

G. Atienza Merino ^{1 *} 
J. Mazaira Castro ² 
C. Álvarez García ² 
I. Gomez-Tato ² 
M. D. Martínez García ² 
M. Mascareñas García ³ 
C. Vilas Fernández ² 
B. Pais Iglesias ⁴ 

1 Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente. Hospital Clínico Universitario de Santiago. Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, A Coruña, España.

2 Unidad de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia. Hospital Clínico Universitario de Santiago. Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, A Coruña, España.

3 Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Clínico Universitario de Santiago. Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, A Coruña, España.

4 Subdirección de Calidad. Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, A Coruña, España.

* AUTOR DE CORRESPONDENCIA

Gerardo Atienza Merino

Correo: gerardo.atienza.merino@sergas.es

Identificación de barreras y facilitadores en el desarrollo e implementación de la norma ISO 9001:2015 en una Unidad de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia

Identification of barriers and facilitators in the development and implementation of the ISO 9001:2015 standard in a Child and Adolescent Psychiatry Unit

RESUMEN

Introducción y objetivo: El interés por la mejora de la calidad asistencial ha llevado a la implementación de la norma *International Organization for Standardization* (ISO) 9001:2015 en la Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela (A Coruña, España). El objetivo de este trabajo es describir la metodología desarrollada para su obtención, así como la experiencia percibida del proceso. **Método:** Los pasos llevados a cabo fueron: creación de un grupo de trabajo multidisciplinar de calidad y un cronograma de trabajo; elaboración del Manual de Calidad, Mapa de procesos y definición del alcance del Sistema de Gestión de Calidad (SGC); elaboración y planificación de las encuestas de satisfacción; definición de los procesos operativos y asistenciales; análisis del contexto y de las partes interesadas; definición de los riesgos y oportunidades del sistema de calidad y

ABSTRACT

Introduction and objective: The interest in improving the quality of care has led to the implementation of the International Organization for Standardization (ISO) 9001:2015 standard in the Child and Adolescent Psychiatry Unit of the Santiago de Compostela University Clinical Hospital (A Coruña, Spain). The objective of this work is to describe the methodology developed to obtain it, as well as the perceived experience of the process. **Method:** The steps carried out were: creation of a multidisciplinary quality work group and a work schedule; preparation of the Quality Manual, Process Map and definition of the scope of the Quality Management System; preparation and planning of satisfaction surveys; definition of operational and care processes; context and stakeholder analysis; definition of the risks and opportunities of the quality system; establishment

establecimiento de los indicadores de medición de la calidad; establecimiento de acciones para fomentar la formación continuada; revisión del sistema de calidad por la Dirección y planificación de objetivos de mejora. **Resultados:** Se cumplió con el cronograma acordado finalizando todas las tareas establecidas en un periodo aproximado de 15 meses. Por último, se realizó una evaluación del cumplimiento de requisitos/resultados mediante una auditoría interna y otra externa, dividida en dos fases, tras la que se consiguió la certificación del SGC de la Unidad según la norma ISO 9001:2015. **Discusión y conclusiones:** La implementación de la norma ISO debe considerarse el comienzo de una metódica de trabajo que asegure la mejora continua, el trabajo en equipo y que establezca una cultura de la calidad en la Unidad a través de un seguimiento continuo de su actividad.

Palabras clave: calidad, norma ISO 9001:2015, sistema de gestión de calidad, psiquiatría de la infancia y adolescencia.

INTRODUCCIÓN

La Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia del Complejo Hospitalario de Santiago de Compostela (A Coruña, España) tiene como área geográfica de referencia el del Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, que incluye alrededor de 60.000 menores de 16 años (1). Su cartera de servicios incluye la atención al paciente hospitalizado, siendo de referencia para toda Galicia, la Psiquiatría de enlace, la asistencia psiquiátrica y psicológica ambulatoria y la asistencia en hospital de día.

El interés de la Unidad por la mejora de la calidad asistencial, una constante a lo largo de su trayectoria, unido a la creación de la especialidad de Psiquiatría infantil y de la Adolescencia y el comienzo de la formación específica, fueron circunstancias que condujeron a valorar la implementación de un sistema de gestión de la calidad (SGC) basado en la versión 9001:2015 de la norma ISO (*International Organization for Standardization*) (2, 3). Esta norma ha demostrado

of quality measurement indicators; establishment of actions to promote continued training; review of the quality system by the hospital management; and planning of the improvement objectives. **Results:** The agreed schedule was met, completing all the established tasks in a period of approximately 15 months. Finally, an evaluation of compliance with requirements/results was carried out through an internal and external audit, after which certification of the Unit was achieved according to the ISO 9001:2015 standard. **Discussion and Conclusions:** The implementation of the ISO standard should be considered the beginning of a working method that ensures continuous improvement, teamwork and establishes a culture of quality in the Unit through continuous monitoring of its activity.

Keywords: quality; ISO 9001:2015 standard; quality management system; child and adolescent psychiatry.

su adecuación a la asistencia sanitaria, y con su aplicación se buscó promover el proceso de mejora continua, el trabajo en equipo, la estandarización de los procesos y asegurar una asistencia de los pacientes segura y eficiente que contribuyese a mejorar su satisfacción (4).

El objetivo de este trabajo es describir la metodología desarrollada para la obtención de la certificación ISO 9001:2015 de la Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia del Complejo Hospitalario de Santiago de Compostela, así como la experiencia percibida del proceso.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo de la implementación de un SGC basado en la norma ISO 9001:2015. El primer paso de cara a la certificación de la Unidad fue la creación de un grupo de trabajo multidisciplinar de Calidad formado, además del responsable de la Unidad, por representantes de Psiquiatría, Psicología Clínica, Enfermería, Trabajo Social y de la Unidad

6

de Calidad, ésta última responsable de dirigir todo el proceso de certificación. Se estableció un calendario de reuniones y se realizó una valoración inicial del punto de partida de la Unidad de Salud Mental en cuanto a existencia de protocolos médicos y de enfermería, disponibilidad de indicadores de actividad asistencial y existencia de encuestas de satisfacción.

La propuesta de obtener la certificación contó desde el primer momento con la aprobación de la Dirección del hospital, fundamentalmente de la Subdirección de Calidad. También se informó a todos los miembros de la Unidad de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia de la decisión de mejorar la calidad asistencial a través de un proceso de certificación, solicitando la colaboración en el mismo.

Como modelo de SGC se seleccionó la norma ISO 9001:2015, basada en la gestión por procesos y en una evaluación sistemática del riesgo, empleada en otros servicios del hospital y, por tanto, con experiencia en su implementación.

Antes de comenzar, el grupo de trabajo recibió formación sobre la norma ISO 9001, en concreto, sobre la gestión de la calidad, el método de implementación y la utilización de indicadores. A continuación, se estableció un cronograma de trabajo y se especificaron las diferentes tareas a llevar a cabo: 1) Elaboración de un Manual de Calidad; 2) Elaboración del Mapa de procesos y definición del Alcance del SGC; 3) Elaboración y planificación de las encuestas de satisfacción y de sugerencias; 4) Definición de los procesos operativos y asistenciales; 5) Análisis del contexto y de las partes interesadas; 6) Definición de los riesgos y oportunidades del sistema de calidad; 7) Establecimiento de los indicadores de medición de la calidad; 8) Acciones para fomentar la formación continuada; 9) Revisión del sistema de calidad por la Dirección y 10) Planificación de objetivos de mejora.

RESULTADOS

Se cumplió con el cronograma acordado y se llevaron a cabo las reuniones quincenales establecidas durante un periodo aproximado de 15 meses. Una primera valoración inicial puso de manifiesto la existencia de protocolos médicos y de enfermería, si bien se carecía de algunos considerados importantes.

También, se disponía de indicadores de actividad asistencial facilitados periódicamente por la Unidad de Control de Gestión del hospital (número de ingresos y altas, días de estancia, número de consultas primeras y sucesivas, demora, etc.). Sin embargo, hasta el momento nunca se habían realizado encuestas de satisfacción de pacientes y familiares en relación al proceso de hospitalización, hospital de día o consultas externas.

Las tareas llevadas a cabo fueron las siguientes:

1. *Manual de Calidad*: no fue necesaria su elaboración debido a que el Hospital ya contaba con un “Manual de requisitos e implantación de sistemas de gestión de la calidad. Norma UNE-EN ISO 9001”, en el que se definían los requisitos fundamentales y las directrices básicas para el desarrollo de sistemas de gestión de la calidad basados en la norma UNE-EN ISO 9001.
2. *Mapa de procesos*: con el objetivo de su elaboración, fue necesario identificar los procesos claves de la Unidad, diferenciando los de gestión o estratégicos, los procesos operativos y los de soporte o apoyo. Este mapa sirvió también para ayudar a definir el Alcance del SGC, es decir sus límites, que incluyó la hospitalización de la Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia, así como la asistencia tanto en Hospital de Día como en Consultas externas (ver figura 1).
3. *Encuestas de satisfacción y de sugerencias*: se concretaron aquellas encuestas consideradas indispensables y su estructura, con los campos que debían abarcar, así como un cronograma de las mismas. Se realizaron encuestas a pacientes y familiares de planta de hospitalización, de hospital de día y de consultas externas. También una encuesta a todos los profesionales de la Unidad, con el objetivo de valorar el clima laboral.
4. *Procesos operativos y asistenciales*: teniendo en cuenta el mapa de procesos, se definieron y elaboraron aquellos considerados claves u operativos: 1) de ingreso en Hospitalización; 2) de Hospitalización (con los subprocesos de Acogida, Planificación de cuidados y tratamiento y Proceso de alta y continuidad asistencial); 3) de Hospital de Día; 4) de Consultas Externas. Respecto a los procedimientos asistenciales, se revisaron o

- elaboraron de nuevo un total de 20, tanto médicos como de enfermería.
- Análisis del contexto y de partes interesadas:* el grupo de trabajo elaboró, mediante un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades), el contexto de la Unidad, es decir, aquellos factores externos e internos que podrían influir positiva o negativamente en los resultados. También definió cuales eran las partes interesadas, es decir, aquellos grupos de personas u organizaciones que podrían afectar o verse afectados por el propio SGC a instaurar.
 - Definición de riesgos y oportunidades:* se realizó una identificación de aquellos posibles riesgos relevantes asociados al SGC, las pautas de actuación establecidas o puntos de control implementados para evitar que ocurran dichos eventos, así como una planificación de las oportunidades o acciones necesarias de mejora.
 - Indicadores de medición de la calidad:* se estableció un panel de indicadores, teniendo en cuenta los diferentes procesos operativos, todos ellos con

- su definición, fórmula, fuente de información, estándar y frecuencia de valoración (Ver [tabla 1](#)).
- Formación continuada:* se establecieron acciones para fomentar la formación continuada del personal de la Unidad, como el establecimiento de un programa de sesiones clínicas específico de la Unidad o la información periódica de la disponibilidad de cursos. También se establecieron acciones para fomentar la realización de publicaciones, ponencias y comunicaciones científicas.
 - Revisión del sistema de calidad por la Dirección:* se realizó una evaluación global de los resultados y una detección de las áreas de mejora mediante una revisión del sistema por la Dirección.
 - Planificación de objetivos de mejora:* se definieron una serie de objetivos de mejora para su implementación a lo largo de 2023, todos ellos con sus responsables y el plazo de ejecución, siendo sometidos a seguimiento por parte del responsable de la Unidad y de la Unidad de Calidad.



Figura 1. Mapa de procesos del sistema de gestión de la calidad.

Tabla 1. Relación de indicadores por proceso operativo.

PROCESO OPERATIVO	APARTADO	INDICADOR		
INGRESO EN HOSPITALIZACIÓN	DEMORA EN INGRESO	Demora para ingreso programado		
	ACTIVIDAD DE ENFERMERÍA	% de menores ingresados con registro de valoración de enfermería		
		Número de caídas registradas en pacientes ingresados		
	ACTIVIDAD	% de menores dados de alta con informe de continuidad de cuidados al alta		
		Número de ingresos anuales		
		Estancia media en Unidad de hospitalización		
		% de ocupación de la Unidad de hospitalización		
	CONTINUIDAD AL ALTA	Tiempo de espera para seguimiento en dispositivo de salud mental tras alta de unidad de hospitalización		
	REINGRESOS	% de reingresos a los 30 días por el mismo motivo		
	INTENTOS DE SUICIDIO Y FUGAS	Número de intentos de suicidio en la Unidad Número de fugas de la Unidad		
HISTORIA SOCIAL	% de pacientes ingresados con historia social			
CONTENCIONES MECÁNICAS	Número de pacientes a los que se ha realizado una contención mecánica			
HOSPITAL DE DÍA	SATISFACCIÓN	Porcentaje de pacientes satisfechos con la Unidad Porcentaje de familiares o tutores satisfechos con la Unidad		
		Nº de pacientes atendidos en Hospital de Día Nº de episodios de atención en Hospital de Día		
	ACTIVIDAD	Estancia media en Hospital de Día % de menores ingresados con registro de valoración de enfermería % de menores dados de alta con informe de continuidad de cuidados al alta		
		EVALUACIÓN	Porcentaje de pacientes evaluados en menos de 7 días laborables en el Hospital de Día	
		HISTORIA SOCIAL	% de pacientes en Hospital de Día con historia social	
	SATISFACCIÓN	Porcentaje de pacientes satisfechos con el Hospital de Día Porcentaje de familiares satisfechos con el Hospital de Día		
	CONSULTAS EXTERNAS	ACTIVIDAD	Nº de primeras consultas Nº de consultas sucesivas Cociente sucesivas/Primeras Demora para primera consulta Demora para consulta sucesiva	
SATISFACCIÓN			Atención a pacientes con alto riesgo suicida en menos de 10 días Porcentaje de pacientes satisfechos con las Consultas Externas Porcentaje de familiares satisfechos con las Consultas Externas	
			INDICADORES COMUNES	DOCENCIA/FORM CONT/INVESTIG.
				URGENCIAS RECLAMACIONES
SATISFACCIÓN PROFESIONALES		Porcentaje de profesionales satisfechos con la Unidad de Salud Mental Infante-Juvenil		

Por último, se realizó una evaluación del cumplimiento de requisitos/resultados mediante una auditoría interna y en mayo de 2023 se realizó la auditoría externa, dividida en dos fases, tras la que se consiguió la certificación del SGC de la Unidad según la norma ISO 9001:2015. Estas auditorías fueron imprescindibles para conocer de forma veraz el estado actual de implementación del sistema de gestión de la calidad. Destacar que el comité de evaluación de la empresa certificadora puso de relieve la importante implicación y enfoque al paciente de todo el personal de la Unidad.

DISCUSIÓN

Una asistencia sanitaria segura y eficiente se debe realizar conforme a una metodología validada y rigurosa que permita identificar objetivos, definir procesos, asignar responsabilidades y evaluar resultados. En este sentido, la norma ISO 9001:2015 ha mostrado ser una herramienta útil para organizar, sistematizar y mejorar la actividad de un servicio hospitalario, en este caso, una Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia, siendo diversas las experiencias en nuestro entorno (5-9).

Ahora bien, es preciso tener en cuenta que lograr la certificación ISO nunca debe considerarse una meta en sí misma, sino el comienzo de una metódica de trabajo que asegure la mejora continua, el trabajo en equipo y el establecimiento de una cultura de la calidad. Disponer de un SGC indica que se han establecido las herramientas y procedimientos necesarios para garantizar la calidad de los servicios ofrecidos (6). La aplicación de la norma ISO ha supuesto protocolizar y homogeneizar el método y la forma de trabajar y llevar a cabo un registro y un control más adecuado de la actividad asistencial, con el fin de conseguir la mejora continua. Además, periódicamente se revisó el cumplimiento de los objetivos planteados y se buscaron las mejores opciones para ofrecer una asistencia sanitaria más completa y satisfactoria para el paciente y sus familiares.

Hay autores que consideran muy importante el momento en el que se comienza el proceso de certificación (5). En nuestro caso, consideramos que el momento elegido fue el adecuado, debido a la

conjunción reciente de dos hechos: la creación de la especialidad de Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia y el otorgarse al hospital la docencia de Médicos Internos Residentes (MIR) en dicha especialidad.

En todo el proceso se ha contado con el apoyo de la Dirección del hospital y su revisión del SGC ha sido una herramienta imprescindible (7). Sin embargo, este apoyo, aunque necesario, no es suficiente si no existe un grupo que lidere el proyecto, coordine las actividades y fomente la motivación y la participación del resto de las personas que forman el equipo profesional.

El trabajo en equipo del grupo de calidad fue esencial y destacar su carácter multidisciplinar, por lo que todos los estamentos profesionales participaron desde el comienzo en la puesta en marcha del sistema de gestión de la calidad y pudieron exponer sus diferentes visiones de la asistencia prestada. Coincidiendo con otros autores (5), consideramos que este hecho fue muy importante para la aceptación y adopción final del sistema por parte del resto del personal. Destacar también la disciplina del grupo en el cumplimiento del cronograma establecido, a pesar de la presión asistencial que actuó de barrera en algunas ocasiones, si bien la actividad de la Unidad no se vio afectada.

La implementación de la norma ISO 9001:2015 ha contribuido también a disminuir la variabilidad en la práctica médica, un hecho íntimamente ligado a la Medicina, al estandarizar las formas de trabajo y con ello, homogeneizar la atención sanitaria (8-9). Esto último está también ligado con la seguridad de los pacientes, aspecto de gran importancia para la norma, potenciándose el reconocimiento y registro de eventos adversos.

Se incluyeron varios objetivos en relación a la formación continuada, como la puesta en marcha de medidas para su fomento entre el personal de la Unidad mediante el establecimiento de un programa de sesiones clínicas específico de la Unidad (antes se realizaban de forma conjunta con el resto del Servicio de Psiquiatría), o el compromiso de compartir la información disponible acerca de cursos específicos en los diferentes ámbitos de la Psiquiatría Infantil y de la Adolescencia. Otro objetivo fue el de incrementar la investigación y la elaboración de publicaciones,

10

ponencias y comunicaciones científicas, para lo cual se fijó el compromiso de informar a todo el personal de los diferentes grupos de trabajo y de investigación existentes y de fomentar la participación en ellos. También, de cara a los residentes, se estimuló la identificación de casos clínicos que pudiesen presentar en congresos y jornadas.

La Unidad de Salud Mental de la Infancia y Adolescencia del Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza es la primera que se acredita en Galicia por la norma ISO 9001:2015 y una de las pocas existentes en España. Conseguir la certificación ha ayudado a aumentar el prestigio de la Unidad y repercutió favorablemente en las relaciones de las personas que la forman, mejorando la autoestima del grupo y contribuyendo a que exista un mejor clima laboral.

Como ya se ha comentado, la certificación no debe considerarse una meta, sino el comienzo de una forma de trabajar homogénea y en equipo, siendo imprescindible el análisis periódico de la evolución de los indicadores establecidos para detectar desviaciones e implementación de acciones correctivas.

A lo largo de este artículo se ha pretendido reflejar cómo ha sido la metodología de trabajo para lograr la certificación ISO, cómo se han superado ciertos obstáculos y cuál ha sido el resultado final. Esta actividad, como casi todas, no está exenta de dificultades, pero la experiencia muestra que pueden ser superadas. El resultado final ha sido positivo, tanto para los pacientes como para el equipo que lo ha realizado, por lo que es un proceso y una experiencia que se debe recomendar a otros Servicios y Unidades. Sin embargo, lo difícil es mantener la certificación ISO a lo largo del tiempo, por lo que el mayor reto comienza ahora, con el seguimiento continuo de la actividad para detectar posibles inconsistencias y seguir en la línea de la mejora continua.

CONCLUSIONES

- La adopción de un sistema de gestión de la calidad SGC basado en la norma ISO 9001:2015 supone organizar, sistematizar y optimizar el método y la forma de trabajo con el fin de conseguir la mejora

continua y garantizar la calidad de la asistencia sanitaria.

- Es esencial el momento de comenzar la implementación de un SGC, así como la elección y el trabajo de un grupo multidisciplinar de calidad que coordine las actividades y fomente la motivación y la participación del resto de personas que forman el equipo profesional.
- Es necesario contar con el apoyo de la Dirección del hospital y su revisión del SGC es una herramienta imprescindible.
- La implementación de la norma ISO 9001:2015 contribuye a disminuir la variabilidad en la práctica médica, homogeneizar la atención sanitaria y mejorar la seguridad de los pacientes.
- En todo sistema de gestión de la calidad deben incluirse objetivos relacionados con la formación continuada de los profesionales, la docencia y el fomento de la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A todos los profesionales, tanto de la Unidad como de fuera de ella, así como a la Gerencia y Dirección del Área Sanitaria de Santiago de Compostela y Barbanza, por su contribución en la certificación ISO 9001:2015 de la Unidad de Psiquiatría de la Infancia y Adolescencia.

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

CONTRIBUCIONES

GAM y JMC realizaron la concepción inicial y diseño del estudio. Todos los autores participaron en la redacción y revisión crítica del manuscrito y aprobaron el documento definitivo.

REFERENCIAS

1. IGE. Censo de Poboación 2022. Santiago de Compostela (A Coruña): Instituto Galego de Estatística.
2. Asociación española de normalización y certificación, AENOR. UNE-EN ISO 9001:2015 Sistemas de gestión de la calidad. Requisitos. Madrid, 2015.
3. Gómez JA. (Asociación española de normalización y certificación, AENOR). Guía para la aplicación de UNE-EN ISO 9001:2015. Madrid, 2015.
4. Rodríguez-Cerrillo M, Fernández-Díaz E, Inurrieta-Romero A, Poza-Montoro A. Implementation of a quality management system according to 9001 standard in a hospital in the home unit: Changes and achievements. *Int J Health Care Qual Assur.* 2012;25(6): 498-508. <https://doi.org/10.1108/09526861211246458>
5. Cabero MJ, Guerra JL, Gaité L, Prellezo S, Pulido P, Álvarez L. La experiencia de implantar la norma ISO 9001:2015 para certificar una unidad hospitalaria de urgencias pediátricas [Experience of implementing the ISO 9001:2015 standard for the accreditation of a paediatric hospital emergency department]. *J Healthc Qual Res.* 2018;33: 187-92. <https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.02.005>
6. Betlloch-Mas I, Ramón-Sapena R, Abellán-García C, Pascual-Ramírez JC. Implementation and Operation of an Integrated Quality Management System in Accordance With ISO 9001:2015 in a Dermatology Department. *Actas Dermosifiliogr (Engl Ed).* 2019;110: 92-101. <https://doi.org/10.1016/j.ad.2018.08.003>
7. Mercader Alarcón M, Miralles Sancho J, Pérez Carbonell A, Nolasco Guirao V, Antón Latour MA, Miras García MM. Result of the implementation of a quality management system based on the ISO 9001:2015 standard in a surgical intensive care unit. *Rev Esp Anestesiol Reanim (Engl Ed).* 2023;70: 26-36. <https://doi.org/10.1016/j.redare.2021.09.010>
8. Poblete García VM, Talavera Rubio MP, Palomar Muñoz A, Pilkington Woll JP, Cordero García JM, García Vicente AM, et al. Implantación de un sistema de gestión de calidad según norma UNE-UN-ISO 9001:2008 en un servicio de medicina nuclear. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol.* 2013;32:1-7. <https://doi.org/10.1016/j.remnm.2012.01.004>
9. Velasco Gimeno C, Cuerda Compés C, Alonso Puerta A, Frías Soriano L, Cambor Álvarez M, Bretón Lesmes I, et al. Implantación de un sistema de gestión de calidad en una Unidad de Nutrición según la norma UNE-EN-ISO 9001:2008. *Nutr Hosp.* 2015;32: 1386-92. <https://doi.org/10.3305/nh.2015.32.3.9403>