهم على أن يجوعوا إلى القدر المعقول فإنك بذلك تصنع من عادات الغذاء، ما يغنيك عن الدواء، اسأل الله للجميع الاستغناء عنه.

# صيدلية الجوع

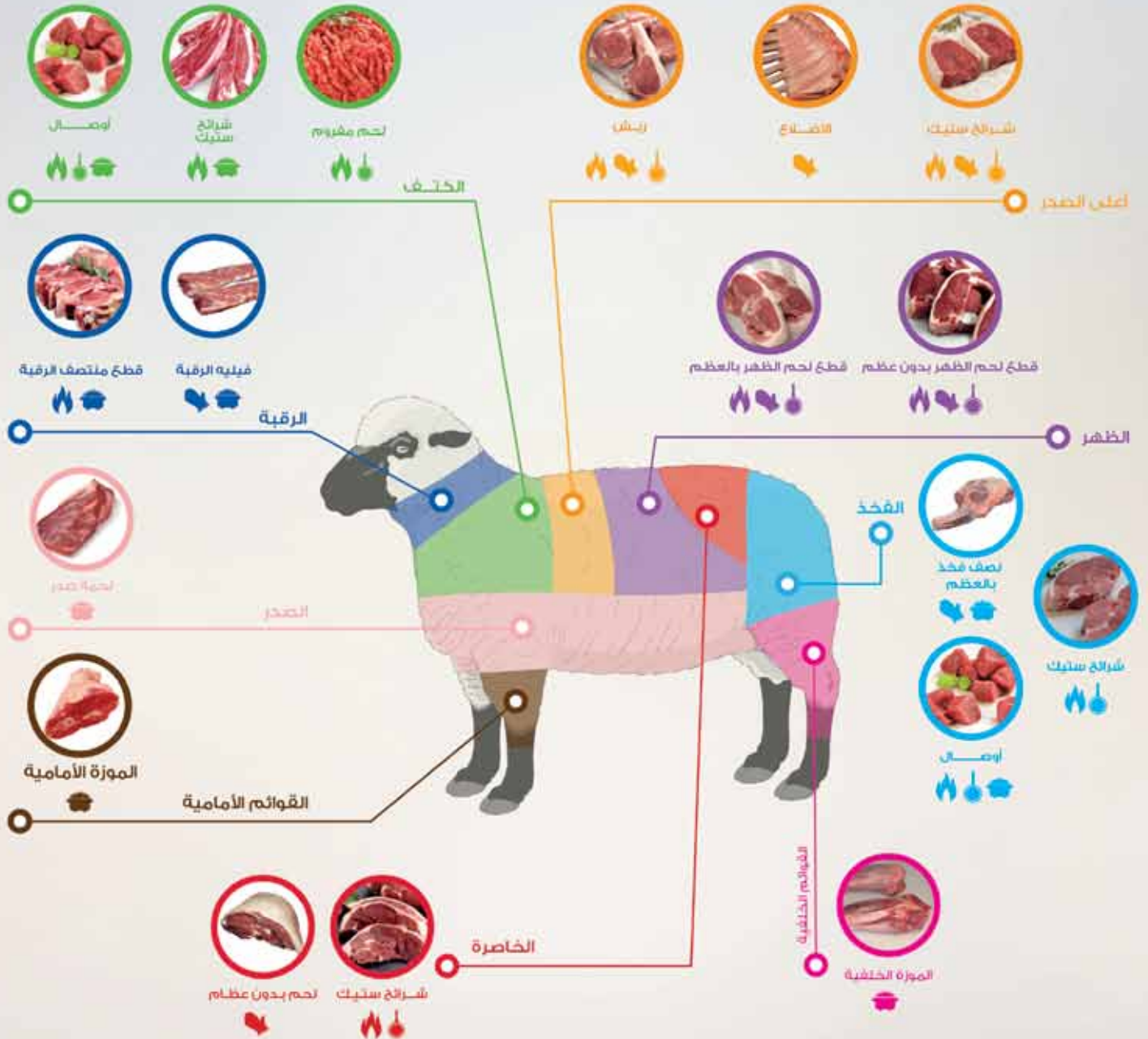


محمد الياحي

mohamdalyami@gmail.com



## قطيعيات الخروف وطرق الطهي المناسبة لكل منها



شوي | تحمير في الفرن | قلبي | سلق



# حقائق عن المضادات الحيوية

استخدام المضادات الحيوية بالشكل الصحيح هو الطريق الأمثل للاستفادة من فعاليتها

المضاد الحيوي يستخدم  
لعلاج الأمراض البكتيرية فقط

إذا كان الطفل يعاني من مرض  
فيروسى مثل البرد، استشر الطبيب  
أو الصيدلي عن علاج الأعراض

بعض التهابات الأذن  
لا تتطلب مضاداً

الطبيب فقط يستطيع تحديد  
ما إذا كان التهاب الأذن يحتاج  
إلى مضاد حيوي أم لا



قد تعرضك إلى أخطار

المضادات الحيوية قد تسبب  
مضاعفات مثل اضطرابات في  
المعدة وحساسية خطيرة لو  
استخدمت بشكل غير صحيح

معظم التهابات الحلق  
لا تحتاج إلى مضاد حيوي

٢٠٪ من الأطفال فقط يحتاجون إلى  
مضاد حيوي عند التهاب الحلق

إفرازات الأنف الخضراء أو الصفراء لاتعني أنك بحاجة إلى مضاد حيوي

عندما يقاوم الجهاز المناعي في الجسم العدوى يتغير لون إفرازات الأنف وهذا طبيعي