

Versión Español
English Version

**Manual de
Funcionamiento de
apride.es**

**Operation manual
for apride.es**

**Algoritmo de Priorización
de Diagnósticos Enfermeros**

**Nursing Diagnoses
Prioritization Algorithm**



Flores Martín, Juan Antonio
Echevarría Pérez, Paloma
Soto Espinosa, Jesús

**MANUAL DE
FUNCIONAMIENTO DE
APRIDE.ES**

**ALGORITMO DE PRIORIZACIÓN DE
DIAGNÓSTICOS ENFERMEROS**

© Manual de funcionamiento de apride.es. Algoritmo de Priorización de Diagnósticos
Enfermeros

ISBN papel: 978-84-686-4403-5

1ª EDICION

Diciembre 2016

Impreso en España

Editado por Bubok Publishing S.L.

ISBN 978-84-686-4403-5



Manual bajo licencia: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



Este trabajo es apoyado por el MINECO español bajo la concesión TIN2016-78799-P.

Bubok Publishing no está afiliada, patrocinada ni respaldada por la Fundación Wikimedia.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. apride.es no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a éste documento o de su contenido.

AUTORES:

Flores Martín, Juan Antonio

Doctorando en Enfermería por el Departamento de Enfermería de la Universidad Católica de Murcia. Grupo de Investigación: Pensamiento y lenguajes enfermeros en contexto social. Master en Investigación en Ciencias Sociosanitarias. Ingeniero en Informática. Enfermero en Servicio Murciano de Salud.

Contacto: info@apride.es

Echevarría Pérez, Paloma

Doctora en Enfermería. Decana Facultad de enfermería. Directora del Máster universitario de Investigación en Ciencias Sociosanitarias. IP del Grupo de Investigación: Pensamiento y lenguajes enfermeros en contexto social. Universidad Católica de Murcia.

Contacto: pechevarria@ucam.edu

Soto Espinosa, Jesús

Doctor en Matemáticas. Grupo de Investigación: Bioinformatics and High Performance Computing (BIO-HPC). Departamento de Informática de la Universidad Católica de Murcia.

Contacto: jsoto@ucam.edu

ÍNDICE

1- INTRODUCCIÓN	1
1.1 Origen de apride.es.....	1
1.2 Características de la aplicación de valoración y priorización diagnóstica	2
1.3. Diseño de apride.es	3
2. FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN	5
2.1 Pantalla inicial	5
2.2 Registro y acceso del usuario.....	6
2.3 Menú de usuario	8
2.4 Datos de usuario	9
2.5 Nueva valoración	10
2.6 Resultado de la valoración.....	17
2.7 Resumen de la valoración	19
2.8 Impactos en los diagnósticos	21
2.9 Valoraciones guardadas.....	23
2.10 Casos clínicos	24
2.11 Descargo de responsabilidad, Copyright & Privacidad.....	29
2.11.1 Descargo de responsabilidad	29
2.11.2 Copyright	31
2.11.3 Privacidad	33
3. BIBLIOGRAFÍA	40

1- INTRODUCCIÓN

Apride.es consiste en una aplicación web de acceso libre y basada en un proyecto de Tesis Doctoral del Departamento de Enfermería de la Universidad Católica de Murcia (UCAM) para perfeccionar y validar el algoritmo APRIDE (Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros). Este sistema está diseñado para hacer más fácil el proceso de valoración de enfermería mediante el uso un Modelo de Valoración Estándar y una posterior priorización de los diagnósticos encontrados.

1.1 Origen de apride.es

En una fase anterior de este proyecto, a principios del 2012, se presenta de forma descriptiva un modelo teórico de valoración basado en los patrones funcionales de salud, que mediante técnicas de Lógica Difusa prioriza los diagnósticos enfermeros, lo que supuestamente mejora la precisión y facilita la toma de decisión del profesional de Enfermería (1).

Para ello se diseña un algoritmo denominado "Algoritmo de Priorización por Impactos" que le asigna importancia a los signos, síntomas y causas dentro de cada etiqueta diagnóstica, puntúa los diagnósticos según los "impactos" o repeticiones obtenidos, establece asociaciones entre ellos y los muestra priorizados para facilitar el diagnóstico obviando la ambigüedad inherente a la fase de valoración.

Posteriormente se decidió que el algoritmo recogiera los datos de la fase de valoración de forma independiente al modelo de enfermería utilizado mediante el uso de ítems de valoración ya que en función del modelo utilizado se producían sesgos en algunos dominios diagnósticos, el diseño de un registro enfermero debe basarse en un modelo que sea adaptable a nuestras diferentes realidades (2).

En un pilotaje realizado en 2013 (3), tras comparar los resultados obtenidos por los expertos y por el algoritmo, se pudo comprobar que la similitud en la priorización diagnóstica entre ambos es muy alta. Es relevante destacar que incluso, en algunos de los casos analizados, el algoritmo sugiere otros diagnósticos de enfermería que en un principio no han sido observados por los expertos, proporcionando resultados muy prometedores.

A este fin el sistema evoluciona y se crea APRIDE “Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros”, que prioriza los diagnósticos de enfermería en 2 etapas, la primera de ellas o fase de PRECISIÓN funciona parecido al PageRank (4) de Google, cuando un ítem de valoración está alterado, éste activa un diagnóstico, básicamente a más veces activado (impactos), más importante será respecto a los demás, aunque esto no es determinante ya que en función del contexto del paciente se tienen en cuenta varios 'factores cualitativos', aquí entramos en la fase de PRIORIZACIÓN donde actúan las variables “lugar de valoración” y “cuidados esperados”. Estas variables tienen en cuenta los dominios de los diagnósticos y sus grados de pertenencia (5), una forma de aplicación de la lógica difusa, con la que se logra optimizar los resultados. Todo ello se implementa en una web denominada apride.es.

Mucho más que una visión filosófica de conceptos, la Lógica Difusa ha sido aplicada en diversas áreas de la ciencia y en el desarrollo de sistemas informatizados, controladores de medios de transporte y productos de consumo como electrodomésticos, entre otros. En el área médica, la Lógica Difusa ya viene siendo utilizada desde hace varios años en estudios aplicados a áreas como ingeniería biomédica, sistemas expertos, sistemas diagnósticos y en modelos epidemiológicos (6).

1.2 Características de la herramienta de valoración y priorización diagnóstica

La revisión de una serie de aplicaciones informáticas sobre planificación de cuidados ha revelado las siguientes carencias que debería cubrir apride.es para priorizar diagnósticos enfermeros y se han tenido en cuenta a la hora de su desarrollo.

- No se encuentra ningún sistema informatizado de priorización diagnóstica, a efectos prácticos la priorización se basa principalmente en la intuición y el sentido común de la enfermera experimentada guiada por los dominios de NANDA. A nivel académico nos encontramos con el modelo Análisis del Resultado del Estado Actual (AREA), creado por Pesut y Herman (7) así como el de las Necesidades de Salud de Maslow (8) o Lunney (9).
- Las aplicaciones para realizar planes de cuidados están limitadas por el idioma. Apride.es está desarrollada en inglés y español para que sea accesible por toda la comunidad científica.
- Aunque la mayoría de las aplicaciones analizadas cuentan con una versión de demostración gratuita, las versiones completas tienen un precio elevado. Apride.es es completamente gratuita y no contiene publicidad.
- No todas las aplicaciones se encuentran disponibles para todos los sistemas operativos (Android, iOS, Windows Mobile). Apride.es está online para acceder a ella independientemente del dispositivo que se utilice y sin necesidad de descarga.
- Tradicionalmente, a nivel asistencial, el modelo de valoración suele estar predefinido en el aplicativo informático, se ha demostrado que uso de un único modelo predispone a sesgos (10) ya que algunos de ellos comenten omisiones de determinadas esferas de la persona. Apride.es dispone de los 5 modelos de valoración de uso más frecuente a nivel internacional y además incorpora un “modelo estándar de valoración” (11) actualizado que comprende un total de 530 ítems.

1.3. Diseño de apride.es

Apride.es cubre las carencias identificadas en la sección anterior incorporando dos innovaciones, el uso de los ítems para la fase de valoración y el clasificar los diagnósticos obtenidos de forma ordenada y priorizada a partir de la valoración de forma que ayuda en la planificación de las siguientes fases del proceso enfermero.

Además, se trata de una aplicación de acceso libre, gratuita, bilingüe castellano e inglés, multiplataforma y con un diseño “responsive”, éste es un diseño web adaptable, conocido en inglés por las siglas RWD (*Responsive Web Design*), permite adaptar la apariencia de las páginas web al dispositivo que se esté utilizando para visualizarlas, por lo que es totalmente compatible con dispositivos móviles.

La aplicación online apride.es se ha realizado utilizando PHP, CSS y MySQL, se decidió utilizar estas tecnologías porque están específicamente diseñados para desarrollar aplicaciones web. PHP Pre Hypertext–processor (PHP) es un lenguaje interpretado de propósito general ampliamente usado que puede ser incrustado dentro de código HTML. Se ejecuta en un servidor web, tomando el código en PHP como su entrada y creando páginas web como salida. Cascading Stylesheets (CSS) es un lenguaje de diseño gráfico diseñado para separar el contenido de la presentación con intención de mejorar la accesibilidad del documento, reducir la complejidad y la repetición de código en la estructura del documento. My Structured Query Language (MySQL) es un sistema de gestión de base de datos para entornos de desarrollo web, relacional, multihilo y multiusuario, tiene una gran velocidad y flexibilidad. Está considerada como la base datos open source más popular del mundo. Fuente abierta significa tiene licencia GNU General Public License (GPL) por lo que cualquier persona puede modificarla para ajustarla a sus necesidades y usarla sin pagar.

Además de los puntos anteriores, en el diseño de la aplicación se han tratado de cubrir las directrices marcadas concernientes a la fase de valoración y diagnóstica por un estándar internacionalmente aceptado desarrollador por Müller-Staub (12) para los sistemas electrónicos que elaboren procesos de enfermería y de apoyo a la toma de decisiones clínicas.

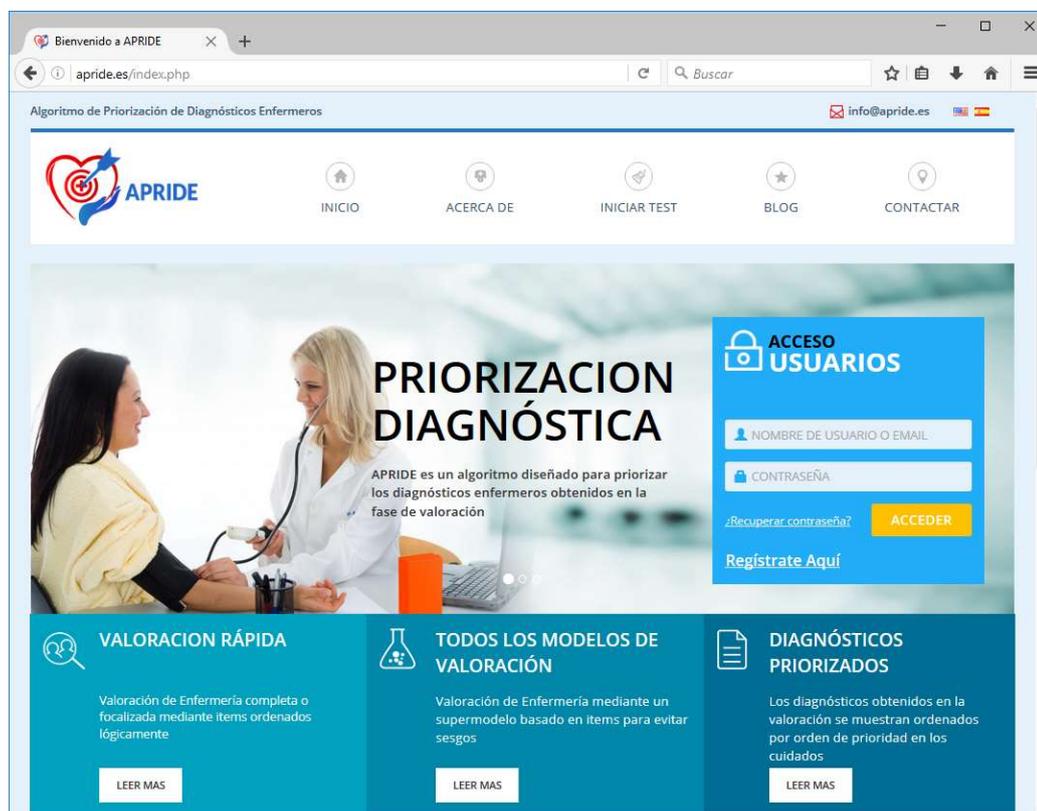
2. FUNCIONAMIENTO DE LA APLICACIÓN

2.1 Pantalla inicial

Como se ilustra en la imagen 1, la pantalla de inicio de la aplicación contiene los siguientes apartados:

- **Menú de opciones:** Proporciona acceso a distintos apartados.
- **Login, registro y recuperación de contraseña.** (apartado 2.2).
- **Acerca de:** Explica la función de la web y las terminologías utilizadas.
- **Disclaimer, copyright y privacidad:** Contiene los aspectos legales (apartado 2.11).
- **Cambio de idioma:** Se puede cambiar automáticamente el idioma inglés o español haciendo clic en cualquier momento sobre la bandera correspondiente.
- Texto introductorio de la aplicación.

Imagen 1



2.2 Registro y acceso del usuario

Apride.es es de uso libre y gratuito, para registrarnos en la aplicación deberemos de hacer clic desde la página principal en el enlace **Regístrate aquí**, imagen 2.

Imagen 2

En el mismo recuadro podemos observar los recuadros de login y contraseña para acceder a la aplicación. En el campo de login se puede introducir el nombre de usuario con el que nos hemos registrado o el email indistintamente.

A continuación nos encontramos con el enlace para recuperar contraseña, al hacer clic nos aparecerá la pantalla mostrada en la imagen 3.

Al introducir el email con el que se realizó el registro nos llegará un correo electrónico con un recordatorio de contraseña.

Imagen 3

El formulario de registro se puede observar en la imagen 4, contiene los datos básicos para poder acceder a la aplicación y guardar los resultados de las valoraciones bajo un perfil de usuario.

Los datos acerca de la Privacidad, Clases de Datos recogidos, Modalidad y lugar del Tratamiento de los Datos recogidos y la Finalidad del Tratamiento de los Datos recogidos están reflejados en el apartado **2.11 Descargo de responsabilidad, Copyright & Privacidad**

Imagen 4

The image shows a web browser window displaying the registration page for APRIDE. The browser's address bar shows 'apride.es/register.php'. The page header includes the APRIDE logo and navigation links: INICIO, ACERCA DE, INICIAR TEST, BLOG, and CONTACTAR. The main content area is titled 'Registro de Nuevo Usuario en APRIDE' and contains a registration form with the following fields: Usuario, Nombre, Apellidos, Email, Pais, Password, and Confirmar Password. A red 'REGISTRARSE' button is located below the form. At the bottom of the form area, there is a blue banner with the text '¿Estás interesado? REGÍSTRATE AHORA Y PRUÉBALO?' and a white button that says 'REGÍSTRATE Y EMPIEZA →'. The footer of the page contains copyright information: 'COPYRIGHT © APRIDE.ES | PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS RESERVADOS' and 'DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACIDAD', along with social media icons for Facebook, Twitter, and Google+.

La dirección de email deberá ser válida para recibir el correo de verificación, una vez comprobado la validez de la dirección de correo electrónico se podrá acceder a la aplicación.

2.3 Menú de usuario

Una vez se ha accedido a la aplicación podemos observar el menú de usuario en la imagen 5, que contiene las opciones mostradas en la Tabla 1:

Imagen 5

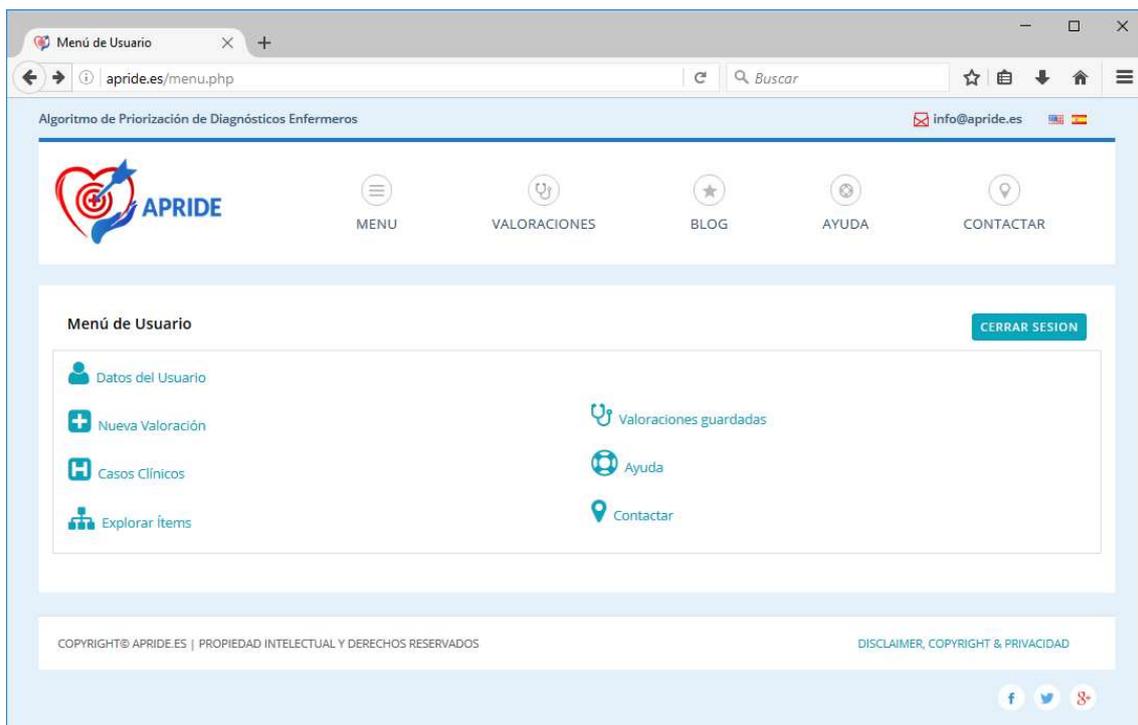


Tabla 1

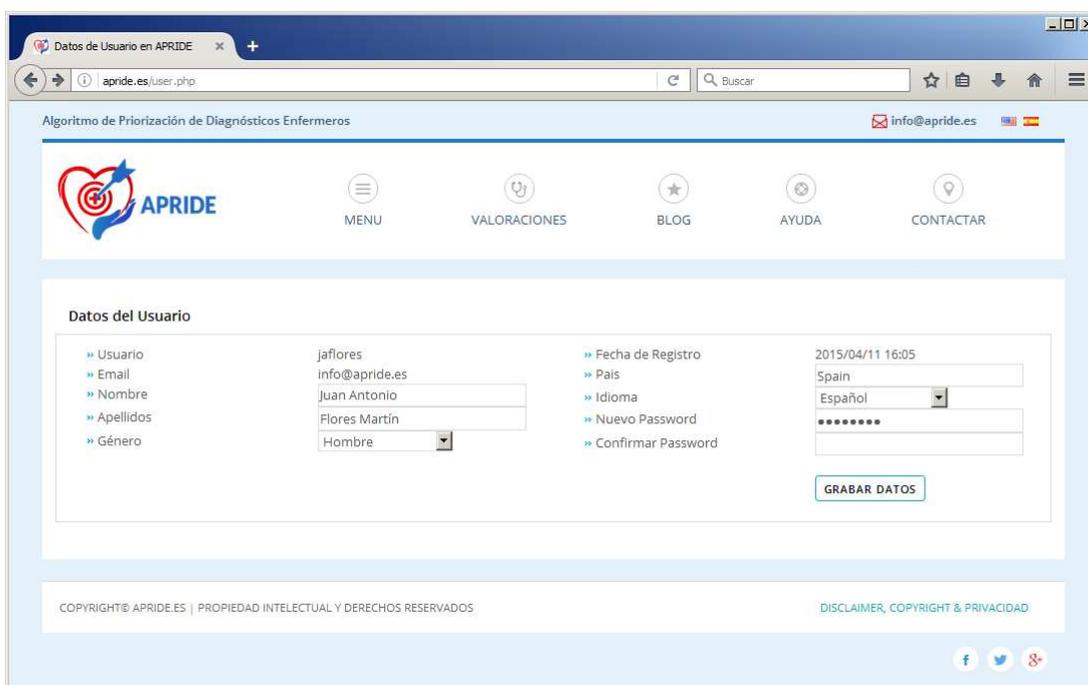
	Datos del Usuario: Contiene los datos de usuario
	Nueva Valoración: Quedará almacenada en Valoraciones guardadas
	Casos Clínicos: Repositorio de casos clínicos predefinidos para realizar valoraciones
	Explorar Ítems: Explora las relaciones entre ítem y diagnósticos.
	Valoraciones guardadas: Valoraciones realizadas por el usuario
	Ayuda: Ayuda contextual, dependiendo de la pantalla en la que se encuentre se le mostrará la ayuda correspondiente a esa pantalla
	Contactar: Formulario para contactar con el autor para notificar problemas y sugerencias

2.4 Datos de usuario



En este apartado, imagen 6 nos encontramos con la siguiente pantalla.

Imagen 6



Algorithmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros

info@apride.es

APRIDE MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

Datos del Usuario

» Usuario	jaflores	» Fecha de Registro	2015/04/11 16:05
» Email	info@apride.es	» País	Spain
» Nombre	Juan Antonio	» Idioma	Español
» Apellidos	Flores Martín	» Nuevo Password
» Género	Hombre	» Confirmar Password	

GRABAR DATOS

COPYRIGHT© APRIDE ES | PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS RESERVADOS. DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACIDAD

Los Datos Personales recogidos por esta aplicación son nombre, apellido(s), sexo, país, idioma y dirección de correo electrónico, se corresponden con los introducidos por el usuario en el formulario de registro.

Puede cambiar el password escribiéndolo de igual forma en los campos de password y cambiar password.

Aunque el idioma puede cambiarse en cualquier apartado de la aplicación, en esta pantalla podemos seleccionar el idioma mediante un campo desplegable que será la lengua de preferencia para las siguientes veces que acceda a la web.

Los Datos relativos al Usuario son recogidos para permitir a la web la prestación de sus servicios, así como para las siguientes finalidades: Estadísticas y Contactar con el Usuario. Tiene información más detallada acerca de la recogida y el tratamiento de los datos personales en el apartado de **2.11 Disclaimer, copyright & privacidad**.

2.5 Nueva valoración

El formulario de valoración, imagen 7, es la principal hoja de recogida de datos en la valoración del paciente, los datos recogidos en éste formulario serán determinantes para activar diagnósticos (impactos). Los campos que lo componen se denominan **ítems de valoración**.

Imagen 7

Nueva Valoración

apride.es/apride.php

Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros

info@apride.es

APRIDE

MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

Género: ♂ Masculino Lugar de la valoración: Domicilio LIMPIAR FORMULARIO

Rango de Edad: Adulto Cuidados previstos: Cuidados domiciliarios GUARDAR / ENVIAR

Modelo de Valoración: Patrones Funcionales

Patrón 1 Patrón 2 Patrón 3 Patrón 4 Patrón 5 Patrón 6 Patrón 7 Patrón 8 Patrón 9 Patrón 10 Patrón 11

Patrón 1: Percepción de la Salud / Manejo de la Salud

01. Crecimiento y desarrollo

Sexo: Hombre

Edad: [input]

Problemas de salud: Sí No

Tipo problema de salud: Selecciona un valor

Alergias: Selecciona un valor

Tipo de Alergias: [input]

Antecedentes médicos / quirúrgicos: [input]

Alergia al látex: Sí No

Accidentes frecuentes: Sí No

Los ítems están filtrados por Género (masculino o femenino), rango de edad (adulto o niño) y el modelo de valoración a utilizar. El género y el rango de edad se seleccionan inicialmente y son fijos durante toda la valoración ya que hacen de filtro de los ítems, o sea que se mostrarán más o menos ítems dependiendo de esta selección.

Respecto al desplegable “modelo de valoración” el usuario puede cambiarlo en cualquier momento a lo largo de la valoración en función de su comodidad o preferencias, imagen 8.

Imagen 8

Modelo de Valoración:

Patrones Funcionales

Selecciona el Modelo de Valoración

Modelo de Valoración Estandar

Patrones Funcionales

Dominios NANDA Taxonomía II

Dominios NANDA Taxonomía III

Necesidades Básicas

Actividades Vitales

Patrón 1

Patrón 1: Percepción de la Salud / M

El modelo de valoración determinará el orden o la forma de clasificar los ítems mediante pestañas. Los modelos a elegir son:

- Modelo de Valoración Estándar: FUDEN (10).

Imagen 9

01. Crecimiento y desarrollo	02. Respiración	03. Nutrición, hidratación y a	04. Lactancia	05. Eliminación intestinal	06. Eliminación urinaria
07. Eliminación transcutánea	08. Percepción sensorial	09. Sexualidad/Reproducción	10. Higiene	11. Actividad/Ejercicio	12. Movilidad
13. Sueño/Descanso	14. Relación/Comunicación	15. Ocio/Entretenimiento	16. Valores/Creencias	25. Piel y mucosas	
26. Circulación vascular y car	27. Inmovilizaciones terapéuti	28. Cuidados y conducta ante l	29. Cuidados y conducta ante l		
35. Estado emocional	36. Rasgos conductuales	37. Estado neuro-cognitivo	38. Estado socio-familiar	39. Estado socio-comunitario	
45. Cuidados y conductas de sa	46. Prevención de riesgos y ac	47. Utilización de recursos			

- Patrones Funcionales de Salud: Modelo de Marjory Gordon (13), el más utilizado en la actualidad.

Imagen 10

Patrón 1	Patrón 2	Patrón 3	Patrón 4	Patrón 5	Patrón 6	Patrón 7	Patrón 8	Patrón 9	Patrón 10	Patrón 11
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------

- Dominios Taxonomía NANDA II: El aplicado en la taxonomía NANDA actual (14).

Imagen 11

Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6	Dominio 7	Dominio 8	Dominio 9	Dominio 10
Dominio 11	Dominio 12	Dominio 13							

- Dominios Taxonomía NANDA III: De aplicación en la taxonomía NANDA 2017-2019 (14).

Imagen 12

Dominio 1	Dominio 2	Dominio 3	Dominio 4	Dominio 5	Dominio 6	Dominio 7
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

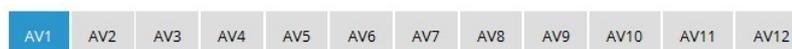
- Necesidades Básicas: Modelo de Virginia Henderson (15).

Imagen 13



- Actividades Vitales: Modelo RLT Roper - Logan – Tierney (16).

Imagen 14



Una vez seleccionado el modelo los ítems estarán agrupados en pestañas, al cambiar de pestaña se salvan los datos cumplimentados hasta ese momento.

Existen también dos desplegables donde el usuario debe seleccionar el **lugar de valoración** y los **cuidados previstos** que tiene intención de proporcionar al paciente. Imagen 15. Los datos obtenidos mediante estos dos últimos campos se procesan mediante lógica difusa donde el sistema le asigna los grados de pertenencia a esos contextos. Estos datos serán determinantes como factores cualitativos en la priorización de los diagnósticos.

Imagen 15

Género:	♂ Masculino	Lugar de la valoración:	Domicilio	<input type="button" value="LIMPIAR FORMULARIO"/>
Rango de Edad:	Adulto	Cuidados previstos:	Cuidados domiciliarios	<input type="button" value="GUARDAR / ENVIAR"/>
Modelo de Valoración:	Patrones Funcionales			

Algunos ítems tienen un icono de ayuda a continuación del nombre del ítem y está simbolizado con **i**, imagen 16. Al poner el cursor encima se desplegará un texto emergente con el rango del campo o con una descripción del contenido.

Imagen 16

01. Crecimiento y desarrollo

» Problemas de salud limitantes (ABVD)	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Incapacidad para la actividad habitual	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Test Barthel (dependencia en ABVD) ⓘ	<input type="text"/>
» Test Katz (autonomía en ABVD)	Selecciona un valor ▼
» Puntuación AIVD ⓘ	<input type="text"/>
» Test Barber (fragili	Actividades Instrumentales de la Vida Diaria. Escala de Lawton y Brody. Valor entre 0 (Máxima dependencia) a 8 (Independencia total)

Existen varios tipos de ítems

- SI/NO – Radio buttons. Las respuestas entre ambos son excluyentes.

Imagen 17

» Se levanta cansado	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Somnolencia	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Problemas en el descanso / relajación	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No

- Desplegables – Combos. Se permite una única selección entre las mostradas.

Imagen 18

» Convive en	Selecciona un valor ▼
» Comparte problemas con alguien	Residencia
» Se siente solo	Solo
» Tipo de relación social	Unidad familiar
	Otros
	Selecciona un valor ▼

- Numéricos. Registran valores en formato número y admiten decimales.

Imagen 19

» Edad ⓘ	<input type="text"/>
----------	----------------------

Los ítems numéricos del formulario tienen un rango (tanto superior como inferior) para evitar entradas erróneas, por ejemplo no es posible escribir una TAS (Tensión Arterial Sistólica) de 1200, en caso de poner un valor fuera de rango el campo se remarcará de rojo y no permitirá cambiar de pestaña, al poner el puntero encima mostrará un texto de ayuda. Imagen 20.

Imagen 20

26. Circulación vascular y cardíaca

» Claudicación intermitente <i>i</i>	<input type="radio"/> Sí <input checked="" type="radio"/> No
» Pulsos periféricos	Presentes
» Tensión arterial sistólica <i>i</i>	1200
» Tensión arterial diastólica <i>i</i>	86 <small>Seleccione un valor que no sea mayor de 250.</small>
» Frecuencia cardíaca <i>i</i>	69

- Texto. Permite introducción de texto de cualquier longitud, así como el copiar y pegar.

Imagen 21

» Antecedentes médicos / quirúrgicos

- Formula: Numéricos cuyo valor se ha calculado automáticamente con los valores de otros campos (p.ej. IMC)

Imagen 22

» Peso (kg.) <i>i</i>	84
» Talla (cm.) <i>i</i>	174
» Índice de Masa Corporal (IMC) <i>i</i>	27,7

Independiente del tipo de ítem, tal y como se puede ver en la imagen 23, los ítems pueden ser primarios (siempre activados) o secundarios (desactivados y en gris), los primarios activan a los secundarios ya que su valor depende de que se dé el supuesto que indica el primario, de esta forma se limita el número de ítems a rellenar y se facilita su cumplimentación.

Imagen 23

» Problemas en la boca	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Decoloración esmalte	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Prótesis dentales	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Halitosis	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Caries	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Úlceras boca	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Inflamación mucosa bucal	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Problemas para comer	<input type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Problemas para masticar	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Problemas para tragar	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Sonda nasogástrica	<input checked="" type="radio"/> Sí <input type="radio"/> No
» Estado Nutricional	Selecciona un valor ▼

En cualquier momento se puede guardar el formulario pulsando el botón Guardar/Enviar, imagen 24, así como resetear el formulario y limpiar todos los valores.

Imagen 24

Género:	<input type="radio"/> Masculino	Lugar de la valoración:	<input type="text" value="Domicilio"/>	<input type="button" value="LIMPIAR FORMULARIO"/>
Rango de Edad:	<input type="text" value="Adulto"/>	Cuidados previstos:	<input type="text" value="Cuidados domiciliarios"/>	<input type="button" value="GUARDAR / ENVIAR"/>
Modelo de Valoración:	<input type="text" value="Patrones Funcionales"/>			

Se puede continuar posteriormente esa valoración desde el apartado 'Valoraciones Guardadas'  con el icono de 'editar valoración'. .

Este mismo botón de Guardar/Enviar, imagen 24, también lo pulsaremos cuando hayamos terminado la valoración completamente para pasar a la siguiente pantalla y poder observar los resultados obtenidos.

2.6 Resultado de la valoración

Una vez finalizada la recogida de datos, se nos muestra la pantalla con el resultado de la valoración, imagen 25.

Imagen 25

Resumen de la Valoración en ... X

apride.es/result.php?to=64

Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros info@apride.es

MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

Resultados de la valoración

Diagnósticos Obtenidos

Diagnóstico Principal	Impactos	Tipo de Diagnóstico	Dominio	Puntos Totales
00096 - Deprivación de sueño	5	Real	Dominio 4	500
00129 - Confusión crónica	5	Real	Dominio 5	500
00146 - Ansiedad	4	Real	Dominio 9	360

☰ Ver todos los diagnósticos obtenidos

Etapa de Precisión

Fecha de valoración:	03/12/2016 19:03	Diagnósticos Únicos:	41	Diagnósticos Reales:	69
Modelo:	Patrones Funcionales	Diagnósticos Encontrados:	75	Diagnósticos de Riesgo:	4
Género:	Femenino	Lugar de la valoración:	Urgencias	Diagnósticos de Mejora:	2
Rango de Edad:	Adulto/a	Cuidados previstos:	Atención no crítica		

☰ Ver impactos en los diagnósticos

COPYRIGHT© APRIDE.ES | PROPIEDAD INTELECTUAL Y DERECHOS RESERVADOS

DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACIDAD

f t g+

En el apartado “**Diagnósticos obtenidos**” del ejemplo podemos ver los tres diagnósticos que consiguen clasificarse en las primeras posiciones tras el proceso de priorización.

En las columnas encontramos información acerca de los impactos obtenidos sobre cada diagnóstico, el tipo de diagnóstico (real, riesgo o de mejora), su dominio y los puntos totales obtenidos en el proceso de priorización.

Si hacemos clic en el icono  iremos a resumen de la valoración y podremos ver todos los diagnósticos obtenidos por la aplicación y las puntuaciones de cada uno de ellos. (Apartado 2.7)

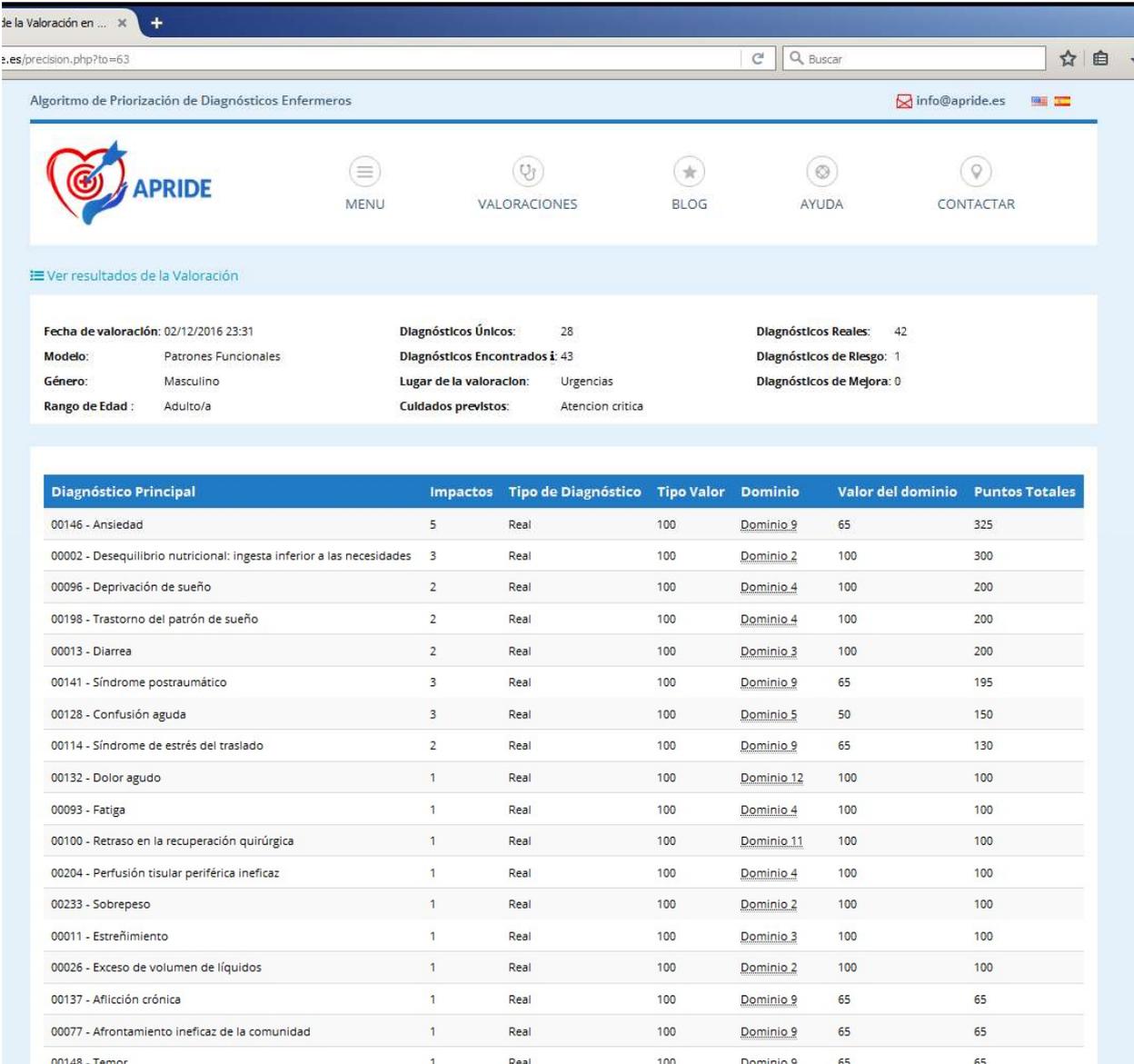
En el recuadro siguiente, titulado “Etapa de precisión” podremos ver los datos generales de la valoración, entre los que están incluidos el modelo de enfermería utilizado, el género del sujeto, su rango de edad, el lugar de la valoración y los cuidados que espera recibir. También un cómputo total de los diagnósticos únicos (sin repeticiones), los diagnósticos totales encontrados (impactos) incluyendo las repeticiones, así como la cuenta de los tipos de diagnósticos.

Si hacemos clic en el icono  iremos a impactos en los diagnósticos y podremos ver el resumen de la valoración con los ítems y los diagnósticos que han activado. (Apartado 2.8)

2.7 Resumen de la valoración

Al acceder a este apartado desde la pantalla de resultados nos encontramos con la siguiente imagen, imagen 26.

Imagen 26



de la Valoración en ... X +

apr...e.es/precision.php?to=63

Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros info@apride.es

 MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

[Ver resultados de la Valoración](#)

Fecha de valoración: 02/12/2016 23:31
Modelo: Patrones Funcionales
Género: Masculino
Rango de Edad: Adulto/a

Diagnósticos Únicos: 28
Diagnósticos Encontrados: 43
Lugar de la valoración: Urgencias
Cuidados previstos: Atención crítica

Diagnósticos Reales: 42
Diagnósticos de Riesgo: 1
Diagnósticos de Mejora: 0

Diagnóstico Principal	Impactos	Tipo de Diagnóstico	Tipo Valor	Dominio	Valor del dominio	Puntos Totales
00146 - Ansiedad	5	Real	100	Dominio 9	65	325
00002 - Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades	3	Real	100	Dominio 2	100	300
00096 - Deprivación de sueño	2	Real	100	Dominio 4	100	200
00198 - Trastorno del patrón de sueño	2	Real	100	Dominio 4	100	200
00013 - Diarrea	2	Real	100	Dominio 3	100	200
00141 - Síndrome postraumático	3	Real	100	Dominio 9	65	195
00128 - Confusión aguda	3	Real	100	Dominio 5	50	150
00114 - Síndrome de estrés del traslado	2	Real	100	Dominio 9	65	130
00132 - Dolor agudo	1	Real	100	Dominio 12	100	100
00093 - Fatiga	1	Real	100	Dominio 4	100	100
00100 - Retraso en la recuperación quirúrgica	1	Real	100	Dominio 11	100	100
00204 - Perfusión tisular periférica ineficaz	1	Real	100	Dominio 4	100	100
00233 - Sobrepeso	1	Real	100	Dominio 2	100	100
00011 - Estreñimiento	1	Real	100	Dominio 3	100	100
00026 - Exceso de volumen de líquidos	1	Real	100	Dominio 2	100	100
00137 - Aflicción crónica	1	Real	100	Dominio 9	65	65
00077 - Afrontamiento ineficaz de la comunidad	1	Real	100	Dominio 9	65	65
00148 - Temor	1	Real	100	Dominio 9	65	65

El cuadro blanco de la cabecera del documento contiene un resumen de la valoración igual que el que nos encontramos en la pantalla anterior, imagen 25.

Inmediatamente debajo podemos ver una tabla donde cada fila corresponde a un diagnóstico de enfermería ordenado por importancia según la valoración realizada. Nos podemos encontrar con 2 diagnósticos con la misma puntuación, en ese caso su importancia es la misma y la posición entre ellos en la tabla sería irrelevante.

En las columnas encontramos información acerca de los impactos obtenidos sobre cada diagnóstico, el tipo de diagnóstico (real, riesgo o de mejora), el dominio y los puntos totales obtenidos en el proceso de priorización.

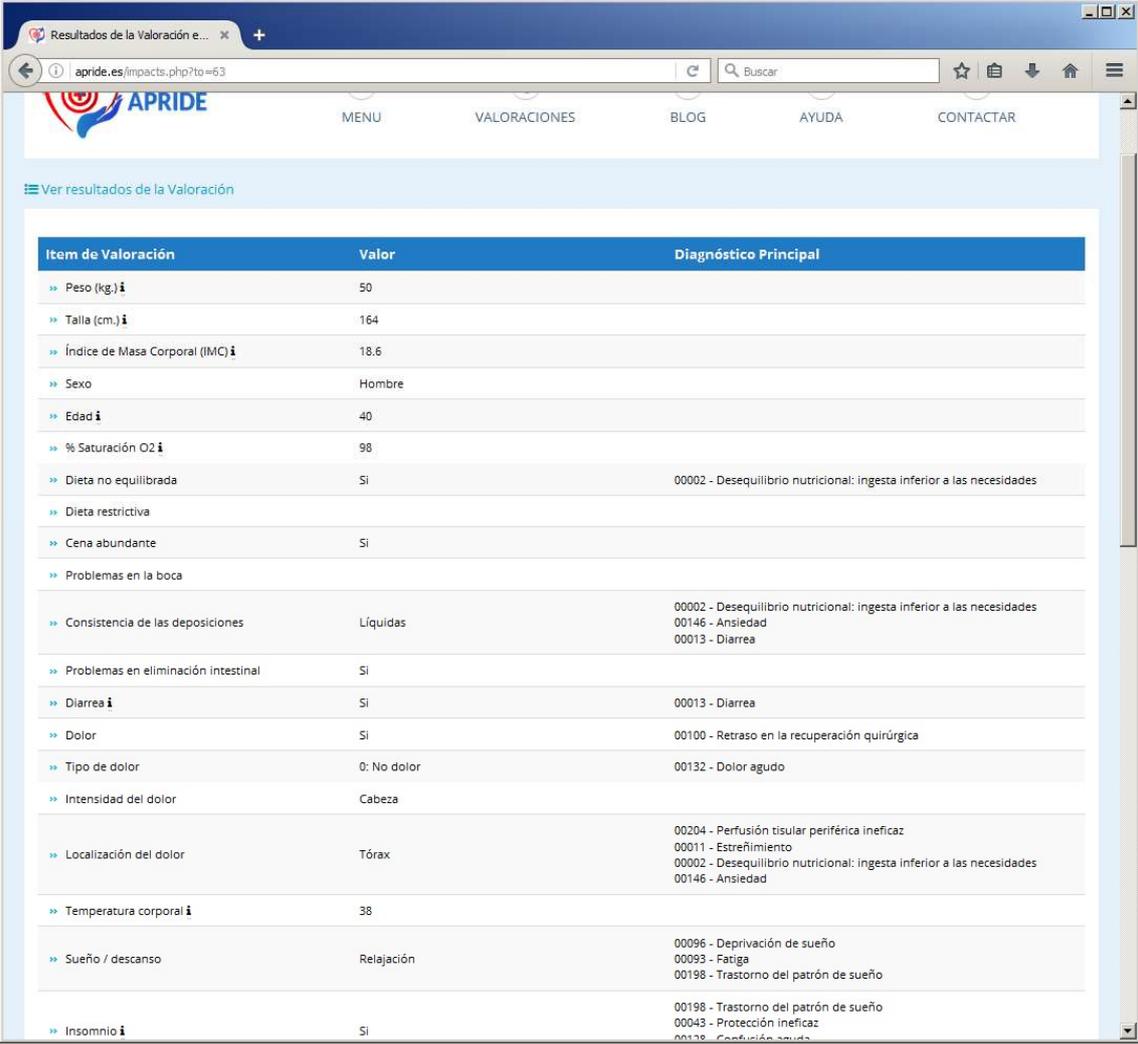
Los puntos obtenidos son el resultado del valor obtenido por la aplicación del algoritmo apride, se explica su funcionamiento en el apartado 1.1.

Los diagnósticos de la tabla en gris y colocados en las últimas posiciones han obtenido una puntuación de 0 puntos en el proceso de priorización, por lo tanto quedan desestimados, se muestran a título informativo.

2.8 Impactos en los diagnósticos

Al acceder a este apartado desde la pantalla de resultados nos encontramos con la imagen 27.

Imagen 27



The screenshot shows a web browser window with the URL 'apride.es/impacts.php?to=63'. The page title is 'Resultados de la Valoración e...'. The website header includes the APRIDE logo and navigation links: MENU, VALORACIONES, BLOG, AYUDA, and CONTACTAR. Below the header, there is a link 'Ver resultados de la Valoración'. The main content is a table with three columns: 'Item de Valoración', 'Valor', and 'Diagnóstico Principal'. The table contains 20 rows of data, including items like 'Peso (kg)', 'Talla (cm)', 'Índice de Masa Corporal (IMC)', 'Sexo', 'Edad', '% Saturación O2', 'Dieta no equilibrada', 'Dieta restrictiva', 'Cena abundante', 'Problemas en la boca', 'Consistencia de las deposiciones', 'Problemas en eliminación intestinal', 'Diarrea', 'Dolor', 'Tipo de dolor', 'Intensidad del dolor', 'Localización del dolor', 'Temperatura corporal', 'Sueño / descanso', and 'Insomnio'. Each row shows the item name, its value, and the corresponding NANDA diagnosis code and name.

Item de Valoración	Valor	Diagnóstico Principal
» Peso (kg) 	50	
» Talla (cm.) 	164	
» Índice de Masa Corporal (IMC) 	18.6	
» Sexo	Hombre	
» Edad 	40	
» % Saturación O2 	98	
» Dieta no equilibrada	Si	00002 - Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades
» Dieta restrictiva		
» Cena abundante	Si	
» Problemas en la boca		
» Consistencia de las deposiciones	Líquidas	00002 - Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades 00146 - Ansiedad 00013 - Diarrea
» Problemas en eliminación intestinal	Si	
» Diarrea 	Si	00013 - Diarrea
» Dolor	Si	00100 - Retraso en la recuperación quirúrgica
» Tipo de dolor	0: No dolor	00132 - Dolor agudo
» Intensidad del dolor	Cabeza	
» Localización del dolor	Tórax	00204 - Perfusión tisular periférica ineficaz 00011 - Estreñimiento 00002 - Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades 00146 - Ansiedad
» Temperatura corporal 	38	
» Sueño / descanso	Relajación	00096 - Deprivación de sueño 00093 - Fatiga 00198 - Trastorno del patrón de sueño
» Insomnio 	Si	00198 - Trastorno del patrón de sueño 00043 - Protección ineficaz 00138 - Confusión aguda

Este apartado consiste en una tabla donde cada fila se corresponde con algún ítem de valoración donde se han introducido datos, en la primera columna vemos el nombre de ítem, en la segunda columna el valor introducido ya sea numérico, de texto, seleccionado de un desplegable o tipo SI/NO. En la tercera columna, nos encontramos el diagnóstico NANDA (14) que ha sido activado por ese ítem.

La activación puede depender de las siguientes circunstancias.

- Edad y Género de aplicación del diagnóstico, ya que algunos diagnósticos solo pueden aplicarse si coinciden dichas condiciones. P. Ej.

Satisfacción materna con la lactancia → SI → 00106 - Disposición para mejorar la lactancia materna. (Solo aplicable a una persona adulta de género femenino).

- Ítem Tipo numérico. La activación del diagnóstico estaría relacionada con la inclusión o exclusión dentro de un rango numérico. P.ej.

Temperatura corporal → >38°C → 00007-Hipertermia

- Ítem combo. La activación del diagnóstico estaría relacionada con la selección de un valor concreto del campo desplegable. P. Ej.

Adhesión al tratamiento farmacológico → Inadecuada → 00079 - Incumplimiento

- Ítem SI/NO. La activación del diagnóstico estaría relacionada con alguna de las selecciones. P. Ej.:

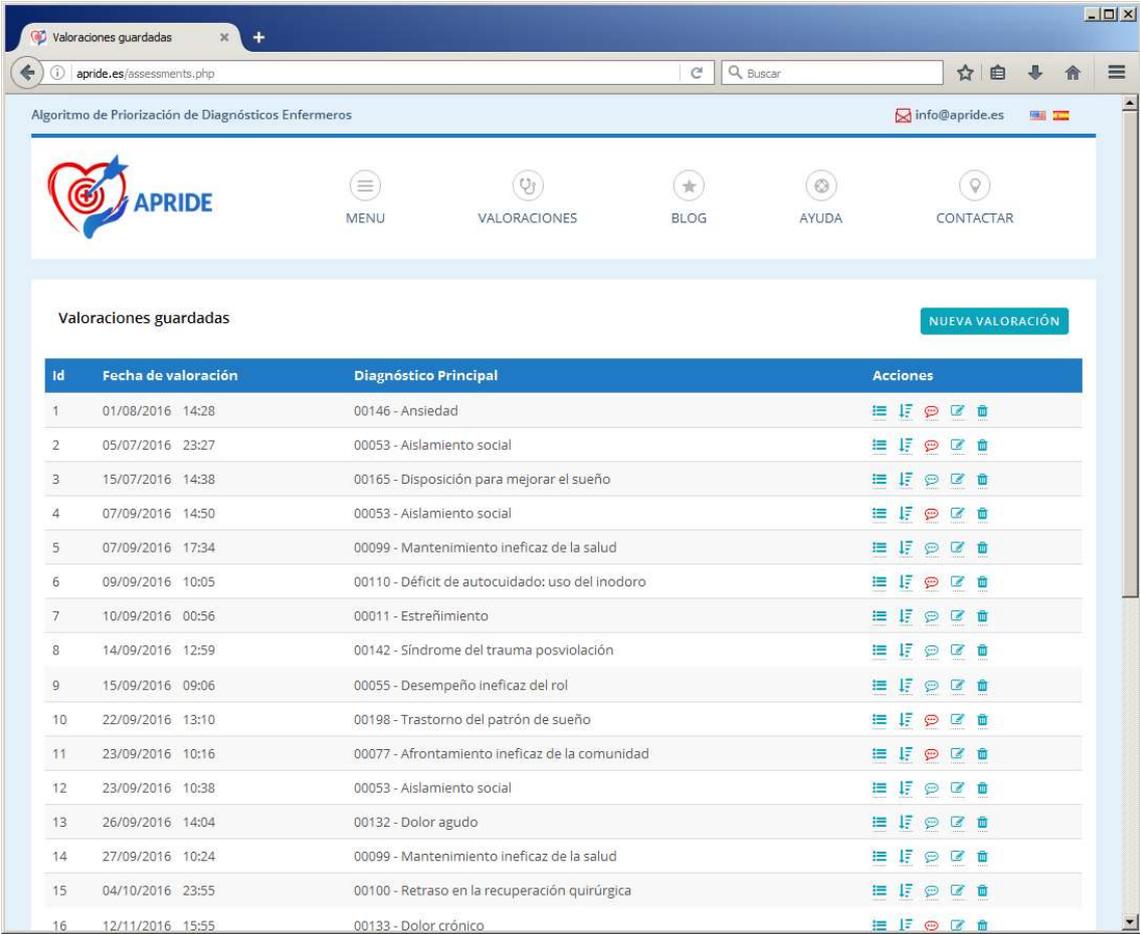
Problemas en los miembros de la familia → SI → 00060 - Interrupción de los procesos familiares

Adhesión a las indicaciones terapéuticas → NO → 00078 - Gestión ineficaz de la salud

2.9 Valoraciones guardadas

Todas las valoraciones realizadas quedan almacenadas en el apartado **Valoraciones guardadas**, imagen 28. Están ordenadas por fecha de creación. Se almacenan tanto las realizadas de forma libre como las relacionadas con algún caso clínico del apartado **Casos clínicos**.

Imagen 28



Id	Fecha de valoración	Diagnóstico Principal	Acciones
1	01/08/2016 14:28	00146 - Ansiedad	    
2	05/07/2016 23:27	00053 - Aislamiento social	    
3	15/07/2016 14:38	00165 - Disposición para mejorar el sueño	    
4	07/09/2016 14:50	00053 - Aislamiento social	    
5	07/09/2016 17:34	00099 - Mantenimiento ineficaz de la salud	    
6	09/09/2016 10:05	00110 - Déficit de autocuidado: uso del inodoro	    
7	10/09/2016 00:56	00011 - Estreñimiento	    
8	14/09/2016 12:59	00142 - Síndrome del trauma posviolación	    
9	15/09/2016 09:06	00055 - Desempeño ineficaz del rol	    
10	22/09/2016 13:10	00198 - Trastorno del patrón de sueño	    
11	23/09/2016 10:16	00077 - Afrontamiento ineficaz de la comunidad	    
12	23/09/2016 10:38	00053 - Aislamiento social	    
13	26/09/2016 14:04	00132 - Dolor agudo	    
14	27/09/2016 10:24	00099 - Mantenimiento ineficaz de la salud	    
15	04/10/2016 23:55	00100 - Retraso en la recuperación quirúrgica	    
16	12/11/2016 15:55	00133 - Dolor crónico	    

En la imagen se puede observar un listado de valoraciones con la fecha de creación, el diagnóstico principal obtenido tras aplicar el algoritmo APRIDE, y una serie de iconos que se detallan a continuación en la tabla 2.

Tabla 2

	Ver Resumen: Se accede al resumen final de la valoración mostrando los 3 diagnósticos principales obtenidos.
	Ver Resultados en los diagnósticos: Listado de los diagnósticos obtenidos con sus puntuaciones individuales al aplicarle APRIDE.
	Comentarios: Permite escribir comentarios acerca de la valoración, el icono rojo significa que esta ventana contiene comentarios, en azul sin comentarios.
	Editar valoración: Permite editar el formulario de valoración previamente almacenado, se podrían cambiar ítems, sus datos y el modelo aplicado.
	Borrar Valoración: Permite eliminar una valoración.

2.10 Casos clínicos

En esta sección de la web, imagen 29, existen una serie de casos clínicos (16) que han sido seleccionados al azar con la intención de evaluar el funcionamiento del algoritmo APRIDE.

De dicha selección de casos, los usuarios pueden realizar los casos clínicos de su interés y al final deben puntuar el grado de correspondencia de los diagnósticos obtenidos por la aplicación respecto con lo que el usuario tiene en mente. Así mismo, puede realizar anotaciones en el campo de texto sobre las discrepancias encontradas.

Imagen 29

Caso	Título	Estado	Diagnóstico Principal	Acciones
1	Caso Clínico 1. Gastroenteritis	Realizada	00146 - Ansiedad	
2	Caso Clínico 2. ICTUS	Realizada	00096 - Deprivación de sueño	
3	Caso Clínico 3. Insuficiencia Mitral Severa y derrame pleural	Realizada	00096 - Deprivación de sueño	
4	Caso Clínico 4. EPOC	Realizada	00093 - Fatiga	
5	Caso Clínico 5. Carcinoma epidermoide laríngeo	Pendiente	Pendiente	
6	Caso Clínico 6. Neumonía / VIH	Pendiente	Pendiente	
8	Caso Clínico 8. Embolismo Pulmonar Agudo	Pendiente	Pendiente	
14	Caso Clínico 14. Osteomielitis	Pendiente	Pendiente	
15	Caso Clínico 15. Insuficiencia Renal Aguda	Pendiente	Pendiente	
17	Caso Clínico 17. Amputación miembro inferior izquierdo	Pendiente	Pendiente	
20	Caso Clínico 20. Recién nacido	Realizada	00030 - Deterioro del intercambio de gases	
81	Test Caso Clínico 01	Pendiente	Pendiente	
82	Test Caso Clínico 02	Realizada	00099 - Mantenimiento ineficaz de la salud	
83	Test Caso Clínico 03	Realizada	00096 - Deprivación de sueño	

A continuación se describen las distintas columnas e iconos que nos encontramos en la tabla de esta pantalla.

- **Caso:** Indica el código del caso clínico
- **Título:** Contiene un título descriptivo basado en un diagnóstico médico que nos servirá como mnemotécnico a la hora de referenciar el caso.
- **Estado:** comprende dos estados, *pendiente* y *realizado*, cuando se finaliza su cumplimentación, este último estado es un enlace a la pantalla de Resultado de la valoración (Apartado 2.6).

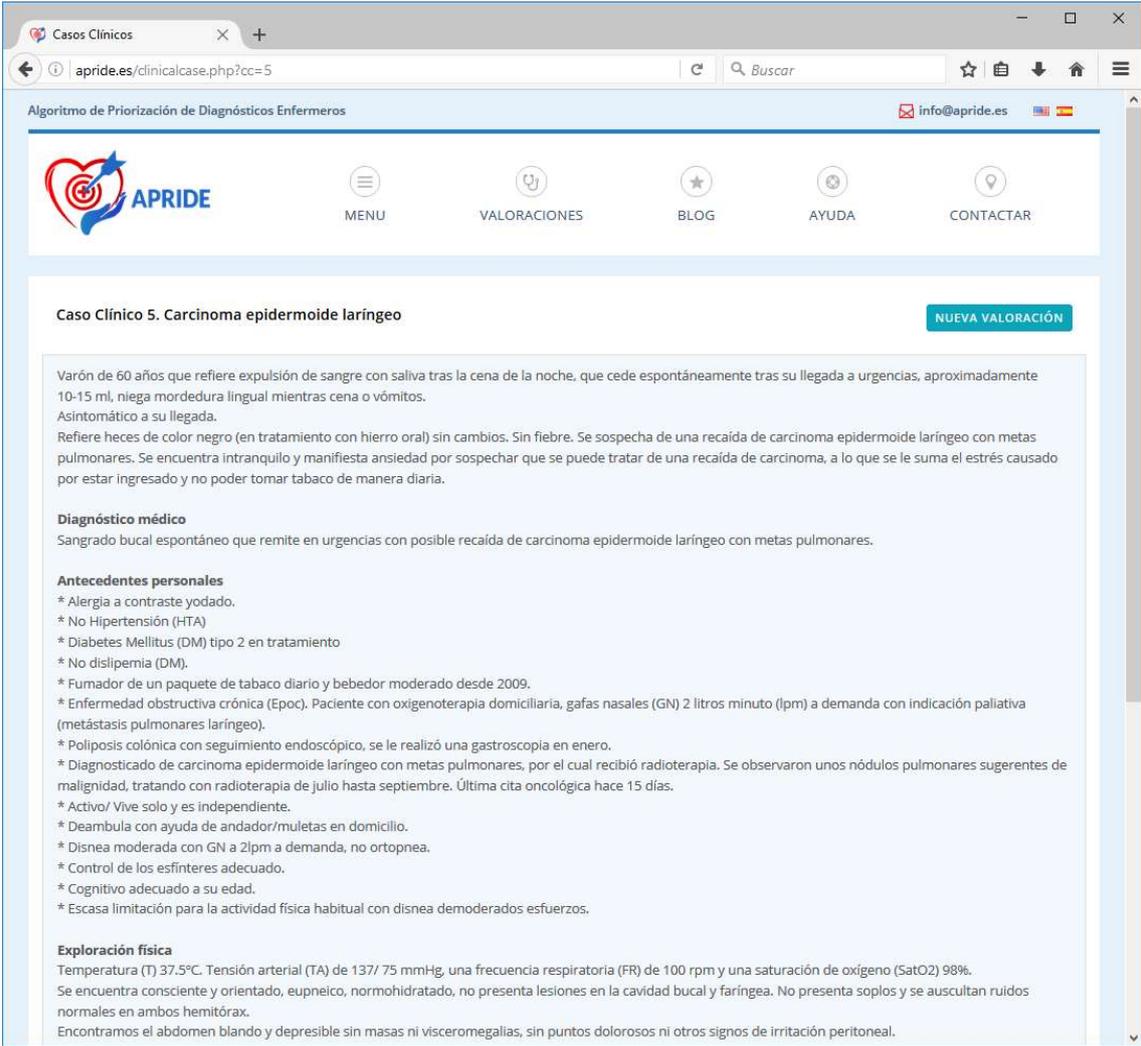
- **Diagnóstico principal:** En esta columna la aplicación nos indica el diagnóstico NANDA considerado como principal tras la aplicación del algoritmo de priorización.
- **Acciones:** Una serie de iconos con ayuda contextual para gestionar los casos clínicos, se detallan a continuación en la tabla 3.

Tabla 3

	Abrir caso: Accede al caso clínico seleccionado. Imagen 30.
	Ver Resultados de la valoración: Se accede al resumen final de la valoración mostrando los 3 diagnósticos principales obtenidos en el caso.
	Realizar caso clínico: Esta opción solo estará disponible en los casos clínicos pendientes.
	Puntuar caso clínico: Permite puntuar el grado de correspondencia entre los diagnósticos obtenidos y los que habría seleccionado el usuario sin la ayuda de la herramienta. El icono rojo significa que el caso se ha puntuado, el azul sin puntuar, en gris valoración del caso aún pendiente. Imagen 31.
	Comentarios: Permite escribir comentarios acerca de la valoración, el icono rojo significa que esta ventana contiene comentarios, en azul sin comentarios, en gris caso aún pendiente. Imagen 31.
	Borrar Caso: Permite eliminar la valoración realizada a ese caso clínico, también queda eliminada del apartado “2.9 valoraciones guardadas” y el estado del caso pasará a pendiente, en gris cuando la valoración está en estado pendiente

Al abrir un caso clínico, imagen 30, nos encontraremos con un texto donde se detallan datos relevantes para realizar la valoración ordenados por apartados o por dominios según el caso, así como un botón que abrirá el formulario de valoración en una nueva ventana para facilitar la consulta de la información.

Imagen 30



Casos Clínicos

apride.es/clinicalcase.php?cc=5

Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros

info@apride.es

APRIDE

MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

Caso Clínico 5. Carcinoma epidermoide laríngeo [NUEVA VALORACIÓN](#)

Varón de 60 años que refiere expulsión de sangre con saliva tras la cena de la noche, que cede espontáneamente tras su llegada a urgencias, aproximadamente 10-15 ml, niega mordedura lingual mientras cena o vómitos. Asintomático a su llegada. Refiere heces de color negro (en tratamiento con hierro oral) sin cambios. Sin fiebre. Se sospecha de una recaída de carcinoma epidermoide laríngeo con metástasis pulmonares. Se encuentra intranquilo y manifiesta ansiedad por sospechar que se puede tratar de una recaída de carcinoma, a lo que se le suma el estrés causado por estar ingresado y no poder tomar tabaco de manera diaria.

Diagnóstico médico
Sangrado bucal espontáneo que remite en urgencias con posible recaída de carcinoma epidermoide laríngeo con metástasis pulmonares.

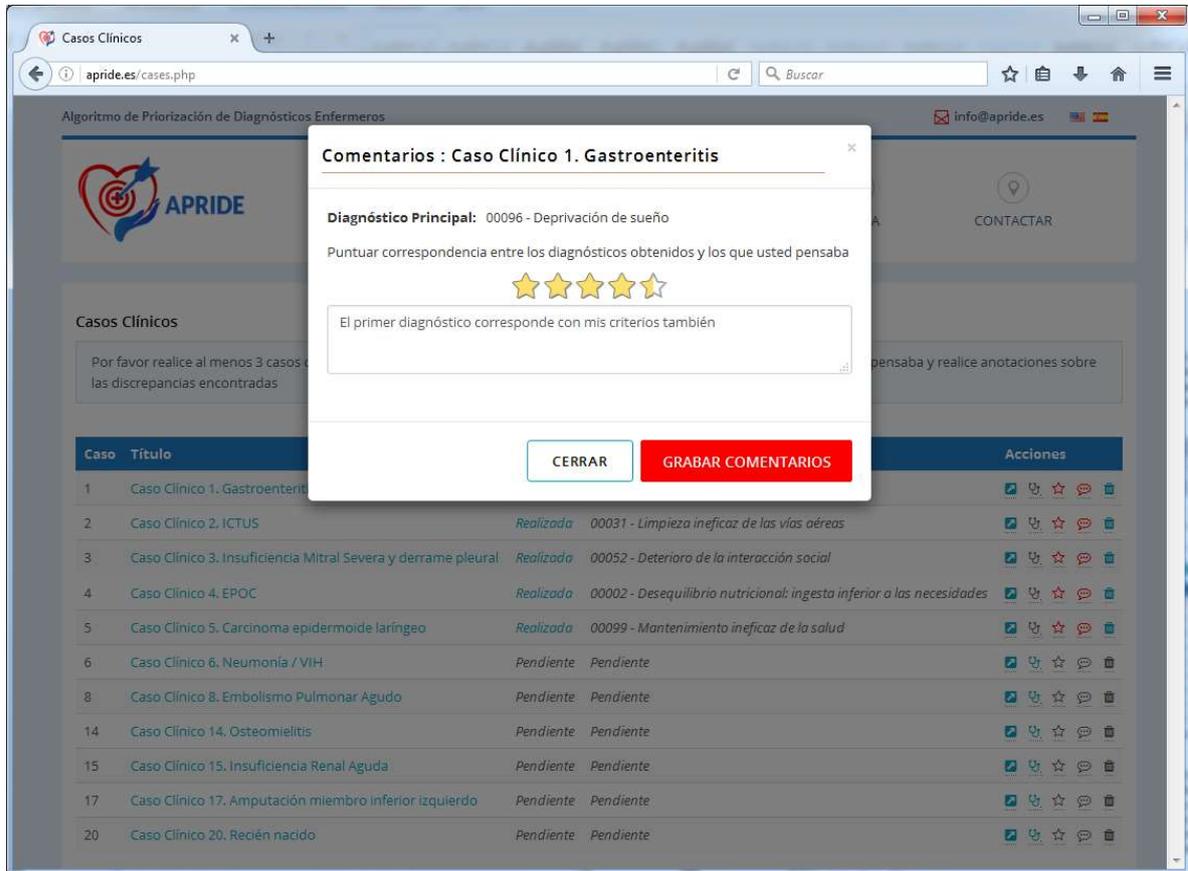
Antecedentes personales

- * Alergia a contraste yodado.
- * No Hipertensión (HTA)
- * Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 en tratamiento
- * No dislipemia (DM).
- * Fumador de un paquete de tabaco diario y bebedor moderado desde 2009.
- * Enfermedad obstructiva crónica (EPOC). Paciente con oxigenoterapia domiciliaria, gafas nasales (GN) 2 litros minuto (lpm) a demanda con indicación paliativa (metástasis pulmonares laríngeo).
- * Poliposis colónica con seguimiento endoscópico, se le realizó una gastroscopia en enero.
- * Diagnosticado de carcinoma epidermoide laríngeo con metástasis pulmonares, por el cual recibió radioterapia. Se observaron unos nódulos pulmonares sugerentes de malignidad, tratando con radioterapia de julio hasta septiembre. Última cita oncológica hace 15 días.
- * Activo/ Vive solo y es independiente.
- * Deambula con ayuda de andador/muletas en domicilio.
- * Disnea moderada con GN a 2lpm a demanda, no ortopnea.
- * Control de los esfínteres adecuado.
- * Cognitivo adecuado a su edad.
- * Escasa limitación para la actividad física habitual con disnea demerados esfuerzos.

Exploración física
Temperatura (T) 37.5°C. Tensión arterial (TA) de 137/ 75 mmHg, una frecuencia respiratoria (FR) de 100 rpm y una saturación de oxígeno (SatO2) 98%. Se encuentra consciente y orientado, eupneico, normohidratado, no presenta lesiones en la cavidad bucal y faríngea. No presenta soplos y se auscultan ruidos normales en ambos hemitórax. Encontramos el abdomen blando y depresible sin masas ni visceromegalias, sin puntos dolorosos ni otros signos de irritación peritoneal.

Una vez realizado el caso clínico existe la posibilidad de puntuarlo con la valoración de estrellas y de añadirle comentarios, imagen 31.

Imagen 31



2.11 Descargo de responsabilidad, Copyright & Privacidad

2.11.1 Descargo de responsabilidad

La página web apride.es ya sea en su versión en Español como inglés, está dirigida a profesionales y estudiantes de Enfermería, contiene información general sobre salud sin garantías de cualquier tipo, ya sea expresa o implícita. La información ofrecida no son consejos médicos, recomendaciones o asesoría médica ni de enfermería de ningún tipo, y no deben tratarse nunca como tal.

Para síntomas, preguntas o asesoría médica o de enfermería visite a su médico o enfermera. Esta web está realizada con fines de investigación. Usted no debe tomar la información de esta página web como una alternativa al consejo de su médico u otro profesional sanitario.

Apride.es no se responsabiliza por ningún consejo, tratamiento, diagnóstico, medicamentos y aplicación de dispositivos u otra información, servicios o productos que se obtengan a través de este sitio web.

SOBRE PRODUCTOS O SERVICIOS DE TERCEROS:

Apride.es no recomienda ni apoya ninguna prueba específica, medicamentos, dispositivos, productos, servicios, médicos o instituciones médicas que puedan ser mencionados o referidas en este sitio Web.

DESCARGO DE RESPONSABILIDAD MÉDICA:

Como condición expresa del uso de este sitio web, debes aceptar los siguientes términos. Si no aceptas alguno de ellos, no utilices el sitio web. Tu uso de este sitio web, y cualquier participación de las actividades mencionadas en este sitio web, significan tu aceptación y sometimiento legal a estos términos:

El contenido del sitio web no es un sustituto a un cuidado médico o de enfermería, ni a una diagnosis. Ninguno de los diagnósticos mencionados en este Sitio Web deberían ser aplicados o usados de cualquier modo sin la supervisión de un profesional de enfermería. La información contenida aquí no busca brindar un consejo médico o de enfermería, ni físico o mental específico, ni otro tipo de consejo y asesoría, para cualquier persona o empresa, y no debería tampoco ser considerado de este modo. Este sitio web ha sido creado con fines de investigación y validación de un algoritmo informático aplicado a la salud.

Se estima que los hechos y la información son precisos al momento en el que fueron publicados en Este Sitio Web. Toda la información provista en este sitio web persigue sólo propósitos informativos. Los productos y servicios descritos aquí sólo se ofrecen en jurisdicciones donde puedan ser legalmente ofrecidos. La información provista no es exhaustiva, se limita a información disponible, y tal información no debería ser considerada ni exhaustiva ni precisa.

Accedes a liberar de cualquier responsabilidad a Este Sitio Web, a los miembros de Proyecto apride.es y a sus dueños, liberándolos de reclamaciones por daños o injurias, incluyendo demandas legales y sus costos, incurridas por ti o causadas por terceros por ti, que se desprendan de los resultados proporcionados por Este Sitio Web.

Los casos de estudio y los ejemplos hallados en Este Sitio Web son resultados no verificados, enviados por los usuarios, y podrían no ser reflejo de la experiencia típica de los pacientes, podrían no aplicarse a la persona promedio, y no intentan representar o garantizar que cualquier persona alcanzará resultados similares o idénticos.

Este descargo de responsabilidad ha sido creado usando como base un modelo estándar de <http://www.freenetlaw.com>

2.11.2 Copyright

Manual bajo licencia: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

Es libre de:

- Compartir - copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato
- Adaptar - remix, transformar y construir sobre el material

El licenciante no puede revocar estas libertades siempre y cuando siga los términos de la licencia bajo los siguientes términos:

- Atribución - Debe dar un crédito apropiado, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda o su uso.
- No Comercial - No puede usar el material con fines comerciales.
- ShareAlike - Si mezcla, transforma o construye el material, debe distribuir sus contribuciones bajo la misma licencia que el original.

La información contenida en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso. apride.es no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a éste documento o de su contenido.

El cumplimiento de todas las leyes de copyright aplicables es responsabilidad del usuario. Para no infringir los derechos de autor, ninguna parte de este documento puede ser reproducida, almacenada o introducida en un sistema de recuperación, o transmitida en cualquier forma o por cualquier medio (electrónico, mecánico, fotocopia, grabación, o de otra manera), o por cualquier propósito, sin tener en cuenta esta licencia.

apride.es puede tener patentes, solicitudes de patentes, marcas, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual sobre los contenidos de este documento. Excepto que esté expresamente previsto en un acuerdo escrito por apride.es, el uso de

la web o sus documentos no le otorga ninguna licencia sobre estas patentes, marcas, derechos de autor u otra propiedad intelectual.

Los logotipos y nombre de sitio son marcas registradas de apride.es.

Los nombres de compañías y productos reales mencionados aquí pueden ser marcas comerciales de sus respectivos propietarios.

El uso del software descrito en esta web está sujeta en todos los aspectos a los términos y condiciones establecidos en un acuerdo definitivo firmado entre el usuario y apride.es.

Todos los derechos de propiedad intelectual (incluyendo, sin limitación, todos los derechos de bases de datos, derechos sobre diseños, derechos de know-how, patentes, marcas, derechos de autor y los derechos de las invenciones (en todos los casos registrados o no, nacionales o extranjeros, e incluyendo todos los derechos para solicitar el registro) y todos los demás derechos de propiedad intelectual o industrial en cualquier jurisdicción) en cualquier información, contenido, materiales, datos o procesos contenidos, divulgado o discutido en este sitio web pertenecen a apride.es. El usuario también acepta y reconoce que, en todos los casos, su uso de ésta propiedad intelectual redundará en beneficio de apride.es. El usuario tiene estrictamente prohibido sub-licencias, asignar o transferir sus derechos con respecto a la propiedad intelectual o cualquier parte del mismo a cualquier otra persona o entidad sin el consentimiento previo por escrito de apride.es. Sin perjuicio de lo anterior, el usuario no deberá transferir o sublicenciar la propiedad Intelectual o reproducir, divulgar o difundir el contenido de este sitio web para sin el consentimiento previo por escrito. Todos los derechos de Propiedad Intelectual de apride.es quedan reservados.

2.11.3 Privacidad

Esta Aplicación recoge algunos Datos Personales de sus Usuarios.

RESPONSABLE DE TRATAMIENTO DE LOS DATOS Y TITULAR

Juan A. Flores Martín. Departamento de Enfermería. Universidad Católica de Murcia.
Avenida Jerónimos, 135, 30107 Guadalupe, Murcia. Contacto: info@apride.es

CLASES DE DATOS RECOGIDOS

Entre las clases de Datos Personales que esta Aplicación recoge, ya sea directamente o a través de terceros, se encuentran: Cookie, Datos de Uso, nombre, apellido(s), sexo, país y dirección de correo electrónico.

Otros Datos Personales recogidos pueden encontrarse descritos en otros apartados de la presente política de privacidad o en un texto explicativo específico mostrado contextualmente en el momento de la recogida de dichos Datos.

Los Datos Personales pueden ser proporcionados por el Usuario por su propia voluntad, o bien ser recogidos automáticamente durante la utilización de esta Aplicación.

Salvo que se indique lo contrario, el uso de Cookies –o de otros medios de seguimiento– por esta Aplicación o por los propietarios de servicios de terceros utilizados por esta Aplicación tiene como finalidad la identificación de los Usuarios y el registro de sus preferencias, con la única finalidad de prestar el servicio solicitado por el Usuario.

La negativa del Usuario a proporcionar ciertos Datos Personales podría imposibilitar a esta Aplicación la prestación de sus servicios.

El Usuario asume la responsabilidad por los Datos Personales de terceros publicados o compartidos mediante esta Aplicación y declara que tiene el consentimiento de dichos terceros para proporcionar los Datos al Titular.

MODALIDAD Y LUGAR DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS RECOGIDOS

MODALIDADES DE TRATAMIENTO

El Responsable de Tratamiento tratará los Datos de los Usuarios de manera adecuada y adoptará las medidas de seguridad apropiadas para impedir el acceso, la revelación, alteración o destrucción no autorizados de los Datos.

El tratamiento de Datos se realiza mediante ordenadores y/o herramientas informáticas, siguiendo procedimientos y modalidades organizativas estrictamente relacionadas con las finalidades señaladas. Además del Responsable de Tratamiento, en algunos casos podrán acceder a los Datos ciertas categorías de personas encargadas relacionadas con el funcionamiento de la página (betatesters, directores de tesis, becarios, etc.) o contratistas externos que presten servicios al Responsable de Tratamiento (tales como proveedores externos de servicios técnicos, “hosting providers”) que serán nombrados por el Titular como Encargados del Tratamiento, si fuera necesario. Se podrá solicitar al Responsable de Tratamiento en cualquier momento una lista actualizada de dichas personas.

LUGAR

Los Datos serán tratados en la sede operativa del Responsable de Tratamiento, así como en otros lugares en los que se encuentren situadas las partes que también estén involucradas en dicho tratamiento. Para más información, por favor póngase en contacto con el Responsable de Tratamiento.

PERÍODO DE CONSERVACIÓN

Los Datos serán tratados durante el plazo necesario para prestar el servicio solicitado por el Usuario, o el que se requiera en función de las finalidades descritas en este documento, y el Usuario tendrá en todo momento la facultad de solicitar la interrupción de su Tratamiento o la cancelación de los Datos.

FINALIDAD DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS RECOGIDOS

Los Datos relativos al Usuario son recogidos para permitir al Titular la prestación de sus servicios, así como para las siguientes finalidades: Estadísticas y Contactar con el Usuario.

Los Datos Personales utilizados para cada finalidad son descritos en los apartados específicos de este documento.

INFORMACIÓN DETALLADA DEL TRATAMIENTO DE LOS DATOS PERSONALES

Se recogen Datos Personales para las siguientes finalidades y utilizando los siguientes servicios:

Formulario de contacto (Esta Aplicación): Al rellenar el formulario de contacto con sus Datos, el Usuario autoriza a esta Aplicación a utilizar dichos datos para responder a solicitudes de información u otro tipo que esté indicado en el encabezamiento del formulario. Datos Personales recogidos: apellido(s), dirección de correo electrónico, nombre, país y sexo.

Estadísticas: Los servicios contenidos en esta sección permiten al Titular monitorizar y analizar el tráfico web y pueden ser utilizados para rastrear el comportamiento del Usuario.

Google Analytics (Google Inc.): Google Analytics es un servicio de análisis web prestado por Google Inc. ("Google"). Google utiliza los Datos recogidos para rastrear y examinar el uso de esta Aplicación, para preparar informes de sus actividades y compartirlos con otros servicios de Google. Google puede utilizar los Datos recogidos para contextualizar y personalizar los anuncios de su propia red de publicidad. Datos Personales recogidos: Cookie y Datos de Uso. Lugar de tratamiento: EE.UU. – Política de privacidad – Opt Out

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA RECOGIDA DE DATOS Y SU TRATAMIENTO

DEFENSA JURÍDICA

Los Datos Personales del Usuario podrán ser utilizados para la defensa jurídica del Titular en juicio o en las fases prejudiciales previas a un posible pleito derivado del uso abusivo por parte del Usuario de esta Aplicación o de los servicios relacionados.

El Usuario es consciente de que el Titular puede ser requerido por autoridades públicas a fin de revelar Datos Personales.

INFORMACIÓN ADICIONAL ACERCA DE LOS DATOS PERSONALES DEL USUARIO

Además de las informaciones contenidas en esta política de privacidad, esta Aplicación podrá proporcionar al Usuario información contextual relativa a servicios específicos o a la recogida y tratamiento de los Datos Personales.

LOG DEL SISTEMA Y MANTENIMIENTO

Por motivos relativos al funcionamiento y el mantenimiento, esta Aplicación y cualesquiera otros servicios de terceros que se utilicen podrán recoger un Log del sistema, esto es, archivos que registren las interacciones y que pueden contener Datos Personales, tales como la dirección IP del Usuario.

INFORMACIÓN NO CONTENIDA EN ESTA POLÍTICA DE PRIVACIDAD

Se podrá solicitar en cualquier momento información adicional sobre la recogida y el tratamiento de los Datos Personales al Responsable de Tratamiento. Encontrará la información de contacto al inicio del presente documento.

EJERCICIO DE LOS DERECHOS POR LOS TITULARES DE LOS DATOS

Los titulares a los que se refieren los Datos Personales tienen derecho a obtener en cualquier momento la confirmación de que estos han sido almacenados por el Responsable de Tratamiento, a conocer su contenido y origen, a verificar su exactitud o solicitar que sean completados, cancelados, actualizados o rectificadas, a que sean anonimizados o a que se bloqueen aquellos Datos Personales que están siendo tratados en contravención de las leyes, así como a oponerse a su tratamiento por cualquier motivo legítimo. Las solicitudes deberán remitirse al Responsable de Tratamiento utilizando los datos de contacto indicados anteriormente.

Esta Aplicación no permite solicitudes “Do Not Track”. Para determinar si cualquiera de los servicios de terceros que utiliza acepta solicitudes “Do Not Track”, por favor lea sus políticas de privacidad.

MODIFICACIÓN DE ESTA POLÍTICA DE PRIVACIDAD

El Responsable de Tratamiento se reserva el derecho de modificar esta política de privacidad en cualquier momento notificándolo a los Usuarios a través de esta página. Se recomienda encarecidamente que revisen esta página con frecuencia, tomando como referencia la fecha de la última modificación indicada al final. En el caso de que un Usuario esté en desacuerdo con alguna de las modificaciones realizadas a esta Política, el Usuario deberá cesar en el uso de esta Aplicación y podrá solicitar al Responsable de Tratamiento que elimine sus Datos Personales. Salvo que se indique lo contrario, la política de privacidad vigente en cada momento será de aplicación a todos los Datos Personales que el Responsable de Tratamiento haya recogido hasta entonces.

INFORMACIÓN ACERCA DE ESTA POLÍTICA DE PRIVACIDAD

El Responsable de Tratamiento es responsable de esta política de privacidad, que ha sido redactada a partir de los módulos proporcionados por lubenda y almacenados en los servidores de lubenda.

DEFINICIONES Y REFERENCIAS LEGALES

Datos Personales (o Datos): Constituye un dato personal cualquier información relativa a una persona física, identificada o identificable, aunque sea indirectamente, mediante referencia a cualquier otra información, inclusive a un número de identificación personal.

Datos de Uso: Las informaciones recogidas de forma automática por esta Aplicación (o por servicios de terceros utilizados por esta Aplicación), que podrán incluir: las direcciones IP o nombres de dominio de los ordenadores utilizados por el Usuario que se conecte a esta Aplicación, las direcciones URI (Uniform Resource Identifier), la hora de la solicitud, el método utilizado para realizar la solicitud al servidor, las dimensiones del archivo obtenido en respuesta, el código numérico indicando el estado de la respuesta del servidor (resultado satisfactorio, error, etc...), el país de origen, las características del navegador y del sistema operativo utilizados por el visitante, las diversas coordenadas temporales de la visita (por ejemplo, el tiempo de permanencia en cada una de las páginas) y los detalles relativos al itinerario seguido dentro de la Aplicación, con especial referencia a la secuencia de páginas consultadas, a los parámetros relativos al sistema operativo y al entorno informático del Usuario.

Usuario: El individuo que utiliza esta Aplicación, que debe coincidir con el Titular de los Datos o bien haber sido autorizado por éste y cuyos Datos Personales son objeto de tratamiento.

Titular de los Datos: La persona física o jurídica a la que se refieren los Datos Personales.

Encargado del Tratamiento: La persona física, jurídica, administración pública o cualquier otra institución, asociación u organización autorizada por el Responsable de Tratamiento a tratar los Datos Personales de conformidad con esta política de privacidad.

Responsable de Tratamiento (o Titular): La persona física, jurídica, administración pública o cualquier otra institución, asociación u organización con la facultad, incluso solidariamente con otro Responsable de Tratamiento, de tomar decisiones relativas a la

finalidad, los métodos de tratamiento de los Datos Personales y los medios utilizados, incluyendo las medidas de seguridad relativas al funcionamiento y el uso de esta Aplicación. A menos que se especifique lo contrario, el Responsable de Tratamiento es el Titular de esta Aplicación.

Esta Aplicación: La herramienta de hardware o software mediante la cual se han recogidos los Datos Personales del Usuario.

Cookie: Pequeña unidad de datos almacenada en el dispositivo del Usuario.

INFORMACIÓN LEGAL

Aviso a los Usuarios europeos: la presente declaración de privacidad ha sido redactada en cumplimiento de las obligaciones previstas en el Art. 10 de la Directiva 95/46/CE, y de acuerdo con las disposiciones de la Directiva 2002/58/CE, modificada por la Directiva 2009/136/CE, en materia de Cookies. Esta política de privacidad se refiere únicamente a esta Aplicación.

3. BIBLIOGRAFÍA

1. Flores-Martín J.A. (2012). Mejora de la precisión diagnóstica de Enfermería mediante Lógica Difusa en la Fase de Valoración [Trabajo fin de grado]. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Enfermería.
2. García Suso, A, Francisco del Rey C, Palazuelos Puerta P, de Bustos M. L. (2004). El modelo conceptual de Virginia Henderson y la etapa de Valoración del Proceso de Atención de Enfermería. *Educare21*; Nº 9.
3. Flores-Martín, J.A. (2013). Pilotaje de Algoritmo de Priorización mediante Lógica Difusa para Mejora de la Precisión Diagnóstica de Enfermería [Trabajo fin de Máster]. Murcia: Universidad Católica San Antonio. Facultad de Enfermería. Disponible en <http://repositorio.ucam.edu/jspui/handle/10952/1659>.
4. L. Page, S. Brin, R. Motwani, and T. Winograd. (1998). The pagerank citation ranking: Bringing order to the web. Technical Report, Stanford University.
5. Smithson, M. (1987). *Fuzzy set Analysis for Behavioral and Social Sciences*. N.Y.: Springer-Verlag.
6. Ortega NRS. (2001). *Aplicação da teoria dos conjuntos fuzzy a problemas da biomedicina [tese de doutorado]*. São Paulo (SP): Instituto de Física/USP. 152 p. Disponible en <https://www.ime.usp.br/~tonelli/verao-fuzzy/neli/principal.pdf>
7. Pesut D. & Herman J. (1999). *Clinical Reasoning: The Art and Science of Critical and Creative Thinking*. Kentucky: Delmar Cengage Learning.
8. Maslow A.H. (1943). "A Theory of Human Motivation". In *Psychological Review*, 50 (4), 430-437. Washington, DC: American Psychological Association.
9. Lunney M. (2001). *Critical thinking and nursing diagnosis: Case studies and analyses*. Philadelphia: NANDA International.
10. Echevarría-Pérez P, Romero-Sánchez JM, Giró-Formatger D, Giménez-Fernández M. (2016). *Investigación en metodología y lenguajes enfermeros*. Barcelona. Elsevier.
11. Arribas-Cachá A. et al. (2006). Valoración Enfermera Estandarizada, Clasificación de los criterios de valoración de enfermería. FUDEN. Disponible en ome.fuden.es/media/docs/ccve_cd.pdf

12. Müller-Staub, M., de Graaf-Waar, H., & Paans, W. (2016). An internationally consented Standard for Nursing Process-Clinical Decision Support Systems in Electronic Health Records. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(11), 493-502.
13. Gordon, M. (1982). *Nursing diagnosis: process and application*. New York: McGraw-Hill Book Co.
14. Herdman, T.H. & Kamitsuru, S. (Eds.). (2014). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2015–2017*. Oxford: Wiley Blackwell.
15. Henderson V. (1997). *Basic Principles of Nursing Care*. American Nurses Association.
16. Roper N, Logan WL, Tierney AJ. (1993). *Modelo de enfermería*. Interamericana McGraw-Hill.
17. Giménez-Fernández M., Sánchez-Ayllón F, Morales-Moreno I, Flores-Martín JA, Echevarría-Pérez P. *Colección casos clínicos de Enfermería (en prensa)*. Elsevier.

APRIDE.ES OPERATION MANUAL

NURSING DIAGNOSES PRIORITIZATION ALGORITHM

© apride.es Operation Manual. Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm

ISBN paper: 978-84-686-4403-5

1st EDITION

December 2016

Printed in Spain

Edited by Bubok Publishing S.L.

ISBN 978-84-686-4403-5



Under-License Book: Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>



This work is supported by the Spanish MINECO under grant TIN2016-78799-P.

Bubok Publishing is not affiliated, sponsored, or endorsed by the Wikimedia Foundation.

The information contained in this document is subject to change without previous notice. Apride.es makes no warranty, express or implied, respecting this document or its content.

AUTHORS:

Flores Martín, Juan Antonio

PhD Student, Nursing Department of Catholic University of Murcia (UCAM). RN.
Research Group: Thought and nursing languages in social context. Master's
Degree on Socio-Sanitary Sciences Research. Informatics Engineer. Nurse at
Servicio Murciano de Salud.

Contact: info@apride.es

Echevarría Pérez, Paloma

PhD, RN. Dean Nursing School. Director of the Master's Degree on Socio-Sanitary
Sciences Research. PI of Research Group: Thought and nursing languages in social
context. Catholic University of Murcia (UCAM).

Contact: pechevarria@ucam.edu

Soto Espinosa, Jesús

PhD in Mathematics. Research Group: Bioinformatics and High Performance
Computing (BIO-HPC). Department of Informatics Catholic University of Murcia
(UCAM).

Contact: jsoto@ucam.edu

INDEX

1- INTRODUCTION	1
1.1 The origin of apride.es	1
1.2 Characteristics of the assessment and diagnoses prioritization tool	2
1.3 apride.es design	3
2. APP OPERATION.....	5
2.1 Home Screen.....	5
2.2 Register and user login	6
2.3 User's Menu	8
2.4 User Data	9
2.5 New Assessment	10
2.6 Assessment Results.....	17
2.7 Assessment Summary	19
2.8 Impacts on Diagnoses	21
2.9 Saved Assessments	23
2.10 Clinical Cases.....	24
2.11 Disclaimer, Copyright & Privacy.....	29
2.11.1 Disclaimer.....	29
2.11.2 Copyright	31
2.11.3 Privacy	33
3. BIBLIOGRAPHY	40

1- INTRODUCTION

Apride.es is a free access web-app based on a Doctoral thesis Project from the Catholic University of Murcia, Nursing Department to perfect and validate the APRIDE algorithm (Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm). This system is designed to make the nursing assessment process easier through the use of a Standard Assessment Model and a subsequent prioritization of the diagnoses.

1.1 The origin of apride.es

In an earlier phase of this project, at the beginning of 2012, a theoretical model of evaluation based on functional health patterns is presented in a descriptive form, which through Fuzzy Logic techniques prioritizes nursing diagnoses, which is supposed to improve accuracy and facilitate the decision-making of the nursing professionals (1).

For this, it's built an algorithm called "Impact Prioritization Algorithm" who assigns importance to signs, symptoms and roots within each diagnostic label. It also scores the diagnoses according to the "impacts" or repetitions gained, establishing associations between them, and shows them prioritized to make the diagnostic process easier obviating the ambiguity inherent to the assessment phase.

Afterwards, it was decided that the algorithm shall collect data from the assessment phase independently of the nursing model used by means of the use of assessment items, because depending on the model used, there were biases in some diagnostic domains. The design of a nurse registry should be based on a model that is adaptable to our different realities (2).

In a pilot study carried out in 2013 (3), after comparing the results obtained by the experts and by the algorithm, it was possible to verify that the similarity in the diagnoses prioritization between them is very high. It is relevant that even in some of the analysed cases, the algorithm suggests others nursing diagnoses that were not initially observed by the experts, providing very promising results.

To this end the system evolves and APRIDE "Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm" is created, which prioritizes nursing diagnoses in 2 stages, the first one or PRECISION phase works similar to Google PageRank (4), when an assessment item is altered, it activates a diagnose, basically more the times it is activated (impacts), more important will be with respect to the others, although this is not determinant since there are several "qualitative factors" related to the patient context. This last part refers to the PRIORITIZATION phase where the variables "assessment place" and "expected care" act. These variables take into account the diagnostics domains and their degrees of belonging (5), an application form of the fuzzy logic, with whom it is possible to optimize the results. All this is set in a web called apride.es.

Much more than a philosophical view of concepts, Fuzzy Logic has been applied in several science areas and in the development of computerized systems, controllers of means of transportation and consumer products such as household appliances, among others. In the medical field, Fuzzy Logic has been used for several years in studies applied to areas such as biomedical engineering, expert systems, diagnostic systems and epidemiological models (6).

1.2 Characteristics of the assessment and diagnoses prioritization tool

The review of a number of computer applications on healthcare planning has revealed the following shortcomings that apride.es should improve to prioritize nursing diagnoses and have been taken into account to its development.

- No computerized system of diagnoses prioritization is found, for practical purposes, prioritization is based mainly on the intuition and common sense of the experienced nurse guided by NANDA domains. At the academic level, we find the Outcome Present State Test (OPT) model of clinical reasoning, developed by Pesut and Herman (7) as well as the Maslow hierarchy of Needs of (8) or Lunney (9).
- Applications for care plans are limited by language. Apride.es is developed in English and Spanish to be accessible by the entire scientific community.
- Although most of the applications analysed have a free demo version, full versions are available at a high price. Apride.es is completely free and doesn't contain advertisements.
- Not all applications are available for all operating systems (Android, iOS, Windows Mobile). Apride.es is online to access it independently of the device used without the need to download it.
- Traditionally, at the healthcare level, the assessment model is usually predefined in the computer application, it has been shown that use of a single model predisposes to bias (10) since some of them commit omissions of certain spheres of the person. Apride.es has the 5 most commonly internationally used assessments models and also incorporates an updated "Standard Assessment Model" (11) comprising a total of 530 items.

1.3 apride.es design

Apride.es covers the identified shortcomings named in the previous section, and moreover incorporate two innovative features, the use of items for the assessment phase and the classification of the diagnoses obtained in an orderly and prioritized way. All this combined helps in planning the next phases of the nursing process.

Also it is an application of free access, costless, bilingual Spanish and English, multiplatform and with a "responsive" web design. This adaptable design known by the acronym RWD (Responsive Web Design), allows to adapt the appearance of web pages

to the device that is being used to visualize them, which makes this platform fully compatible with mobile devices.

The apride.es web application was made using PHP, CSS and MySQL. It was decided to use these technologies because they are specifically designed to develop web applications; PHP Pre Hypertext–processor (PHP) is a widely used interpreted language, specially designed for web development and can be embedded within HTML code. It runs on a web server, taking the code in PHP as its input and creating web pages as output. Cascading Stylesheets (CSS) is a graphic design language designed to detach the content of the presentation with the intention to improve document accessibility, reduce complexity and code-repetition in the architecture of the document. MySQL is a relational, multi-threaded and multiuser database management system, that has great speed and flexibility. It is considered the most popular open source database in the world. Open source means General Public License (GPL) so anyone can modify it to fit their needs and use it without paying.

In addition to the previous points, the design of the application has tried to cover the marked guidelines concerning to the assessment and diagnostic phase by an internationally accepted standard developed by Müller-Staub (12) for electronic systems developing nursing processes and supporting clinical decision making.

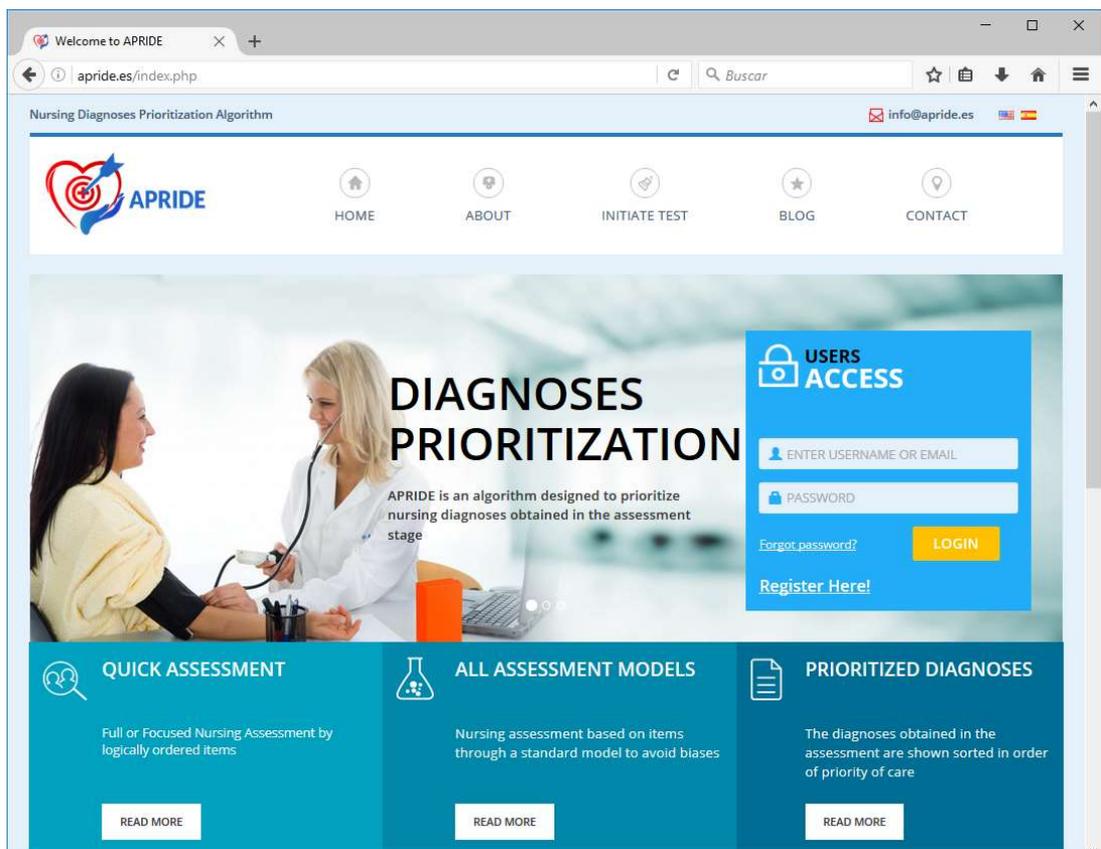
2. APP OPERATION

2.1 Home Screen

As shown in figure 1, the application start screen contains the following sections:

- **Options menu:**
- **Register, user login and recover password.** (section 2.2)
- **About:** It explains the function of the web and the terminologies used.
- **Disclaimer, Copyright and Privacy:** (section 2.11)
- **Language change:** English or Spanish language can be automatically changed by clicking at any time on the corresponding flag.
- Introductory text of the application

Image 32



2.2 Register and user login

Apride.es is free-use and costless, to register on the app you shall click from the Home Page on the link **Register Here**, image 2.

Image 33

In the same box there are the login and password boxes to access the application. In the login field you can enter the username you have registered or the email interchangeably.

Next we find the link to recover our password, if clicked we will see the screen shown in image 3.

Setting up the email with which we registered, a mail will be delivered with a password reminder.

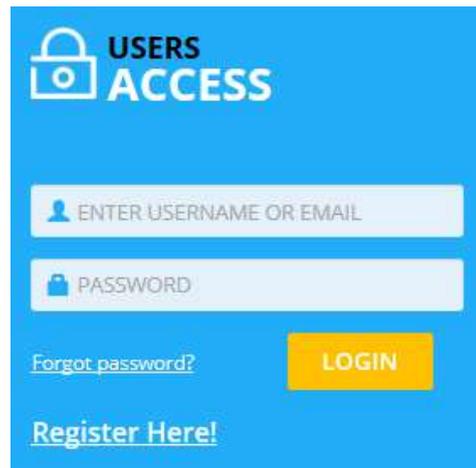
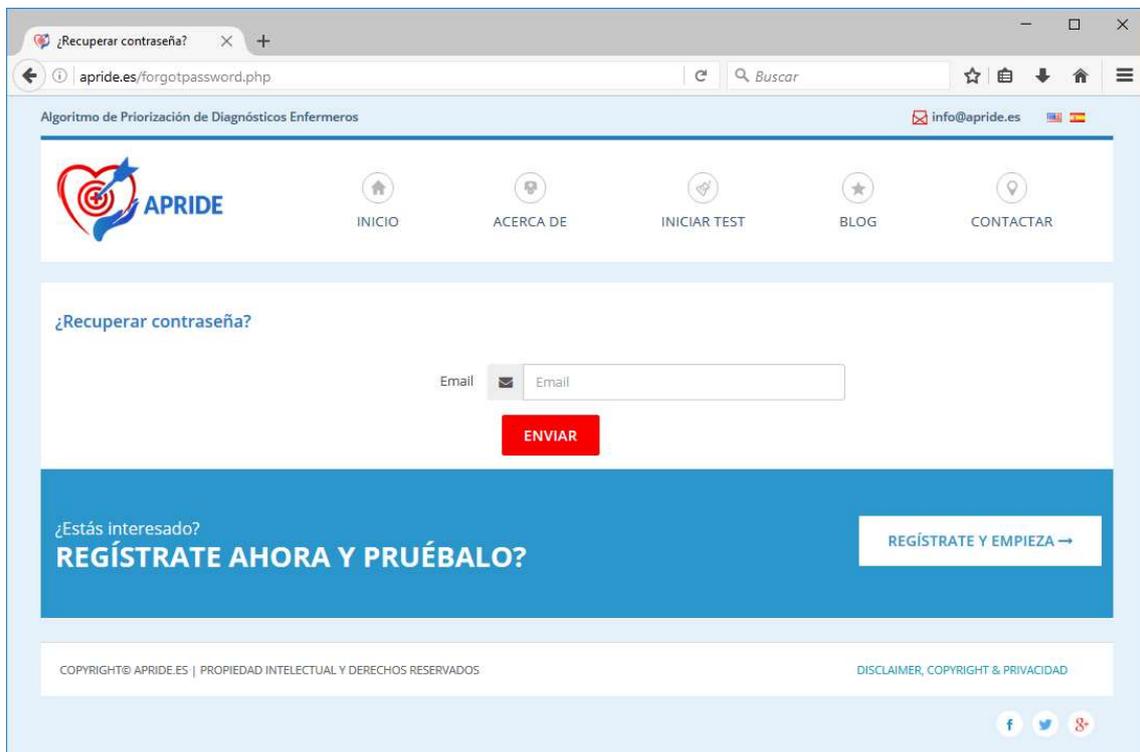


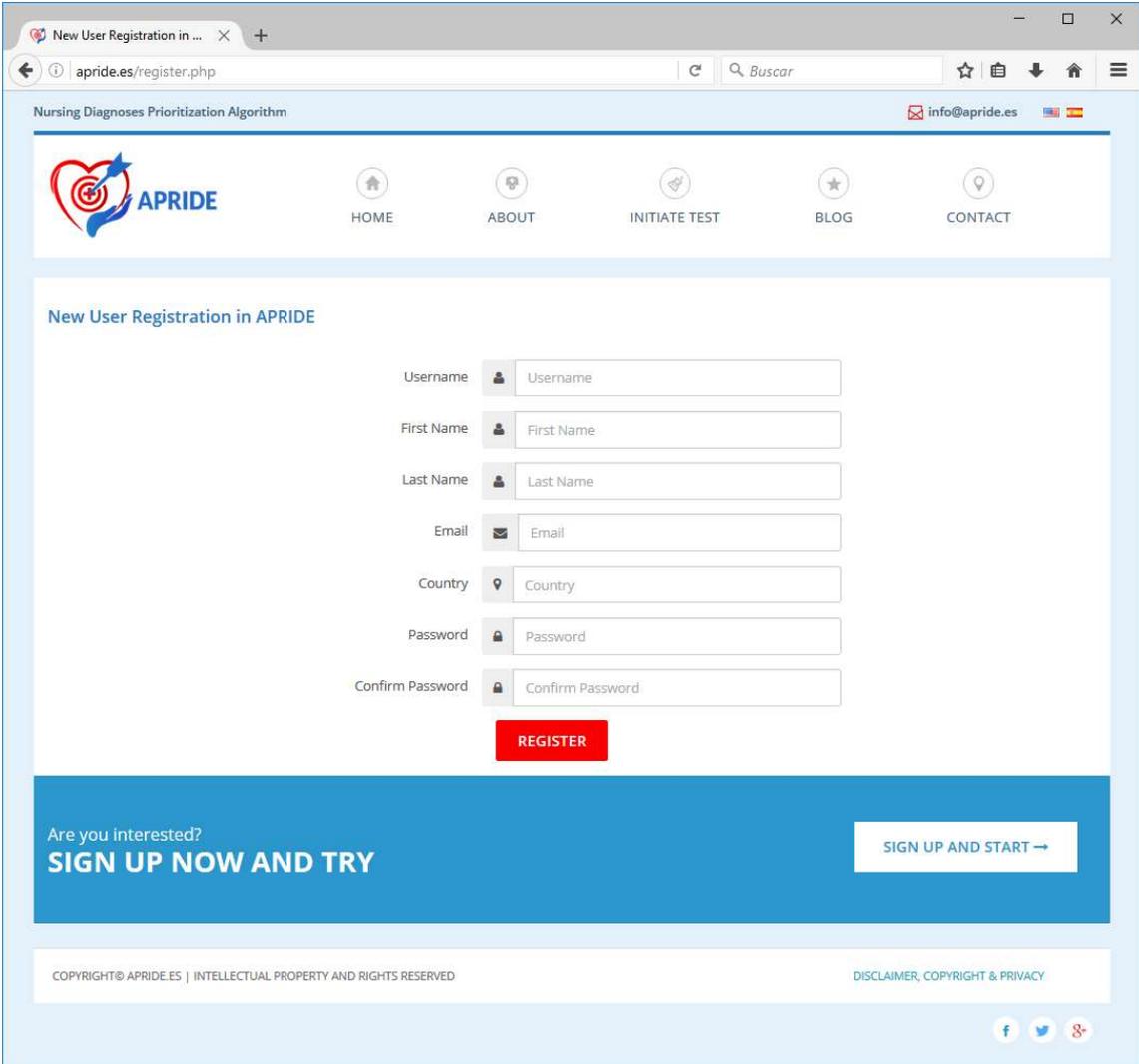
Image 34



Register form is shown in image 4. It contains the basic personal data to get access to the app and be able to save the assessments results under a user profile.

Data regarding privacy, types of data collected, modality and place of treatment of collected data and purpose of collected data are shown in section **2.11 Disclaimer, Copyright & Privacy**.

Image 35



The image shows a web browser window displaying the 'New User Registration' page on the apride.es website. The page title is 'Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm' and the email address 'info@apride.es' is visible in the top right corner. The navigation menu includes 'HOME', 'ABOUT', 'INITIATE TEST', 'BLOG', and 'CONTACT'. The main content area is titled 'New User Registration in APRIDE' and contains a registration form with the following fields: Username, First Name, Last Name, Email, Country, Password, and Confirm Password. A red 'REGISTER' button is located below the form. At the bottom of the form, there is a blue banner with the text 'Are you interested? SIGN UP NOW AND TRY' and a white button labeled 'SIGN UP AND START →'. The footer contains the text 'COPYRIGHT © APRIDE.ES | INTELLECTUAL PROPERTY AND RIGHTS RESERVED' and 'DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACY', along with social media icons for Facebook, Twitter, and Google+.

The email address must be valid to get a verification message in your mail account. Once the email is verified, you shall be able to enter the app.

2.3 User's Menu

Once inside the app we shall see the user's menu shown in image 5, it contains different options explained on Table 1

Image 36

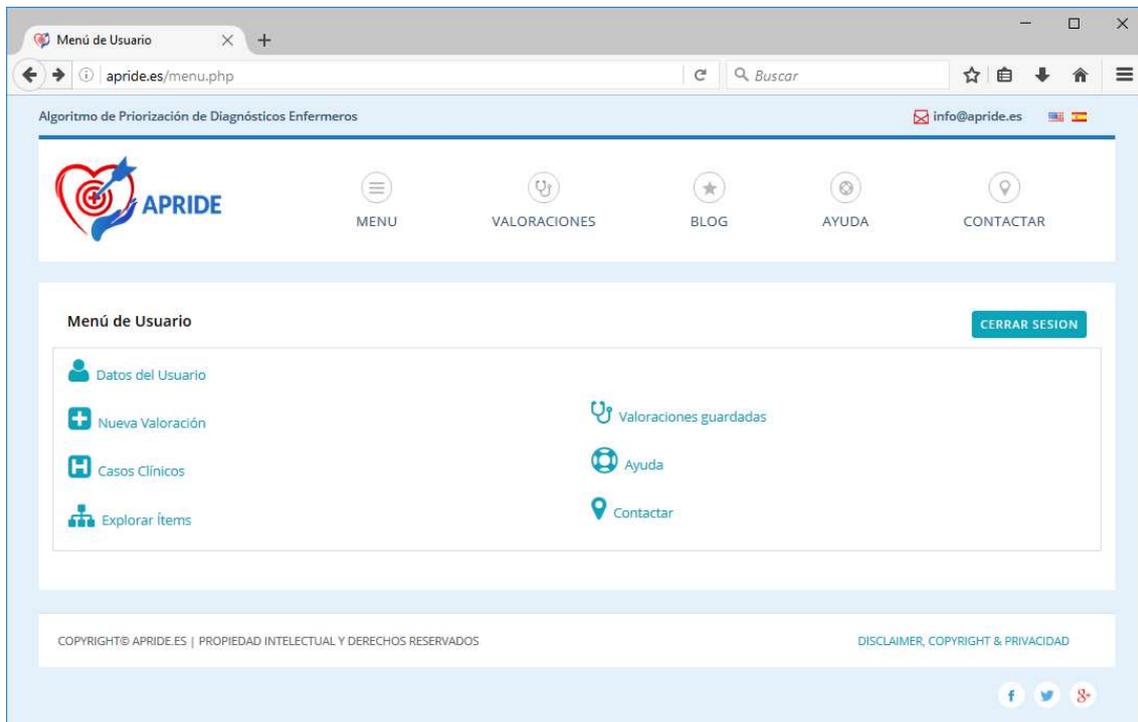


Table 4

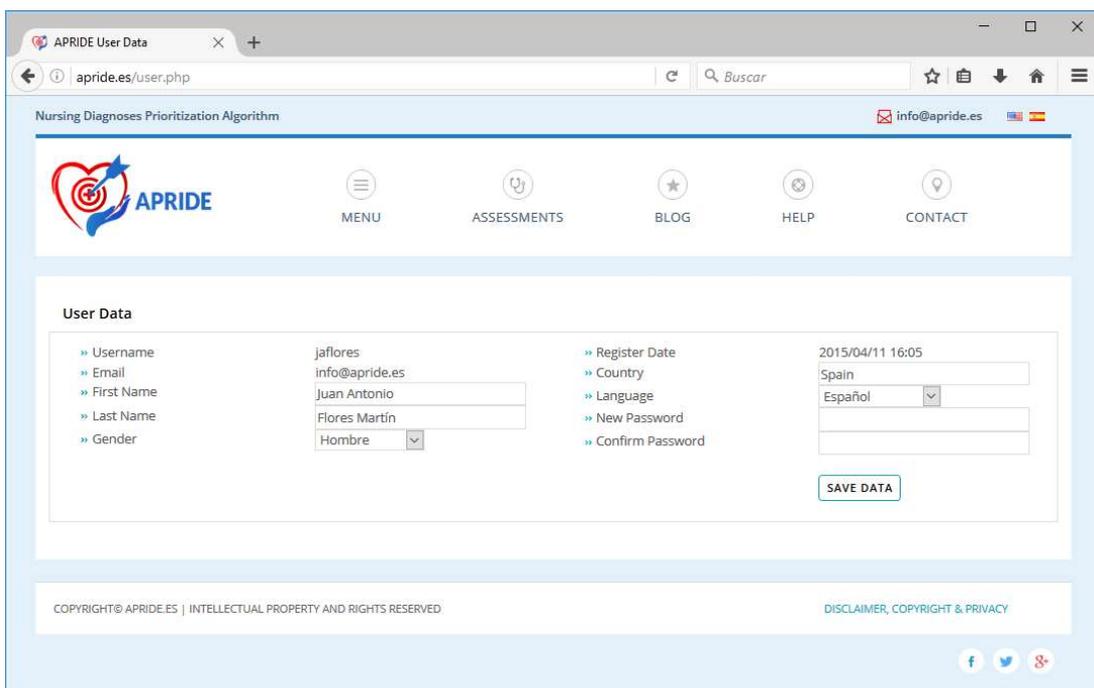
	User Data: Contains user data
	New Assessment: Once done it remains stored in Saved Assessments.
	Clinical Cases: Repository of predefined clinical cases to carry out assessments.
	Explore items: Explore the relations between item and diagnoses.
	Saved Assessments: Assessments done by the user.
	Help: Contextual Help, depending on the screen you are at, it will display the Help text corresponding with that screen.
	Contact: Get in touch with the author to notify problems and give your suggestions.

2.4 User Data



In this section, image 6 we shall find the next screen.

Image 37



APRIDE User Data

apride.es/user.php

Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm

info@apride.es

APRIDE

MENU ASSESSMENTS BLOG HELP CONTACT

User Data

» Username: jaflores

» Email: info@apride.es

» First Name: Juan Antonio

» Last Name: Flores Martín

» Gender: Hombre

» Register Date: 2015/04/11 16:05

» Country: Spain

» Language: Español

» New Password: [input field]

» Confirm Password: [input field]

SAVE DATA

COPYRIGHT © APRIDE.ES | INTELLECTUAL PROPERTY AND RIGHTS RESERVED

DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACY

The personal data collected by this app are: name and last name, gender, country, language and email address. They correspond to the entered by the user in the login form.

You can change your password writing it in the same way in the field's password and change password.

Even though you can change the language in any screen of the app, in this particular screen you can select the language with a combo menu to be as default.

Data related to the user are collected to let the web work, and also to provide for the following purposes: Statistics and Contact with the user. You can find more detailed information regarding the collected and treatment of personal data on section **2.11 Disclaimer, Copyright & Privacy**

2.5 New Assessment

The Assessment Form, shown in image 7, is the main data collection sheet at patient assessment; the data collected in this form will be determinant to activate diagnoses (impacts). The fields that compose this form are called **Assessment Items**.

Image 38

Items are filtered by gender (Male or Female), age range (adult or child) and the Assessment model to use. The gender and age range are selected at the beginning and are fixed during all the assessment, because they act as filters and thus you will see more or less items depending on what you selected.

Image 39

Regarding to the “Assessment Model” drop down menu, the users can change it any time according to their comfort and convenience, image 8.

Pattern 1: Health Perception / H

The Assessment Model will determine the order or the way to classify the items using tabs. The models you can choose are:

- Standard Assessment Model: FUDEN (10).

Image 40



- Functional Health Patterns: Marjory Gordon Model (13), the most used nowadays.

Image 41



- NANDA II Taxonomy Domains: Applied in the current NANDA taxonomy (14).

Image 42



- NANDA III Taxonomy Domains: NANDA 2017-2019 taxonomy will be applied (14).

Image 43



- Basic Needs: Virginia Henderson Model (15).

Image 44



- Vital Activities: RLT Roper - Logan – Tierney Model (16).

Image 45



Once the model is selected the items will be grouped in tabs, changing the tab will save the data that has been filled up to that moment.

There are also two dropdown menus where the user must select the **Assessment place** and the **Expected cares** you intend to provide to the patient. Image 15. The data obtained from these last two fields are processed using fuzzy logic where the system assigns degrees of membership to those contexts. These data will be determinative as qualitative factors in the diagnoses prioritization.

Image 46

Gender:	<input type="text" value="♂ Male"/>	Assesment Place:	<input type="text" value="Home"/>	<input type="button" value="CLEAR FORM"/>
Age Range:	<input type="text" value="Adult"/>	Expected Care:	<input type="text" value="Home Care"/>	<input type="button" value="SAVE / SEND"/>
Assessment Model:	<input type="text" value="Functional Health Patterns"/>			

Some items have a help icon next to the Item name, and it's symbolized as , image 16. When mouse over, a pop-up text will be displayed with the value range or the content description.

Image 47

01. Growth and Development

» Limiting health problems (ADL)	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Inability to normal activity	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Barthel Test (ADL dependency) i	<input type="text" value=""/>
» Katz Test (ADL autonomy)	Select Value <input type="button" value="v"/>
» IADL points i	<input type="text" value=""/>
» Barber Test i	<input type="text" value=""/>

Instrumental Activities of Daily Life. Scale of Lawton and Brody. Values between 0 (Maxima dependency) to 8 (Total independence)

There are several type of items

- YES/NO – Radio buttons. Answers between them are exclusive.

Image 48

» He gets up tired	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Drowsiness	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Problems in the rest / relaxation	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No

- Dropdown. It allows you to choose one option of the listed ones.

Image 49

» Lives in	Select Value <input type="button" value="v"/> Residence Alone Family unit Others
» Share problems with someone	
» Do you feel lonely	
» Kind of social relationship	

- Numerical. Register data in numerical format admitting decimals.

Image 50

» Age **i**

The numeric items of the form have a range (both upper and lower) to avoid erroneous entries, for example it is not possible to write a SBP (Systolic Blood Pressure) of 1200, in case of setting a value out of range the field will be red highlighted and will not allow to change tab, when mouse over it will show a help text. Image 20.

Image 51

26. Vascular Circulation and heart

» Intermittent claudication i	<input type="radio"/> Yes <input checked="" type="radio"/> No
» Peripheral pulses	Present <input type="button" value="v"/>
» Systolic blood pressure i	1200 <input type="button" value="v"/>
» Diastolic blood pressure i	86 <input type="button" value="v"/> <small>Seleccione un valor que no sea mayor de 250.</small>
» Heart rate i	69 <input type="button" value="v"/>

- Text. Allows introduction of any length text, as well as to copy and to paste.

Image 52

» Medical / Surgical History

- Formula: Numbers which value have been calculated automatically with the values of other fields. (E.g. BMI).

Image 53

» Weight (kg.) i	84 <input type="button" value="v"/>
» Size (cm.) i	174 <input type="button" value="v"/>
» Body Mass Index (BMI) i	27,7 <input type="button" value="v"/>

Regardless of the type of item, as can be seen in figure 23, the items can be primary (always activated) or secondary (disabled and grey). The primaries activate the secondary ones, since the value of the secondary ones depends on that it complies what indicates the primary, this way it is limited the number of items to fill and facilitates their fulfilment.

Image 54

apride.es Operation Manual
Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm

» Mouth problems	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Enamel discoloration	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Dentures	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Halitosis	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Caries	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Mouth ulcers	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Inflammation oral mucosa	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Eating problems	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Problems chewing	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Trouble swallowing	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Nasogastric tube	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No
» Nutritional status	Select Value <input type="button" value="v"/>

The form can be saved at any time by pressing the Save/Send button, image 24, as well as resetting and cleaning all the values of the form sheet.

Image 55

Gender: ♂ Male	Assesment Place: Home <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="CLEAR FORM"/>
Age Range: Adult	Expected Care: Home Care <input type="button" value="v"/>	<input type="button" value="SAVE / SEND"/>
Assessment Model: Functional Health Patterns <input type="button" value="v"/>		

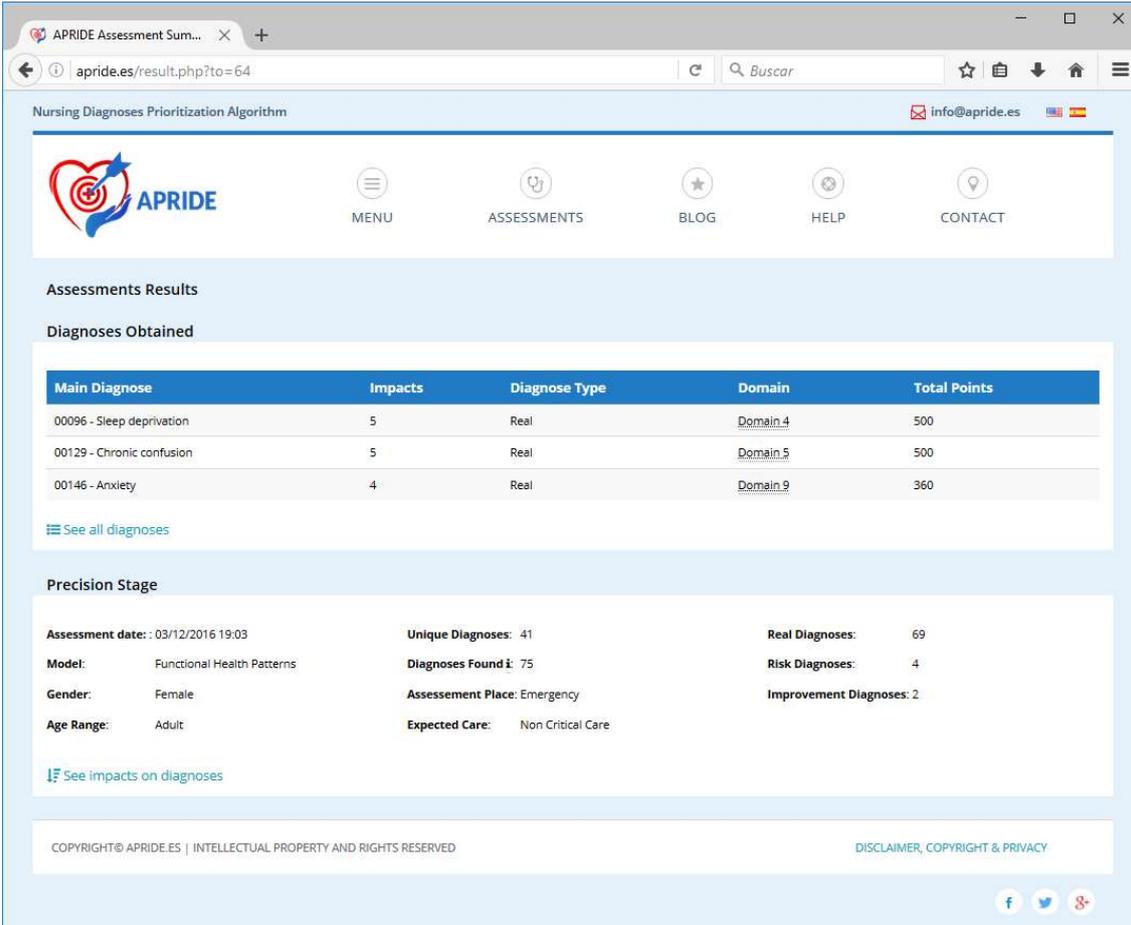
This assessment can be opened later from the section “Saved Assessment”  with the “Edit Assessment” icon 

The same Save/Send button, image 24, is also used when you finish the whole assessment in order to get the next screen and be able to see the results obtained.

2.6 Assessment Results

Once finished the data collect, a screen with the Assessment Results is shown, image 25.

Image 56



Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm

APRIDE

MENU ASSESSMENTS BLOG HELP CONTACT

Assessments Results

Diagnoses Obtained

Main Diagnose	Impacts	Diagnose Type	Domain	Total Points
00096 - Sleep deprivation	5	Real	Domain 4	500
00129 - Chronic confusion	5	Real	Domain 5	500
00146 - Anxiety	4	Real	Domain 9	360

[See all diagnoses](#)

Precision Stage

Assessment date: : 03/12/2016 19:03

Model: Functional Health Patterns

Gender: Female

Age Range: Adult

Unique Diagnoses: 41

Diagnoses Found: 75

Assessment Place: Emergency

Expected Care: Non Critical Care

Real Diagnoses: 69

Risk Diagnoses: 4

Improvement Diagnoses: 2

[See impacts on diagnoses](#)

COPYRIGHT © APRIDE.ES | INTELLECTUAL PROPERTY AND RIGHTS RESERVED

DISCLAIMER, COPYRIGHT & PRIVACY

f t g+

In the “**Diagnoses Obtained**” section from the example, we shall see the three diagnoses that are classified in the first positions after the prioritization process.

In the columns there is information about the obtained impacts from every diagnose, the type of diagnose (real, risk, or enhancement), it’s domain and the total score gained in the prioritization process.

If we click the icon  an assessment summary will be displayed, and we shall see all the diagnoses obtained by the application and the scores of each of them. (Section 2.7)

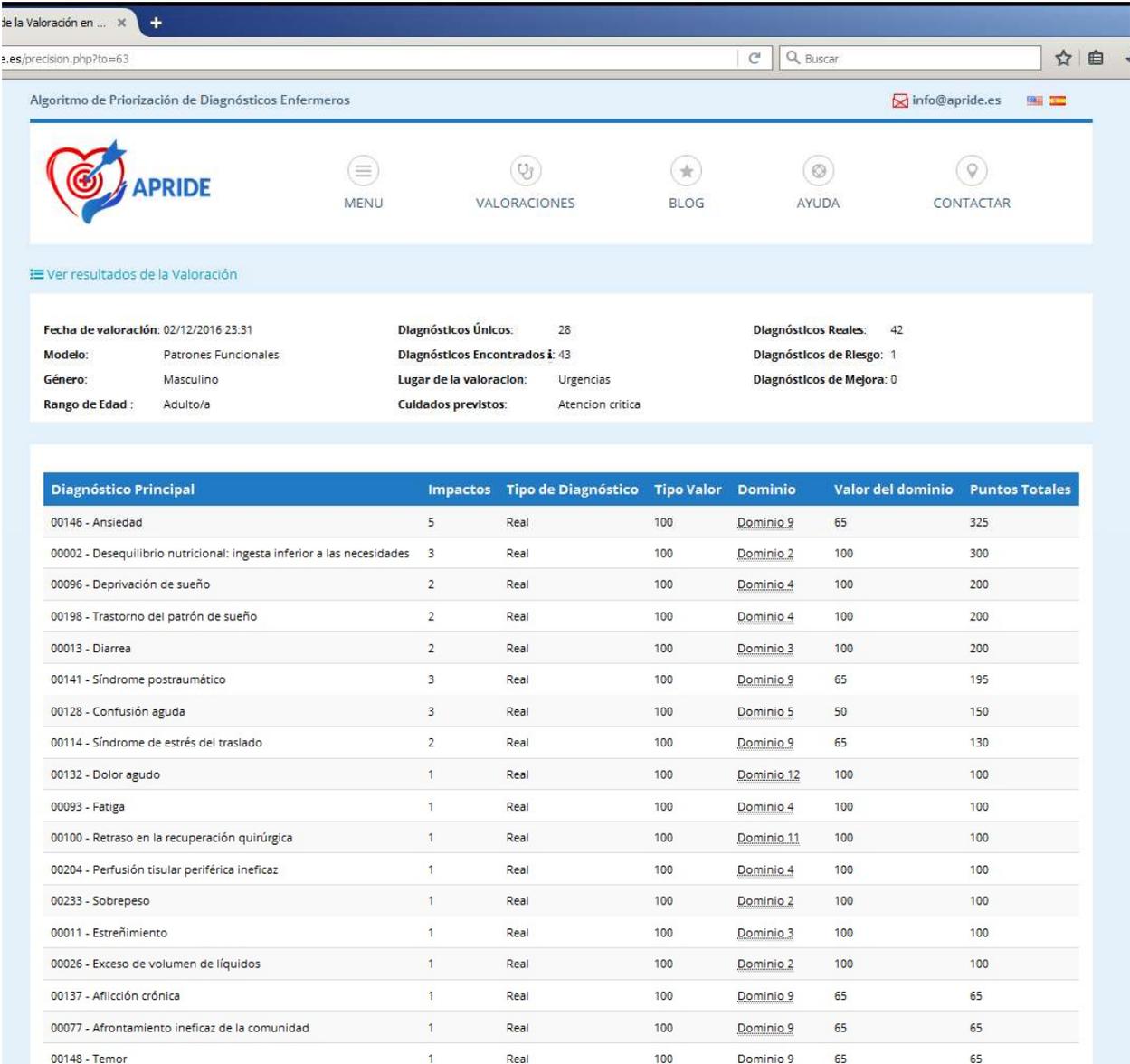
In the box below, entitled "Precision Stage", we can see the general data of the assessment, including the nursing model used, the subject's gender, age range, place of assessment and the expected care that will be given. Also a total count of the unique diagnoses (without repetitions), the total found diagnoses (a.k.a. impacts) including the repetitions, as well as the count of the types of diagnoses.

If the icon  is clicked, we shall direct to impact on diagnoses, and we'll see the Assessment Summary within the items and the diagnoses that have been activated. (Section 2.8)

2.7 Assessment Summary

While accessing this Section, from the results screen we will find the following image, image 26.

Image 57



de la Valoración en ... X

apride.es/precision.php?to=63

Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros info@apride.es

APRIDE MENU VALORACIONES BLOG AYUDA CONTACTAR

[Ver resultados de la Valoración](#)

Fecha de valoración: 02/12/2016 23:31
Modelo: Patrones Funcionales
Género: Masculino
Rango de Edad: Adulto/a

Diagnósticos Únicos: 28
Diagnósticos Encontrados: 43
Lugar de la valoración: Urgencias
Cuidados previstos: Atención crítica

Diagnósticos Reales: 42
Diagnósticos de Riesgo: 1
Diagnósticos de Mejora: 0

Diagnóstico Principal	Impactos	Tipo de Diagnóstico	Tipo Valor	Dominio	Valor del dominio	Puntos Totales
00146 - Ansiedad	5	Real	100	Dominio 9	65	325
00002 - Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades	3	Real	100	Dominio 2	100	300
00096 - Deprivación de sueño	2	Real	100	Dominio 4	100	200
00198 - Trastorno del patrón de sueño	2	Real	100	Dominio 4	100	200
00013 - Diarrea	2	Real	100	Dominio 3	100	200
00141 - Síndrome postraumático	3	Real	100	Dominio 9	65	195
00128 - Confusión aguda	3	Real	100	Dominio 5	50	150
00114 - Síndrome de estrés del traslado	2	Real	100	Dominio 9	65	130
00132 - Dolor agudo	1	Real	100	Dominio 12	100	100
00093 - Fatiga	1	Real	100	Dominio 4	100	100
00100 - Retraso en la recuperación quirúrgica	1	Real	100	Dominio 11	100	100
00204 - Perfusión tisular periférica ineficaz	1	Real	100	Dominio 4	100	100
00233 - Sobrepeso	1	Real	100	Dominio 2	100	100
00011 - Estreñimiento	1	Real	100	Dominio 3	100	100
00026 - Exceso de volumen de líquidos	1	Real	100	Dominio 2	100	100
00137 - Aflicción crónica	1	Real	100	Dominio 9	65	65
00077 - Afrontamiento ineficaz de la comunidad	1	Real	100	Dominio 9	65	65
00148 - Temor	1	Real	100	Dominio 9	65	65

The white box at the top of the document contains an assessment summary, the same that we have seen in the previous screen, image 25.

Immediately below we can see a table. Each row corresponds to a nursing diagnose ordered by importance according to the assessment performed. There might happen a scenery where 2 diagnoses get the same score, in that case its importance is the same and the position between them in the table would be irrelevant.

In the columns we find information about the impacts obtained on each diagnose, the type of diagnose (real, risk or improvement), the domain and the total points obtained in the prioritization process.

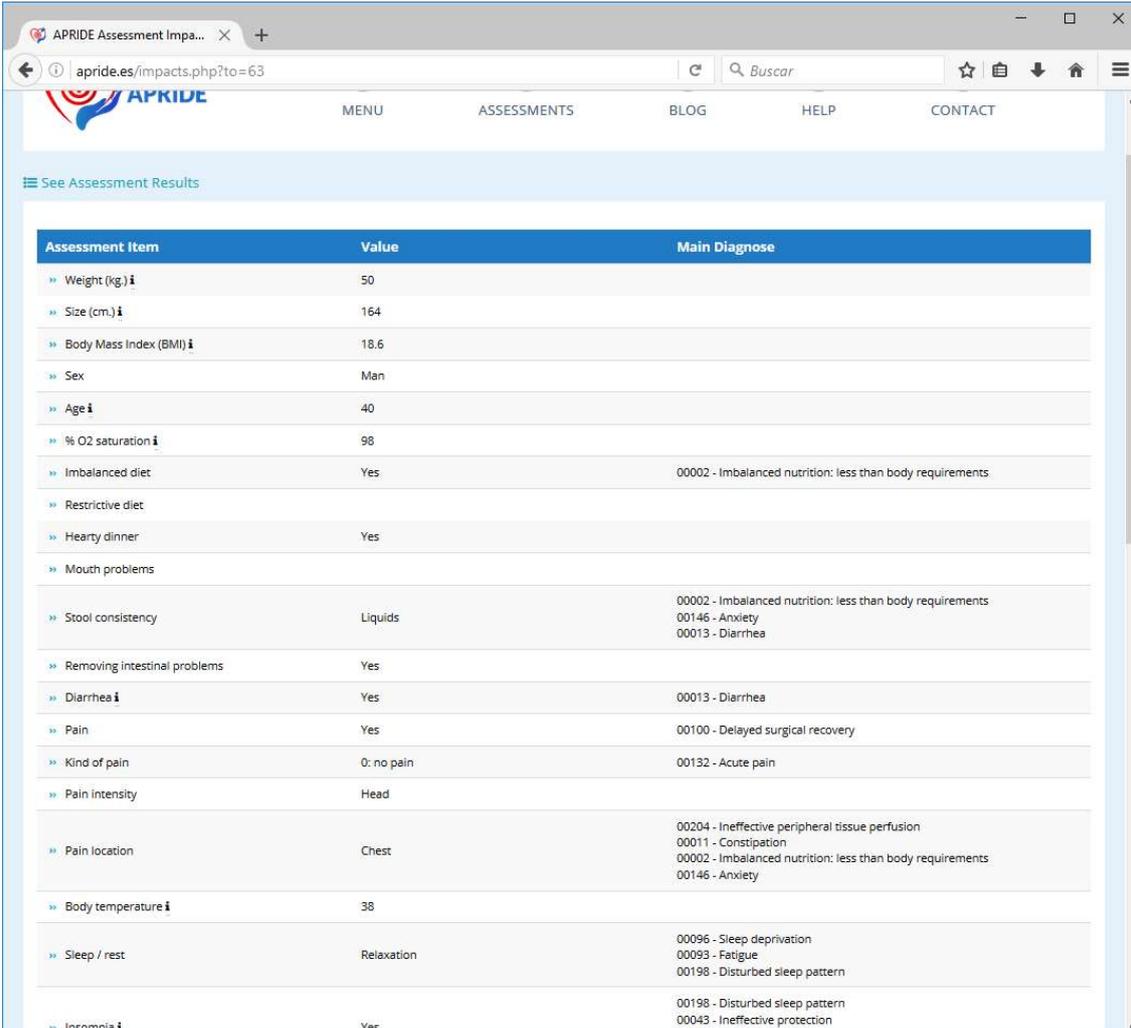
The scores obtained are the result of the value obtained by the application of the apride algorithm, its operation is explained in section 1.1.

The diagnoses of the table displayed in grey and placed in the last positions have obtained a score of 0 points in the prioritization process, therefore they are rejected, and they are shown for information.

2.8 Impacts on Diagnoses

When accessing this section from the results screen we will find the image 27.

Image 58



The screenshot shows a web browser window with the URL `apride.es/impacts.php?to=63`. The page header includes the APRIDE logo and navigation links: MENU, ASSESSMENTS, BLOG, HELP, CONTACT. Below the header, there is a link "See Assessment Results". The main content is a table with three columns: "Assessment Item", "Value", and "Main Diagnose".

Assessment Item	Value	Main Diagnose
Weight (kg)	50	
Size (cm)	164	
Body Mass Index (BMI)	18.6	
Sex	Man	
Age	40	
% O2 saturation	98	
Imbalanced diet	Yes	00002 - Imbalanced nutrition: less than body requirements
Restrictive diet		
Hearty dinner	Yes	
Mouth problems		
Stool consistency	Liquids	00002 - Imbalanced nutrition: less than body requirements 00146 - Anxiety 00013 - Diarrhea
Removing intestinal problems	Yes	
Diarrhea	Yes	00013 - Diarrhea
Pain	Yes	00100 - Delayed surgical recovery
Kind of pain	0: no pain	00132 - Acute pain
Pain intensity	Head	
Pain location	Chest	00204 - Ineffective peripheral tissue perfusion 00011 - Constipation 00002 - Imbalanced nutrition: less than body requirements 00146 - Anxiety
Body temperature	38	
Sleep / rest	Relaxation	00096 - Sleep deprivation 00093 - Fatigue 00198 - Disturbed sleep pattern
Insomnia	Yes	00198 - Disturbed sleep pattern 00043 - Ineffective protection 00128 - Acute confusion

This section consists in a table where each row corresponds to some assessment item. In the first column we see the item name, in the second column the value entered either numeric, text, selected from a dropdown menu or YES/NO type. In the third column, we shall find the NANDA diagnose (14) that has been activated by that particular item.

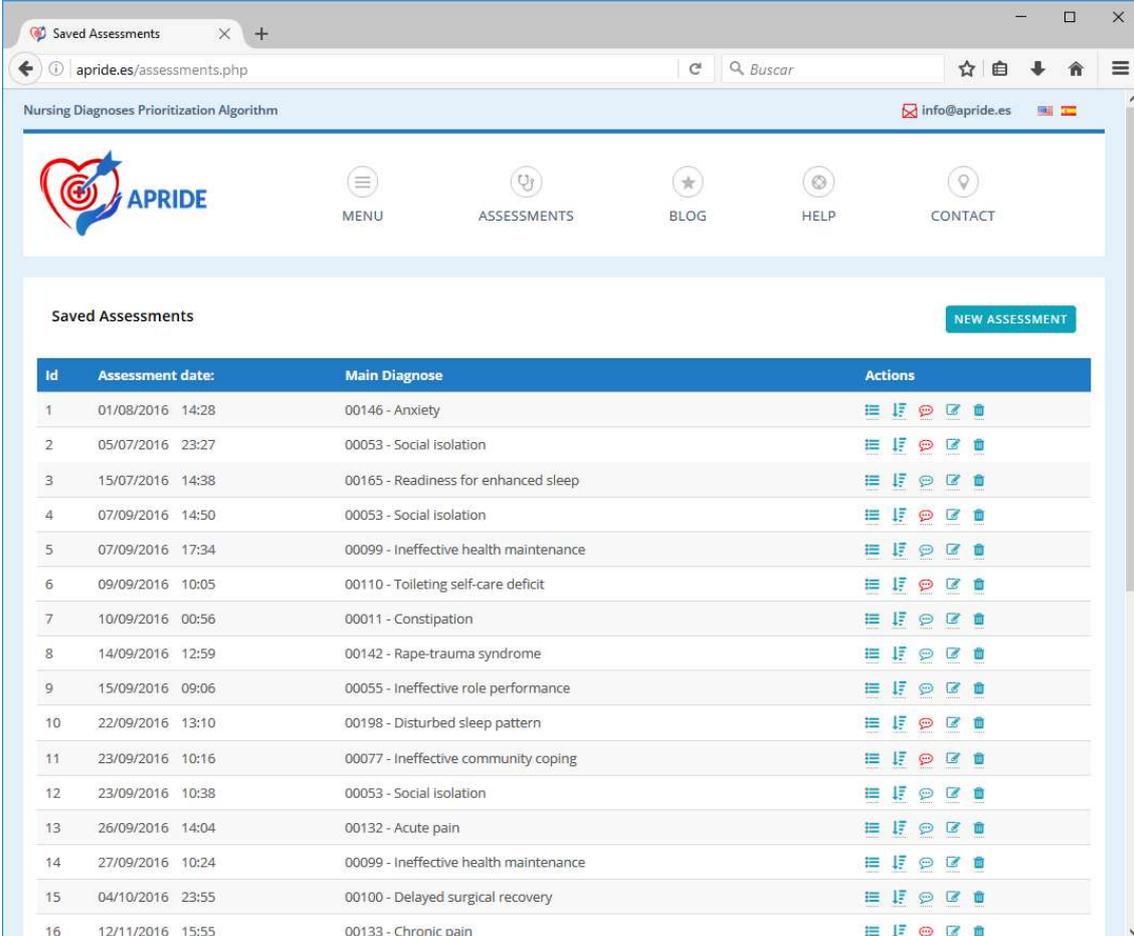
The activation might relay on the following circumstances.

- Age and Gender application of the diagnose, since some diagnoses might just be applied if those items coincide. E.g.
Maternal satisfaction with breastfeeding → YES → 00106 – *Readiness for enhanced breastfeeding. (Only applicable to a female adult)*
- Numerical type item. The diagnose activation is related with the inclusion or exclusion within a numerical range. E.g.
Body temperature → >38°C → 00007 - *Hyperthermia*
- Combo Item. The diagnose activation is related with the selection of a concrete value from a drop down menu. E.g.
Drug adherence → *Inadequate* → 00079 – *Noncompliance*
- YES/NO Item. The diagnose activation is related with some of the selections.
Trouble with family members → YES → 00060 – *Interrupted family processes*
Adherence to the therapeutic indications → NO → 00078 - *Ineffective health management*

2.9 Saved Assessments

All assessments done are stored in the **Saved Assessments** section, image 28. They are sorted by creation date. There are saved those done freely and the related with any clinical case from the **Clinical Case** section.

Image 59



The screenshot displays the 'Saved Assessments' section of the APRIDE application. The page features a navigation bar with the APRIDE logo and menu options: MENU, ASSESSMENTS, BLOG, HELP, and CONTACT. A 'NEW ASSESSMENT' button is located in the top right corner of the table area. The table below lists 16 saved assessments, each with a unique ID, an assessment date and time, a main diagnosis code and name, and a set of action icons.

Id	Assessment date:	Main Diagnose	Actions
1	01/08/2016 14:28	00146 - Anxiety	    
2	05/07/2016 23:27	00053 - Social isolation	    
3	15/07/2016 14:38	00165 - Readiness for enhanced sleep	    
4	07/09/2016 14:50	00053 - Social isolation	    
5	07/09/2016 17:34	00099 - Ineffective health maintenance	    
6	09/09/2016 10:05	00110 - Toileting self-care deficit	    
7	10/09/2016 00:56	00011 - Constipation	    
8	14/09/2016 12:59	00142 - Rape-trauma syndrome	    
9	15/09/2016 09:06	00055 - Ineffective role performance	    
10	22/09/2016 13:10	00198 - Disturbed sleep pattern	    
11	23/09/2016 10:16	00077 - Ineffective community coping	    
12	23/09/2016 10:38	00053 - Social isolation	    
13	26/09/2016 14:04	00132 - Acute pain	    
14	27/09/2016 10:24	00099 - Ineffective health maintenance	    
15	04/10/2016 23:55	00100 - Delayed surgical recovery	    
16	12/11/2016 15:55	00133 - Chronic pain	    

In the image it is shown an assessments list with the creation date, the main diagnose obtained with the APRIDE algorithm, and a series of icons detailed bellow in the table 2.

Table 5

	See Summary: The final summary of the assessment is accessed showing the 3 main diagnoses obtained.
	See Diagnoses Results: List of the obtained diagnoses with its individual scores after the application of APRIDE.
	Comments: It let you write comments about the assessment process, the red icon means that the screen has comments, in blue it shows it doesn't have comments.
	Edit Assessment: Let you edit the assessment form sheet previously stored, letting change items, its data and the applied model.
	Delete Assessment: Let you delete an assessment

2.10 Clinical Cases

In this section of the website, image 29, there are a series of clinical cases (16) that have been randomly selected with the intention to evaluate the functioning of the APRIDE algorithm.

From this cases selection, the users can enter the clinical cases of their own interest and when finish they shall score the level of correspondence between the diagnoses obtained by the application respect with what the user had in mind. Moreover, you can write down notes in the text field about discrepancies found.

Image 60

Please perform at least 3 clinical cases, rate the degree of correspondence of results with what you thought and annotate the discrepancies found

Case	Title	Status	Main Diagnose	Actions
1	Clinical Case 1. Gastroenteritis	Done	00146 - Anxiety	
2	Clinical Case 2. STROKE	Done	00096 - Sleep deprivation	
3	Clinical Case 3. Severe Mitral insufficiency and pleural effusion	Done	00096 - Sleep deprivation	
4	Clinical Case 4. COPD	Done	00093 - Fatigue	
5	Clinical Case 5. Laryngeal Squamous cell carcinoma	Pending	Pending	
6	Clinical Case 6. Pneumonia / HIV	Pending	Pending	
8	Clinical case 8. Acute Pulmonary Embolism	Pending	Pending	
14	Clinical Case 14. Osteomyelitis	Pending	Pending	
15	Clinical Case 15. Acute Renal Failure	Pending	Pending	
17	Clinical Case 17. Left lower limb amputation	Pending	Pending	
20	Clinical Case 20. Newborn	Done	00030 - Impaired gas exchange	
81	Test Clinical Case 01	Pending	Pending	
82	Test Clinical Case 02	Done	00099 - Ineffective health maintenance	
83	Test Clinical Case 03	Done	00096 - Sleep deprivation	

Now there are described the different columns and icons that we can find in the table of this screen.

- **Case:** Shows the code of the clinical case.
- **Title:** Contains a descriptive title based on a medical diagnose that will be useful as mnemonic reference for the case.
- **Status:** Comprises two states, *pending* and *done*, when it is completed, this last state becomes a link to Assessment Results screen (section 2.6).

- **Main Diagnose:** In this column the application indicates the NANDA diagnose considered as main after the application of the prioritization algorithm.
- **Actions:** A series of icons with contextual help to manage the Clinical Cases are detailed below in the table 3

Table 6

	Open Case: Access the selected clinical case. Image 30.
	See Assessment Results: The final summary of the assessment is accessed showing the 3 main diagnoses obtained in the case.
	Solve Clinical Case: This option will only be available in the pending clinical cases
	Punctuate clinical case: It allows assessing the degree of correspondence between the diagnoses obtained and those that the user would have selected without the help of the tool. The red icon means that the case has been punctuated, the blue without punctuation, in grey valuation of the case still pending. Image 31.
	Comments: Allows you to write comments about the assessment, the red icon means that this window contains comments, in blue without comments, in grey case still pending. Image 31.
	Delete Case: It allows to eliminate the assessment done to a clinical case, it is also removed from the section “2.9 saved assessments” and the status of the case will go into pending, displays grey when the assessment is pending.

When opening a clinical case, image 30, we will find a text that details relevant data to perform the assessment ordered by sections or domains according to the case, as well as a button that will open the assessment form in a separate window to facilitate the consultation of information.

Image 61

The screenshot shows a web browser window with the URL `apride.es/clinicalcase.php?cc=5`. The page title is "Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm". The header features the APRIDE logo and a navigation menu with icons for MENU, ASSESSMENTS, BLOG, HELP, and CONTACT. The main content area displays "Clinical Case 5. Laryngeal Squamous cell carcinoma" with a "NEW ASSESSMENT" button. The case details are as follows:

Clinical Case 5. Laryngeal Squamous cell carcinoma

Male 60 years refers expulsion of blood with saliva after the evening meal, which subsides spontaneously after arriving in the emergency room, about 10-15 ml, denies lingual bite while dining or vomiting.
Asymptomatic arrival.
Refers black stools (treated with oral iron) unchanged. No fever. It is suspected laryngeal squamous cell carcinoma relapse with lung goals. It is restless and anxiety manifests suspect that you can treat a relapse of cancer, to which is added the stress caused by being entered and not to take snuff daily basis.

Medical Diagnostics
Spontaneous bleeding mouth that sends emergency room with possible relapse of laryngeal squamous cell carcinoma with lung goals.

Personal History

- * Allergy to iodinated contrast.
- * No Hypertension (HTA)
- * Diabetes Mellitus (DM) type 2 treatment
- * No dyslipidemia (DM).
- * Smoking a pack of snuff daily and moderate drinker since 2009.
- * Chronic obstructive disease (COPD). Patient home oxygen therapy, nasal prongs (GN) 2 liters minute (lpm) to demand palliative indication (lung metastases laryngeal).
- * Polyposis with follow-up endoscopy, gastroscopy was performed in January.
- * Diagnosed laryngeal squamous cell carcinoma with lung goals, which received radiotherapy. some suggestive pulmonary nodules malignancy treated with radiotherapy July to September were observed. Last oncological appointment 15 days ago.
- * Active / she lives alone and is independent.
- * Wander using walker / crutches at home.
- * Dyspnea with GN to moderate demand 2LPM not orthopnoea.
- * Control of proper toilet training.
- * Cognitive appropriate to their age.
- * Scarce limitation for habitual physical activity with dyspnea demoderados efforts.

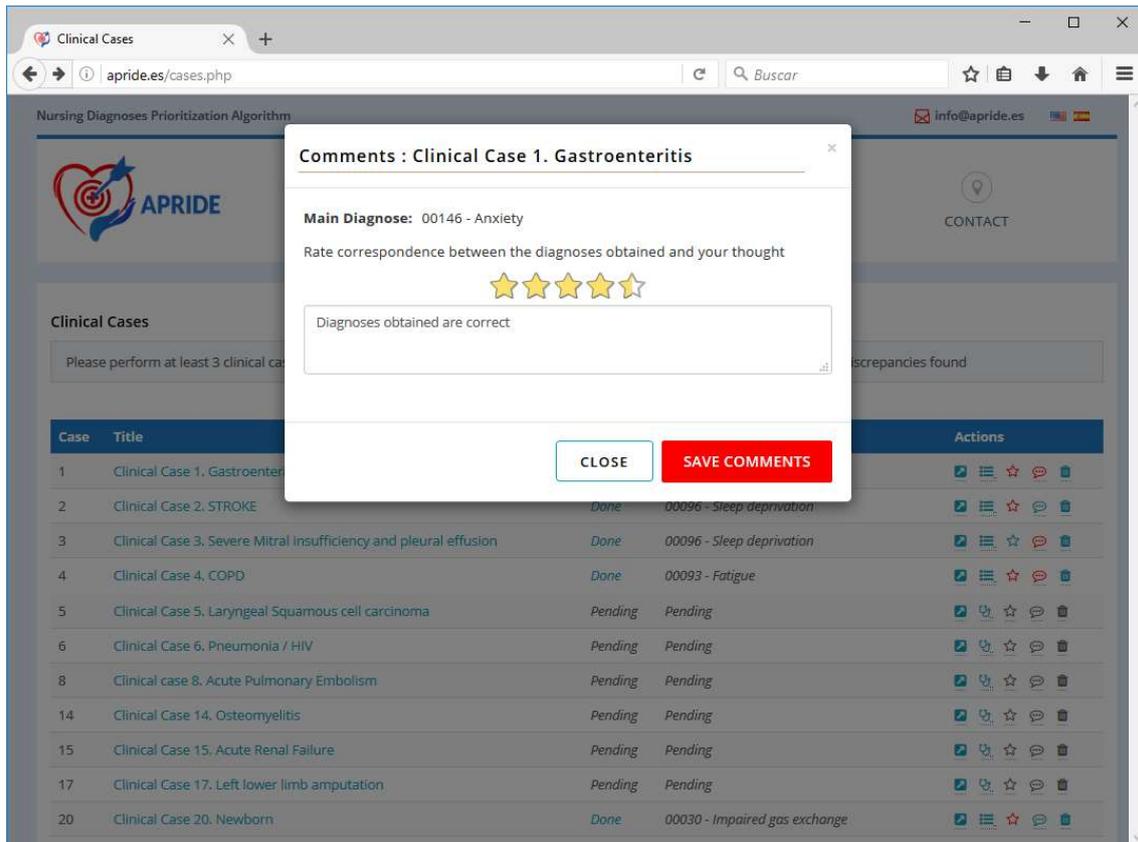
Physical examination
Temperature (T) 37.5 ° C, blood pressure (BP) of 137/75 mm Hg, respiratory rate (RR) of 100 rpm and an oxygen saturation (SatO2) 98%.
He's conscious and oriented, eupneic, normohydrated, no lesions in the oral and pharyngeal cavity. No murmurs and normal noises are heard in both hemithorax.
We found the soft and depressible abdomen without masses or visceromegalies without painful spots or other signs of peritoneal irritation.
By exploring the patient observed signs of nervousness. It is performed analytical normal arterial blood gases. CXR finding pathologies.

apride.es Operation Manual

Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm

Once the clinical case has been solved, it is possible to rate it with the stars rating and add comments, image 31.

Image 62



2.11 Disclaimer, Copyright & Privacy

2.11.1 Disclaimer

The website apride.es either version in Spanish and English, is aimed at professionals and nursing students, contains general health information without warranties of any kind, either express or implied. The information provided is not medical advice, or nurse or medical recommendations of any kind, and should never be treated as such.

For symptoms, questions or medical or nursing advice visit your doctor or nurse. This site is made for research purposes. You should not take the information from this site as an alternative to advice from your doctor or other health professional.

Apride.es not responsible for any advice, treatment, diagnosis, medications and application of devices or other information, services or products obtained through this website.

ABOUT PRODUCTS OR SERVICES FROM THIRD PARTIES:

Apride.es not recommend or endorse any specific tests, drugs, devices, products, services, doctors or medical institutions that may be mentioned or referred to in this website.

MEDICAL DISCLAIMER:

As an express condition of using this website, you must accept the following terms. If you do not accept any of them, do not use the website. Your use of this website, and any involvement of the activities mentioned in this website, you signify acceptance and legal submission to these terms:

The content of the website is not a substitute for medical or nursing care or a diagnosis. None of the diagnoses listed on this website should be applied or used in any way without the supervision of a nurse. The information contained herein is intended to provide a specific physical or mental medical or nursing advice or, or other advice and counsel, for any individual or company and should also not be considered in this way. This website has been created for research and validation of a computer algorithm applied to health.

It is estimated that the facts and information are accurate at the time which were published on this website. All information provided on this website pursues informational purposes only. The products and services described herein are only offered in jurisdictions where they may be legally offered. The information provided is not exhaustive, is limited to available information, and such information should not be considered exhaustive or accurate.

You agree to release from any liability to this website, members apride.es Project and their owners, freeing them from claims for damages or injury, including lawsuits and costs, incurred by you or third parties caused by you, that arising from the results provided by this website.

Case studies and examples found on this website are unverified results posted by users, and may not be reflective of the typical experience of patients, may not apply to the average person, and are not intended to represent or guarantee that anyone will achieve similar or identical results.

This disclaimer has been created using as a basis a standard model from <http://www.freenetlaw.com>

2.11.2 Copyright

Under-License Book: Attribution – NonCommercial - ShareAlike 4.0 International.
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

You are free to:

- Share — copy and redistribute the material in any medium or format
- Adapt — remix, transform, and build upon the material

The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms as long as go under the following terms:

- Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made. You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.
- NonCommercial — You may not use the material for commercial purposes.
- ShareAlike — If you remix, transform, or build upon the material, you must distribute your contributions under the same license as the original.

Information in this document is subject to change without notice. apride.es makes no warranties, express or implied, in respect of this document or its contents.

Complying with all applicable copyright laws is the responsibility of the user. Without limiting the rights under copyright, no part of this document may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form or by any means (electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise), or for any purpose, without regard to this license.

apride.es may have patents, patent applications, trademarks, copyrights, or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from apride.es, the use of this website or his documents does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property.

Logos and site name are registered trademarks of apride.es.

The names of actual companies and products mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.

The use of the software described in this website is subject in all respects to the terms and conditions set forth in a definitive agreement entered into between the user and apride.es.

All intellectual property rights (including, without limitation, all database rights, rights in designs, rights in know-how, patents, trademarks, copyrights and rights in inventions (in all cases whether registered or unregistered, foreign or domestic, and including all rights to apply for registration) and all other intellectual or industrial property rights in any jurisdiction) in any information, content, materials, data or processes contained, disclosed or discussed in this website belong to apride.es. The user further agrees and acknowledges that, in all instances, its use of this Intellectual Property shall inure to the benefit of apride.es. The user is strictly prohibited from sub-licensing, assigning or otherwise transferring its rights with respect to the Intellectual Property or any part thereof to any other person or entity without the prior written consent of apride.es. Without limiting the foregoing, the user shall not transfer or sub-license the Intellectual Property or reproduce, disclose or disseminate the contents of this website without apride.es express prior written consent. All rights of apride.es in the Intellectual Property are hereby reserved.

2.11.3 Privacy

This application collects some Personal Data from its Users.

DATA CONTROLLER AND OWNER

Juan A. Flores Martín. Nursing Department. Catholic University of Murcia. Avenida de los Jerónimos, 135, 30107 Guadalupe, Murcia. Contact: info@apride.es.

TYPES OF DATA COLLECTED

Among the types of Personal Data that this Application collects, by itself or through third parties, there are: Cookies, Usage Data, first name, last name, gender, country and email address.

Other Personal Data collected may be described in other sections of this privacy policy or by dedicated explanation text contextually with the Data collection.

The Personal Data may be freely provided by the User, or collected automatically when using this Application.

Any use of Cookies - or of other tracking tools - by this Application or by the owners of third party services used by this Application, unless stated otherwise, serves to identify Users and remember their preferences, for the sole purpose of providing the service required by the User.

Failure to provide certain Personal Data may make it impossible for this Application to provide its services.

Users are responsible for any Personal Data of third parties obtained, published or shared through this Application and confirm that they have the third party's consent to provide the Data to the Owner.

MODE AND PLACE OF PROCESSING THE DATA

METHODS OF PROCESSING

The Data Controller processes the Data of Users in a proper manner and shall take appropriate security measures to prevent unauthorized access, disclosure, modification, or unauthorized destruction of the Data.

The Data processing is carried out using computers and/or IT enabled tools, following organizational procedures and modes strictly related to the purposes indicated. In addition to the Data Controller, in some cases, the Data may be accessible to certain types of persons in charge, involved with the operation of the site (administration, sales, marketing, legal, system administration) or external parties (such as third party technical service providers, mail carriers, hosting providers, IT companies, communications agencies) appointed, if necessary, as Data Processors by the Owner. The updated list of these parties may be requested from the Data Controller at any time.

PLACE

The Data is processed at the Data Controller's operating offices and in any other places where the parties involved with the processing are located. For further information, please contact the Data Controller.

RETENTION TIME

The Data is kept for the time necessary to provide the service requested by the User, or stated by the purposes outlined in this document, and the User can always request that the Data Controller suspend or remove the data.

THE USE OF THE COLLECTED DATA

The Data concerning the User is collected to allow the Owner to provide its services, as well as for the following purposes: Analytics and Contacting the User.

The Personal Data used for each purpose is outlined in the specific sections of this document.

DETAILED INFORMATION ON THE PROCESSING OF PERSONAL DATA

Personal Data is collected for the following purposes and using the following services:

Contact form (This Application): By filling in the contact form with their Data, the User authorizes this Application to use these details to reply to requests for information, quotes or any other kind of request as indicated by the form's header. Personal Data collected: country, email address, first name, gender and last name.

Analytics: The services contained in this section enable the Owner to monitor and analyze web traffic and can be used to keep track of User behavior.

Google Analytics (Google Inc.): Google Analytics is a web analysis service provided by Google Inc. ("Google"). Google utilizes the Data collected to track and examine the use of this Application, to prepare reports on its activities and share them with other Google services. Google may use the Data collected to contextualize and personalize the ads of its own advertising network. Personal Data collected: Cookies and Usage Data. Place of processing: US – Privacy Policy – Opt Out

ADDITIONAL INFORMATION ABOUT DATA COLLECTION AND PROCESSING

LEGAL ACTION

The User's Personal Data may be used for legal purposes by the Data Controller, in Court or in the stages leading to possible legal action arising from improper use of this Application or the related services.

The User declares to be aware that the Data Controller may be required to reveal personal data upon request of public authorities.

ADDITIONAL INFORMATION ABOUT USER'S PERSONAL DATA

In addition to the information contained in this privacy policy, this Application may provide the User with additional and contextual information concerning particular services or the collection and processing of Personal Data upon request.

SYSTEM LOGS AND MAINTENANCE

For operation and maintenance purposes, this Application and any third party services may collect files that record interaction with this Application (System logs) or use for this purpose other Personal Data (such as IP Address).

INFORMATION NOT CONTAINED IN THIS POLICY

More details concerning the collection or processing of Personal Data may be requested from the Data Controller at any time. Please see the contact information at the beginning of this document.

THE RIGHTS OF USERS

Users have the right, at any time, to know whether their Personal Data has been stored and can consult the Data Controller to learn about their contents and origin, to verify their accuracy or to ask for them to be supplemented, cancelled, updated or corrected, or for their transformation into anonymous format or to block any data held in violation of the law, as well as to oppose their treatment for any and all legitimate reasons. Requests should be sent to the Data Controller at the contact information set out above. This Application does not support “Do Not Track” requests.

To determine whether any of the third party services it uses honor the “Do Not Track” requests, please read their privacy policies.

CHANGES TO THIS PRIVACY POLICY

The Data Controller reserves the right to make changes to this privacy policy at any time by giving notice to its Users on this page. It is strongly recommended to check this page often, referring to the date of the last modification listed at the bottom. If a User objects to any of the changes to the Policy, the User must cease using this Application and can request that the Data Controller remove the Personal Data. Unless stated otherwise, the then-current privacy policy applies to all Personal Data the Data Controller has about Users.

INFORMATION ABOUT THIS PRIVACY POLICY

The Data Controller is responsible for this privacy policy, prepared starting from the modules provided by lubenda and hosted on lubenda's servers.

DEFINITIONS AND LEGAL REFERENCES

Personal Data (or Data): Any information regarding a natural person, a legal person, an institution or an association, which is, or can be, identified, even indirectly, by reference to any other information, including a personal identification number.

Usage Data: Information collected automatically from this Application (or third party services employed in this Application), which can include: the IP addresses or domain names of the computers utilized by the Users who use this Application, the URI addresses (Uniform Resource Identifier), the time of the request, the method utilized to submit the request to the server, the size of the file received in response, the numerical code indicating the status of the server's answer (successful outcome, error, etc.), the country of origin, the features of the browser and the operating system utilized by the User, the various time details per visit (e.g., the time spent on each page within the Application) and the details about the path followed within the Application with special reference to the sequence of pages visited, and other parameters about the device operating system and/or the User's IT environment.

User: The individual using this Application, which must coincide with or be authorized by the Data Subject, to whom the Personal Data refers.

Data Subject: The legal or natural person to whom the Personal Data refers.

Data Processor (or Data Supervisor): The natural person, legal person, public administration or any other body, association or organization authorized by the Data Controller to process the Personal Data in compliance with this privacy policy.

Data Controller (or Owner): The natural person, legal person, public administration or any other body, association or organization with the right, also jointly with another Data Controller, to make decisions regarding the purposes, and the methods of processing of Personal Data and the means used, including the security measures concerning the operation and use of this Application. The Data Controller, unless otherwise specified, is the Owner of this Application.

This Application: The hardware or software tool by which the Personal Data of the User is collected.

Cookies: Small piece of data stored in the User's device.

LEGAL INFORMATION

Notice to European Users: this privacy statement has been prepared in fulfillment of the obligations under Art. 10 of EC Directive n. 95/46/EC, and under the provisions of Directive 2002/58/EC, as revised by Directive 2009/136/EC, on the subject of Cookies.

This privacy policy relates solely to this Application.

3. BIBLIOGRAPHY

01. Flores-Martín J.A. (2012). Mejora de la precisión diagnóstica de Enfermería mediante Lógica Difusa en la Fase de Valoración [Trabajo fin de grado]. Murcia: Universidad de Murcia. Facultad de Enfermería.
02. García Suso, A, Francisco del Rey C, Palazuelos Puerta P, de Bustos M. L. (2004). El modelo conceptual de Virginia Henderson y la etapa de Valoración del Proceso de Atención de Enfermería. *Educare21*; Nº 9.
03. Flores-Martín, J.A. (2013). Pilotaje de Algoritmo de Priorización mediante Lógica Difusa para Mejora de la Precisión Diagnóstica de Enfermería [Trabajo fin de Máster]. Murcia: Universidad Católica San Antonio. Facultad de Enfermería. Available from <http://repositorio.ucam.edu/jspui/handle/10952/1659>.
04. L. Page, S. Brin, R. Motwani, and T. Winograd. (1998). The pagerank citation ranking: Bringing order to the web. Technical Report, Stanford University.
05. Smithson, M. (1987). *Fuzzy set Analysis for Behavioral and Social Sciences*. N.Y.: Springer-Verlag.
06. Ortega NRS. (2001). *Aplicação da teoria dos conjuntos fuzzy a problemas da biomedicina [tese de doutorado]*. São Paulo (SP): Instituto de Física/USP. 152 p. Available from <https://www.ime.usp.br/~tonelli/verao-fuzzy/neli/principal.pdf>
07. Pesut D. & Herman J. (1999). *Clinical Reasoning: The Art and Science of Critical and Creative Thinking*. Kentucky: Delmar Cengage Learning.
08. Maslow A.H. (1943). "A Theory of Human Motivation". In *Psychological Review*, 50 (4), 430-437. Washington, DC: American Psychological Association.
09. Lunney M. (2001). *Critical thinking and nursing diagnosis: Case studies and analyses*. Philadelphia: NANDA International.
10. Echevarría-Pérez P, Romero-Sánchez JM, Giró-Formatger D, Giménez-Fernández M. (2016). *Investigación en metodología y lenguajes enfermeros*. Barcelona. Elsevier.
11. Arribas-Cachá A. et al. (2006). Valoración Enfermera Estandarizada, Clasificación de los criterios de valoración de enfermería. FUDEN. Available from ome.fuden.es/media/docs/ccve_cd.pdf

12. Müller-Staub, M., de Graaf-Waar, H., & Paans, W. (2016). An internationally consented Standard for Nursing Process-Clinical Decision Support Systems in Electronic Health Records. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 34(11), 493-502.
13. Gordon, M. (1982). *Nursing diagnosis: process and application*. New York: McGraw-Hill Book Co.
14. Herdman, T.H. & Kamitsuru, S. (Eds.). (2014). *NANDA International Nursing Diagnoses: Definitions & Classification, 2015–2017*. Oxford: Wiley Blackwell.
15. Henderson V. (1997). *Basic Principles of Nursing Care*. American Nurses Association.
16. Roper N, Logan WL, Tierney AJ. (1993). *Modelo de enfermería*. Interamericana McGraw-Hill.
17. Giménez-Fernández M., Sánchez-Ayllón F, Morales-Moreno I, Flores-Martín JA, Echevarría-Pérez P. *Colección casos clínicos de Enfermería (en prensa)*. Elsevier.

Apride.es consiste en una aplicación web de acceso libre y basada en un proyecto de Tesis Doctoral del Departamento de Enfermería de la Universidad Católica de Murcia (UCAM) para perfeccionar y validar el algoritmo APRIDE (Algoritmo de Priorización de Diagnósticos Enfermeros). Este sistema está diseñado para hacer más fácil el proceso de valoración de enfermería mediante el uso de un modelo de valoración estándar y una posterior priorización de los diagnósticos encontrados.

Apride.es is a free access web-app based on a Doctoral thesis Project from the Catholic University of Murcia, Nursing Department to perfect and validate the APRIDE algorithm (Nursing Diagnoses Prioritization Algorithm). This system is designed to make the nursing assessment process easier through the use of a Standard Assessment Model and a subsequent prioritization of the diagnoses.



Manual under license: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0>

ISBN 978-84-686-4403-5

