

# ¿Qué es el NAP4?

## Resumen ejecutivo

Si bien generalmente se acepta que el manejo de la vía aérea puede resultar a veces problemático y que se producen complicaciones, no se conoce con qué frecuencia suceden ni cuál es la naturaleza de los eventos. NAP4 se propone para enfrentar esto.

El 4.º Proyecto Nacional de Auditoría (4th National Audit Project, NAP4) del Colegio Real de Anestesiólogos y la Sociedad de Vía aérea difícil fue diseñado para responder a las preguntas siguientes:

- ▶ ¿Qué tipos de dispositivo para la vía aérea se usan durante la anestesia y con qué frecuencia?
- ▶ ¿Con qué frecuencia se producen complicaciones importantes, que conducen a un daño grave, en asociación con el manejo de la vía aérea en la anestesia, en cuidados intensivos y en los departamentos de emergencia del Reino Unido?
- ▶ ¿Cuál es la naturaleza de estos eventos y qué podemos aprender de ellos con el fin de reducir la frecuencia y las consecuencias?

**Definiciones:**

**Dispositivo SAD de primera generación:** SAD que coinciden con la descripción de “dispositivo simple para la vía aérea”. No presentan características de diseño específicas para reducir el riesgo de aspiración en el caso de regurgitación.

**SAD de segunda generación:** SAD que han sido diseñados teniendo en cuenta la seguridad y que tienen características de diseño para reducir el riesgo de aspiración.


Como resultado de los hallazgos, se realizó una cantidad de recomendaciones. En esta guía se han reproducido las recomendaciones relevantes respecto de los SAD de segunda generación así como los comentarios sobre cómo LMA puede ayudarle a cumplirlas.

Para tener acceso a una copia completa del Informe del NAP4, visite [www.rcoa.ac.uk/NAP4](http://www.rcoa.ac.uk/NAP4)


Consulte el Resumen Ejecutivo, páginas 8 a 10 del informe del NAP4 para obtener más detalles.


**Descargo de responsabilidad:** la inclusión de las recomendaciones del NAP4 y los productos LMA dentro de esta guía no deberían tomarse como aprobación de los productos LMA por parte del Colegio Real de Anestesiólogos (Royal College of Anaesthetists) ni de la Sociedad de Vías Aéreas Dificiles (Difficult Airway Society). Esta guía es la **interpretación** de LMA sobre cómo pueden implementarse las recomendaciones del NAP4 en forma parcial o total usando los productos o servicios para las vías aéreas de LMA™. Esto es solo una guía.

## Obtenga más información sobre los SAD de segunda generación


 **Clinical evidence**


Para conocer la evidencia clínica más reciente sobre LMA Supreme™, visite [www.lmaco.com/evidence](http://www.lmaco.com/evidence)




 **Second Seal Confidence**

Para obtener más información sobre LMA Supreme™, visite [www.secondsealconfidence.com](http://www.secondsealconfidence.com)



 **YouTube**

Para tener acceso a los informes digitales de casos más recientes, videos educativos y testimonios clínicos sobre los beneficios de LMA Supreme™, visite [www.youtube.com/LaryngealMaskAirway](http://www.youtube.com/LaryngealMaskAirway)



 **Facebook**


Para conocer las últimas novedades de LMA, haga clic en “Me gusta” en [www.facebook.com/LMAInternational](http://www.facebook.com/LMAInternational)



 **LMA™**  
Better by Design

Para obtener información sobre productos y acceder a las instrucciones de uso de los productos, visite [www.lmaco.com](http://www.lmaco.com)



 **Teleflex**

Para obtener información sobre otros productos de Teleflex, visite [www.teleflex.com](http://www.teleflex.com)




Teleflex [www.teleflex.com](http://www.teleflex.com) LMA [www.lmaco.com](http://www.lmaco.com)

Copyright © 2014 Teleflex Incorporated. All rights reserved. LMA, LMA Supreme, LMA ProSeal, First Seal, Second Seal, LMA Better by Design are trademarks or registered trademarks of Teleflex Incorporated or its affiliates.


**Referencias:**

4th National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and the Difficult Airway Society; Major Complications of Airway Management in the United Kingdom. Report and findings: March 2011. Editors: Dr Tim Cook, Dr Nick Woodall and Dr Chris Frerk.

Cook TM, Woodall N, Frerk C. Major complications of airway management in the UK: results of the 4th National Audit Project of the Royal College of Anaesthetists and the Difficult Airway Society. Part 1 Anaesthesia. Br J Anaesth 2011; **106**(5): 617-631.

Cook TM, Howes B. Recent developments in efficacy and safety of supraglottic airway devices. Continuing Education in Anaesthesia Critical Care and Pain 2011; **11**: 56-61.

TELEFLEX HEADQUARTERS INTERNATIONAL, IRELAND  
Teleflex Medical Europe Ltd., IDA Business and Technology Park, Dublin Road, Athlone, Co Westmeath, Ireland  
Phone +353 (0)9 06 46 08 00 Fax +353 (0)14 37 07 73  
[orders.intl@teleflex.com](mailto:orders.intl@teleflex.com)

 **Fabricado por:**  
The Laryngeal Mask Company Limited  
Le Rocher, Victoria, Mahé, Seychelles

 **Consulte IFU en este sitio web:**  
[www.LMACO.com](http://www.LMACO.com)

94 07 13 – 00 00 03 · REV G · LMA / PDF · 07 14 PDF



# Metodología del proyecto NAP4

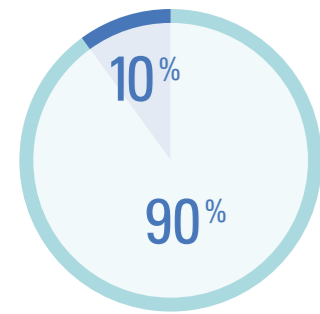
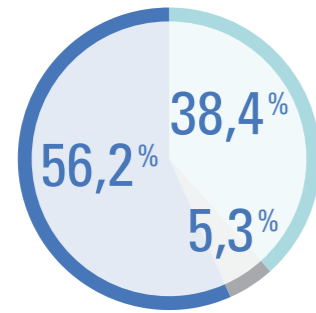
## Fase 1

La primera fase del proyecto estableció que cerca de tres millones de pacientes por año son anestesiados en el Reino Unido en el Sistema Nacional de Salud (NHS) y delineó los dispositivos de vía aérea que se usan para manejarlos.

Tipo de dispositivo para vía aérea usado en aproximadamente 2,9 millones

Dispositivo para la vía aérea

- ETT
- Mascarilla facial
- Dispositivos supraglóticos para la vía aérea (Supraglottic airway devices, SAD)



SAD de primera generación en comparación con SAD de segunda generación

- SAD de primera generación
- SAD de segunda generación

## Fase 2

La fase dos buscó identificar todos los casos de complicaciones importantes en el manejo de la vía aérea en la misma población que en la fase uno, pero además en las unidades de cuidados intensivos (UCI) y las unidades de urgencias (JU). Cada caso informado fue revisado por un panel de especialistas para garantizar la inclusión de los casos correctos y maximizar la cantidad que se podría considerar.

Los disparadores para la inclusión y la notificación para el proyecto fueron las complicaciones en el manejo de la vía aérea que condujeron a:

- ▶ Muerte
- ▶ Daño cerebral
- ▶ Necesidad de una vía aérea quirúrgica de emergencia
- ▶ Ingreso en la UCI no prevista o prolongación de la estancia en la UCI

El proyecto no recabó datos sobre eventos que se produjeron fuera del hospital o en las salas del hospital.

# 184

Ciento ochenta y cuatro casos cumplieron con los criterios de inclusión y se incluyeron en el informe

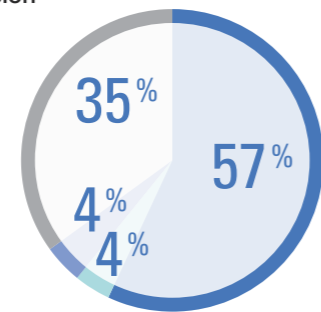
Consulte el Resumen Ejecutivo, páginas 8 a 10, Capítulo 3, página 21 y la sección de resultados del Capítulo 4, página 25 del informe del NAP4 para obtener más detalles.

# Resumen de hallazgos clave relacionados con los SAD

- ▶ Entre los dispositivos del manejo de la vía aérea (ETT-MF-SAD), los SAD se asociaron con una menor incidencia informada de complicaciones de la vía aérea por millón que otros dispositivos
- ▶ Los casos de muerte/daño cerebral informado al NAP4 fueron ETT 9,1/millón; MF 6,5/millón; SAD 5,0/millón
- ▶ El 72 % de los eventos adversos en la vía aérea se produjo durante la anestesia
- ▶ En el 54 % de los eventos que resultaron en muerte o daño cerebral, el panel consideró deficiente el manejo de la vía aérea
- ▶ La aspiración de contenido gástrico fue la causa principal de muerte/daño cerebral durante la anestesia
- ▶ En todos excepto en un caso, la aspiración a través del SAD se produjo con un dispositivo de primera generación

Dispositivo para la vía aérea usado cuando se produjo la aspiración

- Mascarilla laríngea (primera generación, marcas no identificadas) (13)
- Dispositivo de segunda generación – manguito no inflable (1)
- Tubo traqueal (8)
- Ninguno (1)



La aspiración fue la causa de muerte más frecuente en el grupo de anestesia, y representa el 50% (8/16) de las muertes y 2 casos de daño cerebral.

“En muchos de los casos de aspiración y no aspiración, probablemente la complicación se originó en el juicio deficiente, la selección del dispositivo para vía aérea inadecuado y posiblemente el uso técnico deficiente del dispositivo. La evaluación del panel de revisión indicó una alta tasa de cuidados de calidad deficiente.”

Consulte el Capítulo 5, páginas 31 a 40, Capítulo 7, página 61, Capítulo 11, página 86 y Capítulo 23, página 187 del informe del NAP4 para obtener más detalles.

# Beneficios que se atribuyen a la vía aérea de segunda generación

El informe del NAP4 le atribuyó una serie de beneficios a los SAD de segunda generación sobre los dispositivos de primera generación.

Los SAD de segunda generación están diseñados específicamente para aumentar la eficacia y la seguridad:

- ▶ Mejora del sello faríngeo que permite la ventilación controlada con presiones más altas en la vía aérea (y, de este modo, un rango más amplio de pacientes y situaciones clínicas)
- ▶ Aumento del sello esofágico, lo cual reduce la probabilidad de que ingresen fluidos regurgitantes en la faringe que conduzcan a la aspiración
- ▶ Un tubo de drenaje que se coloca por encima del esfíngico cuando el SAD está correctamente colocado. Se puede usar para:
  - Asistir en la inserción
  - Confirmar la posición correcta del dispositivo
  - Permitir el acceso al estómago
  - Alertar al usuario sobre la presencia de regurgitación
  - Permitir que los contenidos gástricos se desvíen de la orofaringe de manera segura y el paciente los elimine
- ▶ Un bloqueador integral de mordida

“La combinación de un mejor sello y la presencia de un tubo de drenaje mejora la eficacia y crea una separación funcional entre el tracto gastrointestinal y el tracto respiratorio (como una laringe artificial). Es probable que mejore la seguridad (si bien es muy difícil de comprobar) y varias publicaciones recientes han sugerido que el uso de dispositivos supraglóticos para la vía aérea (SAD) con tubos de drenaje efectivos deberían convertirse en ‘estándar de atención’.”

“En casos de moderada obesidad (con distensibilidad disminuida para la ventilación) o con riesgo de broncoaspiración (riesgo bajo moderado) donde la decisión es que no es necesaria la intubación orotraqueal, es más lógico usar un SAD de segunda generación que un dispositivo de primera generación.”

Consulte el Capítulo 11, páginas 86 a 95 del informe del NAP4 para obtener más detalles.

# Recomendaciones: dispositivos supraglóticos de vía aérea

El informe del NAP4 presentó una serie de recomendaciones respecto del uso de los SAD. Esta guía demuestra cómo los productos y servicios de LMA pueden ayudarle a cumplir con estas recomendaciones.

**Recomendación:** la anestesia con mascarilla laríngea es una habilidad fundamental que se le exige a todos los anestesiados. El tema debería enseñarse con la misma atención al detalle que la intubación traqueal. Esto incluye la selección del paciente, las indicaciones y contraindicaciones de uso y las prácticas como inserción, confirmación de la colocación correcta, el manejo durante el mantenimiento y la remoción.

LMA tiene el compromiso de ofrecer la más alta calidad de educación y capacitación para mejorar la atención del paciente y los resultados clínicos. Los cursos de los Centros de Excelencia de LMA están conducidos por un equipo internacional independiente de destacados educadores y médicos que ofrecen a los participantes capacitación clínica especializada en el uso de los dispositivos supraglóticos para la vía aérea. Consulte [www.lmaco.com](http://www.lmaco.com) para obtener más detalles de los cursos actuales.

El portal de evidencia clínica LMA proporciona a los profesionales sanitarios acceso a documentos clínicos para apoyar el uso del portafolio de productos de LMA. Para registrarse de forma gratuita, visite [www.lmaco.com/evidence](http://www.lmaco.com/evidence)

**Recomendación:** si la intubación traqueal no se considera indicada pero existe cierto (mínimo) aumento de la preocupación sobre el riesgo de regurgitación, entonces una vía aérea supraglótica de segunda generación es una opción más lógica que una de primera generación.

LMA Supreme™ es una vía aérea de solo uso de segunda generación con acceso gástrico y un innovador Second Seal™ que ofrece un nuevo estándar de atención para el paciente.

LMA ProSeal™ es una vía aérea de segunda generación reutilizable que ofrece a los médicos la tranquilidad del acceso gástrico, altas presiones de sellado y comodidad del paciente.

Para obtener más información sobre Second Seal™, visite [www.secondsealconfidence.com](http://www.secondsealconfidence.com)

Para conocer la información más reciente sobre el producto, visite [www.lmaco.com](http://www.lmaco.com)

**Recomendación:** en pacientes que se consideran de bajo riesgo de aspiración y que tienen otros factores que indican que el uso de un SAD está en los límites de la normalidad (p. ej., posición del paciente, acceso a la vía aérea, tamaño del paciente), se debe considerar el uso de un SAD de segunda generación.

LMA Supreme™ y LMA ProSeal™ cuentan con una cartera extensa de evidencia que respalda su uso en situaciones más avanzadas, por ejemplo, en pacientes con obesidad leve a moderada o en posiciones del paciente que implican un mayor desafío como lateral y decúbito prono.

“El LMA ProSeal™ tiene actualmente la más amplia evidencia para respaldar su perfil de eficacia y seguridad.” Informe de NAP4, Capítulo 11, página 93.

El portal de evidencia clínica LMA proporciona a los profesionales sanitarios acceso a documentos clínicos para apoyar el uso del portafolio de productos de LMA. Para registrarse de forma gratuita, visite [www.lmaco.com/evidence](http://www.lmaco.com/evidence)

**Recomendación:** debe prevenirse la obstrucción del tubo traqueal y del SAD por parte del paciente mediante la inserción de un bloqueador de mordida, una vía aérea orofaríngea o el uso de SAD con un bloqueo integral de mordida.

LMA Supreme™ y LMA ProSeal™ han sido diseñados con un bloqueador integral de mordida.

**Recomendación:** teniendo en cuenta las recomendaciones que se mencionan arriba, y la frecuencia de estas circunstancias, se recomienda que todos los hospitales dispongan de SAD de segunda generación para uso de rutina y manejo de la vía aérea de rescate.

La vía aérea de LMA™ están disponibles en más de 100 países a través de equipos de ventas en Estados Unidos, Alemania, Italia, Canadá, Australia y Singapur, y a través de distribuidores independientes en otros mercados. Esta extensa red de distribución garantiza la fácil disponibilidad de los dispositivos de segunda generación en todo el mundo para ofrecer un nuevo estándar de atención al paciente en línea con las recomendaciones del NAP4.

Para tener acceso a la lista completa de recomendaciones, consulte el Apéndice 5, páginas 208 a 216 del informe del NAP4.