

استئصال الجدري: تدمير مخزونات فيروس الجدري

تقرير من الأمانة

١- في أيار/ مايو ١٩٩٩، أذنت جمعية الصحة العالمية الثانية والخمسون بموجب القرار ج ص ع ٥٢-١٠، بالاحتفاظ مؤقتاً إلى موعد لا يتجاوز عام ٢٠٠٢ بالمخزونات الحالية من فيروس الجدري في الموقعين الحاليين،^١ وذلك لغرض إجراء المزيد من البحوث الدولية. كما طلبت إلى المديرية العامة:

(١) تعيين فريق جديد من الخبراء يتولى تحديد البحوث التي يجب إجراؤها، إن وجدت، بغرض التوصل إلى توافق عالمي في الآراء بشأن توقيت تدمير المخزونات القائمة، ويتولى أيضاً:

(أ) إبداء المشورة للمنظمة بشأن كل الإجراءات التي يتعين اتخاذها فيما يتعلق بالجدري؛

(ب) وضع خطة بحثية فيما يتعلق بالأنشطة ذات الأولوية بشأن فيروس الجدري؛

(ج) استنباط آلية لإبلاغ الأوساط الصحية العالمية بنتائج البحوث؛

(د) وضع الخطوط الكبرى لجدول زمني للتحقيق من أجل التوكيد على الاحتواء الصارم للمخزونات القائمة وضمان بيئة بحثية مأمونة وآمنة للعمل على فيروس الجدري، والتقدم بتوصيات بشأن هذه النقاط؛

(٢) تسهيل المشاركة الكاملة في أعمال فريق الخبراء الجديد الذي يتألف من عدد محدود من الخبراء العلميين وخبراء الصحة العمومية من الدول الأعضاء من كل إقليم من أقاليم المنظمة؛

(٣) إيلاغ المجلس التنفيذي، في دورته السادسة بعد المائة في أيار/ مايو ٢٠٠٠، بتوصيات فريق الخبراء وخطته الأولية بما في ذلك التكاليف المتعلقة بهذا الأمر بالنسبة للمنظمة، شريطة توفير التمويل الخارجي لهذا الغرض؛

١ مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها، أتلانتا، جورجيا، الولايات المتحدة الأمريكية، ومركز البحوث الحكومي لعلم الفيروسات والتكنولوجيا الحيوية، كولتسوفو، إقليم نوفوسبيرسك، الاتحاد الروسي.

(٤) تقديم تقرير مفصل، يشمل التقدم الذي يحرزه برنامج البحوث بشأن فيروس الجدري، إلى المجلس التنفيذي وجمعية الصحة في أقرب فرصة ممكنة ولكن في أجل لا يتجاوز، بحال من الأحوال، عام ٢٠٠٢، والتقدم بتوصيات إلى المجلس التنفيذي وجمعية الصحة فيما يتعلق باقتراحاتهما بشأن موعد التدمير النهائي للمخزونات المتبقية من فيروس الجدري.

٢- وتم فيما بعد تشكيل اللجنة الاستشارية المعنية ببحوث فيروس الجدري التابعة للمنظمة، والتي تتألف من ١٨ عضواً من جميع أقاليم المنظمة ويقدم لها المشورة قرابة ١٠ خبراء علميين أكاديميين في مجالات مثل الصحة العمومية والبحوث التطبيقية الأساسية والوكالات التنظيمية، وعقدت هذه اللجنة ثلاثة اجتماعات لها. وتم بالفعل تقديم التقريرين اللذين أسفر عنهما أول اجتماعين إلى جمعية الصحة^١. وتشكل هذه الوثيقة تقرير الاجتماع الثالث (جنيف، ٣ و ٤ كانون الأول/ديسمبر ٢٠٠١).

الاجتماع الثالث للجنة الاستشارية المعنية ببحوث فيروس الجدري التابعة لمنظمة الصحة العالمية

٣- رأت اللجنة أنه رغم التقدم الملحوظ المحرز في تحري فيروس الجدري، فإن مكونات ذات شأن من هذه البحوث، وأهمها تنقية واستخدام نموذج حيواني وضع عام ٢٠٠١ واستحداث أدوية مضادة للفيروسات، لا يرجح استكمالها بحلول نهاية عام ٢٠٠٢. وبالإضافة إلى ذلك، فقد تم، في خضم مناقشات مستفيضة حول احتمال توفر نموذج حيواني، تحديد بحوث إضافية تتطلب توفر سبل الوصول إلى مخزونات فيروس الجدري الحي بعد موعد التدمير المنتظر في عام ٢٠٠٢.

٤- وعليه فقد تمثلت التوصية الرئيسية التي وضعتها اللجنة في وجوب النظر بجديّة في تمديد أجل الموعد النهائي لفيروس الجدري مرة أخرى لإتاحة الفرصة لاستكمال البحوث الأساسية في هذا المضمار. وعلاوة على ذلك، يتعين الاستمرار في رصد البحوث الإضافية الجارية بشأن فيروس الجدري عن كثب واستعراضها تحت إشراف منظمة الصحة العالمية، واتخاذ التدابير اللازمة للعمل على قيام جميع البحوث المعتمدة على تحقيق النتائج وعلى أن تكون محدودة زمنياً وخاضعة لاستعراضات دورية.

٥- استعراض سلالات فيروس الجدري في المركزين المرجعيين. لقد لوحظ سابقاً بأن مراكز مكافحة الأمراض والوقاية منها تحتفظ بـ ٤٥١ معزولاً فيروسيّاً تم الحصول عليها من مختلف القارات والبلدان عندما كان الجدري يتوطنها^٢. ويتركز الاستعراض الراهن والدراسات التي أُفيد عنها في الاجتماع على قرابة ٥٠ معزولاً في المجموعة الروسية ليست موجودة في المجموعة الأمريكية. ومن بين هذه المعزولات، كانت ٢٣ سلالة مستمدة من مواد البثور ومن عينات سبق تجفيفها وهي قابلة للبقاء على قيد الحياة في المزارع النسيجية. ويتواصل عزل الحامض النووي من أ من هذه السلالات، وقد تم حتى الآن استنساخ مجيين استنساخاً كاملاً وسيتم استنساخ خمسة أخرى على الأقل بحلول نهاية عام ٢٠٠٢. ورأت اللجنة أنه يتعين، قبل حلول نهاية عام ٢٠٠٢، مواصلة النظر في الحاجة إلى الاحتفاظ بمجموعة واسعة من المعزولات المتوافرة حالياً في المركزين المرجعيين.

١ الوثيقتان ج ٢٧/٥٣ و ج ١٦/٥٤.

٢ الوثيقة ج ١٦/٥٤.

٦- أدوات التشخيص المرتكزة على دراسة الحامض النووي. تم مؤخراً، استحداث عدة طرق للكشف الحساس جداً عن الحامض النووي د ن أ لفيروس الجدري وبغية التمييز بين هذا الحامض وبين الحامض د ن أ في الفيروسات الجدريّة الأخرى، تبين أن أكثر السبل الواعدة هو تحليل تعدد أشكال طول قطع الحامض النووي د ن أ عن طريق تفاعل البوليميراز التسلسلي، وتفاعل البوليميراز التسلسلي المتعدد، وتفاعل البوليميراز التسلسلي في الوقت الحقيقي بالمسابير المكونة للفلور. وقد استخدمت بعض هذه الاختبارات في التشخيص النهائي لعدوى حصلت في المختبر مؤخراً بالفيروس الجدري غير المسببة للجدري.

٧- وتبين النتائج التي تم التوصل إليها أن طريقة تحليل شكل أطوال قطع الحامض د ن أ المكونة من جينة واحدة، وطرق الكشف بتفاعل البوليميراز التسلسلي المتعدد، تنفع في كشف فيروس الجدري في العينات المختبرية. وقد لاحظت اللجنة أنه على الرغم من أن اختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي في الوقت الحقيقي ينتم بقدر أكبر من الحساسية وبالتالي يمكن أن يكشف العدوى في مراحل أبكر، لكنه يتطلب استخدام معدات باهظة التكاليف، ولا يستطيع حتى الآن التمييز دوماً بين مختلف أنواع فيروس الجدري. وقد ثبتت فائدة اختبار تفاعل البوليميراز التسلسلي المطول لمتعددات أشكال طول قطع الحامض في تحديد أصل أي معزول، لكنه قد يتطلب مرور العينات المختبرية المسبق في المزرعة النسيجية.

٨- وسلّمت اللجنة بالتقدم الملحوظ الذي أحرز في مجال التشخيص الجزيئي، لكنها أقرت بأن الفرصة لاتزال سانحة لتحسين حساسية الاختبارات المتاحة حالياً. ومن الأمثلة على ذلك، أنه من المفيد معرفة أبكر مرحلة يمكن فيها الكشف عن العدوى بفيروس الجدري في مرحلتها البادية. ولعل الهدف المنشود في آخر المطاف هنا هو استحداث معدات محمولة زهيدة الثمن نسبياً لكشف الحامض النووي د ن أ لفيروس الجدري وتشخيص العدوى به.

٩- وللنهوض بهذا المجال الهام من مجالات العمل، شجعت اللجنة الباحثين على تقاسم الكواشف التشخيصية، ومتواليات المشاريع الأساسية من أجل مقايسات وبروتوكولات تفاعل البوليميراز التسلسلي حيثما يكون ذلك مناسباً. وسترتب على هذا التعاون فوائد جمة في تعزيز القدرات في مختلف البلدان على الكشف السريع والموثوق لأنواع عدوى فيروس الجدري وتشخيصها.

١٠- تحليل متواليات الحامض النووي د ن أ في فيروس الجدري. أبلغت اللجنة بأن المجينات الكاملة لسبعة معزولات أخرى من فيروس الجدري قد تم وضع متوالياتها، مما يجعل العدد الإجمالي لمتواليات المجينات المكتملة الطول عشر متواليات (منها تسع سلالات للجدري الكبير وذرية واحدة للجدري الصغير). وكانت هذه المتواليات محفوظة إلى حد كبير. وفي محاولة للتصدي للانتقادات بأن هذه النتيجة جاءت بسبب المرور في المزرعة النسيجية، اقترحت اللجنة مواصلة النظر في استخلاص متواليات الحامض النووي د ن أ من مواد البثرة مباشرة.

١١- ولاحظت اللجنة أنه يتوفر الآن قدر كبير من المعلومات عن متواليات الحامض النووي لفيروسات الجدري. وبعد مناقشة ذلك اتفق على أن وضع المزيد من متواليات النهايات المجينية الأكبر تغايراً له الأسبقية على استخلاص متواليات إضافية للمجينات الكاملة. وينطوي ذلك على فوائد لأغراض الطب الشرعي إذا ما حدث أن أطلقت عمداً فيروسات الجدري يوماً ما، وأنه يتعين الاحتفاظ بحامض د ن أ المرجعي لهذا الغرض.

١٢- **المقاييس المصلية.** لقد استخدمت الأضداد المتعددة النسائل والأحادية النسيلة ضد فيروس جدري البقر (الوقس) في مختلف مقاييسات الممترات المناعية المرتبطة بالإنزيم لتقييم مدى فائدتها في كشف مستضدات فيروس الجدري. وقد كشفت الأضداد المتعددة النسائل جميع سلالات هذا الفيروس بسرعة أكبر مما هو الحال بالنسبة للأضداد الأحادية النسيلة المتوافرة حالياً، ولكن، ورغم أن هذه الطرق تبدو حساسة نسبياً، فإنها لا تسهل كشف جميع المعزولات الفيروسيّة. وخلصت اللجنة إلى أن المقاييس المصلية المناوغة لفيروس الجدري يمكن أن تكمل على نحو مفيد طرائق التشخيص الجزيئية، وخصوصاً بوصفها طريقة ثانية لكشف العدوى. غير أن هناك حاجة لزيادة توثيق مصداقية الاختبارات المتاحة.

١٣- **النماذج الحيوانية.** أبلغت اللجنة بالنجاح الذي أحرز في إلحاق العدوى بسعادين الرباح باستخدام سلالتين مختلفتين لفيروس الجدري داخل الوريد، أو داخل الوريد بالإضافة إلى الأيروسول. وتبين أن المرض المحرض يتقاسم عدة خصائص مرضية مع الجدري البشري. غير أن جرعة الفيروس، في التجربة المعينة، كانت كبيرة جداً، وكان تقدم المرض أسرع بكثير.

١٤- وتدعو الحاجة إلى إجراء المزيد من الدراسات لتحسين النموذج الحيواني وتوثيق مصداقيته، لكن هذا يتطلب استمرار العمل إلى ما بعد عام ٢٠٠٢. ويتميز نموذج السعادين بإمكانية استخدامه كمقاييس في الدراسات الاتقائية أو العلاجية الجارية باستخدام فيروس الجدري الحي ويمكن أن تسهل الحصول على كواشف تشخيصية جيدة أيضاً. ويتم حالياً تحري نماذج حيوانية بديلة أخرى بالتزامن مع بعضها البعض، وخصوصاً إحداث العدوى لدى السعادين بـفيروس جدري القرود وإحداث العدوى لدى القوارض بـفيروس جدري البقر، بغرض الحصول على بيانات أوثق ارتباطاً بالنماذج التي تستخدم فيروس الجدري العادي.

١٥- **استحداث الأدوية.** لقد تركزت معظم الدراسات الجارية حتى الآن على نجاعة السيذوفوفير ضد فيروسات الجدري. وقد ثبت مفعول هذا المركب ضد جدري البقر في الفئران وضد جدري القرود في السعادين. وفي الولايات المتحدة الأمريكية بالإمكان استخدام السيذوفوفير في حالات الطوارئ باعتباره دواءً جديداً استقصائياً للتصدي للظواهر السلبية ذات الأهمية في أعقاب التمتع بلقاح الجدري الحالي، وفي حالة عودة ظهور الجدري البعيدة الاحتمال.

١٦- وقد ساعدت التحريات المختبرية لكيانات كيميائية أخرى على تحديد أكثر من ١٤٠ مركباً إضافياً لها مفعول مضاد للفيروسات وفيروسات الجدري. ويدعم الاستنتاج القائل بأن لبعض هذه المركبات مفعولاً انتقائياً، حيث تثبط واحدة أو أكثر من الفيروسات الجدرية ولكن ليس فيروس الجدري العادي بالضرورة، الفرضية القائلة بأن الحصول على فيروس الجدري الحي أمر ضروري لتحري المزيد من المركبات الرئيسية تحرياً فعالاً. وتستهدف معظم المركبات الفعالة التي تم تحديدها حتى الآن بوليميراز حامض د ن أ الفيروسي وكانت تعتبر هامة في تحديد منتجات الجينات الفيروسيّة الأخرى المعرضة للتأثر بالتدخلات الدوائية.

١٧- **استحداث اللقاحات.** اتفق أعضاء اللجنة على أن أفضل ضمانة ضد الإصابة بالجدري هي التلقيح. وقد طبقت هذه الاستراتيجية بنجاح أثناء تنفيذ برنامج استئصال الجدري، لكن لقاح الجدري المتوافر حالياً ارتبط بعدد لا يستهان به من الظواهر السلبية. وهذا يشير إلى أنه رغم ثبات نجاعة اللقاح الحالي وفائدته، فإن هناك حاجة لإدخال المزيد من التحسينات في هذا المضمار، ولاسيما في تسهيل تمنيع الشرائح المعرضة للتأثر في مجتمعات معينة (كالناقصي المناعة، والمسنين، والحوامل والأطفال المصابين بالأكزيميا) تمنيعاً مأموناً وفعالاً.

١٨- وعليه فقد شجعت اللجنة التخطيط لإجراء المزيد من البحوث بشأن استراتيجيات اللقاح التي قد تستخدم سلالات الفيروسات الموهنة، واللقاحات الوحيدة أو غير ذلك من الأساليب المباشرة بالخير، بما فيها لقاحات حامض د ن أ. وتوضح النتائج التي أبلغ عنها الاجتماع والواردة في العديد من المنشورات عن المستضدات المشفرة لفيروسات الجدري الموهنة المأشوبة من العوامل الممرضة الأخرى الأهمية المحتملة لهذه الاستراتيجيات البديلة بالنسبة لاستحداث اللقاحات. وسلمت اللجنة بأن الحصول على فيروس الجدري الحي أمر لا غنى عنه لتقييم نجاعة لقاحات الجدري الجديدة والمحسنة، وللحصول في نهاية الأمر على موافقة السلطات التنظيمية عليها.

١٩- **الاستنتاجات والتوصيات.** سلمت اللجنة بإحراز تقدم ملحوظ في البحوث الصحية المنحى والتي تشمل فيروس الجدري. غير أنها خلصت إلى أن البحوث الأساسية لن تستكمل بحلول نهاية عام ٢٠٠٢. وأوصت اللجنة بأنه ثمة ما يبهر إحراز المزيد من البحوث الموجهة نحو بلوغ الأهداف، والتي ينبغي أن تستمر إلى ما بعد الموعد النهائي لتدمير المخزونات في عام ٢٠٠٢، كي يكون سكان العالم على أتم الاستعداد لمواجهة الاحتمال المستبعد لظهور الجدري من جديد، مما ينطوي على كوارث محتملة.

٢٠- كما أوصت بأن تواصل اللجنة الاستشارية الحالية الاضطلاع بدورها في رصد واستعراض جميع البحوث التي تشمل فيروس الجدري الحي، وبتخاذ التدابير اللازمة لضمان استمرار تركيز كل البحوث المقررة على تحقيق النتائج وأن تظل محدودة زمنياً.

قوائم جرد لحصر مخزونات لقاح الجدري

٢١- **الاستعداد لفاشيات الجدري.** أثار الاستخدام الأخير المتعمد للجمرة الخبيثة بهدف إلحاق الأذى بالسكان المدنيين قلقاً لدى الدول الأعضاء إزاء الصحة العمومية يتمثل في احتمال التعرض للإطلاق المتعمد لفيروس الجدري وغيره من العوامل البيولوجية. وتشمل جهود المنظمة لمعاونة الدول الأعضاء سواء في حالة حدوث استخدام متعمد لفيروس الجدري كسلاح بيولوجي أو ظهور فيروسات جدريه نشاطات لتدعيم حالة الاستعداد من خلال رصد وتحري الشائعات التي تتردد عن ظهور حالات لمرض الجدري، وضمان توافر قدرات تشخيص الفيروسات الجدريه المختلفة، وإجراء حصر عالمي لمخزونات اللقاحات وصناعات اللقاحات، وضمان الحصول على مواد التدريب والخبرات، ووضع إجراءات وأدوات تشغيل موحدة، ووضع قائمة بالخبراء في مجال التصدي الميداني للفاشيات وتحريها. وسيجري تزويد الدول الأعضاء بدليل جديد ونتائج التحريات بمجرد توافرها.

٢٢- **رصد وتحري الشائعات عن حالات الجدري.** وردت فيما بين ١ كانون الثاني/يناير ٢٠٠٠ و ١٤ آذار/مارس ٢٠٠٢ أنباء عن شائعات عن حالات جدري مشتبته فيها تبلغ ثماني حالات من خمسة أقاليم مختلفة من أقاليم المنظمة. وجرى تحري جميع الأحداث من خلال الشبكة العالمية للإنذار بتفشي الأمراض والتصدي لها. وكان هناك في إحدى الحالات تعرض عرضي لفيروس الجدري مما أدى إلى إدخال ثمانية أطفال المستشفيات وكانت اثنتان من الحالات ترتبطان بفاشيات الحماق، وواحدة بالإصابة بالحصبة وأربع لأسباب غير معروفة.

٢٣- وأبلغت المنظمة في نفس الفترة عن ٢٢ حالة من حالات تفشي الجدري المشتبه فيها، وكان جميعها إلا واحدة في جمهورية الكونغو الديمقراطية. ونتيجة للتحريات، تؤكد مختبرياً أن ١١ حالة منها هي حالات مرض جدري، وتبين أربع حالات منها بأنها حماق. وما زالت النتائج المختبرية وشبكة بالنسبة لخمس فاشيات، ولم تكن التحريات المختبرية ممكنة في حالتين.

٢٤- **حصر المخزونات الوطنية من لقاحات الجدري.** أجري مسح لتقييم مدى توافر مخزونات اللقاحات وعدد الجرعات فضلا عن توافر مرافق تصنيع اللقاحات، ووجود خطط لإنتاج أو شراء اللقاحات من مصادر أخرى غير المنتجين الوطنيين. وعلى ذلك تم الاتصال في ٢٦ تشرين الأول/ أكتوبر ٢٠٠١ بجميع الدول الأعضاء في المنظمة البالغ عددها ١٩١ دولة من خلال بعثاتها الدائمة لدى الأمم المتحدة و/ أو مكاتب المنظمة الإقليمية، وطلب منها استيفاء استبيان.

٢٥- وفي ١٤ آذار/ مارس ٢٠٠٢، أجابت ٩١ دولة من الدول الأعضاء (٤٨٪) على المسح. وكان ثلاث عشرة دولة منها لديها مخزونات من لقاحات الجدري (١٤٪) وردت ٢٥ دولة (٢٧٪) بأن لديها مرافق إنتاج قادرة على صناعة اللقاح على أراضيها. وفي ٤٠ دولة (٤٤٪) أعربت السلطات عن عزمها على شراء اللقاحات من أماكن أخرى أو أنها قامت بذلك بالفعل. وذكر معظم هذه البلدان أنها لن تشتري اللقاحات إلا استجابة لتهديد حقيقي أو توصية بفعل ذلك من منظمة الصحة العالمية.

٢٦- **حصر لقاحات الجدري والجهات المنتجة لها.** جرى الاتصال بما مجموعه ٦٣ جهة من الجهات المنتجة المحتملة للقاحات الجدري خلال الفترة من ١٠ تشرين الثاني/ نوفمبر ٢٠٠١ إلى ٦ آذار/ مارس ٢٠٠٢، وجرى تجميع معلومات عن المتوافر من مخزونات اللقاح ونوعيتها وخصائصها (سنة الإنتاج وسلالة أصول الفيروس المستخدمة في اللقاحات وفوقعتها) والخطط الخاصة بإنتاج واعتزام توفير اللقاحات تجارياً، بواسطة استبيان ذاتي الإعداد. ووصلت الردود من ٣٣ جهة من الجهات المنتجة الثلاث والستين (٥٢٪). ومن بين هؤلاء ذكرت تسع جهات (٢٧٪) أن لديها مخزونات من اللقاح الذي أنتج ما بين ١٩٧٢ و ١٩٨٠ وقد استمدته من مجموعة من السلالات النواة. وأشارت سبع منها إلى أن فوعة اللقاح قد اختبرت فيما بين ١٩٩٩ و ٢٠٠٢. وأشارت ست جهات من بين الجهات العشر التي كانت تدرس موضوع الإنتاج، أن بإمكانها توفير اللقاح في الأسواق في وقت مبكر لا يتجاوز نيسان/ أبريل ٢٠٠٢ حيث يجري رفع مستويات الإنتاج إلى ٥٠٠ مليون جرعة سنوياً.

٢٧- **التوافر العالمي من لقاح الجدري.** وفقاً للمعلومات المجمعّة عن طريق مسوحات الدول الأعضاء وجهات إنتاج اللقاح، يتوافر الآن ما يقدر بنحو ١١٠ ملايين جرعة من لقاح الجدري في العالم، بما في ذلك مخزون قدره ٥٠٠ ٠٠٠ جرعة تحتفظ بها منظمة الصحة العالمية في جنيف. ويعتبر هذا الرقم تقديراً متحفظاً حيث إن بعض المجيبين على الاستبيانات كانوا غير متأكدين من عدد الجرعات التي لديهم: ويتفاوت هذا العدد ضمن نطاق قدره عدة ملايين جرعة. ولم يجب العديد من الدول الأعضاء وجهات الإنتاج فيها على المسوحات. وعلاوة على ذلك امتنع عدد من المجيبين عن الكشف عن المعلومات عن مخزونات اللقاح لدى بلدانهم. كذلك فإن فوعة هذه الجرعات غير معروفة في جميع الحالات.

٢٨- وتبدو النتائج الأولية للتجارب الجارية لاختبار نجاعة اللقاح المخفف واعدة، وقد نتيج زيادة المخزونات الحالية إلى خمسة أمثال مما هي عليه.

توصيات المديرية العامة

٢٩- بعد الاطلاع على تقرير اللجنة الاستشارية المعنية ببحوث فيروس الجدري، بما في ذلك التوصيات المتعلقة بأولويات البحوث، والاستنتاج القائل بأن برنامج البحوث لن يستكمل بحلول نهاية عام ٢٠٠٢، توصي المديرية العامة بما يلي:

- استمرار اللجنة الاستشارية المعنية ببحوث فيروس الجدري التابعة للمنظمة بالإشراف على برنامج بحوث فيروس الجدري وتنفيذ هذا البرنامج البحثي بطريقة علنية وشفافة؛
 - استكمال برنامج البحوث في أسرع وقت ممكن، وتحديد موعد مقترح جيد لتدمير مخزونات عندما تتيح الإنجازات والنتائج التي تسفر عنها البحوث التوصل إلى توافق في الآراء بشأن توقيت تدمير مخزونات فيروس الجدري؛
 - استمرار عمليات التفريش الخاصة بالسلامة البيولوجية المنتظمة لمرافق التخزين والبحوث بغية توكيد الاحتواء الصارم للمخزونات القائمة وضمان بيئة بحوث مأمونة للعمل الجاري على فيروس الجدري؛
 - تقديم تقرير، عن البحوث إلى المجلس التنفيذي وجمعية الصحة في غضون سنتين أو ثلاث سنوات، وذلك رهنا بالتقدم المحرز في هذا المضمار.
- ٣٠- صادق المجلس التنفيذي خلال دورته التاسعة بعد المائة على هذه التوصيات.

الإجراء المطلوب من جمعية الصحة

٣١- جمعية الصحة مدعوة للنظر في اعتماد القرار التالي:

جمعية الصحة العالمية الخامسة والخمسون،

إذ تذكر بالقرار ج ص ٥٢-١٠ بشأن استئصال الجدري؛

وبعد أن نظرت في التقرير المعني باستئصال الجدري: تدمير مخزونات فيروس الجدري؛^١

وبعد أن لاحظت أن برنامج البحوث لن يستكمل في نهاية عام ٢٠٠٢،

١- تقرر التفويض باستمرار الاحتفاظ، بصورة مؤقتة، بمخزونات فيروس الجدري الحي في المواقع الحالية المحددة في القرار ج ص ٥٢-١٠ لأغراض التمكين من إجراء المزيد من البحوث الدولية على أساس الفهم بضرورة استكمال البحوث في أسرع وقت ممكن، وضرورة تحديد موعد مقترح جديد للتدمير عندما تسمح منجزات ونتائج البحوث التوصل إلى توافق في الآراء بشأن موعد تدمير مخزونات فيروس الجدري؛

٢- **تطلب إلى المديرية العامة:**

(١) مواصلة أعمال اللجنة الاستشارية المعنية ببحوث فيروس الجدري فيما يتعلق بالبحوث التي تشمل مخزونات فيروس الجدري، وضمان إجراء برنامج البحوث بطريقة علنية وشفافة؛

(٢) ضمان استمرار عمليات التفتيش الخاصة بالسلامة البيولوجية المنتظمة لتوكيد الاحتواء الصارم للمخزونات القائمة وضمان بيئة بحوث مأمونة للعمل الجاري على فيروس الجدري؛

(٣) تقديم تقرير في موعد أقصاه موعد انعقاد جمعية الصحة العالمية الثامنة والخمسين من خلال المجلس التنفيذي وذلك رهنا بالتقدم المحرز في برنامج البحوث.

= = =