

# comisión del codex alimentarius **S**



ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA LA AGRICULTURA  
Y LA ALIMENTACIÓN

ORGANIZACIÓN  
MUNDIAL  
DE LA SALUD



OFICINA CONJUNTA: Viale delle Terme di Caracalla 00153 ROMA Tel: 39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Tema 6 del programa

CX/AMR 08/2/6  
Julio de 2008

## PROGRAMA CONJUNTO FAO/OMS SOBRE NORMAS ALIMENTARIAS

### GRUPO DE ACCIÓN INTERGUBERNAMENTAL ESPECIAL DEL CODEX SOBRE LA RESISTENCIA A LOS ANTIMICROBIANOS

*Segunda reunión*

*Seúl, República de Corea, del 20 al 24 de octubre de 2008*

### ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS PARA CONTENER LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS RESISTENTES A LOS ANTIMICROBIANOS TRANSMITIDOS POR LOS ALIMENTOS

**(En el trámite 3 del procedimiento)**

(preparado por un grupo de trabajo encabezado por Dinamarca y Francia)

Se invita a los gobiernos y las organizaciones internacionales que tengan la calidad de observadores de la Comisión del Codex Alimentarius a remitir sus observaciones pertinentes al Trámite 3 sobre el Anteproyecto de Directrices sobre la Gestión de Riesgos para Contener la Presencia de Microorganismos Resistentes a los Antimicrobianos Transmitidos por los Alimentos antes del **1º Septiembre de 2008** a la siguiente dirección: Secretariat, *Ad Hoc* Codex Intergovernmental Task Force on Antimicrobial Resistance, Food Microbiology Division, Korea Food and Drug Administration, Eunpyeonggu, Seoul, 122-704, Republic of Korea (Telefax: + 82-2-355-6036, correo electrónico: [kwakhyos@kfda.go.kr](mailto:kwakhyos@kfda.go.kr) preferiblemente), con copia a la Secretaria del Codex Alimentarius Commission, Joint FAO/WHO Food Standards Programme, Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia (Telefax: +39 06 5705 4593; correo electrónico: [Codex@fao.org](mailto:Codex@fao.org) -preferiblemente).

#### **Antecedentes:**

1. Durante su primera reunión (Seúl, República de Corea, del 23 al 26 de octubre de 2007), el Grupo de Acción Intergubernamental Especial del Codex sobre Resistencia a los Antimicrobianos acordó emprender un nuevo trabajo sobre la elaboración de orientación sobre la gestión de riesgos para contener la presencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos transmitidos por los alimentos, sujeto a la aprobación de la Comisión en su 31º período de sesiones (julio de 2008).
2. Asimismo, acordó establecer un grupo de trabajo presencial que sería acogido por la Comunidad Europea y copresidido por Dinamarca y Francia, abierto a la participación de todas las delegaciones y observadores y que desarrollaría sus trabajos en inglés, francés y español, para que preparara un anteproyecto de documento de orientación con miras a distribuirlo en el trámite 3 y someterlo a nuevo examen en el trámite 4 en la segunda reunión del Grupo de acción.

3. El trabajo que se propone tiene por objeto elaborar orientaciones apropiadas sobre la gestión de riesgos para las autoridades nacionales y regionales que puedan necesitarse tras la realización de perfiles o evaluaciones de riesgos generalmente llevadas a cabo con arreglo a los documentos de proyecto sobre evaluación de riesgos y perfiles de riesgos preparados por el Grupo de acción. También se proporcionará orientación sobre cómo medir y dar seguimiento a la eficacia de las opciones de gestión de riesgos seleccionadas, incluso el establecimiento de una referencia frente a la cual podrán evaluarse cambios posteriores<sup>1</sup>.

### Actas de los grupos de trabajo

4. Se recibieron observaciones por escrito de varios miembros (Australia, Brasil, Canadá, la Comunidad Europea, Finlandia, Alemania, Japón, los Estados Unidos de América) y organizaciones en calidad de observadores (FAO (Pesca), IFAH, CI, UECBV, FIL) y se usaron como la base para un primer proyecto distribuido a finales de marzo de 2008.
5. El grupo de trabajo presencial se reunió en Bruselas, del 29 al 30 de mayo, por amable invitación de la Comisión Europea. Los siguientes participantes asistieron a la reunión: Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, la República Checa, Dinamarca, Estonia, la Comunidad Europea (Organización Miembro), Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Japón, Los Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, las Filipinas, República de Corea, España, Suecia, Tailandia, Estados Unidos de América, la FAO, la Organización Mundial de la Salud, *Consumers International*, la Federación Internacional de Sanidad Animal (IFAH) y la *European Livestock and Meat Trading Union* (UECBV). El Grupo fue copresidido por Dinamarca y Francia, y revisó el proyecto inicial basándose en todas las observaciones presentadas por escrito recibidas antes de la reunión.
6. El grupo de trabajo acordó que su labor debería basarse en los textos existentes publicados por la OMS, la OIE y Codex y, en esta etapa, no apoyó la sugerencia presentada en el párrafo 6 del documento de proyecto de derogar los textos existentes del Codex tras la adopción de esta orientación<sup>2</sup>. El grupo de trabajo revisó el proyecto con el fin de identificar qué orientación adicional se proporcionaba más allá del marco existente, y acordó reestructurar el documento para resaltarla.
7. El grupo de trabajo también acordó que el ámbito de aplicación de su labor estaba limitado a la consideración del riesgo impuesto sobre la salud humana por la contaminación de la cadena alimentaria con bacterias resistentes a los antimicrobianos o los determinantes de la resistencia a los antimicrobianos, y que otras cuestiones, como por ejemplo las directrices específicas sobre el uso de los antimicrobianos o la regulación de la práctica de la medicina veterinaria, aunque relevantes en alguna medida en este contexto, se encontraban más allá de su competencia y que ya habían sido abordadas adecuadamente por otras organizaciones internacionales con competencia en estas áreas.
8. El grupo de trabajo señaló que el ámbito de aplicación de su trabajo no estaba limitado a los alimentos de origen animal sino que también debería abordar los alimentos de origen vegetal y la elaboración de alimentos; se insertó una sección a este respecto en el documento; sin embargo, el grupo de trabajo indicó que se necesitarían más observaciones para abordar adecuadamente estas cuestiones.
9. La versión revisada del proyecto de Directrices (véase el apéndice 1) ha sido preparado por la secretaría de la reunión; las zonas donde más observaciones se requieren para avanzar en la elaboración de este documento han sido destacó en el apéndice 1. Con la finalidad de mejorar la facilidad de lectura, la lista de posibles criterios de valoración (sección VIII – párr. 33) y los componentes del enfoque progresivo (sección VII – párr. 27) se trasladaron a anexos separados.
10. En el Apéndice 2 se incluye, para efectos informativos, las referencias de los documentos que se consultaron durante la redacción.

---

<sup>1</sup> Véase ALINORM 08/31/42, párrs. 45

<sup>2</sup> “Después de la adopción del documento propuesto, el Código de prácticas del Codex para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos (CAC/RCP 61-2005) y el Código internacional recomendado de prácticas de higiene para la regulación del uso de medicamentos veterinarios (CAC/RCP 38-1993) deberían ser derogados o modificados, según proceda, para asegurar su coherencia y evitar la duplicación en el seno del Codex Alimentarius.” (véase el documento ALINORM 08/31/42, Apéndice IV – sección 6).

**Recomendaciones para la 2ª reunión del Grupo de acción**

11. La recomendación de los tres grupos de trabajo al Grupo de acción es que los documentos de los tres grupos de trabajo (Orientación sobre la creación de un perfil de riesgos..., sobre la evaluación de riesgos..., sobre las opciones de gestión de riesgos...) serían más útiles si las audiencias previstas los leyeran como un documento de orientación integrado. Con este enfoque, ciertas secciones tales como la introducción, las definiciones, la documentación y los principios generales del análisis de riesgos podrían armonizarse, generando un documento de orientación más coherente y legible. Además, este enfoque permitiría la inclusión de un diagrama de flujo general que podría guiar al lector a través de una gama de actividades debatidas en los tres documentos separados de los grupos de trabajo pero con áreas en común. Por último, el documento integrado incluiría una sección armonizada sobre la comunicación de riesgos, que es crítica para todas las actividades abordadas por la orientación.
12. Se invita al Grupo de acción a someter a su consideración el texto del anteproyecto de Directrices sobre la gestión de riesgos para contener la presencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos transmitidos por los alimentos, presentado en el Apéndice 1, y a avanzar en los trámites del procedimiento de elaboración del Codex.

## Apéndice 1

**ANTEPROYECTO DE DIRECTRICES SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS PARA CONTENER LA PRESENCIA DE MICROORGANISMOS RESISTENTES A LOS ANTIMICROBIANOS TRANSMITIDOS POR LOS ALIMENTOS****(En el trámite 3 del procedimiento)****I.- INTRODUCCIÓN**

1. (A ser armonizada)

**II.- OBJETIVO Y ÁMBITO DE APLICACIÓN**

2. El trabajo que se propone tiene por objeto elaborar orientaciones apropiadas sobre gestión de riesgos para las autoridades nacionales/regionales que puedan necesitarse tras la realización de perfiles o evaluaciones de riesgos generalmente llevadas a cabo con arreglo a los documentos de proyecto sobre evaluación de riesgos y perfiles de riesgos preparados por el Grupo de acción. También se proporcionará orientación sobre cómo medir y dar seguimiento a la eficacia de las opciones de gestión de riesgos seleccionadas, incluso el establecimiento de una referencia frente a la cual podrán evaluarse cambios posteriores.
3. Las autoridades nacionales/regionales, al implementar estas directrices, deberían considerar una serie de posibles intervenciones a lo largo de toda la cadena alimentaria, cada una de cuyas etapas puede contribuir a disminuir el riesgo reduciendo al mínimo y conteniendo la presencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos (RAM) y los determinantes de resistencia.
4. Este documento debería leerse junto con el Código de prácticas del Codex para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos (CAC-RCP 61-2005), las secciones pertinentes del Código sanitario de la OIE para los animales terrestres (2007)<sup>3</sup> y los documentos y directrices de la OMS sobre la contención de la resistencia a los antimicrobianos en animales destinados a la elaboración de alimentos<sup>4</sup>.

**III.- PRINCIPIOS GENERALES**

**PRINCIPIO 1:** La protección de la salud humana es el objetivo primordial de la gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos.

**PRINCIPIO 2:** Las actividades de gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos deberían tener en cuenta la aparición y la diseminación tanto de los patógenos resistentes transmitidos por los alimentos como de los determinantes de resistencia en toda la cadena alimentaria. (El término “patógenos transmitidos por los alimentos” será modificado según la armonización de los grupos de trabajo (“adquiridos de los alimentos”))

**PRINCIPIO 3:** Las actividades de gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos deberían enfocarse en combinaciones claramente definidas de alimento, medicamento antimicrobiano (AM), uso del antimicrobiano y los patógenos humanos y/o los determinantes de resistencia adquiridos de los alimentos.

**PRINCIPIO 4:** Las actividades de gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos deberían seguir un enfoque estructurado<sup>5</sup>.

**PRINCIPIO 5:** Las actividades realizadas en todas las fases de gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos deberían ser transparentes, oportunas, coherentes, plenamente documentadas y abiertamente comunicadas.

---

<sup>3</sup> [http://www.oie.int/eng/normes/Mcode/en\\_sommaire.htm](http://www.oie.int/eng/normes/Mcode/en_sommaire.htm)

<sup>4</sup> [http://www.who.int/foodborne\\_disease/resistance/en/index.html](http://www.who.int/foodborne_disease/resistance/en/index.html)

<sup>5</sup> Véase el párr. 7 en GL 62-2007: “El análisis de riesgos debe ajustarse a un método estructurado que comprenda los tres componentes distintos, pero estrechamente vinculados del análisis de riesgos (evaluación de riesgos, gestión de riesgos y comunicación de riesgos), tal como los define la Comisión del Codex Alimentarius<sup>2</sup>. Cada uno de estos tres componentes es parte integrante del análisis de riesgos en su conjunto.”

**PRINCIPIO 6:** Los gestores de riesgos deberían asegurar consultas efectivas con las partes interesadas pertinentes<sup>6</sup>.

**PRINCIPIO 7:** Los gestores de riesgos deberían asegurar una interacción efectiva con los evaluadores de riesgos.

**PRINCIPIO 8:** Los gestores de riesgos deberían tener en cuenta los riesgos que derivan de las diferencias regionales respecto de la exposición humana a los microorganismos RAM y los determinantes de resistencia en la cadena alimentaria y las diferencias regionales en las opciones disponibles para la gestión de riesgos.

**PRINCIPIO 9:** Las decisiones de gestión de riesgos de la resistencia a los antimicrobianos deberían estar sujetas a seguimiento y examen y, de ser necesario, a revisión.

**PRINCIPIO 10:** Las actividades de gestión de riesgos deberían tener en cuenta todos los trabajos realizados por Codex y por las organizaciones internacionales sobre la resistencia a los antimicrobianos, y las Directrices (GL) y los Códigos Recomendados de Prácticas (RCP) del Codex deberían ser enteramente implementados.

**PRINCIPIO 11:** Los gestores de riesgos deberían implementar pasos adicionales de mitigación cuando lo indique el análisis de riesgos.

#### **IV.- IDENTIFICACIÓN DE LAS OPCIONES DISPONIBLES**

5. Las opciones de gestión de riesgos deberían considerar la cadena de la “granja a la mesa” y podrían dividirse en aspectos pre cosecha y pos cosecha. La pre cosecha incluiría aspectos tales como directrices para el uso responsable y documentos de códigos de prácticas específicamente dirigidos a los agentes antimicrobianos y a su uso en la producción de alimentos, mientras que la pos cosecha incluiría aspectos tales como las prácticas de higiene para los alimentos que están específicamente dirigidas a la contaminación transmitida por los alimentos.
6. Como parte de las actividades pre cosecha, debería ponerse un énfasis adecuado en la evaluación antes de la aprobación, tomando debidamente en cuenta las propiedades de los antimicrobianos que inducen la resistencia; también debería ponerse énfasis en la definición de las condiciones de uso de los antimicrobianos. Los países deberían prestar atención especial al establecimiento de los instrumentos necesarios para la aprobación, registro y aplicación de las regulaciones relativas al uso.
7. Con respecto a la pos cosecha, el objetivo debería ser dar seguimiento a las tendencias en la resistencia a los antimicrobianos y la frecuencia de la presencia de las bacterias transmitidas por los alimentos, así como aplicar intervenciones dirigidas cuyo objetivo sea la reducción de las bacterias resistentes a los antimicrobianos de importancia para la salud humana y la sanidad animal.
8. Las opciones de gestión de riesgos descritas en la siguiente sección pueden ser implementadas, a criterio de las autoridades nacionales/regionales y de una manera que sea proporcional al nivel del riesgo, basándose en las siguientes consideraciones:
  - a). Como mínimo, deberían observarse los Códigos de Prácticas existentes. Estos códigos de prácticas describen las respectivas funciones y responsabilidades de las autoridades y grupos para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos:
    - Código de Prácticas del Codex para Reducir al Mínimo y Contener la Resistencia a los Antimicrobianos (CAC/RCP 61-2005)
    - Código Internacional Recomendado de Prácticas del Codex para la Regulación del Uso de Medicamentos Veterinarios (CAC/RCP 38-1993)
    - Principios y Directrices del Codex para la Aplicación de la Gestión de Riesgos Microbiológicos (CAC/GL 63- 2007), y
    - Textos básicos de higiene de los alimentos: Código Internacional de Prácticas Recomendado - Principios Generales de Higiene de los Alimentos (CAC/RCP 1-1969) y su anexo sobre el Sistema de Análisis de Peligros y de Puntos Críticos de Control (HACCP) y las Directrices para su Aplicación

---

<sup>6</sup> Para los fines del presente documento, se entenderá por “partes interesadas”: “los evaluadores de riesgos, los encargados de la gestión de riesgos, los consumidores, la industria, la comunidad académica y, según proceda, otras partes pertinentes y sus organizaciones representativas”.

- b). La implementación de estas opciones está sujeta a restricciones de recursos, legislativas y de otra índole del país/región.
  - c). La selección e implementación de las opciones de gestión de riesgos deberían apoyarse con pruebas científicas, ser viables y poder modificarse con respecto a nueva información científica.
  - d). Su objetivo es complementar los Códigos de Prácticas del Codex y textos afines (mencionados anteriormente) y proporcionar opciones adicionales de gestión de riesgos a los gestores de riesgos.
9. En el resto de esta sección se presenta una lista de ejemplos de posibles opciones de gestión de riesgos (GR) (que pueden usarse solas o en combinación) que están disponibles para el uso de Codex o de los países, según corresponda:

### **A.- Opciones precosecha**

#### **A.1- Generales**

- Seguimiento y vigilancia del uso de antimicrobianos en animales y en la horticultura (este grupo de medidas no contribuye a la reducción del riesgo de la presencia de microorganismos resistentes a los antimicrobianos (RAM) transmitidos por los alimentos – El seguimiento es esencial para establecer una referencia para comparar la eficacia de nuevas actividades de GRM. También podría proporcionar información que el gestor pueda usar para determinar qué pasos podrían tomarse para lograr más mejoras en la medida o la eficacia de la mitigación de riesgos {CAC/GL 63 – 2007, página 9})
  - a). El seguimiento debería, en la medida de lo posible, incluir todos los antimicrobianos usados en la producción de alimentos.
  - b). El seguimiento del uso en los animales debería llevarse a cabo a nivel de especies y, de ser posible, también en la categoría de animales dentro de las especies y tomar en cuenta la relación de medicamento/bacteria/especie animal.
  - c). De preferencia, las autoridades deberían planificar por adelantado la recogida y el análisis de datos sobre la diseminación de la resistencia a los antimicrobianos y sobre el uso de los antimicrobianos.
  - d). Los datos de la RAM deberían analizarse con los datos sobre el uso de los AM junto con otros datos pertinentes para evaluar las posibles relaciones.
- Aprobación y otorgamiento de licencias para antimicrobianos usados en animales y en la horticultura
  - a). La aprobación y el otorgamiento de licencia para un antimicrobiano podrían, siempre que sea posible, estar sujetos al seguimiento del uso de este AM y de la resistencia al AM.
  - b). La aprobación y el otorgamiento de licencia para un antimicrobiano podrían, siempre que sea posible, estar sujetos al examen de los AM existentes.
  - c). Un producto AM no debería ser autorizado si la evaluación de riesgos es indicativa de niveles inaceptables de riesgo.

#### **A.2- Producción de animales productores de alimentos**

- Restringir el uso no previsto en el prospecto o etiqueta, especialmente el de los antimicrobianos de importancia crítica (AIC) para el tratamiento de los seres humanos.
- Realizar un diagnóstico y ensayo de susceptibilidad bacteriana antes de administrar tratamiento con un AM específico para una infección bacteriana.
- Las autoridades competentes y/o los órganos profesionales deberían elaborar directrices para el uso prudente de antimicrobianos en el tratamiento de especies animales específicas (plantas y en la elaboración de alimentos) en consulta con todas las partes interesadas pertinentes.
- Hacer recomendaciones sobre los distintos AM a usarse, en los casos en que puedan usarse varios antimicrobianos para una indicación específica en un animal. (Se necesitan más observaciones).
- Debería evitarse el uso profiláctico en animales sanos que no se consideren a estar en riesgo de infección o antes de la aparición de una enfermedad infecciosa clínica. (Se necesitan más observaciones)

- Prevenir la presencia y la transmisión de bacterias y determinantes transmitidos por los alimentos entre animales y de animales a seres humanos implementando programas de control de sanidad animal e infecciones frente a los agentes RAM zoonóticos más importantes.
- Restringir el movimiento de animales vivos portadores de patógenos específicos RAM transmitidos por los alimentos o bacterias portadoras de determinantes de resistencia (se necesitan más observaciones: ¿dentro/fuera del ámbito de Codex? ¿De la competencia de la OIE?).
- Uso responsable en la medicina veterinaria de los antimicrobianos de importancia especial para el tratamiento de los seres humanos (se necesitan más observaciones: cf. Código Sanitario de la OIE para los Animales Terrestres).
- Si existen suficientes pruebas de que las ganancias de la venta de antimicrobianos influyen negativamente en las prácticas de prescripción de medicamentos, deberían tomarse medidas adecuadas para contrarrestarlas a fin de garantizar el uso prudente. (Se necesitan más observaciones: ¿dentro/fuera del ámbito de los términos de referencia de Codex? pero = Principios mundiales de la OMS para la contención de la resistencia a los antimicrobianos)

#### A.3- Producción de plantas

Control del uso de agentes antimicrobianos: se necesitan más observaciones

- Controlar la propagación de bacterias resistentes a los antimicrobianos a través de otras posibles fuentes de contaminación: debería discontinuarse el uso directo de residuos humanos y animales (estiércol) en la agricultura, si hay suficientes pruebas del riesgo (prácticas, viables y apoyadas por la ciencia, y que puedan modificarse a la luz de nuevos conocimientos – se necesitan más observaciones).

#### **B.- Opciones poscosecha**

- Dirigir intervenciones hacia las bacterias que sean resistentes a los antimicrobianos de importancia crítica para la salud pública y la sanidad animal
- Implementar medidas de control en la máxima medida posible
- Impedir que lleguen al consumidor los alimentos que contengan un nivel inaceptable de bacterias resistentes a los antimicrobianos y de determinantes de resistencia
- Retirar del mercado los alimentos que contengan un nivel inaceptable de bacterias patógenas resistentes a los antimicrobianos, para que se destruyan o entren nuevamente en el proceso de elaboración (los microorganismos comensales no se incluyen aquí – se examinará su inclusión posteriormente)

### **V.- EVALUACIÓN DE LAS OPCIONES PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS (OGR)**

10. La sanidad animal también debería considerarse al evaluar las opciones de gestión de riesgos, en la medida posible, de forma coherente con el requisito del PRINCIPIO GENERAL 1.
11. La evaluación de las opciones identificadas para la gestión de riesgos debería realizarse a nivel nacional/regional.
12. Las opciones de gestión de riesgos deberían evaluarse en función del ámbito y la finalidad del análisis de riesgos y del grado de protección que logren para la salud del consumidor. También debería considerarse la opción de no adoptar medida alguna.
13. Las opciones de gestión de riesgos deberían evaluarse tomando en cuenta la viabilidad, eficacia, repercusiones económicas, aplicación reglamentaria y cumplimiento de las opciones; éstas deberían ser proporcionales a la cantidad del riesgo. De ser posible, debería especificarse el nivel de control o reducción del riesgo que sea necesario.

## **VI.- SELECCIÓN DE OPCIONES PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS (GR) <sup>7</sup>**

14. La selección de las opciones de GR debería basarse en su capacidad para mitigar los riesgos eficazmente y en la viabilidad práctica y las consecuencias de las opciones. Si la hubiera, una evaluación de riesgos puede ayudar a menudo en la evaluación y la selección de las opciones de GR.
15. La selección debería estar apoyada por mecanismos para evaluar el éxito de la contención y la reducción al mínimo de la RAM que pudiera transmitirse a través de la cadena alimentaria.
16. La diversidad de partes interesadas debería participar en la elaboración de los programas reglamentarios.

### ***A.- Identificación de un nivel adecuado de protección para la salud del consumidor<sup>8</sup>***

17. Las decisiones de gestión de riesgos sobre las opciones adecuadas deberían tomarse al considerar e integrar toda la información de evaluación obtenida de las actividades preliminares de gestión de riesgos y/o de evaluación de riesgos.

#### **A.1- Enfoque de beneficio-riesgo**

18. Debido a que los antimicrobianos desempeñan una función importante en la sanidad animal, ésta debería tomarse en cuenta al evaluar las opciones de gestión de riesgos, pero debe considerarse de forma secundaria frente a la protección de los consumidores. Al evaluar las restricciones sobre el uso de productos antimicrobianos, es necesario considerar sucedáneos o prácticas alternativas que reducirían la necesidad del producto. Los sucedáneos podrían ser otros antimicrobianos de menor importancia, productos no antimicrobianos o cambios en las prácticas pecuarias que promuevan la sanidad animal. Al evaluar las restricciones sobre el uso de los antimicrobianos, también debería considerarse el impacto de la reducción de la resistencia a los antimicrobianos en la sanidad animal.

#### **A.2- Enfoque de umbrales**

19. Debido a las variaciones geográficas en los niveles de resistencia y al aumento cada vez mayor del surgimiento de resistencia, podría ser necesario explorar la necesidad de desarrollar umbrales de resistencia para combinaciones específicas de antimicrobianos-especies-patógenos, arriba de los cuales se podría activar una variedad específica de opciones de gestión de riesgos. Sin embargo, este enfoque necesita ser evaluado detenidamente puesto que debería ponerse en el contexto del uso actual de los antimicrobianos y del nivel actual de resistencia.

#### **A.3- Enfoque preventivo**

20. Cuando haya pruebas de que existe un riesgo para la salud humana pero los datos científicos sean insuficientes o estén incompletos, podría ser apropiado que los países tomen una decisión provisional mientras obtienen información adicional que pudiera informar y, de ser necesario, modificar la decisión provisional. En esos casos, la naturaleza de la decisión provisional debería comunicarse a todas las partes interesadas, y cuando la decisión se comunique inicialmente debería definirse el plazo o las circunstancias bajo las cuales se reconsiderará la decisión provisional (p. ej., reconsideración después de terminar una evaluación de riesgos).

#### **A.4- Enfoque de ALARA**

21. (Las Filipinas remitirán más observaciones)

### ***B.- Llegar a una decisión sobre las opciones preferidas de gestión de riesgos***

22. Las decisiones deberían basarse en la evaluación de riesgos y tomar en cuenta, cuando corresponda, otros factores legítimos pertinentes a la protección de la salud de los consumidores y a la promoción de las prácticas equitativas en el comercio de los alimentos<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> El documento CAC/GL 63 – 2007 ofrece una orientación general sobre la selección de opciones de gestión de riesgos (secciones 4 y 6).

<sup>8</sup> “Nivel adecuado de protección” (NAP). El NAP se define en el Acuerdo sobre la aplicación de medidas sanitarias y fitosanitarias (SFS) como “el nivel de protección considerado adecuado por el (país) miembro que establece una medida sanitaria o fitosanitaria para proteger la vida o la salud humana, animal o vegetal dentro de su territorio”. Los NAP pueden variar de generales a específicos dependiendo del nivel de información disponible con respecto a la fuente de los peligros y riesgos, y dependerán de las metas de la salud pública.

<sup>9</sup> WPRAC párr. 28, 2ª oración.

23. Deberían considerarse las cuestiones relativas a la resistencia cruzada o a la co-resistencia.
24. Podrían aplicarse medidas de control sobre el uso de un agente antimicrobiano específico en algunas especies o en algunas vías de administración o en procesos específicos de producción (véase el PRINCIPIO GENERAL 3).

## **VII.- IMPLEMENTACIÓN DE OPCIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS**

25. Los gestores de riesgos deberían elaborar un plan de implementación que describa cómo serán implementadas las opciones, por quién y cuándo.
26. Las autoridades nacionales/regionales deberían asegurarse de que exista un marco e infraestructura regulatorios adecuados.
27. Como mínimo, deberían implementarse las directrices para el uso prudente, el seguimiento del uso de los antimicrobianos, y los principios generales para la higiene de los alimentos; podrían preverse medidas adicionales siguiendo un enfoque progresivo (véase el anexo 2).

## **VIII.- SEGUIMIENTO Y EXAMEN DE LAS OPCIONES DE GESTIÓN DE RIESGOS**

28. Los gobiernos deberían definir un proceso de evaluación para valorar si las opciones de gestión de riesgos han sido debidamente implementadas y para valorar si el resultado ha sido o no exitoso (véanse también los PRINCIPIOS GENERALES).
29. El seguimiento y la vigilancia deberían ser apoyados por las regulaciones y la aplicación de medidas de control.
30. Debería establecerse un nivel mínimo de seguimiento con el fin de medir el uso y los efectos de la gestión de riesgos.
31. Los programas de seguimiento deberían armonizarse (RCP 61 y GL 63) entre países, en la medida de lo posible (como una consideración general para compartir información entre países; se solicitan más observaciones sobre este tema y el examen del Código Sanitario de la OIE para los Animales Terrestres para consultar la redacción existente).
32. Las opciones de gestión de riesgos deberían examinarse y evaluarse con regularidad o en períodos predeterminados, o cuando surja nueva información pertinente.
33. Podría medirse una variedad de criterios de valoración (véase el anexo 1) con respecto a la resistencia a los antimicrobianos. Los criterios de valoración relacionados con opciones de gestión de riesgos específicamente implementadas deberían medirse para valorar la eficacia y la necesidad de posibles ajustes.
34. Podrían medirse criterios de valoración adicionales para identificar nueva información (p. ej., un peligro incipiente, la virulencia de un patógeno, la frecuencia y la concentración en los alimentos, la sensibilidad de subpoblaciones, cambios en los patrones de la ingesta alimentaria,...).

## **IX.- COMUNICACIÓN DE RIESGOS**

35. (A ser armonizada)

**Anexo 1: Posibles criterios de valoración (los criterios de valoración de la exposición serán separados de los criterios de valoración de los efectos perjudiciales en la salud)**

(Se refiere a la sección VIII – párr. 38)

Con el fin de dar seguimiento a las variaciones en el uso de los antimicrobianos, a la resistencia a los antimicrobianos y a los efectos de las medidas de gestión de riesgos, los posibles criterios de valoración incluyen:

- a. La naturaleza y el grado de resistencia a los antimicrobianos.
- b. La naturaleza y el grado de resistencia a los antimicrobianos en los productos de alimentos derivados de animales a nivel de la venta al por menor.
- c. La frecuencia de la presencia de bacterias resistentes a los antimicrobianos a nivel de granja.
- d. La frecuencia de la presencia de bacterias resistentes a los antimicrobianos en los productos de alimentos derivados de animales a nivel de la venta al por menor.
- e. La frecuencia de la presencia de bacterias resistentes a los antimicrobianos o de genes que confieren resistencia en cepas aisladas en seres humanos con enfermedades transmitidas por los alimentos.
- f. Desarrollo de nuevos patrones bacterianos de resistencia.
- g. Frecuencia de la presencia en granjas de patógenos transmitidos por los alimentos.
- h. Frecuencia de la presencia en alimentos de patógenos transmitidos por los alimentos.
- i. Frecuencia de enfermedades transmitidas por los alimentos en los seres humanos.
- j. Número de muertes atribuidas a bacterias resistentes a los antimicrobianos transmitidas por los alimentos.
- k. Número de fallos en tratamientos atribuidos a bacterias resistentes a los antimicrobianos transmitidas por los alimentos.
- l. Frecuencia de infecciones humanas atribuidas a bacterias resistentes a los antimicrobianos transmitidas por los alimentos.
- m. Frecuencia de efectos perjudiciales para la salud humana atribuidos a bacterias resistentes a los antimicrobianos transmitidas por los alimentos.
- n. Mortalidad en “poblaciones vulnerables” causada por infecciones bacterianas resistentes a los antimicrobianos transmitidas por los alimentos.
- o. Nivel de sensibilización sobre el riesgo de la resistencia a los antimicrobianos (productores, consumidores, industria y otros).
- p. Nivel de cumplimiento con restricciones específicas sobre el uso de medicamentos o de cumplimiento con las directrices para el uso prudente.
- q. Tendencias en el uso de antimicrobianos en los animales destinados a la producción de alimentos.
- r. Tendencias en el uso de antimicrobianos de importancia crítica (AIC) en los animales destinados a la producción de alimentos.

**Anexo 2: Enfoque progresivo**  
(Se refiere a la sección VII – párr. 32)

***Paso 1***

- a). Garantizar una cobertura adecuada de veterinarios (o de profesiones equivalentes en el campo de la sanidad animal) para el país, capacitación veterinaria en el uso sensato, adecuado y responsable de antimicrobianos y las prácticas pecuarias, y la participación adecuada en la producción de alimentos y los procesos de inocuidad de los alimentos.
- b). Garantizar una infraestructura adecuada para la producción de alimentos/higiene de los alimentos con respecto a las normas y directrices existentes del Codex.
- c). Las autoridades nacionales deberían aprovechar los antecedentes reglamentarios y los conocimientos expertos de otras autoridades en la región cuando las capacidades sean limitadas.
- d). Comunicar al público la necesidad de prácticas adecuadas para la preparación y la higiene de los alimentos.

***Paso 2***

- e). Implementar directrices para el uso responsable mediante organizaciones veterinarias profesionales.
- f). Garantizar una supervisión fiable de las autoridades nacionales de la inocuidad alimentaria para las actividades de inocuidad de los alimentos, que sea coherente con la orientación del Codex para la higiene de los alimentos.
- g). Implementar una infraestructura y capacidad adecuadas para hacer cumplir las regulaciones a fin de garantizar el cumplimiento con la disponibilidad de productos de calidad y la participación de veterinarios en el uso de los antimicrobianos.
- h). Implementar programas locales/regionales de vigilancia de enfermedades transmitidas por los alimentos.

***Paso 3***

- i). Implementar programas nacionales de vigilancia de enfermedades transmitidas por los alimentos.
- j). Implementar un programa nacional de seguimiento de la resistencia y, donde sea posible, de seguimiento del uso.
- k). Implementar una revisión reglamentaria de nuevos agentes antimicrobianos antes de la aprobación de productos.
- l). Trabajar en colaboración con las empresas productoras de alimentos para mantener la vigilancia de la implementación de prácticas de higiene de los alimentos (es decir, el sistema de HACCP) que protejan contra la contaminación de los alimentos.
- m). Trabajar con asociaciones profesionales (p. ej., la profesión veterinaria, grupos de especies específicas, etc.) para garantizar el cumplimiento con las directrices para el uso responsable por parte de todos los miembros. Implementar programas de investigación para desarrollar nuevas investigaciones y llenar lagunas de datos que mejoren las prácticas de uso de los antimicrobianos o que reduzcan al mínimo la necesidad del uso de antimicrobianos al prevenir enfermedades, etc.
- n). Alentar a las empresas en el campo de la sanidad animal a desarrollar productos que eviten la selección de la resistencia de las clases de antibióticos usados actualmente en la medicina humana.

**Apéndice 2****REFERENCIAS**

- Codex.** 1969. Código internacional de prácticas recomendado - Principios generales de higiene de los alimentos. CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003.
- Codex.** 1993. Código internacional recomendado de prácticas para la regulación del uso de medicamentos veterinarios. CAC/RCP 38-1993.
- Codex.** 2005. Código de prácticas para reducir al mínimo y contener la resistencia a los antimicrobianos. CAC/RCP 61-2005.
- Codex.** 2007. Informe de la 1ª reunión del grupo de acción intergubernamental especial del Codex sobre la resistencia a los antimicrobianos. Seúl, República de Corea, del 23 al 26 de octubre de 2007.
- FAO/OIE/OMS.** 2008. Reunión Conjunta FAO/OMS/OIE de Expertos sobre Antimicrobianos de Importancia Crítica, Informe de la Reunión FAO/OMS/OIE de Expertos, FAO, Roma, Italia, del 26 al 30 de noviembre de 2007. [http://www.fao.org/ag/agn/agns/files/Prepub\\_Report\\_CIA.pdf](http://www.fao.org/ag/agn/agns/files/Prepub_Report_CIA.pdf).
- OIE.** 2007. Código Sanitario de la OIE para los Animales Terrestres (2007), Apéndices 3.9.1 a 3.9.4. [http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en\\_titre\\_1.3.htm](http://www.oie.int/eng/normes/mcode/en_titre_1.3.htm).
- OMS.** 2000. Global principles for the containment of antimicrobial resistance in animals intended for food (Principios mundiales para la contención de la resistencia a los antimicrobianos en los animales destinados a la producción de alimentos). WHO/CDS/CSR/APH/2000.4
- OMS.** 2001. Estrategia mundial de la OMS para contener la resistencia a los antimicrobianos. WHO/CDS/CSR/DRS/2001.2

**LIST OF PARTICIPANTS  
LIST DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTES**

**AUSTRALIA - AUSTRALIE**

Dr Angelo VALOIS  
Manager – Technical and International Policy  
Australian Government Department of Agriculture, Fisheries and Forestry  
Product Integrity, Animal and Plant Health Division  
GPO Box 858  
Canberra – ACT 2601  
Phone: +61 2 6272 5566  
Fax: +61 2 6272 5697  
Email: angelo.valois@daff.gov.au

**BELGIUM - BELGIOUE - BÉLGICA**

Dr Hoc EDITH  
Veterinary Officer  
Federal public service health food chain safety & environment  
Eurostation bloc II  
place Victor Horta 40, bte 10  
Brussels – 1060  
Phone: +322 524 73 15  
Fax: +322 524 73 49  
Email: edith.hoc@health.fgov.be

**BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL**

Mr Rodrigues ADAUTO  
FEDERAL INSPECTION OFFICER  
MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK  
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS  
ANEXO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
BLOCO “D” 4 ANDAR – SALA 439-A  
Phone: +61 55.61.3218.2458  
Fax: +61 55.61.3218.2727  
Email: adauto.rodrigues@agricultura.gov.br

Dr Clea CAMARGO  
ABIQUIF AH COORDINATOR  
ABIQUIF  
AV. MORUMBI, 8264  
SÃO PAULO – 04703-002  
Phone: +11 55 11 21446849  
Fax: +11 55 11 21446198  
Email: camargo\_clea@lilly.com

Mr Henrique CHOER MORAES  
Mission or Brazil to the European Union  
Phone: +  
Fax: +  
Email: hemoraes@braz\_europa.be

Dr Horrys FRIAÇA  
Federal Veterinary Inspector – Coordinator of International  
Zoonository Matters.  
Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento – MAPA  
Departamento de Assuntos Sanitários e Fitossanitários –  
DASF/SRI  
Esplanada dos Ministérios, Bloco D, Sala 349.  
Brasília-DF – 70043-900  
Phone: +55 61 3218-2834  
Fax: +55 61 3225-4738  
Email: horrys.friaca@agricultura.gov.br

Mrs Daniela GOMES  
GOVERNMENT EMPLOYEE – EXPERT ON  
REGULATION  
BRAZILIAN HEALTH SURVEILLANCE AGENCY  
SEPN 511 – BLOCO A – EDIFÍCIO BITTAR II – ASA  
NORTE  
BRASILIA – 70750-641  
Phone: +55 61 34486281  
Fax: +55 61 3448-6274  
Email: daniela.gomes@anvisa.gov.br

Prof. Dr. João PALERMO-NETO  
Full Professor of Pharmacology and Toxicology  
University of São Paulo  
Av. Prof. Dr. Orlando Marques de Paiva, nº 87  
87CEP: 05508-200  
São Paulo –  
Phone: +55 -11 3091-7957  
Fax: +55-11 3091-7829  
Email: jpalermo@usp.br

Mrs Ligia SCHREINER  
GOVERNMENT EMPLOYEE – EXPERT ON  
REGULATION  
BRAZILIAN HEALTH SURVEILLANCE AGENCY  
SEPN 511 – BLOCO A – EDIFÍCIO BITTAR II – ASA  
NORTE  
BRASILIA – 70750-641  
Phone: +55 61 34486290  
Fax: +55 61 3448-6274  
Email: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

Mrs Fabiana XAVIER  
FEDERAL INSPECTION OFFICER  
MINISTRY OF AGRICULTURE, LIVESTOCK  
ESPLANADA DOS MINISTÉRIOS  
ANEXO DO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA  
BLOCO “D” 4 ANDAR – SALA 448-A  
Phone: +61 55.61.3218.2469  
Fax: +61 55.61.3218.2874  
Email: fabiana.xavier@agricultura.gov.br

**CANADA - CANADÁ**

Dr Manisha MEHROTRA  
Director  
Health Canada  
Products and Food Branch, Veterinary Drugs Directorate  
11 Holland Avenue, Suite 14  
Ottawa, Ontario – K1A 0K9  
Phone: +1-613-941-8775  
Fax: +1-613-957-3861  
Email: manisha\_mehrotra@hc-sc.gc.ca

Dr Lateef ADEWOYE  
Team Leader  
Health Canada  
Health Products and Food Branch, Veterinary Drugs Directorate  
11 Holland Avenue, Suite 14  
Ottawa, Ontario – K1A 0K9  
Phone: +1-613-941-9237  
Fax: +1-613-957-3861  
Email: [lateef\\_adewoye@hc-sc.gc.ca](mailto:lateef_adewoye@hc-sc.gc.ca)

Dr Carolee CARSON  
 Veterinary Epidemiologist/Risk Assessor  
 Public Health Agency of Canada  
 Laboratory for Foodborne Zoonoses  
 160 Research Lane, Suite 103  
 Guelph, – ON N1G 5B2  
 Phone: +1-519-826-2346  
 Fax: +1-519-826-2255  
 Email: carolee\_carson@phac-aspc.gc.ca

Dr Rebecca IRWIN  
 Director  
 Public Health Agency of Canada  
 Laboratory for Foodborne Zoonoses  
 160 Research Lane, Suite 103  
 Guelph, – ON N1G 5B2  
 Phone: +1-519-826-2183  
 Fax: +1-519-826-2255  
 Email: rebecca\_irwin@phac-aspc.gc.ca

Dr Xian-Zhi LI  
 A/Team Leader  
 Health Canada  
 Health Products and Food Branch, Veterinary Drugs Directorate  
 11 Holland Avenue, Suite 14  
 Ottawa, Ontario – K1A 0K9  
 Phone: +1-613-941-8736  
 Fax: +1-613-957-3861  
 Email: xianzhi\_li@hc-sc.gc.ca

CZECH REPUBLIC – RÉPUBLIQUE TCHÈQUE –  
 REPÚBLICA CHECA

Mrs Pavla NOVOTNA  
 DVM  
 Institute for State Control of Veterinary Biologicals and  
 Medicaments  
 Hudcova 56a  
 Brno – 621 00  
 Phone: +420 541518269  
 Fax: +420 54121260  
 Email: novotna@uskvbl.cz

DENMARK - DANEMARK - DINAMARCA

Dr Justin C. AJUFO  
 Veterinary Officer  
 Danish Veterinary and Food Administration  
 Moerkhoej Bygade 19  
 Søborg – DK-2860  
 Phone: +45 33 95 60 00  
 Fax: +45 33 95 60 01  
 Email: jca@fvst.dk

Dr Frank M. AARESTRUP  
 Professor  
 National Food Institute  
 Technical University of Denmark  
 Bülowsvej 27  
 Copenhagen V – 1790  
 Phone: +45 72346000  
 Fax: +45 72346001  
 Email: faa@food.dtu.dk

Dr Yvonne AGERSØ  
 Senior Scientist  
 National Food Institute, Technical University of Denmark  
 Bülowsvej 27  
 Copenhagen V – 1790  
 Phone: +45 72346000  
 Fax: +45 72346001  
 Email: ya@food.dtu.dk

Mrs Annette CLEVELAND NIELSEN  
 Special Veterinary Adviser, DVM, Ph.D  
 Danish Veterinary and Food Administration  
 Mørkhøj Bygade 19  
 Søborg – 2860  
 Phone: +45 33956035  
 Fax: +45 33956001  
 Email: acln@fvst.dk

Dr Jytte KJÆRGAARD  
 Consultant  
 Danish veterinary and Food Administration  
 Mørkhøj Bygade 19  
 Søborg – 2860  
 Phone: +45 339 56233  
 Fax: +45 339 560001  
 Email: jk@fvst.dk

ESTONIA - ESTONIE

Mrs Ingrid VESMES  
 HEAD OF THE FOOD HYGIENE BUREAU  
 MINISTRY OF AGRICULTURE  
 FOOD AND VETERINARY DEPARTMENT  
 LAI STR 39/41  
 TALLINN – 15056  
 Phone: +372 625 6272  
 Fax: +372 625 6210  
 Email: ingrid.vesmes@agri.ee

EUROPEAN COMMUNITY (MEMBER  
 ORGANIZATION) – COMMUNAUTÉ  
 EUROPÉENNE (ORGANISATION MEMBRE) –  
 COMUNIDAD EUROPEA (ORGANIZACIÓN  
 MIEMBRO)

Ms Eva ZAMORA ESCRIBANO  
 European Commission  
 Health and Consumer Protection Directorate-General (SANCO)  
 Brussels – B - 1049  
 Phone: +32 - 2 - 299 8682  
 Fax: +32 - 2 - 299 8566  
 Email: eva-maria.zamora-escribano@ec.europa.eu

Mr Kris DE SMET  
 European Commission  
 Health and Consumer Protection Directorate-General (SANCO)  
 Brussels – B - 1050  
 Phone: +32 - 2 - 298 4335  
 Fax: +32 - 2 296 9062  
 Email: kris.de-smet@ec.europa.eu

Ms Bernadette KLINK KHACHAN  
 European Commission  
 Health and Consumer Protection Directorate-General (SANCO)  
 Brussels – B - 1051  
 Phone: +32 - 2 - 295 7908  
 Fax: +32 - 2 - 299 8566  
 Email: bernadette.klink-khachan@ec.europa.eu

Ms Marta SOBIERAJ  
 European Commission  
 Health and Consumer Protection Directorate-General (SANCO)  
 Brussels – B - 1052  
 Phone: +32 - 2 - 2921432  
 Fax: +32 - 2 - 299 8566  
 Email: [marta.sobieraj@ec.europa.eu](mailto:marta.sobieraj@ec.europa.eu)

Dr Karolina TÖRNEKE  
DVM, PhD, Associate Professor  
CVMP  
LÄKEMEDELSVERKET  
P.O. BOX 26  
UPPSALA – SE-75103  
Phone: +46 18 17 49 04  
Fax: +46 18 54 85 66  
Email: karolina.torneke@mpa.se

Dr Jordi TORREN  
Scientific Secretary  
European Commission  
European Medicine Agency (EMA) - Veterinary Medicines and Inspections  
7, Westferry Circus, Canary Wharf  
London – E14 4HB  
Phone: +44 20 74 18 84 00  
Fax: +44 20 74 18 84 47  
Email: jordi.torren@emea.europa.eu

## FINLAND - FINLANDE – FINLANDIA

Dr Leena RÄSÄNEN  
Veterinary Counsellor  
Ministry of Agriculture and Forestry  
Department of Food and Health  
P.O. Box 30  
FI-00023 Government  
Phone: +358-9-1605 2207  
Fax: +358-9-1605 3338  
Email: leena.rasanen@mmm.fi

## FRANCE - FRANCIA

Dr Gérard MOULIN  
Head of Marketing Authorization Department  
AFSSA  
Agence Nationale du Médicament Vétérinaire  
La Haute Marche BP 90203  
FOUGÈRES – 35302  
Phone: +33 2 99 94 78 58  
Fax: +33 2 99 94 78 64  
Email: g.moulin@anmv.afssa.fr

M. Pascal AUDEBERT  
Point de contact Codex français  
Premier Ministre  
Secrétariat général des Affaires européennes  
2, boulevard Diderot  
Paris cedex 12 – 75572  
Phone: +33 1 44 87 16 03  
Fax: +33 1 44 87 16 04  
Email: pascal.audebert@sgae.gouv.fr; sgae-codex-fr@sgae.gouv.fr

M. Vincent JECHOUX  
Ministère de l'agriculture et de la pêche  
DGAL - Bureau de la Pharmacie Vétérinaire et de l'Alimentation Animale  
251, rue de Vaugirard  
Paris cedex 15 – 75732  
Phone: +33 1 49 55 51 39  
Fax: +33 1 49 55 43 98  
Email: vincent.jechoux@agriculture.gouv.fr

Mme Catherine LAMBERT  
Agence Nationale du Médicament Vétérinaire  
Mission Affaires internationales  
La Haute Marche - Javené - BP 90 203  
Fougères – 35133  
Phone: +33 2 99 94 78 87  
Fax: +33 2 99 94 78 99  
Email: [c.lambert@anmv.afssa.fr](mailto:c.lambert@anmv.afssa.fr)

Dr Françoise LEBLANC  
Head of antibiotic group  
VETOQUINOL DIN  
SIMV  
11 rue des Messageries  
Paris – 75010  
Phone: +33(0)3 84 62 59 14  
Fax: +33(0)3 84 62 55 16  
Email: francoise.leblanc@vetoquinol.com

Dr. Georges MONSALLIER  
Consultant  
SIMV  
11 rue des Messageries  
Paris – 75010  
Phone: +33 (0)2 23 20 75 82  
Fax: +33 (0)2 23 20 75 89  
Email: georges.monsallier@wanadoo.fr

## GERMANY - ALLEMAGNE – ALEMANIA

Dr Undine BUETTNER-PETER  
Ministerialrätin  
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
Rochusstraße 1  
Bonn – 53123  
Phone: +49 (0) 228 99 529 4644  
Fax: +49 (0) 228 99 529 4946  
Email: undine.buettner@bmelv.bund.de

Dr Sabine KEEL  
Federal Office of consumer protection  
Email: sabine.keel@bmelv.bund.de

Dr Thomas SCHNEIDER  
ORR  
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz  
Rochusstraße 1  
Bonn – 53123  
Phone: +49 (0) 228 99 529-3935  
Fax: +49 (0) 228 99 529-4946  
Email: Thomas.Schneider@bmelv.bund.de

Prof. Dr Stefan SCHWARZ  
INSTITUTE OF FARM ANIMAL GENETICS, FRIEDRICH-  
LOEFFLER-INSTITUTE (FLI)  
Hoelltystr. 10  
Neustadt-Mariensee – 31535  
Phone: +49-5034-871-241  
Fax: +49-5034-871-246  
Email: stefan.schwarz@fli.bund.de

## IRELAND - IRLANDE - IRLANDA

Dr John EGAN  
Senior Superintending Research Officer  
Department of Agriculture, Fisheries and Food  
Central Veterinary Research Laboratory,  
Backweston Campus, Young's Cross  
Celbridge, Co. Kildare –  
Phone: +353 1 6157138  
Fax: +353 1 6157116  
Email: john.egan@agriculture.gov.ie

## ITALY - ITALIE - ITALIA

Dr Anna Maria FERRINI  
 Researcher  
 Istituto Superiore di Sanità  
 CNQARA  
 Viale Regina Elena, 299  
 Roma – 00161  
 Phone: +39 6 4990 2368  
 Fax: +39 6 4990 2368  
 Email: annamaria.ferrini@iss.it

Dr Ciro IMPAGNATIELLO  
 Funzionario, Segretariato Generale Comitato Nazionale per il  
 "Codex Alimentarius"  
 Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali  
 Direzione Generale per la Qualità dei Prodotti Agrolimentari  
 Via XX Settembre, 20  
 Roma – 00187  
 Phone: +39 06 46656046  
 Fax: +  
 Email: c.impagnatiello@politicheagricole.it

Dr Antonio BATTISTI  
 Phone: +39 06 79099460 - 443-432  
 Fax: +39 06 79340724  
 Email: antonio.battisti@izslt.it

## JAPAN - JAPON - JAPÓN

Mr Yoshiyuki INAMORI  
 Section Chief, Assessment Division,  
 Food Safety Commission Secretariat  
 Cabinet Office  
 2-13-10 Prudential Tower 6th Floor, Nagata-cho,  
 Chiyoda-ku  
 Tokyo – 100-8989  
 Phone: +81-3 5251-9218  
 Fax: +81-3 3591-2237  
 Email: yoshiyuki.inamori@cao.go.jp

Ms Keiko AKIMOTO  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 Officer, Animal Products Safety Division, Food Safety and  
 Consumer Affairs Bureau  
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
 Tokyo – 100-8950  
 Phone: +81 3-3502-8702  
 Fax: +81 3-3502-8702  
 Email: keiko\_akimoto@nm.maff.go.jp

Dr Yuuko ENDOH  
 Chief, General Medicament Section, Assay Division II  
 National Veterinary Assay Laboratory  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-15-1 Tokura, Kokubunji  
 Tokyo – 185-8511  
 Phone: +81 42-321-1849  
 Fax: +81 42-321-1769  
 Email: endoyuk@nval.go.jp

## NETHERLANDS - PAYS-BAS – PAÍSES BAJOS

Dr Max Evert SIEMELINK  
 Ministry of Agriculture, Nature and Food Quality  
 Bezuidenhoutseweg 73, PB. 20401  
 The Hague – 2500 EK  
 Phone: +31 70 3784465  
 Fax: +31 70 3786141  
 Email: M.E.Siemelink@minlnv.nl

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE - NUEVA  
ZELANDIA

Dr Donald CAMPBELL  
 Principal Advisor (Public health)  
 New Zealand Food safety Authority  
 PO Box 2835  
 Wellington –  
 Phone: +64 4 894 2649  
 Fax: +64 4 894 2530  
 Email: donald.campbell@nzfsa.govt.nz

## NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Miss Kjersti Nilsen BARKBU  
 Adviser  
 Norwegian Food Safety Authority  
 Head Office, Felles postmottak  
 P.O.Box 383  
 Phone: +47 23216783  
 Fax: +47 23216801  
 Email: kjnba@mattilsynet.no

Prof Kari GRAVE  
 Professor  
 National Veterinary Institute Department for Health Surveillance  
 Box 8156, DepN-  
 Oslo – 33  
 Phone: +47 95 81 54 48  
 Fax: +47 22 96 47 52  
 Email: kari.grave@vetinst.no

## PHILIPPINES - FILIPINAS

Ms Karen Kristine ROSCOM  
 Chief Science Research Specialist  
 Department of Agriculture (DA)  
 Bureau of Agriculture & Fisheries Standards (BAFPS)  
 Bureau of Plant Industry (BPI) Compound  
 Visayas Avenue  
 Quezon City – 1101  
 Phone: +632 920 6131  
 Fax: +632 455 2858  
 Email: bafps@yahoo.com

REPUBLIC OF KOREA – RÉPUBLIQUE DE  
CORÉE – REPÚBLICA DE COREA

Dr Hyo-Sun KWAK  
 Deputy Director, Secretary of Codex TFAMR  
 KOREA FOOD AND DRUG ADMINISTRATION  
 Food Microbiology Division  
 #194, Tongil-ro, Eunpyung-gu  
 Seoul – 122-744  
 Phone: +822 380-1682  
 Fax: +822 355-6036  
 Email: kwakhyos@kfda.go.kr

Dr Kwang-Jick LEE  
 Deputy director  
 Veterinary and biologic division, National veterinary research and  
 quarantine service  
 Ministry for food , agriculture, forestry and fisheries  
 480, Anyang 6-dong, Manan-gu  
 Anyang-city, Gyeonggi-do –  
 Phone: +82 31 467 1726  
 Fax: +82 31 467 795  
 Email: leekwj@nvrqs.go.kr

Prof Gun-Jo WOO  
 Professor  
 Dept. of Food Sci. & Technology  
 KOREA University  
 1,5ka Annam-dong, Sungbuk-ku  
 Seoul – 136-701  
 Phone: +822 3290-3021  
 Fax: +  
 Email: visionkorea@korea.ac.kr

Mr Sang-Hyeon YOON  
 SCIENTIFIC OFFICER  
 KOREA FOOD AND DRUG ADMINISTRATION  
 Food Microbiology Division  
 #194, Tongil-ro, Eunpyung-gu  
 Seoul – 122-744  
 Phone: +2 380-1682  
 Fax: +2 355-6036  
 Email: xanga@kfda.go.kr

## SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Mrs Maria Gema CORTES RUIZ  
 SENIOR ASSESSOR  
 Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.  
 Ministerio de Sanidad y Consumo  
 c/ Campezo 1, Ed. 8  
 Madrid – ES-28022  
 Phone: +34 91 822 54 31  
 Fax: +34 91 822 54 43  
 Email: gcortes@agamed.es

Mrs Cristina MUÑOZ MADERO  
 AEMPS  
 C/ Campezo nº1; EDF. 8  
 Madrid – 28022  
 Phone: +34 918225432  
 Fax: +34 918225443  
 Email: cmunoz@agamed.es

## SWEDEN - SUÈDE - SUECIA

Dr Tor BERGMAN  
 CVO - Public health  
 The National Food Administration  
 Box 622  
 UPPSALA – SE – 751 26  
 Phone: +46 175587  
 Fax: +46 175310  
 Email: tor.bergman@slv.se

Dr Christina GREKO  
 Associate Professor  
 National Veterinary Institute Department for Health Surveillance  
 Department of animal Health & antimicrobial strategies SVA  
 UPPSALA – SE – 75189  
 Phone: +46 18 67 43 37  
 Fax: +46 705 46 37 43  
 Email: christina.greko@sva.se

## THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Prof. Kraisd TONTISIRIN  
 Advisor  
 Mahidol University  
 Institute of Nutrition  
 Salaya, Nakorn Pathom  
 73170  
 Phone: +662 441 9740  
 Fax: +662 938 3604  
 Email: rakt@mahidol.ac.th;kraisid.tontisirin@gmail.com

Dr Sasi JAROENPO  
 SENIOR VETERINARIAN  
 DEPARTMENT OF LIVESTOCK DEVELOPMENT  
 PHAYATHAI ROAD RACHTAEVEE  
 BANGKOK  
 Phone: +662 653-4444 EXT 3142  
 Fax: +662 653-4917  
 Email: sasijaroenpoj@yahoo.com

Miss Yupa LAOJINDAPUN  
 Standard Officer  
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food Standards  
 3 Rajdamnern Nok Avenue  
 Bangkok – 10200  
 Phone: +662 283 1693  
 Fax: +662 280 3899  
 Email: yupa@acfs.go.th

UNITED STATES OF AMERICA – ÉTATS-UNIS  
D'AMÉRIQUE – ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

Dr Donald A. PRATER  
 Veterinary Medical Officer  
 USFDA  
 Office of New Animal Drug Evaluation  
 7500 Standish Place, MPN-2  
 Rockville – MD 20855  
 Phone: +240-276-8343  
 Fax: +  
 Email: donald.prater@fda.hhs.gov

Dr Neena ANANDARAMAN  
 Veterinary Epidemiologist/Risk Assessor  
 Office of public health sciences  
 USDA - FSIS  
 1400 Independence ave, SW  
 343 Aerospace Center  
 Washington – DC 20250-3700  
 Phone: +1 202 690 6429  
 Fax: +1 202 720 8213  
 Email: neena.anandaraman@fsis.usda.gov

Dr Barry HOOBERMAN  
 Risk analyst  
 USFDA  
 Center for Veterinary Medicine  
 7519 Standish Place, HFV-150  
 Rockville – MD 20855  
 Phone: +1 240 453 6835  
 Fax: +1 240 453 6880  
 Email: barry.hooberman@fda.hhs.gov

Dr Scott HURD  
 Deputy Undersecretary for Food Safety  
 U.S. Department of Agriculture  
 1400 Independence ave, SW Rm 227-E  
 Washington – DC 20250-0121  
 Phone: +1 202 720 0351  
 Fax: +1 202 690 0802  
 Email: scott.hurd@usda.gov

Ms Edith KENNARD  
 Staff Officer, US Codex Office  
 USDA - FSIS  
 U.S. Department of Agriculture  
 1400 Independence ave, SW Room 4861 south Building  
 Washington – DC 20250  
 Phone: +1 202 720 5261  
 Fax: +1 202 720 3157  
 Email: edith.kennard@fsis.usda.gov

Dr Thomas SHRYOCK  
Senior Research Advisor  
Elanco Animal Health  
2001 W. Main St., GL21  
Greenfield, IN – 46140  
Phone: +317277-5087  
Fax: +317651-6075  
Email: thomas.r.shryock73@lilly.com

Dr Rondall SINGER  
Associate Professor of Epidemiology  
Department of Veterinary & Biomedical Sciences  
University of Minnesota  
1971 Commonwealth Avenue  
St. Paul – MN 55108  
Phone: +1 612 625 6271  
Fax: +1 612 625 5203  
Email: singer024@umn.edu

Dr Merton SMITH  
Special Assistant for International Activities  
USFDA Center for Veterinary Medicine  
7519 Standish Place  
Rockville – MD 20855  
Phone: +1 240 276 9025  
Fax: +1 240 276 9001  
Email: merton.smith@fda.hhs.gov

Dr Mary E. TORRENCE  
National Programm Leader  
U.S. Department of Agriculture, ARS  
5601 Sunnyside Ave Room 4-2194  
GWCC-BLTSVL  
Beltsville – MD 20705  
Phone: +1 301 504 4616  
Fax: +1 301 504 5467  
Email: mary.torrence@ars.usda.gov

Dr Jean WHICHARD  
Acting Leader, National Antimicrobial Resistance Surveillance  
Team  
National Center for Zoonotic, Vector borne & Enteric Diseases  
Center for Disease Control & Prevention  
1600 Clifton Road  
Atlanta – GA 30333  
Phone: +1 404 639 2000  
Fax: +1 404 639 4290  
Email: zyr3@cdc.gov

Dr David WHITE  
Director, National Antimicrobial Resistance Monitoring System  
Division of Animal & Food Microbiology  
U.S. FDA Center of Veterinary Medicine - Office of Research  
8401 Muirkirk Rd  
Laurel – MD 20708  
Phone: +1 301 210 4187  
Fax: +1 301 210 4298  
Email: david.white@fda.gov

Dr Ching Ching WU  
Professor of Veterinary Microbiology/Infection Disease  
Purdue University  
406 S University Street  
West Lafayette – IN 47907-2065  
Phone: +1 765 494 7459  
Fax: +1 765 494 9181  
Email: wucc@purdue.edu

Dr Steve YAN  
Microbiologist  
USFDA Center for Veterinary Medicine  
7519 Standish Place HFV-150  
Rockville – MD 20855  
Phone: +1 2410 276 8202  
Fax: +1 240 276 8118  
Email: steve.yan@fda.hhs.gov

#### Codex Secretariat

Mr Ym Shik LEE  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
C-204, FAO  
Viale delle Terme di Caracalla,  
Rome – 00153  
Phone: +39 06 570 55854  
Fax: +39 06 570 54593  
Email: ymshik.lee@fao.org

#### FAO

Dra Maria DE LOURDES COSTA RICA  
Senior officer  
Food Quality Liaison Group  
Nutrition and Consumer Protection Division  
Viale delle Terme di Caracalla  
Rome (Italy) – 00153  
Phone: +39 06 5705 6060  
Fax: +39 06 5705 4593  
Email: Lourdes.Costarrica@fao.org

#### World Health Organization

Dr Awa AIDARA-KANE  
Scientist  
World Health Organization  
20, Avenue Appia,  
CH-1211 GENEVA 27 –  
Phone: +41 22 791 24 03  
Fax: +41 791 48 93  
Email: aidarakanea@who.int

#### Consumers International

M. Steven ROACH  
Public Health Program Director  
Food Animal Concerns Trust  
1127 N. 2nd Street  
Ames (USA) – IA 50010 - USA  
Phone: +515 232-2278  
Fax: +815 301-1889  
Email: sroach@foodanimalconcerns.org

#### IDF

Mr Wim REYBROECK  
Unit Technology & Food Safety DVK-ILVO  
Institute for Agricultural & Fishery Research  
Brusselsesteenweg, 370  
Melle – 9090  
Phone: +32 9 2723011  
Fax: +32 9 272 3001  
Email: wim.reybroeck@ilvo.vlaanderen.be

International Federation for Animal Health  
(IFAH)

Dr Richard CARNEVALE  
Vice President, Scientific, Regulatory, and International Affairs  
Animal Health Institute  
1325 G Street, NW  
Suite 700  
Washington, DC –  
Phone: +202 637-2440  
Fax: +202 393-1667  
Email: rcarnevale@ahi.org

Dr Olivier ESPEISSE  
European Corporate Affairs Manager  
IFAH  
52 Stoofstraat  
Brussels – 1000  
Phone: +32 2 548 86 06  
Fax: +32 2 2 512 51 50  
Email: Espeisse\_olivier@lilly.com

Ms Sondra FLICK  
Director Government & Industry Affairs  
Alpharma, Inc.  
440 Route 22 East  
Bridgewater – NJ 08807  
Phone: +908 566-3869  
Fax: +908 566-4129  
Email: Sandy.flick@alpharma.com

Dr Peter JONES  
IFAH  
Rue Defacqz, 1  
Brussels – 1000  
Phone: +32-2-541-0111  
Fax: +32-2-541-0119  
Email: ifah@ifahsec.org

UECBV

Dr Lis ALBAN  
Chief Scientist for Risk Assessment  
Danish Meat Association  
Vinkelvej 11  
Kjellerup – DK-8620  
Phone: +45 3071 6444  
Fax: +45 8771 4005  
Email: lia@danishmeat.dk