

# Best Practice

Evidence Based Practice Information Sheets for Health Professionals

## Identificación y manejo de la disfagia en adultos con afectación neurológica

### Agradecimientos

Este *Best Practice Information Sheet* se basa en una revisión sistemática publicada por el Instituto Joanna Briggs y titulada "Identification and nursing management of dysphagia in individuals with neurological impairment".<sup>1</sup> Las referencias principales en las que se basa este *Best Practice Information Sheet* se encuentran disponibles en la revisión sistemática. La fundación de caridad Sylvia & Charles Viertel ha financiado esta investigación. Se encuentra disponible en The Queensland Centre del Instituto Joanna Briggs un folleto dedicado a la formación de familias y cuidadores informales para enseñar técnicas seguras de alimentación.

### Objetivo

El objetivo de este *Best Practice Information Sheet* es proporcionar un resumen de la mejor evidencia disponible (revisión sistemática) acerca de la identificación y manejo enfermero de la disfagia en adultos con afectación neurológica. Este documento es relevante en ámbitos institucionales y familiares.

### Calidad de la evidencia

La revisión sistemática ha identificado un gran número de publicaciones que se refieren a la calidad de la investigación. Mientras que cuatro estudios poseen el nivel III de evidencia (diseños pre-post o series temporales), los treinta y siete restantes se clasificaron con nivel de evidencia IV. La mayoría de los estudios con nivel IV eran descriptivos, y catorce eran opiniones de expertos. En algunos casos, la variabilidad de los tamaños de las

- Este Best Practice Information Sheet abarca:**
- Signos y síntomas
  - Fisiopatología
  - Factores de riesgo
  - Valoración
  - Manejo

muestras y la falta de métodos rigurosos de investigación ha significado que los hallazgos de los estudios pudieran estar sujetos a sesgos o a error. Debido a estas limitaciones, la información que se proporciona en este *Best Practice Information Sheet* se basa tanto en los resultados de la revisión sistemática (niveles de evidencia III y IV) como en la opinión clínica del panel de expertos.

#### Definición de disfagia:

Dificultad para tragar.

### Niveles de Evidencia

Todos los estudios se clasificaron según el nivel de la evidencia basándose en el siguiente sistema de clasificación revisado:

#### Nivel I

Evidencia obtenida de una revisión sistemática de todos los ensayos clínicos con asignación aleatoria relevantes.

#### Nivel II

Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico con asignación aleatoria bien diseñado.

#### Nivel III.1

Evidencia obtenida de ensayos clínicos sin asignación aleatoria bien diseñados.

#### Nivel III.2

Evidencia obtenida de estudios de cohortes o casos y controles bien diseñados, preferiblemente de más de un centro o grupo de investigación.

#### Nivel III.3

Evidencia obtenida de series temporales con o sin intervención. Resultados importantes en experimentos no controlados

#### Nivel IV

Opinión de profesionales de reconocido prestigio, basada en experiencia clínica, estudios descriptivos o informes de comités de expertos.

### Introducción

La disfagia se asocia con un gran número de afectaciones neurológicas, como por ejemplo, lesiones traumáticas cerebrales, accidente vascular cerebral, esclerosis lateral amiotrófica, enfermedad de Parkinson, demencia, miastenia gravis, esclerosis múltiple y enfermedad neuronal motora. También puede darse en personas mayores sanas debido a los cambios que se producen en la orofaringe por las causas propias del envejecimiento, o en individuos con afectación neurológica subclínica.

También puede estar relacionado con la toma de diferentes medicaciones.

Es esencial que las enfermeras que trabajan en asistencia hospitalaria, residencias de ancianos y Atención Primaria, sean capaces de reconocer los factores de riesgo y los signos tempranos de la disfagia, para iniciar las derivaciones correspondientes y profundizar en la valoración.

Es limitada la investigación en enfermería que identifica actividades enfermeras eficaces relacionadas con la identificación y el reconocimiento y manejo de la disfagia, o la formación y supervisión de personas no entrenadas para alimentar a individuos con afectación de la deglución.

Este *Best Practice Information Sheet* es un resumen de la evidencia disponible relacionada con estas necesidades.

## Fisiopatología

La deglución normal suele clasificarse en cuatro fases: fase preparatoria oral, propiamente oral, faríngea y esofágica.

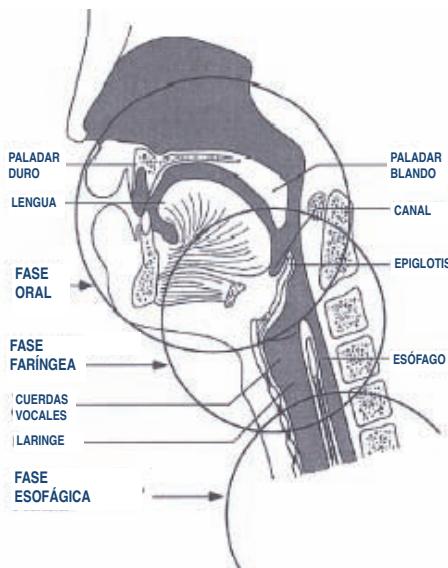


Figura 1 - Sección sagital de la anatomía involucrada en la deglución

gica. Las últimas tres fases, se describen en la figura 1 – sección sagital de la anatomía implicada en la deglución. Una deglución correcta depende del correcto funcionamiento de seis pares craneales. El 5º par: nervio trigémino, el 7º par: nervio facial, el 9º par: nervio glosofaríngeo, el 10º par: nervio vago, el 11º par: nervio accesorio y el 12º par: nervio hipogloso. Al dañarse alguno de estos nervios puede aparecer disfagia.

La detección precoz y la correcta derivación son procesos esenciales. El rol de la enfermera en este proceso consiste en observar, valorar, monitorear e informar. El conocimiento de los factores de riesgo y de los signos de la disfagia, junto con la observación de los hábitos de alimentación, dieta y signos de una adecuada nutrición e hidratación, son necesarios para la identificación temprana de los problemas en la deglución.

Un individuo con riesgo de padecer problemas de deglución debe ser derivado al médico general o al logopeda para profundizar en la valoración.

Para evitar el riesgo de aspiración, la ingesta oral debe detenerse hasta que el profesional de la salud experto haya realizado una valoración.

## Signos y síntomas de la disfagia

### General (Nivel IV):

- dificultad para controlar las secreciones orales o la salivación
- ausencia o debilidad de la deglución o tos voluntaria
- cambios en la calidad/tono de la voz (ronquera/afonía)
- movimientos disminuidos de la boca y de la lengua
- lengua caída/reflejos orales primitivos
- carraspera frecuente
- higiene oral pobre
- cambios en los patrones de alimentación
- temperatura elevada
- pérdida de peso y/o deshidratación
- infecciones respiratorias de tracto bajo frecuentes

### Cuando se come o se bebe (Nivel IV):

- lentitud para iniciar la deglución y/o retraso en la deglución (más de cinco segundos)
- masticación o deglución descoordinadas
- muchas degluciones para un solo bocado (bolo)
- colocar la comida en los carrillos
- regurgitación oral o nasal de alimentos/líquidos
- demasiado tiempo empleado para comer/beber
- toser o estornudar durante/tras la alimentación

### Tras la ingesta de alimentos y bebidas (Nivel IV):

- afonía o voz ronca
- fatiga
- cambios en el patrón respiratorio

En las situaciones donde no es fácil disponer de una valoración (por ejemplo, dificultades geográficas, fuera de horas, centro de cuidados de larga estancia), las enfermeras cualificadas deben estar formadas para poder realizar una valoración de cribaje que identifique signos de disfagia.

Se han desarrollado herramientas de cribaje y hojas de seguimiento para ayudar a las enfermeras a realizar una valoración adecuada, que incluyen los siguientes puntos (nivel IV):

- nivel de conciencia y estado de alerta;
- percepción, orientación, memoria, nivel de atención y de comprensividad;
- terapia farmacológica;
- fuerza, movimiento y simetría de los músculos faciales, de la lengua y de la cavidad bucal;
- sensibilidad facial y oral;
- calidad de la voz y conversación;
- reflejo tusígeno presente y fuerza de la tos voluntaria;
- respuesta a la deglución y capacidad para desarrollar una deglución

voluntaria (para facilitar la evaluación de los movimientos laríngeos y el tiempo empleado para deglutar, se deben colocar dos dedos por encima y dos por debajo del cartílago tiroideo).

- historia de problemas en la alimentación;
- dieta actual.

Existen consejos contradictorios sobre la indicación del reflejo de cerrar la boca, sin embargo, existe evidencia que sugiere que la presencia de este reflejo no tiene relación con la capacidad de una persona para tragar de manera segura.

**Es importante recordar que aquellas personas que se bronco-aspiran, no siempre presentan signos clínicos de disfagia.**

## Manejo

El manejo enfermero tiene como objetivo reducir el riesgo de aspiración y mantener la nutrición y la hidratación a través de unas prácticas seguras de alimentación oral. (Los métodos de alimentación no-orales no se incluyen en este *Best Practice Information Sheet*). Para un manejo individualizado de personas con esclerosis múltiple o con Corea de Huntington, rogamos acudan a la revisión sistemática<sup>1</sup>.

## Enfoque del equipo

Muchos autores refieren que un manejo efectivo de la disfagia necesita un enfoque multidisciplinario, donde la enfermera es un miembro clave (Nivel III y IV).

El rol de la enfermera incluye:

- asegurarse de la textura, consistencia, y tipo de alimentos y líquidos que se proporcionan según las indicaciones;
- asegurarse una alimentación acorde con las técnicas específicas recomendadas o indicadas por el logopeda o médico general;
- asegurarse de que las medicaciones se administran de manera segura (como se detalla en otro apartado);
- monitorizar la ingesta oral y asegurarse de alcanzar un nivel óptimo de hidratación y nutrición; y

## Factores de riesgo

Los factores de riesgo son (Nivel IV):

- individuos con las siguientes condiciones neurológicas: lesiones traumáticas cerebrales, parálisis cerebral, accidentes cerebro-vasculares, enfermedad de Alzheimer, demencia, enfermedades de los pares craneales, enfermedades de conjunción mioneuronal o de músculos implicados en la deglución como la enfermedad de Parkinson, la esclerosis lateral amiotrófica, esclerosis múltiple, miastenia gravis, distrofias musculares y enfermedades neuronales motoras.
- alteración del nivel de conciencia
- capacidades cognitivas disminuidas
- estado de alerta y nivel de atención disminuidas
- impulsividad y agitación excesivas
- uso de fármacos tales como psicotropos, neurolépticos, antidepresivos, anticolinérgicos y fenotiazidas
- cuello hiper-extendido o con contracturas
- reconstrucción facial y de cuello
- anoxia cerebral
- intubación de larga duración
- edad avanzada
- problemas del habla

- asegurarse de que todos los miembros del equipo implicados en el cuidado individualizado del paciente conozcan el nivel de riesgo de cada uno, las consistencias apropiadas de alimento/líquido y las técnicas específicas utilizadas para alimentar al paciente.

## Mantenimiento óptimo de la nutrición e hidratación

La literatura nos proporciona numerosas recomendaciones sobre intervenciones enfermeras que ayuden a mantener un nivel óptimo de nutrición e hidratación en adultos con disfagia neurogénica, sin embargo, es una prioridad establecer las necesidades individuales e intervenciones específicas de cada paciente. (Nivel IV)

## Consideraciones antes de la alimentación

- La higiene oral puede estimular la secreción de saliva y el sabor.
- Proporcionar un ambiente tranquilo, relajado y sin distracciones.
- Comprobar que el paciente se encuentra alerta y receptivo, que ha descansado bien, y no tiene dolores de ningún tipo.
- Comprobar la capacidad del paciente para comunicar cualquier problema o dificultad al tragar durante la alimentación.

- Si el paciente padece sequedad de boca, se debe intentar ofrecer alimentos/bebidas ácidas o ásperas antes de las comidas para estimular la secreción de saliva y mantener una óptima hidratación.
- Si la presencia de secreciones densas resulta problemática, se deben ofrecer enzimas proteolíticas, como la papaya (contenido en la Papaya o en el Paw-Paw, árbol tropical), antes de las comidas.

## Posición

Los estudios descriptivos y la opinión de los expertos sugieren:

- Sentarse recto con 90° de flexión de cadera y rodillas, los pies planos en el suelo o en un soporte, el tronco y la cabeza sobre la línea media, la cabeza ligeramente flexionada y la barbilla hacia abajo;
- puede ser necesario algún soporte para asegurar la posición de la cabeza y tronco;
- si existe cabecero reclinable, se colocara a la persona en posición de Fowler, con la cabeza y cuello apoyados, y el cuello ligeramente flexionado;
- si la cabeza es inestable, el cuidador colocará su mano en la frente del paciente para aguantarla (nota: un collarín cervical puede

impedir la deglución, por lo que no se recomienda).

#### **Para la parálisis unilateral:**

- inclinar la cabeza ligeramente hacia el lado no afectado (el más fuerte);
- rotar la cabeza hacia el lado afectado (el más débil)

#### **Dieta**

- Se puede lograr una deglución segura con líquidos espesos y alimentos semi-sólidos con textura homogénea (alimentos que mantienen fácilmente el tamaño del bolo alimenticio y no se esparcen por la cavidad bucal).
- Se puede estimular una mejor deglución si se forma un bolo alimenticio de buena calidad sensorial, como temperatura, sabor y densidad (por ejemplo, alimentos fríos, ácidos o dulces). (Es importante saber que no se utilizan alimentos fríos si el paciente tiene reflejos hipertónicos).
- Una dieta hipercalórica y nutritiva es esencial para compensar la ingesta disminuida y el esfuerzo físico adicional necesario para comer y beber.

#### **Qué se debe evitar**

- Alimentos y bebidas a temperaturas extremas.
- Líquidos poco densos.
- La leche (puede contribuir a una producción excesiva de mucosidad).
- Productos que se derriten en la boca convirtiéndose en líquidos no densos (por ejemplo, patatas fritas congeladas, productos con gelatina o helados).
- Alimentos que contengan texturas mixtas, por ejemplo la combinación de diferentes texturas como las de una sopa de verduras (alimentos sólidos y líquidos a la vez).
- Alimentos secos que se desmenuzan.
- Alimentos en grano (arroz, tostadas).

- Alimentos fibrosos.
- Alimentos que requieren mucha masticación.
- Alimentos con semillas.
- Alimentos pegajosos (manteca de cacahuete, plátanos, pan blanco de molde)

#### **Técnicas de alimentación**

- La persona que alimenta debería sentarse a la misma altura o ligeramente por debajo del nivel de los ojos del otro.
- Evitar pedirle al individuo que hable mientras come.
- Ofrecer, en cada toma, una o media cucharadita de alimento sólido o 10 -15mls de líquido.
- Si el individuo padece parálisis cerebral unilateral, se debe colocar el alimento en la zona de la boca no afectada.
- Evitar tocar los dientes o colocar el alimento en el fondo de la boca.
- Dar el tiempo necesario para cada comida.
- Animar al individuo a que tosa después de tragar.
- Alternar líquidos con sólidos puede ayudar a aclarar la garganta.
- Un terapeuta ocupacional o un logopeda pueden facilitar el equipo necesario (como una taza adaptada para evitar la extensión de cuello).
- El logopeda y el médico pueden recomendar técnicas especiales de deglución.
- Si la fatiga es un problema (especialmente en enfermedades neurodegenerativas) puede ser más efectivo hacer seis pequeñas comidas al día y/o comer la comida principal un poco antes de lo habitual.
- Comprobar que no quedan restos de comida en la boca.

#### **Medicaciones**

Para aquellas personas que padecen enfermedades como el Parkinson o la Miastenia Gravis, es importante hacer coincidir los picos de acción del fármaco con las comidas.

La administración de medicación de manera segura es esencial. Se debe consultar a un farmacéutico sobre el método de administración más apropiado para cada caso (ej: no todas las pastillas pueden machacarse), cuál es la mejor posición y cuáles son las técnicas de alimentación más recomendadas, así como las consistencias apropiadas de los alimentos que acompañan.

#### *Intervenciones específicas relacionadas con los individuos que padecen un traumatismo cerebral o demencia*

- La estimulación multisensorial antes de las comidas puede mejorar el estado de alerta.
- Orientar a los individuos en su entorno.
- Promover un ambiente ordenado, tranquilo y sin interrupciones para la comida.
- Recordar constantemente que aminore la velocidad al comer, con gestos y palabras.
- Para evitar la distracción se deben retirar de la bandeja los alimentos y utensilios innecesarios.
- Presentar pequeñas cantidades de alimento cada vez.
- Si el individuo presenta dificultades para concentrarse, puede necesitar comidas más pequeñas y más frecuentes (hasta seis al día).
- Se pueden utilizar programas de desensibilización oral cuando haya reflejos hipertónicos.
- A las personas con déficit de memoria hay que ofrecerles por escrito las indicaciones para la consistencia de los alimentos, las cantidades y las técnicas de alimentación.

#### **Después de la alimentación**

- Comprobar la boca del paciente por si ha quedado comida, y realizar la higiene y cuidado bucal.

## **Intervenciones para reducir el riesgo de aspiración**

**Con el fin de evitar la aspiración, es esencial que aquellos que tienen riesgo de disfagia, o se les haya identificado signos precoces de disfagia, no tomen nada de forma oral hasta que no hayan sido valorados apropiadamente por profesionales de la salud expertos en esta materia. (Nivel IV)**

- Mantener al individuo en postura recta durante aproximadamente 30-60 minutos.

### **Monitorizar**

- Monitorizar la ingesta de alimentos y líquidos, y el peso corporal de cada individuo, por si existieran signos de deshidratación o malnutrición.
- Monitorizar los sonidos pulmonares y la temperatura para poder identificar signos de aspiración.
- Re-evaluar regularmente la capacidad para deglutir.

### **La familia**

Los autores sugieren:

- La familia/cuidadores deben implicarse en el plan de cuidados que ofrece el equipo.
- Compartir los objetivos del tratamiento; y
- Proporcionar formación y asesoramiento a las personas con disfagia y a sus cuidadores.

### **Acciones específicas para prevenir el riesgo de aspiración**

- Asegurarse de que el individuo está alerta y no está fatigado cuando se le alimenta (ofrecerle comidas más pequeñas y frecuentes si fuera necesario).
- Tener especial cuidado con los efectos secundarios de fármacos habituales tales como los tranquilizantes, anti-epilépticos, psicotrópicos y neurolépticos.
- Si el individuo es impulsivo, hay que recordarle constantemente que aminore la velocidad al comer y que tome pequeños bocados; sólo presentarle una pequeña cantidad de alimento cada vez; utilizar tazas con tapa y orificio puede ayudar a tomar el líquido lentamente.
- Evitar los líquidos no densos hasta la valoración del experto.
- Evitar el uso de pajitas o jeringas para alimentar, ya que así se difi-

culta el control de la velocidad y flujo de los líquidos.

- Nunca se debe dejar solo al individuo cuando come y/o bebe.
- Evitar la extensión del cuello.
- No se debe iniciar la alimentación oral tras la retirada de un tubo endotraqueal hasta que un experto haya realizado una valoración.
- Asegurarse de que se ha aspirado el exceso de secreciones orofaringeas.
- Estar preparado y entrenado para actuar en caso de broncoaspiración y disponer del material necesario.
- Identificar los individuos en riesgo y comunicarlo al personal.

### **Formación al personal sanitario, a los cuidadores y a las familias**

El rol de la enfermera incluye el asegurarse de que todos los cuidadores (ya sean enfermeras, auxiliares de enfermería, voluntarios o familiares) tengan los conocimientos y habilidades necesarios para alimentar de manera segura a los individuos con disfagia. Existen planes de formación con efectos positivos en el conocimiento enfermero y en los resultados de los pacientes. (Nivel III y IV)

#### **Programas dirigidos al personal de enfermería**

Existen aspectos clave que deberían introducirse siempre:

- anatomía y fisiología de la deglución, así como de sus anomalías;
- factores de riesgo, signos y síntomas de la disfagia,
- técnicas de valoración de enfermería, tanto teóricas como prácticas;
- intervenciones sobre el tipo de dietas y nutrición, técnicas de alimentación, entorno, dispositivos adaptados y posiciones;

- procedimientos de emergencia;
- medicaciones;
- organización de planes de cuidados;
- normativas de derivación de pacientes; y
- el rol de la enfermera en el equipo.

#### **Programas dirigidos al voluntariado**

Cada vez son más los voluntarios encargados de alimentar a las personas con dificultades para la deglución.

Los programas de formación especialmente diseñados para el voluntariado deben incluir los siguientes aspectos:

- signos de aspiración;
- técnicas seguras de alimentación;
- técnicas de lenguaje por gestos;
- posición correcta;
- consideraciones dietéticas;
- uso de instrumentos adaptados;
- manejo del entorno;
- cuidados tras la comida;
- control de infecciones;
- procedimientos de seguridad y emergencia;
- sesiones prácticas de aprendizaje que incluyan la observación y práctica de las técnicas de alimentación; y
- supervisión y valoración de los voluntarios.

#### **Programas para los cuidadores y las familias**

No se han encontrado evaluaciones de programas de formación para familiares, sin embargo, se sugieren ciertos aspectos que deberían incluirse en cualquier programa de este tipo:

- técnicas seguras y efectivas de alimentación;
- medidas de emergencia ante una bronco-aspiración, como por ejemplo, la maniobra de Heimlich;
- información acerca de la nutrición, la dieta y la disfagia;
- posición;
- elementos esenciales para una deglución segura;
- modificaciones apropiadas de la dieta de acuerdo con el ambiente del hogar; y
- signos de una hidratación y nutrición adecuada.

# Recomendaciones

Estas recomendaciones se basan en la mejor evidencia disponible, sin embargo, hay que tener en cuenta, que ciertos estudios están limitados y cuentan con muestras pequeñas, existiendo la necesidad de realizar más investigación que apoye estos resultados.

- Un programa de manejo formal y multidisciplinario para la disfagia puede ser beneficioso para promover la identificación temprana, un manejo apropiado y prevención de las complicaciones. **Nivel III & IV**
- Es crucial, para la detección temprana, el conocimiento de los factores de riesgo y de los signos y síntomas de la disfagia. **Nivel IV**
- Los protocolos de enfermería o las herramientas de cribaje (incluyendo las normativas de derivación de pacientes) pueden ayudar a la detección y manejo precoz. **Nivel IV**
- Un individuo con disfagia o con riesgo de tenerla, deberá permanecer en ayunas (sin alimentarse por vía oral), hasta que lo valore adecuadamente un profesional experto. **Nivel IV**
- Una vez que el individuo ha sido identificado como paciente en riesgo de padecer disfagia, o que ya la tiene, debe ser derivado al logopeda o al médico general para su valoración. **Nivel IV**
- Las enfermeras deben asegurarse de que se les da las texturas, consistencias, tipos de alimentos y bebidas tal y como son prescritas. **Nivel IV**
- Las enfermeras deberían asegurarse de que se están llevando a cabo correctamente las técnicas de alimentación, en concordancia con los métodos recomendados por el logopeda o médico y que conocen perfectamente las técnicas seguras de alimentación, generalmente recomendadas para los individuos con disfagia neurogénica (tal y como se detallan en este *Best Practice Information Sheet*). **Nivel IV**
- La ingesta oral debe monitorizarse para asegurar una adecuada hidratación y nutrición. **Nivel IV**
- El conocimiento de las intervenciones para reducir el riesgo de aspiración es primordial. **Nivel IV**
- Las enfermeras deben asegurarse de que todos los cuidadores poseen los conocimientos y habilidades necesarias para alimentar de manera segura y fiable a los individuos con disfagia. **Nivel III y IV**

**Versión original traducida al castellano por:** Marta Susana Torres Magán

**Traducción revisada por:** Clara Juandó Prats y Lucía García Grande

Bajo la coordinación del Centro Colaborador Español del Instituto Joanna Briggs para los Cuidados de Salud Basados en la Evidencia

<sup>1</sup>Ramritu p, Finlayson K, Mitchell A, Croft G. Identification and Nursing Management of Dysphagia in Individuals with Neurological Impairment. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery; 2000. Systematic Review No. 8

• The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery, Margaret Graham Building, Royal Adelaide Hospital, North Terrace, South Australia, 5000  
<http://www.joannabriggs.edu.au>  
ph: (+61 8) 8303 4880 fax: (+61 8) 8303 4881

**Traducido y difundido por:**



"The procedures described in Best Practice must only be used by people who have appropriate expertise in the field to which the procedure relates. The applicability of any information must be established before relying on it. While care has been taken to ensure that this edition of *Best Practice* summarises available research and expert consensus, any loss, damage, cost, expense or liability suffered or incurred as a result of reliance on these procedures (whether arising in contract, negligence or otherwise) is, to the extent permitted by law, excluded".

## Agradecimientos

This information sheet was produced by Ann Mitchell and Kathleen Finlayson based on a systematic review of the literature undertaken by The Queensland Centre of The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. The Queensland Centre would like to acknowledge and thank the expert panel members whose expertise was invaluable throughout this activity. The expert panel included:

- Leanne Grosvenor, Speech Pathologist, Mater Adult Hospital
- Janet Sheehy, Speech Pathologist, Mater Adult Hospital
- June Adams, Clinical Nurse Consultant, Mater Adult Hospital
- Teresa Cummins, Clinical Educator, Mater Adult Hospital
- Vivienne Devine, Assistant Director of Nursing, Mater Adult Hospital
- Dr Noel Saines, Consultant Neurologist, Mater Adult Hospital