



**Food and Agriculture  
Organization of  
the United Nations**



**World Health  
Organization**

---

**JOINT FAO/WHO ACTIVITIES ON RISK ASSESSMENT OF MICROBIOLOGICAL  
HAZARDS IN FOODS**

---

**JOINT FAO/WHO EXPERT MEETING ON  
RISK ASSESSMENT TOOLS FOR *VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS* AND *VIBRIO  
VULNIFICUS* ASSOCIATED WITH SEAFOODS**

**CALL FOR DATA AND EXPERTS**

**Deadline: 30<sup>th</sup> April 2010**

**Introduction**

Based on the FAO/WHO risk assessment on *Vibrio vulnificus* in oysters and *Vibrio parahaemolyticus* in seafoods, the Codex Committee for Food Hygiene (CCFH) has developed Guidelines on the Application of General Principles on Food Hygiene for the Control of Pathogenic *Vibrio* Species in Seafood, which have been forwarded for adoption by the 33<sup>rd</sup> session of the Codex Alimentarius Commission in July 2010. However, in doing so the 41<sup>st</sup> session of the CCFH recognised the need to provide countries with tools to assist them in the implementation of the guidelines under the various conditions that exist in different regions and countries. Such tools are envisioned to support countries in their efforts to use risk based approaches in the selection of control measures appropriate for their seafood species, primary production and post-harvest practices. Such a tool has already been developed for application in the United States of America. However, as it is based on the conditions and data of the USA, its broader application could not be recommended without a review of its validity when applied to non-USA scenarios. In light of this the CCFH requested FAO/WHO to convene an Expert Meeting with the following terms of reference:

- Conduct validation of the predictive risk models developed by the United States of America based on FAO/WHO risk assessments, with a view to constructing more applicable models for wide use among member countries, including adjustments for strain virulence variations and ecological factors;
- Review the available information on testing methodology and recommend microbiological methods for *Vibrio* spp. in order to monitor the levels of pathogenic *Vibrio* spp. in seafood and/or water; and
- Conduct validation of growth rates and doubling times for *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus* in *Crassostrea virginica* (eastern or American oyster) using strains isolated from different parts of the world and different bivalve molluscan species.

**Scope of the Meeting:**

The existing model developed by the USA for *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus* in the oyster species *Crassostrea virginica*. includes the following parameters (a) *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus* abundance during different months of the year, (b) proportion of the *V. parahaemolyticus* population that is pathogenic, (c) relationship between water temperature and abundance of these pathogens, (d) post-harvest handling practices of the USA oyster industry, (e) the relationship between air temperature and the growth of these pathogens, (f) oyster consumption habits in the USA, and (g) dose response relationship for *V. vulnificus* and for *tdh*<sup>+</sup> and/or *trh*<sup>+</sup>

*V. parahaemolyticus*. In order to validate this model in terms of its application to other regions of the world and other bivalve mollusc species, data on all of these aspects are needed.

When the FAO/WHO risk assessment was under development, data on the attack rates of pandemic strains of *V. parahaemolyticus* were not available, but epidemiological studies in some regions suggest that virulence among *tdh*<sup>+</sup> and/or *trh*<sup>+</sup> strains vary and public health outcomes will depend on strain virulence and the ability of different strains to grow in various bivalve mollusc species. Therefore, validation of the model for global application needs to consider on data from different regions/countries and under various post-harvest and consumption practices. Apart from published studies, valuable data could be obtained from national agencies monitoring shellfish harvest and consumption, industry monitoring data, epidemiological studies, and other unpublished sources in countries/regions.

The proposed expert meeting (tentatively scheduled for 13-17 September, 2010) will consider data on these aspects from all available sources and try to develop models that are widely applicable in different regions/countries of the world. It will also consider methods used for estimating numbers of total and pathogenic *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus* in various studies, any national/regional attempts to validate the methods by inter-laboratory calibration or ring test and make an assessment of the methods used by various agencies in order to recommend widely applicable methods that accurately measure the hazard of concern.

## CALL FOR DATA

### Information on the following aspects is requested:

Data and information required to validate existing tools and/or develop additional tools to support the selection of risk based control measures for the control of *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus* in seafoods

- (a) Prevalence and levels of total and pathogenic (*tdh*<sup>+</sup> and *trh*<sup>+</sup>) *V. parahaemolyticus* and total viable cells of *V. vulnificus* in water and bivalve molluscan species harvested from different parts of the world;
- (b) Presence and levels of pandemic strains of *V. parahaemolyticus* in water/bivalve molluscs;
- (c) Temperature, salinity and other ecological factors (e.g. turbidity, ballast water discharge, climate anomalies, pH, nutrient content, copepods etc) in harvesting areas and correlation if any between these factors and levels of total and pathogenic (*tdh*<sup>+</sup> and *trh*<sup>+</sup>) *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus*;
- (d) Growth of different strains of pathogenic *Vibrio* spp. in various bivalve molluscs;
- (e) Harvest, post-harvest and consumption practices (meal size, frequency, raw/cooked etc) for various bivalve molluscan species;
- (f) Epidemiological data (illnesses associated with pathogenic *Vibrio* spp, number of cases, age, health status and any other related information about affected individuals, incriminated foods and other related information), levels of pathogenic *Vibrio* spp, strain virulence in incriminated bivalve molluscan species and any data to indicate attack rates;
- (g) Risk profiles or risk assessment performed at national or regional level;
- (h) Any other related information that may be helpful to this work

Data required to review the methodology for *V. parahaemolyticus* and *V. vulnificus*

- (i) Sampling plans and methodology (both culture based and molecular) used for detection and enumeration of total and pathogenic *Vibrio* spp;
- (j) Studies related to validation of methodology: inter-laboratory calibration, ring test etc;

### Confidential and/or unpublished data:

FAO and WHO recognize that some of the information and relevant data which is now required may be unpublished or of a confidential nature. With regard to unpublished information and data, this remains the property of the author for subsequent publication by the owner as original material.

Unpublished confidential studies that are submitted will be safeguarded in so far as it is possible to do so without compromising the work of FAO and WHO. Specific issues relating to confidentiality should be discussed directly between the information and data owners and FAO/WHO. For these and other issues please contact FAO and WHO at the contacts provided below.

**Deadline:**

Please submit any relevant information (electronic and/or hard copies - electronic submissions are preferred, either via e-mail (if not too large) or on CD ROM.), in any official United Nations language (English, French, Spanish, Arabic, Chinese, Russian), and with title and short description of the content in English if possible, to either of the addresses below, by **30<sup>th</sup> April 2010**

### **CALL FOR EXPERTS**

In addition FAO and WHO are currently in the process of identifying experts to participate in an expert meeting on detection methods and risk assessment tools for *Vibrio parahaemolyticus* and *Vibrio vulnificus* associated with seafoods (tentatively scheduled for 13 – 17 September 2010) and in future work in this area. In particular expertise is being sought in the following areas:

- Development or validation/inter-laboratory calibration of microbiological and molecular methods for detection and enumeration of pathogens in foods
- Quantitative risk assessment for microbial pathogens
- Microbial growth and inactivation in foods
- Post-harvest practices for bivalves in different regions
- Dose response estimation for microbial pathogens
- Predictive microbiology

In addition all applicants should meet the following general criteria

- Advanced University/College degree in microbiology, food technology, food science, fisheries, epidemiology, public health, statistical/mathematical sciences or related fields
- Experience in microbiological evaluation of food safety/risk analysis
- At least five years experience in relevant fields
- Scientific publications in peer-reviewed journals, in particular, relevant publications within the most recent ten years
- Good knowledge of the English language, both written and oral
- Leadership or invited participation in national or international scientific bodies, committees, and other expert advisory bodies pertinent to the scope of this work

**Selection of experts:**

FAO and WHO place great value on the technical quality and independence of the participating experts as well as on the transparency of its selection process. Both organizations have developed well-defined procedures for selecting experts that promote the excellence and independence of opinions provided.

Applicants' curriculum vitae will be reviewed on the basis of the criteria listed above by a selection panel consisting of three or more individuals including at least two independent, internationally recognized external experts appointed by FAO or WHO. The highly qualified individuals selected from the applicants will be listed in an expert roster that will be used by FAO and WHO to invite experts to the meeting.

In selecting experts FAO and WHO will consider, in addition to scientific and technical excellence, diversity and complementarities of scientific backgrounds, and balanced representation from

geographic regions, including developing and developed countries, as well as gender. Selected experts may be required to assist in the preparation of background papers.

**Appointment of experts:**

The experts will be invited to participate only in their individual scientific capacity. An expert will not represent the government of country of which he or she is a citizen, or the institution with which he or she is associated. The experts designated to participate in such meetings will not receive any remuneration, however, travel costs, subsistence allowance and other related expenses will be the exclusive responsibility of FAO and WHO.

**Applications:**

Interested applicants should submit their curriculum vitae including a description of their education, work experience and a list of peer reviewed publications relevant to the factors indicated above (please do not include reprints in your submission unless specifically requested at a later date). Applicants must have a good working knowledge of English as the Expert Meeting and correspondence will be in English only.

Before participating in the Expert Meeting, the selected experts will be required to declare any potential interests associated with the subjects and substances that will be evaluated through completion of a standard form developed by FAO or WHO. They will be asked to indicate in writing any interest (financial and intellectual) on their part or that of their spouse that may affect their scientific independence as experts including one or more of the following conditions: employment (past or present) by any commercial enterprise or private or civil sector association; a recipient of research or other study grants from such enterprises or associations; or shareholdings in commercial enterprises active in fields related to food safety. These declarations will be evaluated and retained by the Joint Secretariat. In addition, a confidentiality undertaking is also to be signed to ensure proper handling of dossiers and proprietary information.

**Deadline:**

Applications should be sent to FAO or WHO by **30<sup>th</sup> April 2010** to the addresses below, electronic applications are preferred. Applications received after that date will be evaluated only if additional expertise is required and the evaluation and selection will follow the same procedure as described.

**Data submissions and applications in response to the calls for data and experts should be sent to:**

Nutrition and Consumer Protection Division  
Attention: **Dr. Sarah Cahill**  
Food and Agriculture Organization of the  
United Nations  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italy  
*Telephone:* + 39 06 5705 3614  
*Facsimile:* + 39 06 5705 4593  
*Email:* [jemra@fao.org](mailto:jemra@fao.org)

and Department of Food Safety and Zoonoses  
Attention: **Dr. Kazuko Fukushima,**  
World Health Organization  
Avenue Appia 1211  
Geneva 27  
Switzerland  
*Telephone:* +41 22 791 2920  
*Facsimile :* +41 22 791 4807  
*Email:* [foodsafety@who.int](mailto:foodsafety@who.int)



**Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture**



**Organisation mondiale de la Santé**

---

**CONSULTATION MIXTE FAO/OMS SUR L'ÉVALUATION DU RISQUE MICROBIOLOGIQUE DANS LES ALIMENTS**

---

**REUNION CONJOINTE D'EXPERTS FAO/OMS CHARGÉE D'EXAMINER LES OUTILS/INSTRUMENTS PERMETTANT D'ÉVALUER LES RISQUES LIÉS À LA PRÉSENCE DE *VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS* ET DE *VIBRIO VULNIFICUS* DANS LES FRUITS DE MER**

**APPEL À DONNÉES ET À EXPERTS**

**Date butoir: 30 avril 2010**

**Introduction:**

D'après l'évaluation conjointe FAO/OMS des risques liés à la présence de *Vibrio vulnificus* dans les huîtres et de *Vibrio parahaemolyticus* dans les fruits de mer, le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire (CCFH) a élaboré des directives pour l'application des principes généraux d'hygiène alimentaire pour la maîtrise de pathogènes *Vibrio* species dans les fruits de mer, ces directives devront être adoptées lors de la 33<sup>e</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius en Juillet 2010. Toutefois, ce faisant, la 41<sup>e</sup> session du CCFH a reconnu la nécessité de fournir aux pays des instruments afin de les aider dans la mise en œuvre des directives selon les conditions des différents pays et des différentes régions du monde. Ces outils sont envisagés pour soutenir les pays dans leurs efforts visant à utiliser des approches fondées sur le risque en ce qui concerne le choix des mesures de contrôle appropriées pour les espèces de fruits de mer, la production primaire et les activités post-récolte. Un tel outil applicable a déjà été élaboré aux États-Unis d'Amérique. Toutefois, étant basée sur les conditions et les données des États-Unis, son application plus large ne pourrait être recommandée sans un examen de sa validité lorsqu'il est appliqué à des scénarios différents des États-Unis. Compte tenu de ce fait, le CCFH a demandé à la FAO et à l'OMS de convoquer une réunion d'experts ayant le mandat suivant:

- Validation de l'adoption des modèles de risque prédictifs développés par les États-Unis d'Amérique, fondée sur les évaluations de risques FAO/OMS, en vue de construire des modèles applicables à une utilisation à grande échelle parmi les pays membres, y compris les ajustements relatifs aux variations de la virulence des souches et des facteurs écologiques;
- Examiner les informations disponibles sur la méthodologie des tests et recommander des méthodes d'analyse microbiologique pour *Vibrio* spp. afin de surveiller les niveaux de pathogènes *Vibrio* spp. dans les fruits de mer et / ou l'eau; et
- Validation des taux de croissance et du temps de doublement pour le *V. parahaemolyticus* et le *V. vulnificus* dans les huîtres *Crassostrea virginica* (orientales ou américaines) en utilisant des souches isolées de différentes parties du monde et de différentes espèces de mollusques bivalves.
- 

**Champ d'application/ Cadre de la Réunion:**

Le modèle existant développé par les États-Unis pour le *V. parahaemolyticus* et le *V. vulnificus* dans l'espèce d'huître creuse *Crassostrea virginica* comprend les paramètres suivants (a) l'abondance de *V. parahaemolyticus* et de *V. vulnificus* pendant les différents mois de l'année, (b) la proportion de la

population de *V. parahaemolyticus* pathogènes, (c) la relation entre la température de l'eau et l'abondance de ces agents pathogènes, (d) les pratiques de manipulation de l'industrie ostréicole américaine après la récolte, (e) la relation entre la température de l'air et la croissance de ces agents pathogènes, (f) les habitudes de consommation d'huîtres aux États-Unis, et (g) relation dose-réponse pour le *V. vulnificus* et pour les tdh + et / ou trh + de *V. parahaemolyticus*. Afin de valider ce modèle en termes d'application à d'autres régions du monde et à d'autres espèces de mollusques bivalves, les données sur tous ces aspects sont nécessaires.

Lorsque les évaluations de risques FAO/OMS étaient en cours de développement, les données sur les taux d'attaque de souches pandémiques de *V. parahaemolyticus* n'étaient pas disponibles, cependant, les études épidémiologiques faites dans certaines régions suggèrent que la virulence chez les souches tdh + et / ou trh + varient et que les résultats de santé publique dépendent de la virulence de la souche et de la capacité des différentes souches à se développer dans différentes espèces de mollusques bivalves. Par conséquent, la validation du modèle pour une application globale doit tenir compte des données provenant des différentes régions ou des différents pays et des diverses pratiques post-récolte et de consommation. Outre les études publiées, de précieuses données pourraient être obtenues auprès des organismes nationaux de surveillance de la récolte de coquillages et de la consommation, de surveillance de l'industrie, ainsi que les études épidémiologiques, et d'autres sources non publiées dans les pays / régions.

La réunion d'experts proposée (provisoirement prévue du 13 au 17 Septembre 2010) examinera les données de toutes les sources disponibles sur ces aspects et essaiera de développer des modèles qui soient largement applicables dans les différents pays ou régions du monde. Elle examinera également les méthodes utilisées dans diverses études pour estimer le nombre total de pathogènes *V. parahaemolyticus* et *V. vulnificus*, ainsi que toute tentative régionale ou nationale pour valider les méthodes par étalonnage en laboratoire ou test de l'anneau et pour faire une évaluation des méthodes utilisées par divers organismes afin de recommander des méthodes applicables à grande échelle qui mesurent avec précision le risque de préoccupation.

## APPEL A DONNEES

### Les informations requises concernent les aspects suivants:

Données et informations requises pour valider les outils existants et / ou développer des outils additionnels pour renforcer la sélection des risques en fonction des mesures de contrôle pour la maîtrise de *V. parahaemolyticus* et *V. vulnificus* dans les fruits de mer

- (a) prévalence et niveaux du nombre total des spp et des pathogènes (tdh et trh) de *V. parahaemolyticus*, ensemble des cellules viables de *V. vulnificus* dans l'eau et des espèces de mollusques bivalves récoltées dans différentes parties du monde;
- (b) présence et niveaux de souches pandémiques de *V. parahaemolyticus* dans l'eau / mollusques bivalves;
- (c) température, salinité et autres facteurs écologiques (par exemple, la turbidité, le déversement des eaux de ballast, les anomalies climatiques, le pH, la teneur en éléments fertilisants, les copépodes, etc) dans les zones de récolte et la correspondance le cas échéant entre ces facteurs et les niveaux du nombre total de spp et des pathogènes (tdh et trh) de *V. parahaemolyticus* et *V. vulnificus*;
- (d) Croissance de différentes souches de *Vibrio* spp. dans les divers mollusques bivalves;
- (e) récolte, traitement après récolte et pratiques de consommation (l'importance du repas, la fréquence, cru / cuit, etc) pour les différentes espèces de mollusques bivalves;
- (f) données épidémiologiques (maladies associées au pathogène *Vibrio* spp, le nombre de cas, âge, état de santé et toute autre information pertinente sur les personnes touchées, les aliments incriminés et autres renseignements connexes), niveaux de pathogènes *Vibrio* spp, virulence de la souche incriminée dans les espèces de mollusques bivalves espèces et toutes les données pour indiquer les taux d'attaque;
- (g) profils du risque ou de l'évaluation des risques réalisée au niveau national ou régional;
- (h) toute autre information qui puisse être utile à ce travail

Données nécessaires pour examiner la méthodologie pour le *V. parahaemolyticus* et le *V. vulnificus*

- (i) plans d'échantillonnage et méthodologie (à la fois culture fondée et moléculaire) utilisée pour la détection et le dénombrement des spp total et pathogène *Vibrio*;
- (j) études liées à la validation de la méthodologie: étalonnage en laboratoire, etc épreuve de l'anneau;

**Données inédites ou de nature confidentielle:**

La FAO et l'OMS reconnaissent que certaines des informations et des données pertinentes actuellement requises peuvent être inédites ou de nature confidentielle. En ce qui concerne les informations et les données non publiées, elles demeurent la propriété de leur auteur pour une publication ultérieure par le propriétaire du matériel original. Les études confidentielles non publiées qui nous seront soumises seront protégées dans la mesure où il sera possible de le faire sans compromettre le travail de la FAO et de l'OMS. Les questions spécifiques à la confidentialité devront être discutées directement entre les propriétaires des données et des informations et la FAO et l'OMS. Pour les questions relatives et autres vous pouvez contacter la FAO et l'OMS dont les coordonnées figurent ci-dessous

**Date butoir:**

Les informations et les données doivent être transmises au secrétariat conjoint d'ici au **30 avril 2010** aux deux adresses ci-dessous, de préférence par voie électronique, soit par courriel (s'il n'est pas trop long) ou sur CD-ROM. Les informations peuvent être envoyées dans n'importe quelle langue officielle des Nations Unies (Anglais, Français, Espagnol, Arabe, Chinois, Russe) accompagnées d'un titre et d'une brève description en anglais.

**APPEL A EXPERTS**

En outre, la FAO et l'OMS sont actuellement en train d'identifier les experts susceptibles de participer à une réunion d'experts sur les méthodes de détection et sur les outils d'évaluation des risques concernant le *Vibrio parahaemolyticus* et le *Vibrio vulnificus* associés à des fruits de mer (réunion provisoirement prévue du 13 au 17 Septembre 2010) ainsi que pour les travaux futurs dans ce domaine. L'expertise est notamment requise dans les domaines suivants:

- Développement ou validation/étalonnage en laboratoire des méthodes microbiologiques et moléculaires pour la détection et le dénombrement des germes pathogènes dans les aliments
- Evaluation quantitative des risques pour les agents pathogènes microbiens
- Croissance microbienne et inactivation dans les aliments
- Post-récolte pour les bivalves dans les différentes régions
- Estimation de la dose de réponse pour les pathogènes microbiens
- Microbiologie prédictive

En outre, tous les candidats doivent répondre aux critères généraux suivants

- Diplôme universitaire ou équivalent en microbiologie, technologie alimentaire, science alimentaire, pêche, épidémiologie, santé publique, statistique/sciences mathématiques ou domaines connexes
- Expérience dans l'évaluation microbiologique de la sécurité alimentaire/l'analyse des risques
- Au moins cinq années d'expérience dans les domaines pertinents
- Publications scientifiques dans des revues, publications pertinentes notamment dans les dix dernières années
- Bonne connaissance de la langue anglaise, tant à l'écrit qu'à l'oral
- Leadership ou participation en tant qu'invité dans les instances nationales ou internationales scientifiques, comités et autres organes d'experts consultatifs pertinents à la conduite de ce travail

**Sélection des experts:**

La FAO et l'OMS accordent une grande valeur à la qualité technique et à l'indépendance des experts qui participent, ainsi qu'à la transparence du processus de sélection. Les deux organisations ont élaboré des procédures bien définies pour la sélection des experts favorisant l'excellence et l'indépendance des avis rendus.

Le Curriculum vitae des demandeurs sera examiné sur la base des critères énumérés ci-dessus par un comité de sélection composé de trois personnes ou plus dont au moins deux indépendants, internationalement reconnus, experts extérieurs nommés par la FAO ou l'OMS. Les personnes hautement qualifiées choisies parmi les candidats seront énumérées au sein d'une liste d'experts qui sera utilisée par la FAO et l'OMS pour inviter les experts à la réunion.

Dans la sélection des experts, outre l'excellence scientifique et technique, la FAO et l'OMS tiendront compte de la diversité et de la complémentarité des milieux scientifiques, d'une représentation équilibrée des régions géographiques (pays en développement et pays développés) et du sexe des experts. Les experts choisis pourraient être convoqués pour aider à la préparation des documents d'information.

#### **Nomination des experts:**

Les experts seront invités à participer uniquement dans leur propre domaine scientifique. Un expert ne devra pas représenter le gouvernement du pays dont il ou elle est citoyen/ne, ni l'institution à laquelle il ou elle est associé/e. Les experts désignés pour participer à ces réunions ne recevront aucune rémunération, toutefois, les frais de voyage, les indemnités de subsistance et autres dépenses connexes seront à la charge exclusive de la FAO et de l'OMS.

#### **Candidatures:**

Les candidats intéressés doivent soumettre un curriculum vitae comprenant une description de leur formation, leur expérience professionnelle et une liste de publications attentivement mise à jour en rapport avec les facteurs indiqués ci-dessus (s'il vous plaît n'incluez pas de réimpressions dans votre requête, sauf demande expresse à une date ultérieure). Les candidats doivent avoir une bonne connaissance pratique de l'anglais étant donné que la réunion d'experts et la correspondance se feront en anglais uniquement.

Avant de participer à la réunion d'experts, les experts sélectionnés seront tenus de déclarer tout intérêt potentiel associé à des sujets et à des matières, ces intérêts seront évalués par le biais d'un formulaire standard élaboré par la FAO ou l'OMS. Il leur sera demandé d'indiquer par écrit tout intérêt (financier et intellectuel) de leur part ou de leur conjoint pouvant affecter leur indépendance scientifique d'expert, y compris une ou plusieurs des conditions suivantes: l'emploi (actuel ou passé) par toute entreprise commerciale d'une association civile ou du secteur privé; une bourse de recherche ou d'autres subventions pour des études auprès d'entreprises ou associations, ou bien des participations dans des entreprises commerciales actives dans des domaines liés à la sécurité alimentaire. Ces déclarations seront évaluées et retenues par le secrétariat conjoint. En outre, un engagement de confidentialité doit également être signé pour assurer le traitement des dossiers et des informations exclusives.

#### **Date butoir:**

Les demandes doivent être envoyées à la FAO ou à l'OMS avant le **30 avril 2010** aux adresses ci-dessous, les demandes électroniques sont préférables. Les demandes reçues après cette date ne seront prises en compte que dans le cas d'une expertise additionnelle, l'évaluation et la sélection suivront alors la même procédure que celle qui a été décrite.

#### **Les présentations de données et de candidature en réponse aux appels de données et d'experts devraient être envoyées à:**

Division de la Nutrition et de la Protection  
des consommateurs

A l'attention de: **Dr. Sarah Cahill**  
Organisation des Nations Unies pour  
l'alimentation et l'agriculture  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome, Italie  
Téléphone: + 39 06 5705 3614  
Fax: + 39 06 5705 4593  
Courriel: [jemra@fao.org](mailto:jemra@fao.org)

et

Département de la Sécurité alimentaire et  
Zoonoses

A l'attention de: **Dr. Kazuko Fukushima**,  
Organisation mondiale de la Santé  
Avenue Appia 1211  
Genève 27  
Suisse  
Téléphone: +41 22 791 2920  
Fax : +41 22 791 4807  
Courriel: [foodsafety@who.int](mailto:foodsafety@who.int)



**Organización de las  
Naciones Unidas para  
la Agricultura y la  
Alimentación**



**Organización  
Mundial de la Salud**

---

**ACTIVIDADES CONJUNTAS FAO/OMS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE  
RIESGOS ASOCIADOS A PELIGROS MICROBIOLÓGICOS EN LOS ALIMENTOS**

---

**REUNIÓN CONJUNTA FAO/OMS DE EXPERTOS SOBRE INSTRUMENTOS  
DE EVALUACIÓN DE RIESGOS EN *VIBRIO PARAHAEMOLYTICUS* Y *VIBRIO  
VULNIFICUS* ASOCIADOS CON ALIMENTOS MARINOS**

**SOLICITUD DE DATOS Y CONVOCATORIA DE EXPERTOS**

**Fecha límite: 30 de abril de 2010**

**Introducción**

El Comité del Codex sobre Higiene de los Alimentos (CCFH) ha elaborado, sobre la base de la evaluación de riesgos FAO/OMS de *Vibrio vulnificus* en las ostras y *Vibrio parahaemolyticus* en los alimentos marinos, las Directrices sobre la Aplicación de los Principios Generales de Higiene de los Alimentos para el Control de Especies de *Vibrio* Patógenas en los Alimentos, que se han remitido al 33º período de sesiones de la Comisión del Codex Alimentarius, que se celebrará en julio 2010, para su aprobación. No obstante, al hacerlo, la 41ª reunión del CCFH reconoció la necesidad de ofrecer a los países instrumentos para prestarles asistencia relativa a la aplicación de las directrices en las distintas condiciones que existen en diferentes regiones y países. Se prevé que estos instrumentos ayuden a los países en sus esfuerzos por utilizar enfoques basados en los riesgos al seleccionar las medidas de control adecuadas para sus especies marinas, su producción primaria y sus prácticas poscosecha. Ya se ha elaborado un instrumento de este tipo para los Estados Unidos. Sin embargo, dado que se basa en las condiciones y datos de los Estados Unidos, no se puede recomendar su aplicación más general sin examinar su validez en supuestos distintos a los de este país. Habida cuenta de ello, el CCFH solicitó a la FAO y la OMS que convocaran una reunión de expertos con el siguiente mandato:

- Llevar a cabo la validación de los modelos predictivos de riesgos realizados por los Estados Unidos sobre la base de las evaluaciones de riesgos FAO/OMS, para elaborar modelos que se puedan aplicar de forma más generalizada a los países Miembros y está adaptados a las variaciones de la virulencia de las cepas y a los factores ecológicos;
- Examinar la información disponible sobre los métodos de prueba y los métodos microbiológicos recomendados para *Vibrio* spp. con el fin de vigilar los niveles de *Vibrio* spp. patógenos en los alimentos marinos y el agua; y
- Llevar a cabo la validación de las tasas de proliferación y los tiempos de duplicación de *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* en *Crassostrea virginica* (ostra virgínica o americana) utilizando cepas aisladas en distintas partes del mundo y diferentes especies de moluscos bivalvos.

### **Alcance de la reunión:**

El actual modelo elaborado por los Estados Unidos para *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* en la especie de ostra *Crassostrea virginica* incluye los siguientes parámetros: a) abundancia de *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* durante distintos meses del año, b) proporción de la población de *V. parahaemolyticus* que es patógena, c) relación entre la temperatura del agua y la abundancia de estos patógenos, d) prácticas de manipulación poscosecha de la industria ostrícola de los Estados Unidos, e) relación entre la temperatura del aire y la proliferación de estos patógenos, f) hábitos de consumo de ostras en los Estados Unidos, y g) relación dosis-respuesta de *V. vulnificus* y de *V. parahaemolyticus* *tdh*<sup>+</sup> y *trh*<sup>+</sup>. Para validar este modelo en lo que respecta a su aplicación en otras regiones del mundo y otras especies de moluscos bivalvos se necesitan datos relativos a todos estos aspectos.

Mientras se elaboraba la evaluación de riesgos FAO/OMS, no había datos disponibles sobre las tasas de ataque de las cepas pandémicas de *V. parahaemolyticus*, pero estudios epidemiológicos de algunas regiones sugieren que la virulencia de las cepas *tdh*<sup>+</sup> y *trh*<sup>+</sup> varía, y que los resultados en materia de salud pública dependerán de la virulencia de la cepa y de la capacidad de diferentes cepas de proliferar en distintas especies de moluscos bivalvos. Por lo tanto, para validar el modelo con el fin de aplicarlo a escala mundial se deben tomar en consideración datos procedentes de diferentes regiones y países relativos a distintas prácticas poscosecha y de consumo. Aparte de los estudios publicados, se pueden obtener datos valiosos de organismos nacionales encargados de vigilar la recolección y el consumo de marisco, de las actividades de vigilancia de la industria, de estudios epidemiológicos y de otras fuentes inéditas de los países y regiones.

La reunión de expertos propuesta (programada provisionalmente para los días 13 a 17 de septiembre de 2010) tomará en consideración datos sobre todos estos aspectos procedentes de todas las fuentes disponibles y procurará elaborar modelos que se puedan aplicar de forma generalizada en diferentes regiones y países del mundo. También examinará los métodos utilizados para estimar el número de *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* totales y patógenos en distintos estudios y cualquier intento nacional o regional de validar los métodos mediante la calibración entre laboratorios o el análisis del anillo, y realizará una evaluación de los métodos utilizados por distintos organismos para recomendar métodos aplicables a gran escala que midan exactamente el peligro de que se trata.

### **SOLICITUD DE DATOS**

#### **Se solicita información sobre los siguientes aspectos:**

Datos e información solicitados para validar los instrumentos existentes y elaborar otros con el fin de apoyar la selección de medidas de vigilancia basadas en los riesgos destinadas al control de *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* en los alimentos marinos

- a) Prevalencia y niveles de *V. parahaemolyticus* totales y patógenos (*tdh*<sup>+</sup> y *trh*<sup>+</sup>) y número total de células viables de *V. vulnificus* en el agua y las especies de moluscos bivalvos recolectadas en diferentes partes del mundo;
- b) Presencia y niveles de cepas pandémicas de *V. parahaemolyticus* en el agua y los moluscos bivalvos;
- c) Temperatura, salinidad y otros factores ecológicos (por ejemplo, turbidez, descargas de agua de lastre, anomalías climáticas, pH, contenido de nutrientes, copépodos, etc.) en las zonas de recolección y correlación, si existe, entre estos factores y los niveles de *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus* totales y patógenos (*tdh*<sup>+</sup> y *trh*<sup>+</sup>);
- d) Proliferación de diferentes cepas de *Vibrio spp.* patógenos en distintos moluscos bivalvos;
- e) Prácticas de recolección, poscosecha y de consumo (cantidad de la ración, frecuencia, consumo en crudo o cocido, etc.) para varias especies de moluscos bivalvos;
- f) Datos epidemiológicos (enfermedades asociadas con *Vibrio spp.* patógenos, número de casos, edad, estado de salud y cualquier otra información afín sobre personas afectadas o alimentos presentes), niveles de *Vibrio spp.* patógenos, virulencia de las cepas en las especies de moluscos bivalvos presentes y cualquier dato que indique tasas de ataque;
- g) Perfiles de riesgos o evaluaciones de riesgos realizadas a escala nacional o regional;
- h) Cualquier otra información que pueda resultar útil para esta labor

Datos solicitados para examinar los métodos para *V. parahaemolyticus* y *V. vulnificus*

- a) Planes y métodos de muestreo (tanto basados en cultivos como moleculares) utilizados para detectar y enumerar *Vibrio spp.* totales y patógenos;

- b) Estudios relacionados con la validación de los métodos: calibración entre laboratorios, análisis del anillo, etc.;

### **Información confidencial o inédita:**

La FAO y la OMS reconocen que parte de la información y los datos pertinentes que se solicitan pueden ser inéditos o de carácter confidencial. Con respecto a la información y los datos inéditos, siguen siendo propiedad del autor para su posterior publicación por el propietario como material original. Los estudios inéditos confidenciales que se presenten serán protegidos en la medida en que sea posible hacerlo sin poner en peligro el trabajo de la FAO y la OMS. Los aspectos concretos de la confidencialidad los tratarán directamente los propietarios de la información y los datos con la FAO y la OMS. Para éste y otros asuntos, sírvanse ponerse en contacto con la FAO y la OMS a través de las personas cuyas direcciones se facilitan más abajo.

### **Fecha límite:**

Sírvanse presentar toda la información pertinente (en formato electrónico o en papel; es preferible presentar la información en formato electrónico a través del correo electrónico, si no es demasiado extensa, o en CD ROM.) en cualquier idioma oficial de las Naciones Unidas (inglés, francés, español, árabe, chino o ruso) con el título y una breve descripción del contenido, si es posible en inglés, a cualquiera de las direcciones que se indican más abajo, antes del **30 de abril de 2010**

## **CONVOCATORIA DE EXPERTOS**

Actualmente, la FAO y la OMS están llevando a cabo el proceso de identificación de los participantes en una reunión de expertos sobre métodos de detección e instrumentos de evaluación de riesgos para *Vibrio parahaemolyticus* y *Vibrio vulnificus* asociados con alimentos marinos (programada provisionalmente para los días 13 a 17 de septiembre de 2010) y en los futuros trabajos en este ámbito. En particular, se buscan expertos en los siguientes ámbitos:

- Elaboración o validación y calibración entre laboratorios de métodos microbiológicos y moleculares de detección y enumeración de patógenos presentes en los alimentos
- Evaluación de riesgos cuantitativa de patógenos microbianos
- Proliferación e inactivación de microbios en los alimentos
- Prácticas poscosecha relacionadas con bivalvos en diferentes regiones
- Estimación de la relación dosis-respuesta en patógenos microbianos
- Microbiología predictiva

Además, todos los aspirantes deberán cumplir los siguientes criterios generales:

- Título universitario superior de microbiología, tecnologías de los alimentos, ciencias de los alimentos, pesca, epidemiología, salud pública, ciencias estadísticas o matemáticas o ámbitos afines
- Experiencia en el campo de la evaluación microbiológica de la inocuidad de los alimentos o del análisis de riesgos
- Al menos cinco años de experiencia en ámbitos afines
- Publicaciones científicas en revistas revisadas por homólogos, en especial publicaciones pertinentes en los últimos diez años
- Buen conocimiento del inglés, escrito y hablado
- Experiencia en la dirección de organismos científicos, comités y otros órganos consultivos de expertos relacionados con el ámbito del trabajo de carácter nacional o internacional, o participación en los mismos como invitado

### **Selección de expertos:**

La FAO y la OMS otorgan una gran importancia a la calidad técnica y la independencia de los expertos participantes y a la transparencia del proceso de selección. Ambas organizaciones han elaborado procedimientos bien definidos de selección de expertos que fomentan la excelencia e independencia de las opiniones expresadas.

Un comité de selección integrado por tres o más personas, incluido al menos un experto independiente

nombrado por la FAO y la OMS que goce de reconocimiento internacional, examinará el *curriculum vitae* de los aspirantes según los criterios enumerados anteriormente. Las personas calificadas seleccionadas entre los aspirantes serán incluidas en una lista de expertos que la FAO y la OMS utilizarán para invitar a los expertos que participarán en la reunión.

Durante la selección de expertos, la FAO y la OMS tendrán en cuenta, además de la excelencia técnica y científica, la diversidad y complementariedad de su formación profesional, el equilibrio en la representación de las regiones geográficas, incluidos países en desarrollo y países desarrollados, y la paridad de género. A los expertos seleccionados se les podrá solicitar que asistan a la preparación de los documentos de antecedentes

#### **Nombramiento de expertos:**

A los expertos se les invitará a participar únicamente a título personal en virtud de su experiencia científica. Los expertos no representarán a los gobiernos de sus países ni a las instituciones para las que trabajan. Los expertos designados para participar en este tipo de reuniones no recibirán remuneración alguna. No obstante, la FAO y la OMS sufragarán los gastos de viaje, dietas y otros costos relacionados.

#### **Solicitudes:**

Los solicitantes deben presentar sus *curricula vitae* e incluir una descripción de su formación académica y experiencia laboral, así como una lista de publicaciones revisadas por homólogos referentes a los factores indicados anteriormente (no deben incluirse reimpresiones a menos que se solicite específicamente con posterioridad). Los solicitantes deberán tener un buen conocimiento práctico del inglés, ya que ésta será la única lengua de la reunión de expertos y la correspondencia.

Antes de participar en la reunión de expertos, se solicitará a los expertos seleccionados que declaren cualquier posible interés vinculado con los temas y las sustancias que serán evaluados cumplimentando un formulario estándar elaborado por la FAO y la OMS. Se les solicitará que indiquen por escrito cualquier interés (financiero e intelectual) por su parte o la de su cónyuge que pudiera afectar a su independencia científica como expertos, incluidas una o más de las siguientes circunstancias: haber trabajado (en el pasado o actualmente) para una empresa o sociedad privada o pública del sector; haber sido beneficiario de una beca de investigación u otro tipo de beca de estudios financiada por estas empresas o sociedades; ser accionista de empresas comerciales que desarrollen alguna actividad en campos relacionados con la inocuidad de los alimentos. La Secretaría Conjunta evaluará y conservará las declaraciones. Además, con objeto de garantizar un tratamiento adecuado de los expedientes y la información de dominio privado, se firmará también un compromiso de confidencialidad.

#### **Fecha límite:**

Las solicitudes deben enviarse a la FAO o la OMS antes del **30 de abril de 2010** a las direcciones que se indican más abajo, preferiblemente en formato electrónico. Las solicitudes recibidas después de esa fecha serán evaluadas únicamente si se precisan otros servicios de expertos y la evaluación y selección seguirán el mismo procedimiento descrito.

#### **Los datos y las solicitudes presentados en respuesta a la solicitud de datos y la convocatoria de expertos deben remitirse a:**

División de Nutrición y Protección del Consumidor  
A la atención de: **Dra. Sarah Cahill**  
Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Roma, Italia  
Teléfono: + 39 06 5705 3614  
Fax: + 39 06 5705 4593  
Correo electrónico: [jemra@fao.org](mailto:jemra@fao.org)

y Departamento Inocuidad de los Alimentos y Zoonosis  
A la atención de: **Dra. Kazuko Fukushima**,  
Organización Mundial de la Salud  
Avenue Appia 1211  
Ginebra 27  
Suiza  
Teléfono: +41 22 791 2920  
Fax: +41 22 791 4807  
Correo electrónico: [foodsafety@who.int](mailto:foodsafety@who.int)