

**Estudio Delphi para el desarrollo de pautas de indicación de pruebas preoperatorias. Consenso de anestesiólogos y cirujanos.**

**AUTORES:**

**Juan Alcalde-Escribano.**

**Pedro Ruiz-Lopez.**

**Francisco Acosta-Villegas.**

**Ignacio Landa-García.**

**Eduardo Jaurrieta-Mas**

## **INTRODUCCIÓN**

La Sección de Gestión de Calidad de la Asociación Española de Cirujanos (AEC) promovió la elaboración de un Protocolo de Evaluación Preoperatoria para intervenciones programadas en Cirugía General y del Aparato digestivo, basado en los conocimientos científicos existentes sobre el tema y en el consenso de un grupo de expertos (cirujanos y anestesiólogos).

Dicho protocolo pretende constituir una herramienta de trabajo para los profesionales sanitarios, facilitar la toma de decisiones y aportar la cobertura legal propia de un protocolo realizado por expertos de ambas especialidades.

La posibilidad de disponer de protocolos clínicos respaldados por una sólida base científica y consensuados por los especialistas implicados, constituye una valiosa herramienta que aporta información a los profesionales y facilita la toma de decisiones<sup>12345</sup>. Desde hace varios años se cuestiona la forma sistemática de evaluar el estado de salud del paciente programado para Cirugía, a través de un conjunto de pruebas en las que no se tienen en cuenta las peculiaridades del paciente ni el tipo de cirugía que se va a realizar<sup>6</sup>. La correcta evaluación preoperatoria requiere la realización de una anamnesis, una exploración física adecuada y unas pruebas complementarias elegidas según los datos obtenidos en la historia clínica. Al mismo tiempo, parece evidente que disponer de más datos preoperatorios de los necesarios, sin tener en cuenta las circunstancias individuales del paciente, no facilita la toma de decisiones de los profesionales<sup>6</sup>.

Por todo ello consideramos que el “Protocolo de Evaluación Preoperatoria” consensuado por expertos aporta un punto de referencia para su utilización en organizaciones sanitarias de nuestro entorno.

## **METODOLOGÍA**

### **Revisión del estado actual del tema.**

Se realizó a partir de la información aportada por la Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (INAHTA), en su Documento de Síntesis “Valoración preoperatoria en cirugía programada”<sup>7</sup> publicado en diciembre de 1999. En él se sintetiza la evidencia aportada por los diferentes informes de las Agencias de Evaluación Europeas SBU 89 de Suecia<sup>8</sup>, ANDEM 92 de Francia<sup>9</sup>, OSTEBA 94 del País Vasco<sup>6</sup>, GR 97 de Los Países Bajos<sup>10</sup>, NCCHTA 97 de la Universidad de Southampton de UK<sup>11</sup>, CAHTA 99 de Cataluña<sup>12</sup>

A los participantes en el proyecto se les facilitó toda la documentación referida, junto a la revisión sistemática de la literatura “Routine preoperative testing: a systematic review of the evidence”<sup>11</sup> publicado por NCCHTA en 1997.

Para poder desarrollar el proyecto con la participación de profesionales de diferentes Comunidades Autónomas de la geografía nacional, se ha utilizado la técnica Delphi (mediante correo electrónico, fax y correo postal). Esta técnica está especialmente diseñada para permitir alcanzar un consenso de expertos sin necesidad de establecer reuniones entre ellos, finalizando el proceso tras haber alcanzado el consenso o cuando la información obtenida se considera suficiente.

### **Elección de los participantes.**

En el presente proyecto, se han incluido 40 personas (20 anestesiólogos y 20 cirujanos), tras haber sido descartados otros participantes por no haber contestado a los tres cuestionarios remitidos.

### **Desarrollo del método Delphi.**

La metodología empleada se basó en el Método Delphi, por su idoneidad en relación con la naturaleza del objetivo del trabajo.

Sobre un amplio grupo de facultativos de las especialidades de Cirugía General y del Aparato Digestivo y de Anestesiología y Reanimación, pertenecientes a las Instituciones Sanitarias Públicas de distintas Comunidades Autónomas de nuestro país, se eligieron 20 profesionales de cada una de las especialidades mencionadas, atendiendo a criterios de reparto geográfico, e intentando que hubiese una proporción equilibrada entre jefes de servicio o de unidad y de facultativos de base, así como de hospitales de los tres niveles asistenciales. Los participantes que no aceptaron colaborar en el proyecto o no cumplieron los cuestionarios en el periodo de tiempo indicado fueron sustituidos

por otros de similares características, de tal manera que todos los participantes que finalizaron el proyecto habían contestado todas los cuestionarios.

Los participantes recibieron junto con una carta de presentación y las aclaraciones pertinentes, un primer cuestionario, el texto explicativo del proyecto y la bibliografía de referencia. El 1º cuestionario que se remitió a los participantes en abril de 2000, contenía 6 cuestiones generales y 12 específicas que se explican a continuación:

**Cuestiones generales** (tabla 1), en las que se recoge la opinión general del participante sobre la evaluación preoperatoria en cirugía programada.

**Cuestiones específicas** relacionadas con la indicación de las distintas pruebas preoperatorias (radiografía de tórax, electrocardiograma, hemograma, bioquímica hemática, estudio de hemostasia, pruebas inmunohematológicas y análisis de orina), según el criterio de las distintas agencias de evaluación europeas anteriormente citadas (tablas 2 a 8). Con esta información se solicitó a cada panelista que expresara su preferencia y opinión personal sobre cada una de las cuestiones.

De las 18 preguntas que contenía el 1º cuestionario se consiguió un acuerdo  $\geq 80\%$  en 10 de ellas (55,6%), mientras que no hubo acuerdo en las 8 restantes (44,4%).

Tras informar a los participantes de los resultados se les remitió un 2º cuestionario en junio de 2000, en el que se planteaban de nuevo las preguntas que no habían obtenido consenso, con la intención de que eligieran entre los dos o tres conceptos que habían sido más votados en el 1º cuestionario. De esta forma se consiguió alcanzar acuerdo directo en 4 de ellas (en el 2º cuestionario se fijó el consenso en  $\geq 70\%$ , dadas las diferencias de criterio entre los participantes) unificar conceptos en 3 y no se llegó a ninguna conclusión en otra.

Junto al protocolo definitivo consensuado, se envió el 3º y último cuestionario en julio de 2000. En el se formulaban tres preguntas relacionadas con el período de validez de las pruebas preoperatorias y la valoración personal sobre la calidad del protocolo consensuado, se consiguió acuerdo en dos de ellas y no se obtuvo en otra.

## **RESULTADOS**

### **Perfil de los expertos que participaron en el proyecto.**

El grupo de expertos pertenecientes a las dos especialidades se repartieron de la siguiente manera: 55% jefes de servicio o sección, 45% adjuntos; de ellos, el 12,5% eran catedráticos o profesores titulares. Representaban a distintos hospitales de la Sanidad Pública Española correspondientes a 13 CCAA. La relación completa de participantes en el proyecto se expone en el anexo 2.

### **Valoración y grado de consenso cada una de las respuestas**

Tanto las respuestas de los participantes a cada una de las cuestiones planteadas, como el grado de consenso logrado en los distintos cuestionarios y finalmente la opinión de

los participantes sobre los resultados obtenidos se recogen de forma detallada en el anexo 1. En la tabla 9 se recoge el cuestionario consensuado para facilitar la identificación de los pacientes sanos asintomáticos y en las tablas 10 y 11 se esquematiza el protocolo de pruebas preoperatorias en pacientes asintomáticos y sintomáticos, respectivamente.

## DISCUSIÓN

La evaluación preoperatoria se realiza con el fin de valorar el estado de salud de los pacientes y disminuir los riesgos perioperatorios. Inicialmente se sustentaba en una historia clínica precisa y una exploración física; posteriormente se añadieron múltiples pruebas para la detección de enfermedades en fase asintomática. En la actualidad se considera que teniendo en cuenta la edad, sexo y circunstancias individuales de cada paciente, disponer de más datos no facilita la toma de decisiones<sup>6</sup>. Diferentes estudios ponen de manifiesto la escasa utilidad de las baterías de pruebas realizadas de forma rutinaria y la conveniencia de reducir su número ajustándolas a las condiciones de cada paciente<sup>8 9</sup>. Se cree que hasta un 60% de las pruebas preoperatorias podrían ser eliminadas sin efectos adversos para el paciente, y que incluso algunos falsos positivos de las investigaciones rutinarias conducen a tratamientos que no benefician a los pacientes<sup>6</sup>.

Desde 1989 la Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (INAHTA) a propiciado la publicación de diferentes informes sobre la evaluación preoperatoria a través de las distintas agencias que forman parte de ella: SBU 89<sup>8</sup> de Suecia; ANDEM 92<sup>9</sup> de Francia ; OSTEBA 94<sup>6</sup> del País Vasco; NCCHTA 97<sup>11</sup> del Reino Unido; GR 97<sup>10</sup> de Holanda; CAHTA 99<sup>12</sup> de Cataluña. En todos ellos se realizó una revisión bibliográfica, y en el estudio del Reino Unido se realizó una revisión sistemática de la literatura para valorar el grado de evidencia disponible. Los informes del País Vasco y el holandés incluyen la participación de un comité de expertos. Los informes de Suecia, Francia y Cataluña utilizan encuestas a profesionales. Posteriormente en diciembre de 1999, INAHTA<sup>7</sup> publicó un documento de síntesis en el que analizó y comparó toda la información aportada en los informes de las distintas agencias anteriormente mencionadas.

Todos los informes referidos constituyen la base documental sobre la que se ha llevado a cabo el proyecto que presentamos. En ellos se comprueba que la realización de pruebas rutinarias durante la evaluación preoperatoria programada, no se sustenta sobre la evidencia científica de la que actualmente disponemos<sup>1</sup>. En los distintos informes de la red INAHTA<sup>7</sup> existen distintos puntos de vista, unos (OSTEBA, NCCHTA) se refieren exclusivamente al paciente sano asintomático y otros no. Finalmente el informe del País Vasco se circunscribe a intervenciones con una complejidad quirúrgica limitada (grados 1 ó 2 de la clasificación CNFME), pérdida de sangre menor de 500 cc y duración de la intervención menor de 2 horas.

Tras el análisis de la situación, la Sección de Gestión de Calidad de la AEC ha considerado importante conseguir un acuerdo entre profesionales de las dos especialidades implicadas -anestesiólogos y cirujanos- mediante la elaboración de un

protocolo obtenido mediante consenso y sustentando sobre la evidencia científica disponible.

Las técnicas de investigación cualitativa<sup>15</sup> son cada vez más utilizadas en el sector sanitario<sup>13</sup>, dentro de ellas resultan especialmente útiles las denominadas “técnicas de consenso” entre profesionales con perfiles específicos<sup>14</sup>, para cuando se precisa adoptar decisiones o determinar probables cursos de acción. En este proyecto se ha elegido la metodología Delphi<sup>15</sup> por que facilita lograr el consenso entre puntos de vista dispares, permitiendo comprender situaciones en su contexto natural al dar protagonismo a la experiencia y opinión de los profesionales participantes. La metodología de la técnica Delphi consta de varias fases: se seleccionan los panelistas (expertos que pueden contribuir significativamente con sus conocimientos y experiencia), luego se determina la pregunta que se someterá a estudio y que se formula a los panelistas, se estructuran las respuesta a modo de cuestionario para, en sucesivas olas, preguntar a los panelistas sobre su grado de acuerdo con los puntos señalados por todos. Si es necesario, se realiza hasta una tercera ola, encuestando a los panelistas y analizando sus respuestas hasta hallar un grado razonable de acuerdo sobre los elementos que se consideran fundamentales.

Consideramos que en este proyecto existe una representación profesional importante ya que los 40 panelistas que han participado pertenecen a hospitales de la Sanidad Pública de distintas CAE y han sido elegidos entre miembros de las dos especialidades implicadas en el proceso. Las cuestiones que se han planteado a los participantes en el Delphi fueron 18 en el primer cuestionario y 3 más en el último. Los resultados ponen de manifiesto que en el primer cuestionario, se logró un acuerdo directo superior al 80% en más de la mitad de las preguntas (10 sobre 18), el resto de ellas fueron consensuadas posteriormente, excepto una de ellas en la que no se alcanzó ningún acuerdo y por lo tanto fue calificada como opcional. Es importante destacar el grado de satisfacción de los participantes sobre el protocolo consensuado, ya que el 89% de los participantes otorgó una calificación  $\geq 7$  al protocolo conseguido.

Finalmente, merece la pena realizar un breve comentario sobre el papel que ocupan los protocolos y guías de práctica clínica en el marco jurídico de la responsabilidad médico-legal. En el estudio jurídico que presenta el informe OSTEBA 94<sup>6</sup>, se indicaba que: la imaginaria implantación de un protocolo debidamente avalado, tendría para el médico el significativo valor jurídico de una especie de “*lex artis codificada*”, con la consiguiente ventaja de poder ampararse en ella para acreditar una “*buena práctica*” de su profesión en el caso de que se enjuiciare; por lo que se verían atenuados los riesgos de responsabilidad del facultativo, siempre que en lo demás hubiere sometido su actuación a los imperativos de la *lex artis*.

## **Anexo 1. Valoraciones y grado de consenso de respuestas**

### **Cuestiones generales**

1.¿ Consideras que las pruebas preoperatorias deberían seleccionarse en función de la información derivada de la anamnesis y exploración física del paciente junto con otros

factores individuales, en lugar de solicitar siempre y de forma rutinaria un conjunto de pruebas que conocemos como “preoperatorio completo”?

*Contestación:* Sí en el 100% del 1º cuestionario

2.¿Crees conveniente llegar a un protocolo de pruebas preoperatorias en cirugía programada basado en la evidencia científica y consensuado entre anesthesiólogos y cirujanos?

*Contestación:* Sí en el 100% del 1º cuestionario

3.¿Crees que la información científica que aportamos, es suficiente para tomar decisiones e intentar elaborar un protocolo de pruebas preoperatorias en cirugía programada?

*Contestación:* Sí en el 100% del 1º cuestionario

4 ¿Te sentirías condicionado por los posibles problemas legales a la hora de aplicar un protocolo de pruebas preoperatorias, previamente consensuado entre anesthesiólogos y cirujanos?

*Contestación:* No en el 85,3% del 1º cuestionario

5. ¿Crees que es imprescindible en todos los casos de cirugía programada la valoración preoperatoria en la consulta de Anestesiología y Reanimación?

*Contestación:* Sí en el 74,23% del 1º cuestionario

6. ¿Crees que el siguiente cuestionario puede ser de utilidad, para identificar a los pacientes sanos y asintomáticos?.

1. ¿Tiene alguna molestia no relacionada con el motivo de la intervención?
2. ¿Tiene alguna enfermedad distinta de la causa de la cirugía?
3. ¿Puede subir 10 escalones sin fatigarse?
4. ¿Puede estar tumbado sin perder el aliento?
5. ¿Tiene tos?
6. ¿Nota pitidos o ruidos en el pecho?
7. ¿Se le hinchan alguna vez los tobillos?
8. ¿Siente dolor en el pecho al realizar un esfuerzo?
9. ¿Alguna vez ha experimentado sangrado excesivo en cirugías previas, traumatismos u operaciones dentales, o ha presentado hematomas ante traumatismos leves?
10. ¿Ha tenido Vd. o sus familiares algún problema con la anestesia?
11. ¿Tiene algún tipo de alergia?
12. ¿Ha ingerido algún tipo de medicamento en los 3 últimos meses?
13. ¿Fuma? ¿Cuántos cigarrillos al día?
14. ¿Toma bebidas alcohólicas habitualmente?
15. ¿Cuál es la fecha del último período menstrual?
16. ¿Consume sustancias tóxicas diferentes del alcohol o tabaco?
17. ¿Cree que podría transmitir alguna enfermedad infecciosa como hepatitis, VIH etc.?

18. ¿Ha sufrido alguna vez vértigos, mareos o pérdida de conciencia?

Contestación: Sí en el 94,2% del 1º cuestionario

Nota: en el cuestionario inicial se han incluido unas preguntas que recomendaron algunos participantes en Delphi y posteriormente fueron apoyadas mayoritariamente.

## **Cuestiones específicas**

### RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- $\geq 60$  años de edad.
- Obesos con  $IMC > 30$
- Fumadores de  $\geq 1$  paquete/día.
- Presencia de bocio moderado o grande

### RADIOGRAFÍA DE TÓRAX EN PACIENTES SINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- Patología respiratoria o cardiovascular
- Neoplasias evolucionadas
- Enfermedades sistémicas con posible afectación torácica

### ELECTROCARDIOGRAMA EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- 60 años de edad.
- $>40$  años sin ECG previo
- Fumadores de  $\geq 1$  paquete/día.
- Obesos con  $IMC > 30$

### ELECTROCARDIOGRAMA EN PACIENTES SINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- Patología cardíaca
- Enfermedad sistémica posiblemente asociada a cardiopatía
- Tratamiento con fármacos potencialmente cardiotóxicos

### HEMOGRAMA EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*(Consenso con 71,4% de los votos a favor en el 2º cuestionario)*

- Cirugía potencialmente hemorrágica
- Mujeres en edad fértil.
- >60 años de edad.

### HEMOGRAMA EN PACIENTES SINTOMÁTICOS

*(Consenso con 74,2% de los votos a favor en el 2º cuestionario)*

- Enfermedad sistémica (o síntomas sugestivos) con posible repercusión hematológica (anemia, poliglobulia etc.)
- Hipertensión arterial
- Anticoagulación

### PRUEBAS DE HEMOSTASIA EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- Anamnesis con sospecha de problemas de coagulación
- Bebedor  $\geq$  500 cc de vino / día o equivalente ( $>$  60 gr / día de alcohol)
- Tratamiento con fármacos que alteran la hemostasia

### PRUEBAS DE HEMOSTASIA EN PACIENTES SINTOMÁTICOS

*(Consenso con 98,2% de los votos a favor en el 1º cuestionario)*

- Enfermedades relacionadas con alteración de la hemostasia
- Existencia de síntomas sugestivos de alteración de la hemostasia

### PRUEBAS DE HEMOSTASIA ANTES DE LA ANESTESIA ESPINAL

- **OPCIONAL: no existe consenso** en el 2º cuestionario pues el 60% opina **SÍ** y el 40% opina **NO**. Analizando aisladamente las opiniones de los anestesiólogos, los resultados son similares (52,9% = **SÍ** y 47,1% = **NO**). Tras revisar este tema en particular, se observa que no existe evidencia científica que apoye la realización de estas pruebas antes de la anestesia espinal.

### BIOQUÍMICA SANGUÍNEA EN PACIENTES ASINTOMÁTICOS

*(Se han agrupado las opciones más votadas en el 2º cuestionario)*

- Perfil bioquímico general (glucemia, perfil renal y hepático) en  $>$  40 años.

### BIOQUÍMICA SANGUÍNEA EN PACIENTES SINTOMÁTICOS

*(Consenso con 99,3% de los votos a favor en el 1º cuestionario)*

- Síntomas sugestivos de enfermedad sistémica
- Tratamiento con diuréticos, corticoides o digitálicos

### PRUEBAS INMUNOHEMATOLÓGICAS

*(Consenso con 86,2% de los votos a favor en el 1º cuestionario)*

- Cuando se prevea la necesidad de transfundir hemoderivados

#### ANÁLISIS DE ORINA

*(Consenso con 83,4% de los votos a favor en el 1º cuestionario)*

- Indicación sólo en casos sugestivos de infección urinaria

### **Periodo de validez del estudio preoperatorio.**

En el paciente *asintomático*, ¿durante cuántos meses consideras que es válido el estudio preoperatorio realizado según este protocolo?

- “Opcional “6 o 12 meses”, *no existe consenso*: un 47% lo considera válido durante 6 meses, otro 47% lo considera válido durante 12 meses y el resto eligió otras opciones.

En el paciente *sintomático*, ¿durante cuántos meses consideras que es válido el estudio preoperatorio realizado según este protocolo?

*(Consenso con el 80% de los votos a favor)*

- Validez durante 3 meses.

### **Opinión de los participantes sobre el protocolo obtenido.**

A la vista del Protocolo que se ha obtenido mediante consenso de los participantes en el Delphi, queremos conocer tu opinión sobre el mismo. Para ello, te pedimos que lo valores puntuándolo del **1** al **10** (marcar con una **X**)

*(Consenso con el 89% de los votos a favor de una calificación  $\geq 7$ )*

- Calificación media obtenida: 8

### **Anexo 2.- Relación de participantes**

#### **Cirujanos:**

Abad Barahona Alfredo (Madrid)  
Alvarez Caperochipi Javier (País Vasco)  
Aguinaga Manzano Maria Victoria (Madrid)  
Belda Poujolet Ricardo (Andalucía)  
Bengochea Cantos José María (Extremadura)  
Esarte Muniaín Jesus (Aragón)  
Fragela Mariña José (Galicia)  
Gomez Fleitas Manuel (Cantabria)  
Gomez Alonso Alberto (Castilla León)

Marcos Rodriguez José Luis (Castilla León)  
Martinez Pueyo José Ignacio (Madrid)  
Moreno Azcoita Mariano (Madrid)  
Pardo Sanchez Fernando (Navarra)  
Ramos Rubio Emilio (Cataluña)  
Rodriguez Romano Maria Dolores (Castilla León)  
Rueda Chimeno Juan Carlos (Galicia)  
Sanchez Blanco José miguel (Andalucía)  
Sanchez Bueno Francisco (Murcia)  
Trullenque Peris Ramón (Valencia)  
Villeta Plaza Rafael (Madrid)

### **Anestesiólogos:**

Almazan Duro Antonio (Andalucía)  
Alvarez Escudero Julian (Galicia)  
Alepuz Ferrer Ricardo (Valencia)  
Asuero de Lis M<sup>a</sup> Soledad (Madrid)  
Belda Nacher Javier (Valencia)  
Castells Armenter M<sup>a</sup> Victoria (Madrid)  
Carrasco Jimenez M<sup>a</sup> Soledad (Andalucía)  
Esteve Perez Neus (Baleares)  
Garcia Miguel Javier (Castilla León)  
Gomar Sancho Carmen (Cataluña)  
Gomez Arnau Juan (Madrid)  
Molins Gauna Nieves (Galicia)  
Navia Roque Juan (Madrid)  
Pajuelo Gallego Antonio (Andalucía)  
Rico Feijóo Jesus (Castilla León)  
Rubial Alvarez Manuela (Navarra)  
Sabate Pes Antonio (Cataluña)  
Sansano Sanchez Tomas (Murcia)  
Solares Gonzalez Gumersindo (Cantabria)  
Villar Cánovas M<sup>a</sup> Teresa (Castilla la Mancha)

### **Bibliografía.**

- 
- <sup>1</sup> Carter AO, Battista RN, Hodge Mj, Lewis S, Basinki A, Davis D. Report on activities and attitudes of organizations active in the clinical practice guidelines field. *Can Med Assoc J.* 1995; 153: 901-7.
- <sup>2</sup> Evidence-based Medicine Working Group. Evidence-based medicine; a new approach to teaching the practice of medicine *JAMA* 1992; 268: 2.420-5.
- <sup>3</sup> Lopez Encuentra A. Los protocolos clínicos *Med Clin (Barc)* 1991; 97:79.
- <sup>4</sup> Klazinga N. Kaasenbrood A. The art of developing clinical guidelines. *Europ Newsletter on Quality Assurance* 1992; 8: 1-2.
- <sup>5</sup> Grimshaw IM. Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice a systematic review of rigorous evaluations. *Lancet* 1993; 342: 1.317-22.
- <sup>6</sup> Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del gobierno Vasco. Evaluación preoperatoria del paciente sano asintomático. Dpto. de Sanidad del Gobierno Vasco, OSTEBA Vitoria, 1994.
- <sup>7</sup> Red Internacional de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias (INAHTA). Documento de Síntesis INAHTA. Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Osteba. Dpto. de Sanidad del Gobierno Vasco, OSTEBA Vitoria, 1994.
- <sup>8</sup> Swedish Council on Technology Assessment in Health Care. Preoperative routines. Ed. Swedish Council on Technology Assessment in Health Care, mayo 1989 (SBU 89).
- <sup>9</sup> Agence Nationale pour le developpement de l'Evaluation Medicale. Indications de examens preoperatoires. Agence Nationale pour le developpement de l'Evaluation Medicale, junio de 1992 (ANDEM 92)
- <sup>6</sup> Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del gobierno Vasco. Evaluación preoperatoria del paciente sano asintomático. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del gobierno Vasco, junio de 1994 (OSTEBA 94).
- <sup>10</sup> Health Council of the Netherland's Gezondherdraad. Preoperative Evaluation. Health Council of the Netherland's Gezondherdraad, febrero de 1997 (GR 97)
- <sup>11</sup> Resource Centre of the Wessex Institute for Health Research and Development. University of Southampton. Routine preoperative testing: a systematic review of the evidence. Resource Centre of the Wessex Institute for Health Research and Development. University of Southampton. Diciembre 1997 (NCCHTA 97)
- <sup>12</sup> Agencia Catalana de Evaluación de Tecnologías Sanitarias. Práctica y opinión de la valoración preoperatoria en Cataluña (informe preliminar). Agencia Catalana de Evaluación de Tecnologías Sanitarias, Barcelona 1999.

---

<sup>13</sup> Needleman C, Needleman M. Qualitative methods for intervention research. *American J Ind Medicine* 1996; 29:329-337

<sup>14</sup> Jones J, Hunter D. Consensus methods for medical and health services research. *BMJ* 1995; 311:376-380

<sup>15</sup> Lindstone HA, Turoff M (Eds.) *The Delphi method: techniques and applications*. Reading, MA, Addison-Wesley 1975:3-12.

<sup>16</sup> Lorenzo S, Mira JJ. La técnica Delphi de investigación cualitativa. En prensa.