



encuentro  
agesic 2018

CONTINUIDAD DE  
LA TRANSFORMACIÓN:  
aprendizaje permanente

# Terminologías Clínicas y su aplicación a una Historia Clínica Electrónica

Carlos Otero MD, MS  
Jefe de Informática Clínica  
Departamento de Informática en Salud  
Hospital Italiano de Buenos Aires - Argentina  
[carlos.otero@hospitalitaliano.org.ar](mailto:carlos.otero@hospitalitaliano.org.ar)



#agesic2018

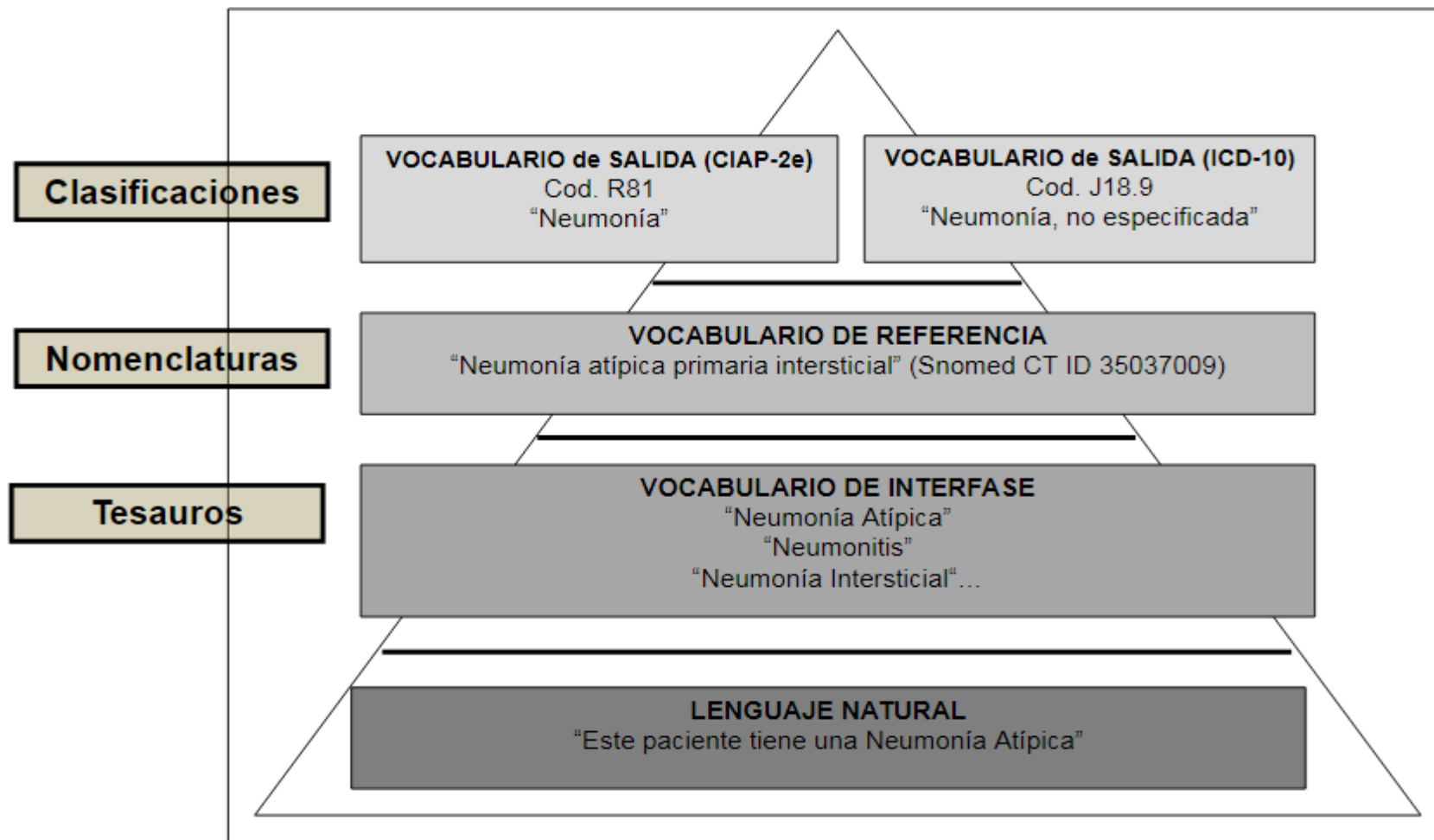
# Introducción

- Gestionar la información de los pacientes ha puesto en evidencia la complejidad del manejo del vocabulario médico.
- Es necesario diseñar estrategias de control del vocabulario para que la información clínica almacenada en Sistemas de Información en Salud (SIS) se pueda re-utilizar, ya sea con fines estadísticos, de gestión o en herramientas de soporte de decisión orientadas a mejorar la calidad de la atención de los pacientes.
- En el ámbito de la salud esta tarea es particularmente compleja por la utilización de un lenguaje:
  - ❖ Muy rico
  - ❖ Ambiguo
  - ❖ Gran dependencia del contexto
  - ❖ Altamente especializados
  - ❖ Utiliza jergas y acrónimos
  - ❖ Carece de definiciones rigurosas

# Introducción

- Representar datos clínicos de los pacientes contenida en:
  - ❖ Lista de problemas
  - ❖ Diagnósticos de internación
  - ❖ Fármacos que consume
  - ❖ Exámenes complementarios
  - ❖ Etc.
- Intercambio real de dichos datos entre actores del sistema de salud y sus sistemas de información (interoperabilidad)
- Controlar los datos contenidos en bases de conocimiento
- Análisis epidemiológico, calidad y gestión
- Investigación
- Dar sustrato a sistemas de soporte para la toma de decisiones
- Dar ESCALABILIDAD a los sistemas de información en salud

# Introducción



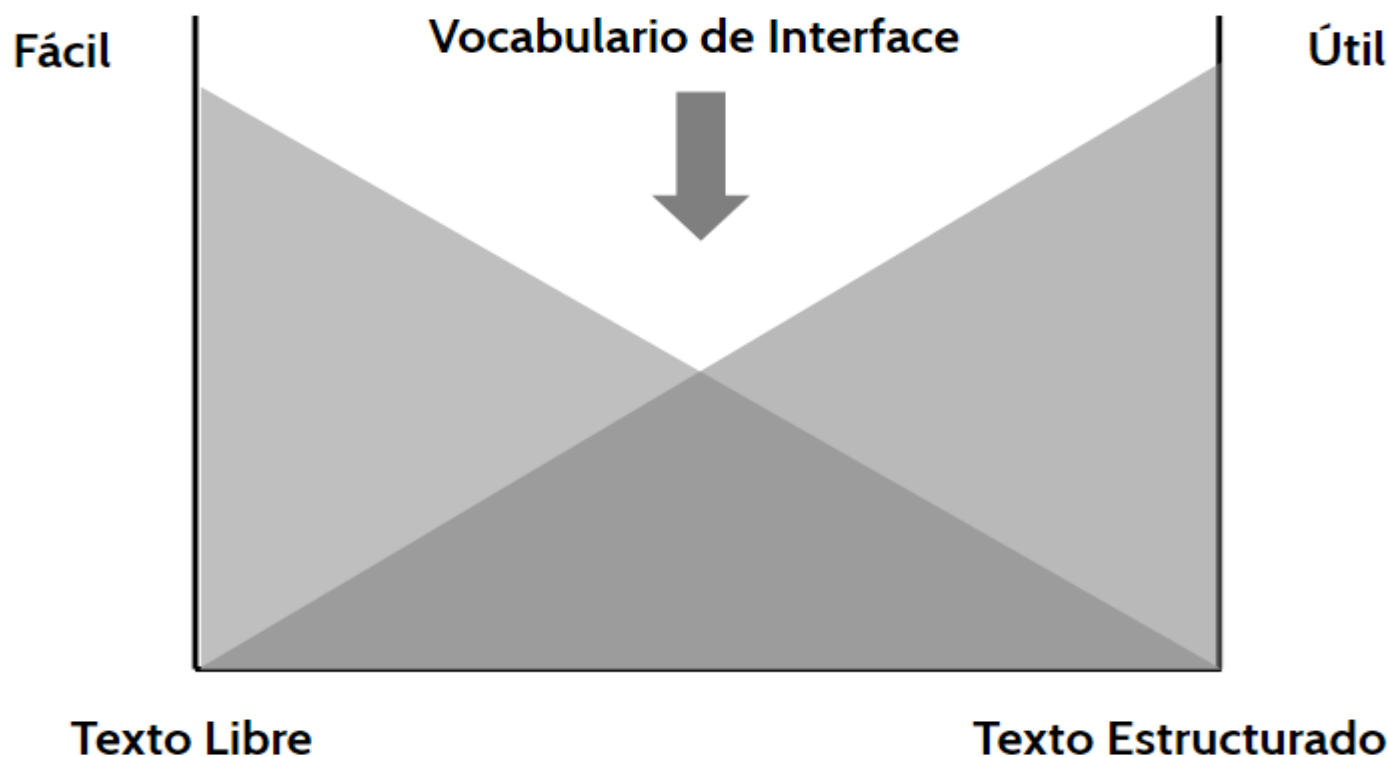
# Introducción

La estrategia de control más utilizada en sistemas informáticos que almacenan información de pacientes es la de utilizar listas de términos pre-definidos, donde el médico debe representar la situación clínica que está observando eligiendo uno de una lista.

Este modelo no alcanza cuando se desea representar la información con diferentes vocabularios, o la información se origina en niveles de atención muy diferentes que no pueden usar las mismas listas de términos, o se requiere un alto nivel de detalle (granularidad) para sistemas clínicos de soporte para la toma de decisiones.

Una solución para estos obstáculos es la utilización de “Servicios Terminológicos”.

# Vocabularios de interface



Middleton B, Renner K, Leavitt M. Ambulatory practice clinical information management: problems and prospects. Healthc Inf Manage. 1997 Winter;11(4):97-112.

# Introducción

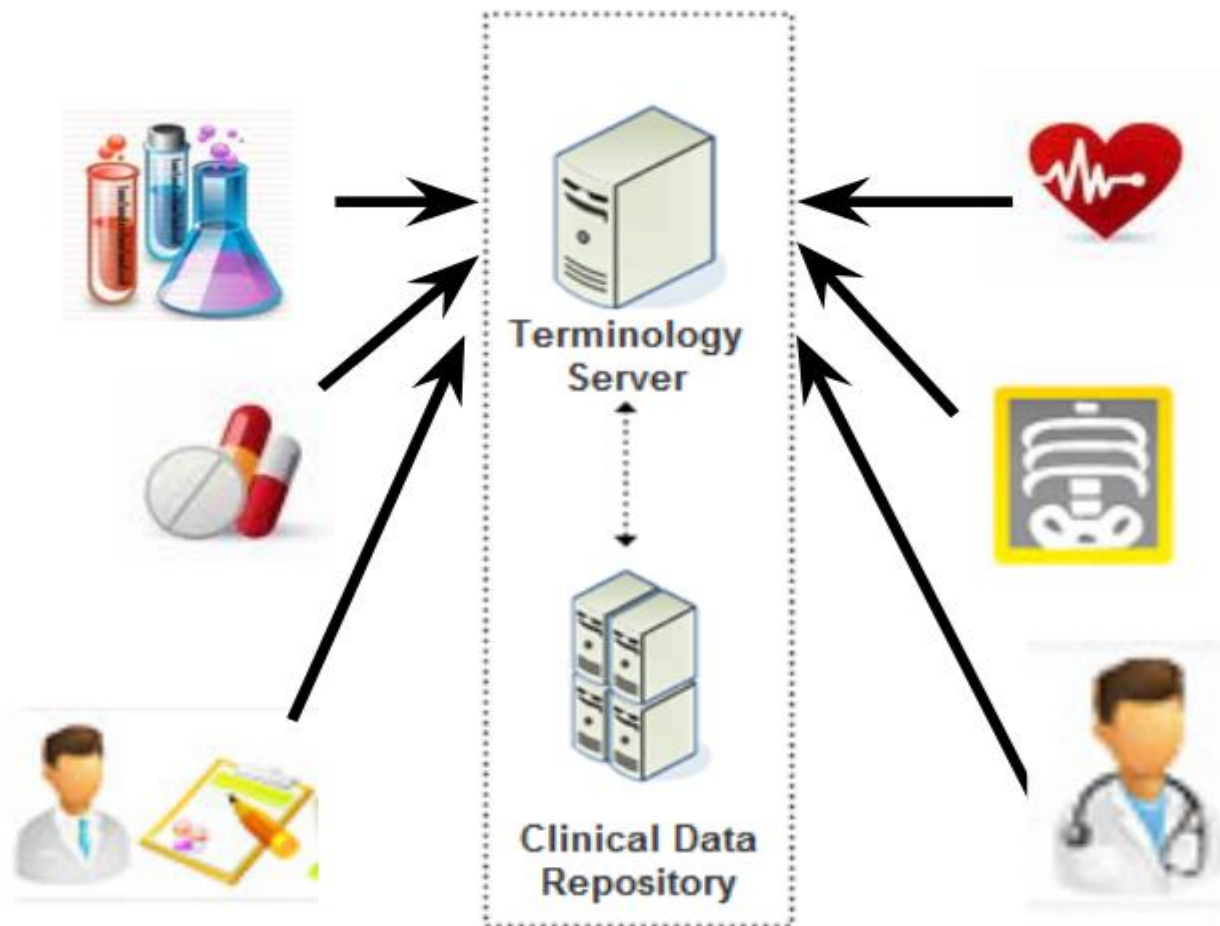
- En el año 1998, el Hospital Italiano de Buenos Aires comenzó a desarrollar un sistema de información clínico, con registro médico electrónico en los diferentes niveles de atención que incluye un sistema de ingreso electrónico de órdenes médicas para medicamentos y estudios complementarios.
- A partir de la implementación del registro médico electrónico el sistema de representación del vocabulario evolucionó hasta convertirse en un Servidor de Terminología, en el año 2005

# Evolución

AÑO	DOMINIO	ESTANDAR
1998	PROBLEMAS DE SALUD HABITOS	CIAP
2000	<u>PRACTICAS Y PROCEDIMIENTOS</u>	CIE 10 – CIE 9 LOINC
2002	FARMACOS	ATC SNOMED CT
2004		DRG
2005	Creación del SERVIDOR de <u>TERMINOLOGIA</u>	
2009	UNIDADES DE INFORMACION	



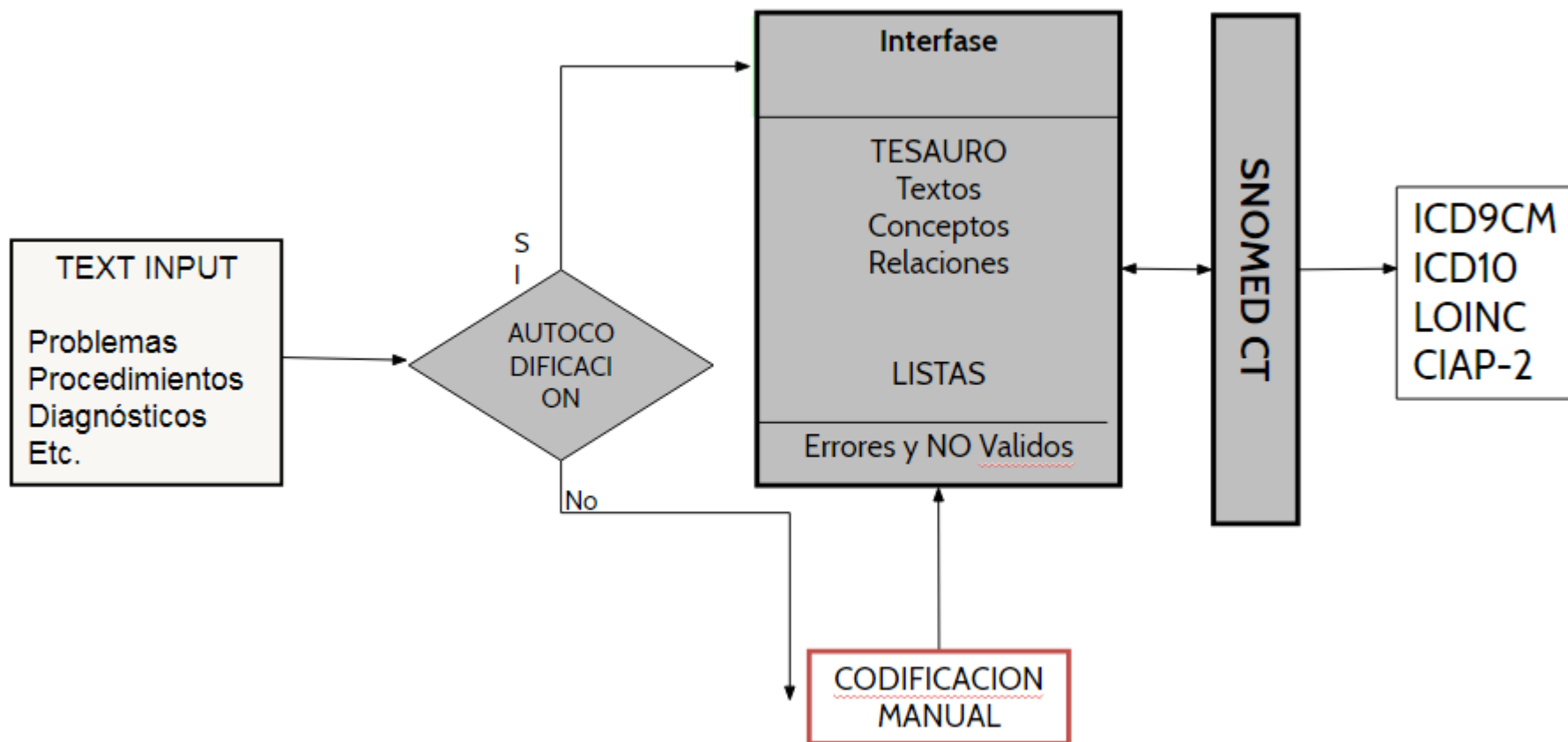
# Evolución



# Evolución

- El Servidor de Terminología permite enlazar el texto libre ingresado por el equipo de salud en los registros médicos, con diferentes clasificaciones, como CIE9-CM, CIE10, CIAP, LOINC, etc.
- De esta manera se libera a los usuarios de la compleja tarea de conocer y aplicar dichas clasificaciones.
- El vocabulario de Interfase fue creado a partir de los textos ingresados desde la implementación de la HCE, y es actualizado diariamente por un equipo de profesionales que audita, codifica y vincula cada nuevo término con un vocabulario de referencia, como SNOMED CT

# Cómo lo hacemos



# Evolución

- Esto permitió a la Institución:
  - ❖ Aumentar la capacidad para realizar análisis de gestión a partir de la información médica almacenada.
  - ❖ Implementar sistemas de soporte en la toma de decisiones (CDSS)
  - ❖ Calcular costos de internación a partir de la utilización de códigos DRG.
  - ❖ Incrementar la producción de trabajos científicos por parte de los profesionales de la salud.
  - ❖ Liberar a los profesionales de la salud de la tarea de codificar.
  - ❖ Mejorar la calidad del registro médico

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es válido y se encuentra en un nivel de detalle adecuado**

La aplicación graba el código de Tesauro correspondiente, completando el proceso de registro.

Por ejemplo, Sarampión.

En este caso no hay interacción con “el crítico interactivo”, ya que como el término es reconocido, directamente es ingresado al registro clínico

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es Válido y existen opciones más específicas optativas**

La aplicación ofrece la lista de opciones, donde el profesional puede seleccionar una de ellas o mantener el texto ingresado originalmente.

Por ejemplo, **HIPERTENSIÓN ARTERIAL.**

Refinamiento **OPTATIVO**

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es Válido y existen opciones más específicas optativas**



Buscar terminos

BUSCAR TERMINO

Existe un término preferido para el texto ingresado **HIPERTENSION ARTERIAL**  
Existen otras opciones de refinamiento para el texto ingresado 📌

- HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL
- CRISIS HIPERTENSIVA
- HIPERTENSION INDUCIDA POR EL EMBARAZO
- HIPERTENSION ARTERIAL SECUNDARIA
- URGENCIA HIPERTENSIVA
- HIPERTENSION ARTERIAL SISTOLICA
- HIPERTENSION GESTACIONAL
- HIPERTENSION ARTERIAL SISTODIASTOLICA
- EPISODIO DE HIPERTENSION ARTERIAL
- HIPERTENSION ARTERIAL PAROXISTICA
- HIPERTENSION SISTOLICA LEVE
- HIPERTENSION ARTERIAL DIASTOLICA
- HIPERTENSION ARTERIAL BENIGNA

[Si lo desea puede realizar una sugerencia.](#)

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es válido pero requiere mayor nivel de detalle**

La aplicación ofrece la lista de opciones, debiendo el profesional seleccionar una de ellas. Por ejemplo, Diabetes Mellitus.

Refinamiento **OBLIGATORIO**




# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es válido pero requiere mayor nivel de detalle**

Buscar terminos

BUSCAR TERMINO 

Buscar

Debe seleccionar una de estas opciones 

DIABETES MELLITUS TIPO 2

DIABETES MELLITUS TIPO 1

DIABETES MELLITUS SECUNDARIA

DIABETES MELLITUS TIPO 2 TRATADA CON HIPOGLUCEMIANTES ORALES

DIABETES POST TRASPLANTE

DIABETES MELLITUS TIPO 2 LEVE

DIABETES MELLITUS SIN COMPLICACIONES

DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN TRATAMIENTO CON DIETA

DIABETES MELLITUS SIN RETINOPATIA DIABETICA

DIABETES INSULINORREQUIRIENTE SECUNDARIA

DIABETES POSTQUIRURGICA

DIABETES MELLITUS TIPO 2 INSULINO RESISTENTE

DIABETES MELLITUS TIPO 2 Y SOBREPESO

[Si lo desea puede realizar una sugerencia.](#)

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

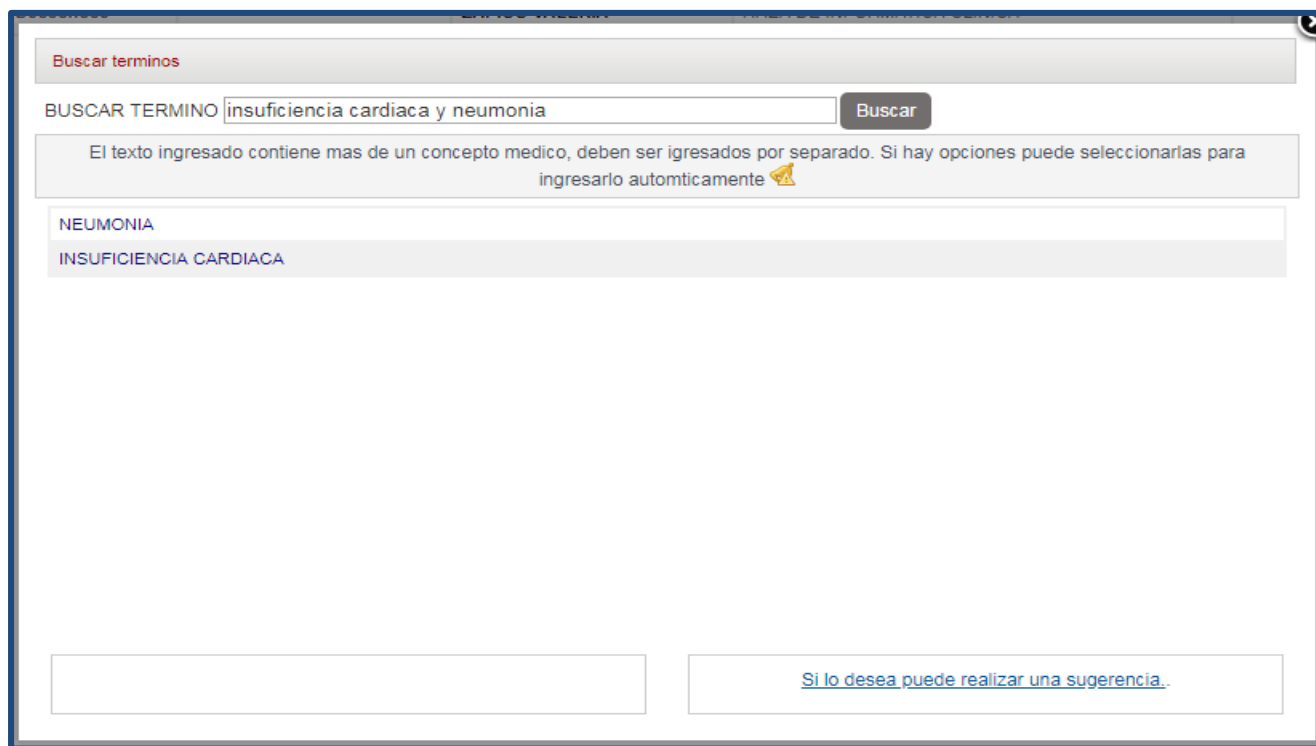
- **Alternativa: El texto contiene más de un concepto médico**

La aplicación sugiere la lista de términos, donde el profesional podrá aceptarla o modificar la búsqueda.

Por ejemplo, Insuficiencia cardíaca y neumonía.

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto contiene más de un concepto médico**



Buscar terminos

BUSCAR TERMINO

El texto ingresado contiene mas de un concepto medico, deben ser ingresados por separado. Si hay opciones puede seleccionarlal para ingresarlo automaticamente 📌

NEUMONIA

INSUFICIENCIA CARDIACA

[Si lo desea puede realizar una sugerencia.](#)

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es ambiguo**

La aplicación ofrece la lista de opciones, debiendo el profesional seleccionar una de ellas.

Por ejemplo, Angina.

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto es ambiguo**

Buscar terminos

BUSCAR TERMINO

Ambiguo 🚩

FARINGITIS

ANGINA DE PECHO

[Si lo desea puede realizar una sugerencia.](#)

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto no es válido**

La aplicación muestra la justificación correspondiente.

Por ejemplo, Carnet de vacunas.

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico


- **Alternativa: El texto no es válido**

**Ingrese el texto:**

Carnet de vacunas

No válido: No es un problema ? (Hay opciones incorrectas?)

**Fecha de Inicio del Problema (dd/mm/aaaa):**

31/08/2009  ☐ Desconoce la fecha

**Seleccione una Categoría:**

☒ Problema Activo

☐ Problema Pasivo

☐ Problema Resuelto

☐ Procedimiento

☐ Antecedente Familiar

**SI LO DESEA PUEDE REALIZAR UNA SUGERENCIA.**

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto no se reconoce pero existen alternativas con sintaxis similar**

La aplicación ofrece la lista de opciones donde el profesional puede seleccionar una de ellas o mantener el texto ingresado originalmente.

Por ejemplo, Sarampin.



# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto no se reconoce pero existen alternativas con sintaxis similar**

Buscar terminos

BUSCAR TERMINO 

Buscar

Existe un término preferido para el texto ingresado **SARAMPION**

El texto ingresado no tiene opciones de refinamiento 📢

No existen elementos a mostrar

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico

- **Alternativa: El texto no se reconoce**

La aplicación ofrece al profesional la posibilidad de mantener el texto

ingresado, llamando al **Servicio de Creación de Término** donde crea el término en el Vocabulario de Interfase y lo incorpora al proceso de Auditoría.

Por ejemplo, **Lesión Stener**

# Utilización de los Servicios de Terminología en el Registro Médico


- **Alternativa: El texto no se reconoce**

**Ingrese el texto:**

lesion stener

**Término no reconocido** ? (Hay opciones incorrectas?)

**Fecha de Inicio del Problema (dd/mm/aaaa):**

01/09/2009  ☐ Desconoce la fecha

**Seleccione una Categoría:**

☒ Problema Activo

☐ Problema Pasivo

☐ Problema Resuelto

☐ Procedimiento

☐ Antecedente Familiar

**SI LO DESEA PUEDE REALIZAR UNA SUGERENCIA.**

Puede mantener el texto original y quedará pendiente de una auditoría manual para su codificación:

**LESION STENER**



# Aplicación casos de uso

# Gestión de Enfermedades Crónicas

- Orientado a pacientes
- Interdisciplinario
- Integrado al workflow asistencial
- Interacción
  - ❖ Historia Clínica electrónica
  - ❖ Portal personal de salud
  - ❖ Software de Enfermedades Crónicas
  - ❖ Sistemas de soporte (CDSS)

# Gestión de Enfermedades Crónicas



# Gestión de Enfermedades Crónicas

Nombre: <b>DIABETES MELLITUS (DBT) ALTA ESPECIFICIDAD</b>		<b>1</b>
Paciente activo	Sistemas administrativos	
Mayor o igual a 18 años	MPI o Tabla Maestra de Personas	
Diagnostico de DBT	Problemas activos en HCE	SUBSET ID 1320100099XXX
Fármaco HIPOGLUCEMIANTE	Prescripción en HCE	SUBSET ID 6331000999xxx



# Gestión de Enfermedades Crónicas

## Pacientes Padrón

Busqueda

Apellido:

Nombre:

Id Paciente:

Afiliado:

TODOS

Buscar

*Padrón xxxxxxxxxxxxxxxx*

Id Paciente	Afiliado	Nombre	Mail	Tel Contacto	Ingreso	Reglas	Info	HCE	Rech	PL	Intervenir
1018017	105298	Bertone Maria	xxxx@hotmail.com	4444-4444	01/08/2010	+Reglas	+Info	Link HCE			
769655	63258	Juan Perez	xxxx@hotmail.com	4444-4444	01/08/2010	+Reglas	+Info	Link HCE			
489532	4521	Moreno Beatriz	xxxx@hotmail.com	4444-4444	01/08/2010	+Reglas	+Info	Link HCE			
150896	89696	Mezzed Maria	xxxx@hotmail.com	4444-4444	01/08/2010	+Reglas	+Info	Link HCE			

Exportar a excel



# Portal personal de Salud



## PORTAL PERSONAL DE SALUD



## HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires

BIENVENIDO USUARIO: OTERO, CARLOS MARTIN, NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA / ID: 521162 | 04/10/2010

Resumen

Mis Datos

Informacion Util

Mi Atencion

Servicios

Estar Mejor

Cerrar Sesión

### Noticias para su salud



**Estudio Clínico: Impacto de la semilla de Chía en Prevención Primaria Cardiovascular.**

Lo invitamos a participar como paciente de un Ensayo Clínico cuyo objetivo es averiguar si un cambio sencillo en la dieta habitual cuida la salud.

Ver Mas:::



**Intoxicaciones en la niñez**

Haga de su hogar un lugar seguro.

Ver Mas:::

### Mis Datos

 [Modificación de Mis datos Personales](#)

 **ENVIAR MENSAJE A MEDICO DE CABECERA**  
No tiene asignado médico de cabecera

Usted no dispone de este servicio para su cobertura.



**RECETAS PROXIMAS A VENCERSE**  
- [ACCEDER A MIS REMEDIOS](#)

Generico / Producto	Fecha Vto.
Usted no Tiene Medicamentos Recetados.	



**MIS TURNOS RESERVADOS**  
- [ACCEDER A RESERVA DE TURNOS](#)

Fecha	Profesional/Equipo	Espec.
No se han encontrado turnos.		

# Portal personal de Salud

- Noticias relacionadas


**PORTAL PERSONAL DE SALUD** | **HOSPITAL ITALIANO de Buenos Aires**

LOS MARTIN, NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA / ID: 521162 | 08/11/2010

Estudio aprobado por el Comité de Ética de Protocolos de Investigación del HIBA  
**Estudio Clínico: Impacto de la semilla de Chía en el perfil lipídico para la Prevención Primaria Cardiovascular.**



Lo invitamos a participar como paciente de un Ensayo Clínico cuyo objetivo es averiguar si un cambio sencillo en la dieta habitual cuida la salud.

En este estudio pueden participar todas las personas mayores de 21 años y hasta los 65 años, que tengan los triglicéridos en sangre ligeramente elevados (entre 150 y 300 mg/dl), y que sean afiliadas al Plan de Salud del Hospital Italiano.  
 La dieta consiste en incorporar una semilla (CHIA) que tiene altos niveles de ácidos grasos Omega 3. Es conocido que esta sustancia aporta beneficios para la salud cardiovascular.  
 Sin embargo no está todavía científicamente demostrado que el consumo

**Estudio Clínico: Impacto de la semilla de Chía en el perfil lipídico para la Prevención Primaria Cardiovascular.**



Lo invitamos a participar como paciente de un Ensayo Clínico cuyo objetivo es averiguar si un cambio sencillo en la dieta habitual cuida la salud.

Ver Mas:::



**Intoxicaciones en la niñez**

Haga de su hogar un lugar seguro.

Ver Mas:::



**Promotores de la prevención del Dengue**

Una pequeña guía ilustrada

Ver Mas:::

# Portal personal de Salud

- Recetas de cocina relacionadas


**PORTAL PERSONAL  
DE SALUD**
**HOSPITAL ITALIANO  
de Buenos Aires**



LOS MARTIN, NÚMERO DE HISTORIA CLÍNICA / ID: 521162 | 08/11/2010

Intercambiando recetas

**Ensaladita exprés**



El Grupo de Pacientes que Aprenden - Enseñan Salud comparten sus recetas...

**Ingredientes:**

Espárragos  
Champiñones frescos  
Brotos de soja  
Aceite de oliva  
Aceto balsámico  
Pimienta




**Preparación:**

**La Receta de la semana: Berenjenas ultra rápidas**



El Grupo de Pacientes que Aprenden - Enseñan Salud comparten sus recetas...

[Ver Más:::](#)

**Ensaladita exprés**



El Grupo de Pacientes que Aprenden - Enseñan Salud comparten sus recetas...

[Ver Más:::](#)

**Espinaca Dora**



Agradecemos al Grupo de Pacientes que Aprenden-enseñan Salud por compartir sus recetas...

[Ver Más:::](#)

# Portal personal de Salud

- Generar dominios específicos
- Utilizando las reglas de inferencia de SNOMED CT
- Hipertensión Arterial
- Hipertensión Arterial Leve



- Presion Arterial Elevada

- Indexando unidades de información desde el indexador HIBA

# Gripe H1N1

Terminología Rediseño
Descripciones
Dominios
Cross-Mapping
Auditoria
Tablas internas
Tablas Externas
Quality Assurance
LA

Todos

gripe

Filtrar por Categorías

Crear nuevo dominio

Simple

Dinamico

Grupo

Navegacion

Lenguaje

GRIPLE

Editar dominio dinámico: GRIPE

Dominio id: 28861000999130

GRIPLE

Normalizar

Subcategoría Seleccionadas

Dar de Baja

Guardar Cambios

Ejecutar Regla

Ejecutar Regla(Prueba)

5175001000999101	2DA DOSIS VACUNA INFLUENZA
5443281000999102	ADENOVIRUS INFLUENZA
5751371000999102	ANT CONTACTO INFLUENZA
3995491000999104	ANTEC INFLUENZA A
3988311000999107	ANTEC INFLUENZA A RECIENTE
3453951000999107	ANTEC INFLUENZA B RECIENTE
5747451000999108	ANTECEDENTES INFLUENZA HUMANA TRATADA
4219131000999107	ANTECEDENTE EPIDEMIOLOGICO INFLUENZA
5520541000999108	BAJO INFLUENCIA DEL ALCOHOL
5026551000999106	BQL INFLUENZA
4877271000999108	BRONCOESPASMO Y GRIPE
5738751000999103	BRONCOESPASMO GRIPE

Exportar:

Todos

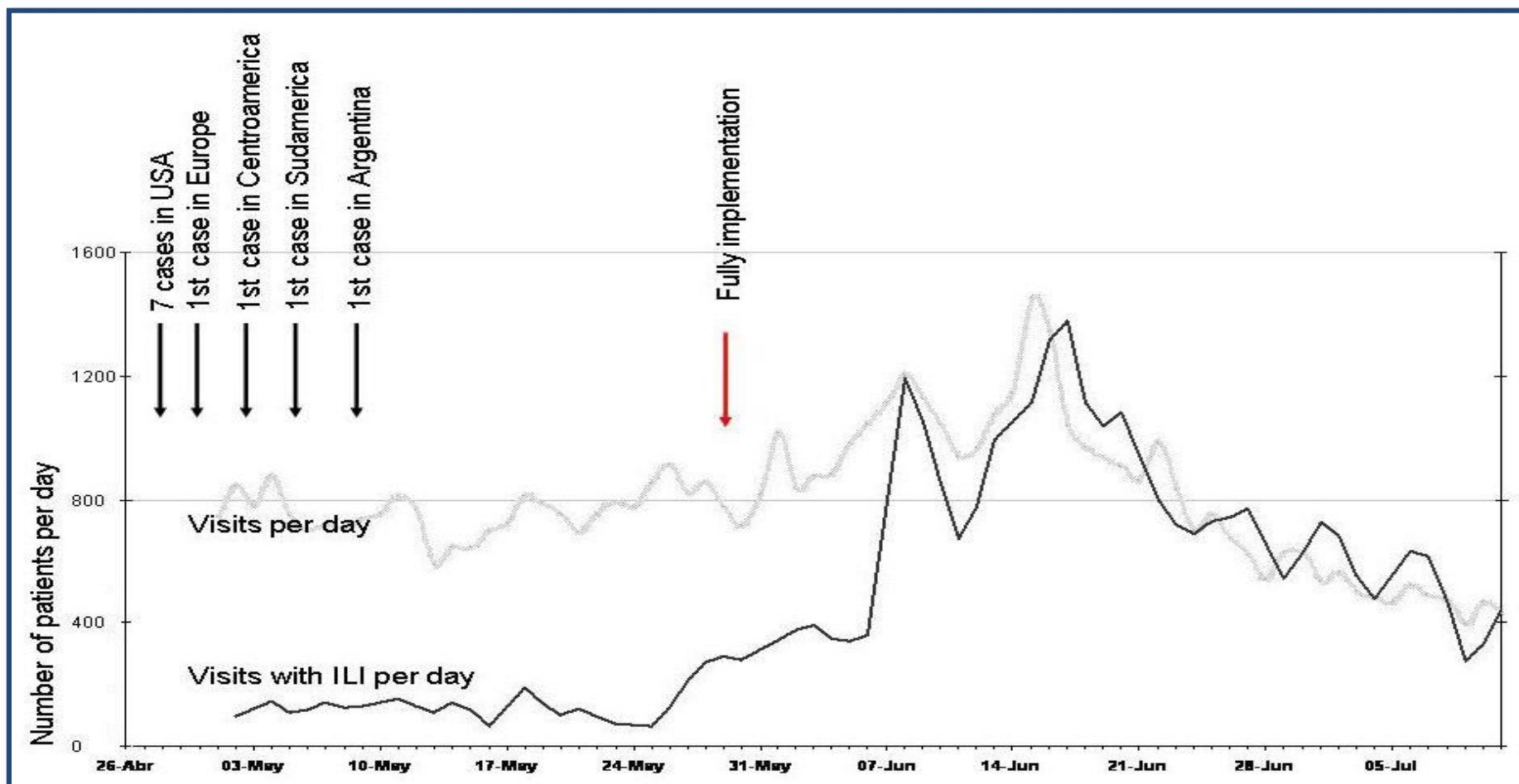
Preferidos

Snomed CT

Total:435 miembros



# Gripe H1N1



# Gripe H1N1


**Itálica Ambulatorio - Usuario: CARLOS MARTIN OTERO**

**Pac. P.Salud:** 30075467   (30 año/s)

Resultados

Problemas

Evolución

Interconsultas

Estudios / Prácticas

**Datos Personales**

GENOGRAMA

**Paciente:**   
**Sexo:** Masculino      **Edad:** 30 año/s  
**Plan:** MED      **Fecha de Afiliación:** 01/07/2006  
**Médico de Cabecera:** DANIEL LUNA

**Recordar**

**Información Relevante**

HTA

FLU



**Alergias**

# Dengue

Terminología Rediseño
Descripciones
Dominios
Cross-Mapping
Auditoria
Tablas internas
Tablas Externas
Quality Assurance
LAU

Todos

dengue

Filtrar por Categorías

Crear nuevo dominio

Simple

Dinamico

Grupo

Navegacion

Lenguaje

DENGUE

DENGUE CON SOSPECHA

DENGUE GRAVE

ENO - DENGUE

Editar dominio dinámico: DENGUE

Dominio Id: 5931000999133

DENGUE

Normalizar

Subcategoría Seleccionadas

Dar de Baja

Guardar Cambios

Ejecutar Regla

Ejecutar Regla(Prueba)

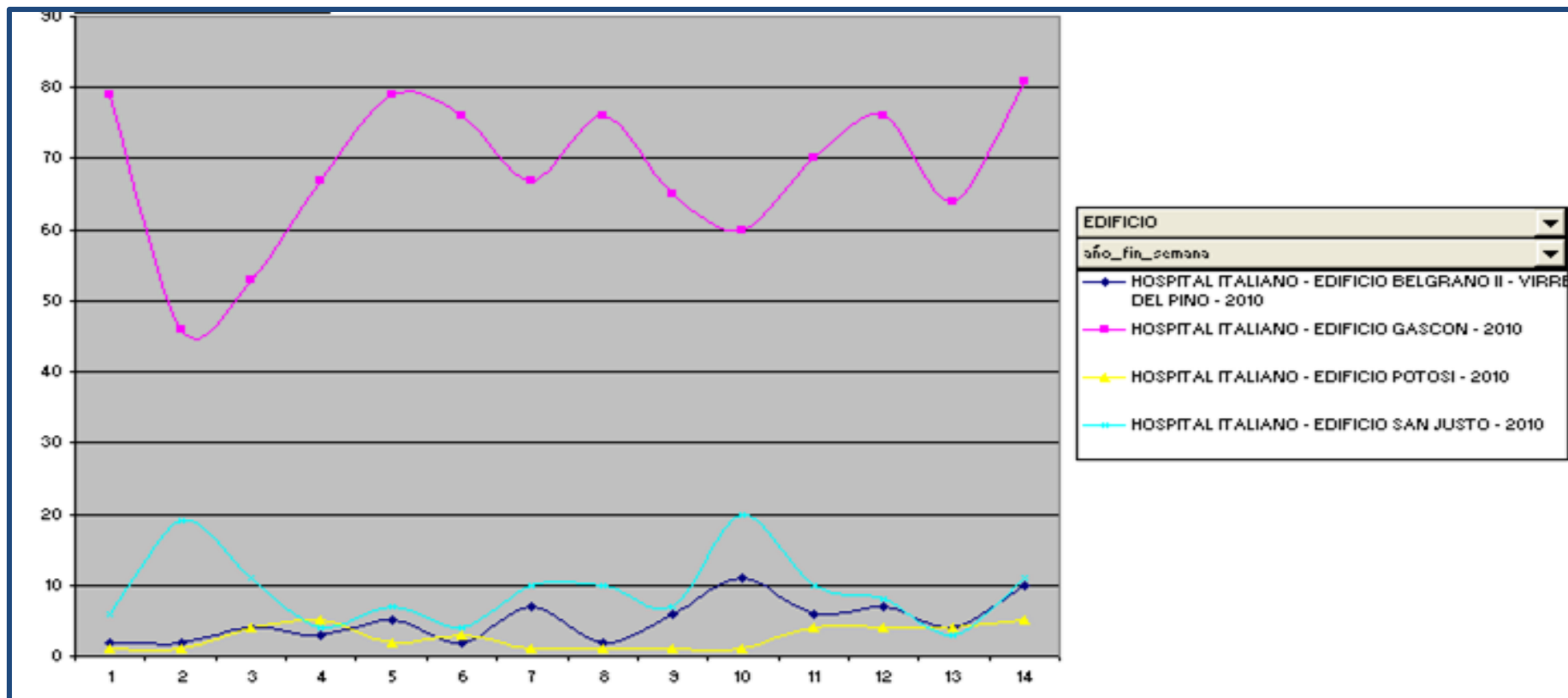
5452201000999104	CONSEJERIA DENGUE
88581000999107	DENGUE
38362002	DENGUE
720371000999109	DENGUE CON COMORBILIDAD
720361000999103	DENGUE CON SIGNOS DE ALARMA
720351000999100	DENGUE GRAVE
677081000999101	DENGUE HEMORRAGICO
677101000999108	DENGUE HEMORRAGICO SIN SHOCK
720381000999107	DENGUE SIN SIGNOS DE ALARMA NI COMORBILIDAD
5729531000999107	DENGUE TRATADO
2738091000999108	DESCARTAR SALMONELOSIS Y DENGUE
2828231000999100	EPISODIO DENGUE RECIENTE

Exportar:
Todos
Preferidos
Snomed CT

Total:20 miembros



# Dengue



# Dengue


**HOSPITAL ITALIANO**  
de Buenos Aires

[Principal](#) | [Acerca del Hospital](#) | [Plan de Salud](#) | [Noticias y Eventos](#) | [Centros de Atención y Especialidades](#) | [Información de Salud](#) | [Educación e Investigación](#) | [Intranet](#)

# DENGUE



- Inicio
- Info sobre Dengue
- Criaderos de mosquitos
- Síntomas
- Entendiendo el ciclo del mosquito
- Como prevenir en casa
- Salud y Ambiente
- Mitos y creencias
- Material para Docentes
- En caso de fiebre
- Ficha para pacientes
- Teléfonos útiles
- Otros Sitios de interés
- Contacto

## Últimas Noticias

EMPECEMOS YA a eliminar los criaderos!



**En primavera es más fácil y eficaz eliminar los criaderos de mosquitos de las casas.**

Consejos prácticos

Publicación en La Nación 07/10/2010



**Preocupación oficial por una invasión de mosquitos**

Tareas para combatir las larvas y evitar que la invasión de mosquitos sea mayor

Información para prevenir



**Como prevenir**

Consejos para eliminar los criaderos y los mosquitos



### Actividades

**Prevenir en nuestra casa**  
Prevencion colectiva

+ Todas las noticias

### NOVEDADES

**UTILIZACIÓN SEGURA DE INSECTICIDAS**  
15/10/2010 Todo sobre la Fumigación

+ Todas las noticias

### CONTACTO

# Perlas de información

- El programa de Educación Médica continua se plantea como un sistema de formación:
  - ❖ Continuo
  - ❖ Basado en la mejor evidencia
  - ❖ En el momento y lugar del acto médico
  - ❖ Asociado a la especialidad y función del médico
  - ❖ Específico al paciente que está siendo atendido

# Perlas de información

Datos del Paciente

Datos del Médico

Unidades de Información



Ver / Ocultar datos | Ir a Acceso a H.C.E. | Agregar Servicios | + Ver Perlas | Salir

**COLUCCI ANGEL (435291)**  
89 A / 09-abr-1920  
OSDE BINARIO 410 (60484013701 )

**Episodio:** H0113914  
**Fecha de ingreso:** 29/03/2003  
**Med. a cargo:** LUNA DANIEL  
**Lugar:** CAMA 2133

**Alergia:**  
**Info. relevante:** ⚠️ 🚫 🔥

Ácido fólico en mujeres que planean embarazarse o en condiciones de quedar  
Antibióticos oculares en neonatos para oftalmitis gonocócica  
Aspirina en hombres de 45 a 79 años cuando el beneficio de reducir el riesgo de

Resumen | Gestión de pases | Histórico de pases servicio y medico

Resumen | Agregar solapa

» Datos internacion

**Datos de la Internación**

**Ambito:** Internación General  
**Servicio:** CIRUGIA CARDIOVASCULAR  
**Sector:** SECTOR 21 - UNIDAD CORONARIA  
**Lugar:** UNIDAD CORONARIA - HABITACION 33  
**Cama:** 2133  
**Ingreso:** Guardia Central el 29/03/2003 17:53  
**Egreso:**

**Datos del Episodio**

**Motivo:** DESCOMPENSACION PSIQUIATRICA AGUDA  
**Dx. Ppal:** ALERGIA ACIDO ACETIL SALICILICO  
**Interno:**  
**Coordina:** LUNA DANIEL  
**Admisión:** Emergencia  
**Tto.:** Médico

» Notas

02/10-LUNA DANIEL prueba  
02/10-LUNA DANIEL asasc

» Interconsultas

Interconsulta	Fecha
CARDIOLOGIA INFANTIL	14/01/2010
ALIMENTACION	14/12/2009
CLINICA MEDICA	07/12/2009
ENDOCRINOLOGIA	29/03/2003
CLINICA MEDICA	29/03/2003

» Estudios complementarios

Estudio	Fecha
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
CLINICA MEDICA	16/02/2010
DESARROLLOS BIOMEDICOS	06/08/2008

» Evoluciones

Fecha y Hora	Medico
05/03/10 13:13	LUNA DANIEL
04/03/10 17:38	LUNA DANIEL
01/03/10 11:03	LUNA DANIEL
28/02/10 13:20	LUNA DANIEL
25/02/10 10:34	LUNA DANIEL
24/02/10 18:19	LUNA DANIEL
24/02/10 18:11	LUNA DANIEL
17/02/10 10:21	LUNA DANIEL
17/02/10 10:18	LUNA DANIEL
17/02/10 10:17	LUNA DANIEL
17/02/10 10:14	LUNA DANIEL
16/02/10 11:04	LUNA DANIEL
12/01/10 12:20	LUNA DANIEL
12/01/10 12:20	LUNA DANIEL
12/01/10 12:20	LUNA DANIEL
12/01/10 12:18	LUNA DANIEL

» Problemas Activos

URGENCIA HIPERTEN SIVA

# Perlas de información

Ácido fólico en mujeres que planean embarazarse o en condiciones de quedar embarazadas (dado el alto porcentaje de embarazos no planeado) para prevenir defectos del tubo neural con suplementos

Antibióticos oculares en neonatos para oftalmite gonocócica

Aspirina en hombres de 45 a 79 años cuando el beneficio de reducir el riesgo de infarto de miocardio supera a los riesgos de hemorragia gastrointestinal

**Acido Folico para prevenir defectos del tubo Neural...**

Hay aceptable evidencia de que los suplementos que contienen 0,4 a 0,8 mg de ácido fólico en el período periconcepcional reduce el riesgo de defectos del tubo neural y que no se asocia con daños graves. En mujeres fértiles que planean o son capaces de embarazarse, hay un alto grado de certeza de que el beneficio neto es sustancial. Hay insuficiente evidencia sobre el folato dietético pero podría estar indicado en mujeres que no deseen tomar suplementos de ácido fólico considerando el bajo riesgo y costo bajo, y el probable beneficio.

Fuentes : [U.S. Preventive Services Task Force](#)

Creditos : ★★★★★★ Fecha de publicación : 13/01/2011 Revisor : [OTERO CARLOS](#)

☐ Observación:

Ver / Ocultar datos | Ir a Acceso a H.C.E. | Agregar Servicios | Cerrar Perlas | Salir

Link a la fuente

Link al Curriculum del Revisor

Enviar observación al Revisor



Por que usar  
Servicios Terminológicos



# ¿ Por que usar Servicios Terminológicos?

- 2 000 000 de términos procesados para iniciar con el Servidor de terminología
- El servidor contiene al día de la fecha aprox.
  - ❖ 600 000 conceptos médicos válidos y 3.300.000 descripciones
- Amplio reconocimiento de sinónimos (140 formas de decir **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**)
- Más de 8000 términos en castellano que no figuran en la RAE (solo en el dominio PROBLEMAS)
- Casi 20 personas capacitadas para este fin trabajan a diario procesando la información
- Se auditan 300 términos por día
- Se revisan 200 historias de internación por día para el control de calidad

# Representación del Conocimiento

Resultado

Modificación del Modelado PREFERIDO : **FIBRILACION AURICULAR AGUDA CON ADMINISTRACION DE ANTICOAGULANTE (HALLAZGO CLINICO)**

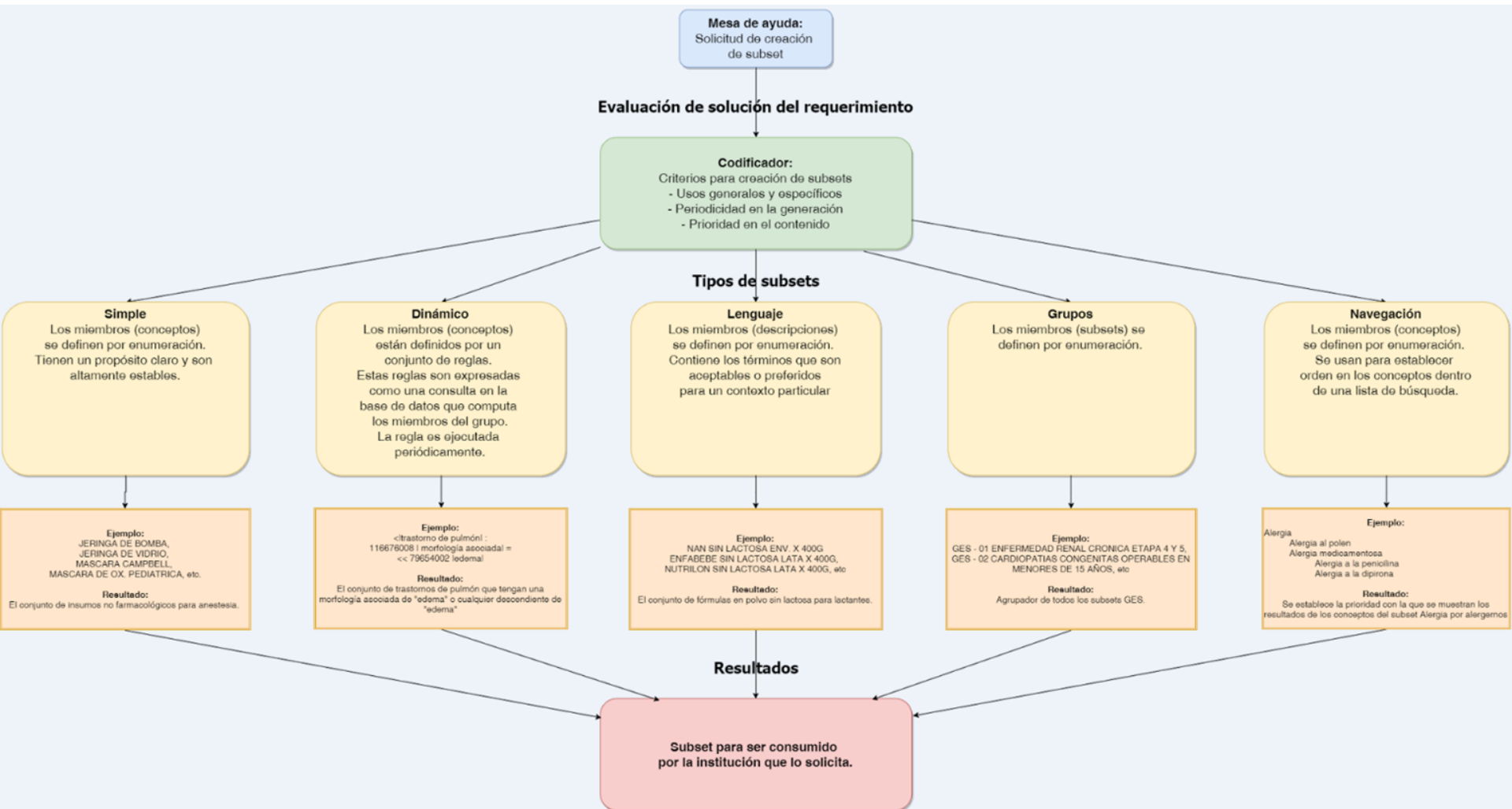
Descripcion ID : 9335981000999110

Concepto ID : 670651000999103 Definición : ▼ Fully Defined

Tipos de Relación	Concepto Relacionado	Grupo
▼ ES UN[A]	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">49436004</span> <span style="background-color: #ccc; padding: 2px 10px;">FIBRILACIÓN AURICULAR</span>	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">0</span>
▼ CURSO CLÍNICO	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">373933003</span> <span style="background-color: #ccc; padding: 2px 10px;">INICIO AGUDO</span>	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">0</span>
▼ ASOCIADO CON	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">71788004</span> <span style="background-color: #ccc; padding: 2px 10px;">ADMINISTRACIÓN DE ANTICOAGULANTE</span>	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px;">1</span>



# Cómo Representamos el Conocimiento



# Clasificador de Excepciones

## Excepciones

Ambiguo

Multitermino

Poco específico

Indique localización

Texto muy extenso

Resultado

Término: **HTA DLP EX TBQ**

Descripción ID: 4992551000999117

Información Básica

Observación:

Multitermino

Detalle de la Observación:

Conceptos relacionados al termino:

Concepto	Descripción	
331000999106	EX TABAQUISTA	
551000999107	HIPERTENSION ARTERIAL	
288631000999104	DISLIPIDEMIA	

Guardar

# Mapeos a Clasificadores

## Clasificador

**Clasificador** CIE-10 Versión. 2014 + -

**Término** asma Buscar

☒ Sólo con Crossmapping ☐ Todos ?

Código	Término	Estado	
J45	ASMA	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
J450	ASMA PREDOMINANTEMENTE ALERGICA	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
J451	ASMA NO ALERGICA	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
J458	ASMA MIXTA	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
J459	ASMA, NO ESPECIFICADO	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
A493	INFECCION POR MICOPLASMA, SITIO NO ESPECIFICADO	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B390	INFECCION PULMONAR AGUDA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B391	INFECCION PULMONAR CRONICA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B392	INFECCION PULMONAR DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM, SIN OTRA ESPECIFICACION	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B393	INFECCION DISEMINADA DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B394	HISTOPLASMOSIS DEBIDA A HISTOPLASMA CAPSULATUM, SIN OTRA ESPECIFICACION	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B395	INFECCION DEBIDA A HISTOPLASMA DUBOISII	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>
B580	OCULOPATIA DEBIDA A TOXOPLASMA	A	<span>+</span> <span>-</span> <span>🗑️</span>

**Resultado**

**Nombre de crossmap :** INFECCION POR MICOPLASMA, SITIO NO ESPECIFICADO

**Código de crossmap :** A493

**Clasificador :** CIE-10 Versión. 2014

Crear target

**Target: 9406445056** 🗑️

Código	Mapeo	
A493	INFECCION POR MICOPLASMA, SITIO NO ESPECIFICADO	<span>+</span>

**Conceptos de Snomed CT** Mapeos a conceptos del tesoro

Prioridad	Concepto	Término	
<input checked="" type="radio"/>	402933000	infección de membrana interdigital del pie por gramnegativos (trastorno)	<span>🗑️</span>
<input type="radio"/>	186464008	infección por micoplasma (trastorno)	<span>🗑️</span>

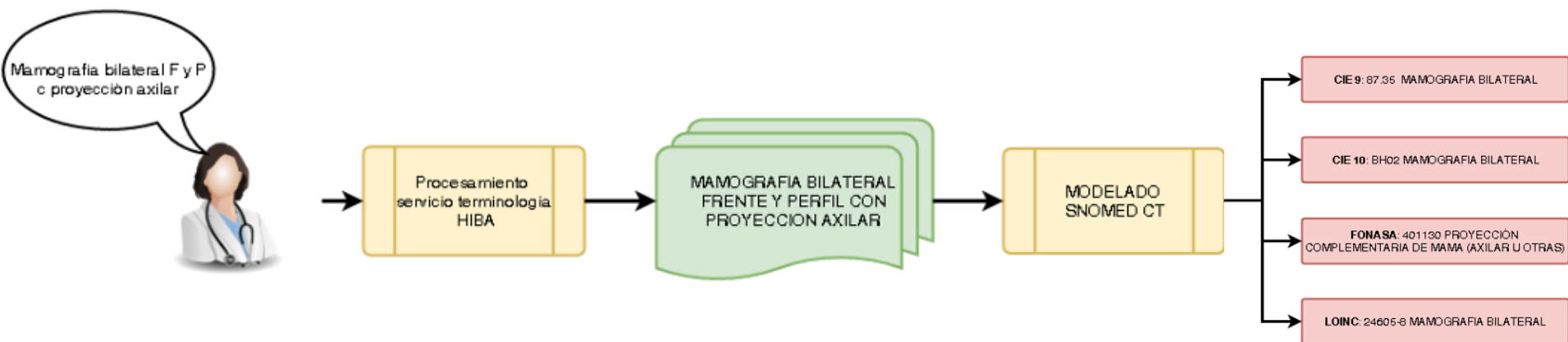
**Target: 9417509056** 🗑️

Código	Mapeo	
A493	INFECCION POR MICOPLASMA, SITIO NO ESPECIFICADO	<span>+</span>

**Conceptos de Snomed CT** Mapeos a conceptos del tesoro

Prioridad	Concepto	Término	
<input type="radio"/>			<span>+</span>

# Mapectos a Clasificadores





Como uso los  
Servicios terminológicos?

# Terminología en el Registro Médico

- Uso abierto vs Uso cerrado
- Uso en línea vs otras opciones
- Contingencia
- Mapeos (Cuando, Como, Porque...)
- Terminología desde el desarrollo

# Terminología en otros usos

- Indexación
- Documentos clínicos
- Procesos administrativos
- Investigación

# Terminología en otros usos

## Búsqueda de prácticas

Practicas encontradas

- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE EN INSPIRACION Y ESPIRACION
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y AMBAS PARRILLAS COSTALES
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y PARRILLA COSTAL DERECHA
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y PARRILLA COSTAL IZQUIERDA
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y PERFIL
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y PERFIL CON RELLENO ESOFAGICO
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE Y PERFIL EN ESPIRACION
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE, PERFIL Y DESCENTRADA DE VERTICES
- RADIOGRAFIA DE TORAX FRENTE, PERFIL Y OBLICUA IZQUIERDA CON RELLENO ESOFAGICO

12/10/2018 14:03

Rutina ▼

☐ Imprimir Solicitud
☐ Imprimir Indicación para el Pac.

Obs. :

Práctica	Efecto	Cant. Solic.	C/S informe	Aviso de Realización



# Terminología en otros usos

## Pedidos de laboratorio

Practicas encontradas

CURVA DE GLUCEMIA POST INGESTA 100 GR DE GLUCOSA EN EMBARAZO

CURVA DE GLUCEMIA POST INGESTA 75 GR DE GLUCOSA (BASAL, 30, 60, 120)

FARMACOGENOMICA DE CYP 2C9 PARA HIPOGLUCEMIANTES

GLUCEMIA

GLUCEMIA (A LA HORA 14:00)

GLUCEMIA (A LA HORA 16:00)

GLUCEMIA (A LA HORA 19:00)

GLUCEMIA POR SOBRECARGA CON 75 GR DE GLUCOSA (BASAL, 120)

GLUCEMIA POST INGESTA 50 GRAMOS DE GLUCOSA

12/10/2018 14:27

Rutina

☐ Imprimir Solicitud
 ☐ Imprimir Indicación para el Pac.

Obs. :

Práctica	Efector	Cant. Solic.	C/S informe	Aviso de Realización
✗ Glucemia	Laboratorio Central	1		No

# Terminología en otros usos

Nuevo estudio
Histórico de estudios
Generar consentimiento

Crear Consentimiento
Listar Consentimientos

1  
Seleccionar  
Procedimiento
2  
Generar  
Consentimiento
3  
Visualizar  
Consentimiento

Consentimiento guardado

ANESTESIOLOGIA
CARDIOLOGIA
CIRUGIA CARDIOVASCULAR
CIRUGIA CARDIOVASCULAR PEDIATRICA
CIRUGIA GENERAL
CIRUGIA PEDIATRICA
CIRUGIA PLASTICA
CLINICA MEDICA
DERMATOLOGIA
DIAGNOSTICO POR IMAGENES
GASTROENTEROLOGIA
GASTROENTEROLOGIA-HEPATOLOGIA PEDIATRICA
GINECOLOGIA
HEMATO-ONCOLOGIA PEDIATRICA
HEMODINAMIA
MEDICINA TRANSFUSIONAL
NEFROLOGIA
NEFROLOGIA PEDIATRICA
NEUROCIRUGIA
NEUROCIRUGIA PEDIATRICA
NEUROLOGIA
NEUROLOGIA PEDIATRICA
OBSTETRICIA
OFTALMOLOGIA
OTORRINOLARINGOLOGIA
PSIQUIATRIA
SERVICIO DE ENDOCRINOLOGIA, METABOLISMO Y MEDICINA

Procedimientos encontrados
DILATACION ENDOSCOPICA

Procedimientos seleccionados
X DILATACION ENDOSCOPICA

Continuar

# Terminología en otros usos

Nuevo estudio

Histórico de estudios

Generar consentimiento

Crear Consentimiento

Listar Consentimientos

1

2

3

Seleccionar Procedimiento

Generar Consentimiento

Visualizar Consentimiento

Generador de consentimiento de los procedimientos a realizarle al paciente

Servicio o Sección: GASTROENTEROLOGIA

Médicos + Agregar

Diagnostico:

ESTENOSIS PILORICA

+ Agregar

ESTENOSIS PILORICA

+ Buscar Diagnóstico

Ambito:

Ambulatorio

Internado

Procedimiento: dilatacion endoscopica

Procedimiento con transplante:

SI

NO

Beneficio

En aquellos casos en los que el calibre de la luz del tubo digestivo está disminuida y el adecuado tránsito está dificultado, las dilataciones endoscópicas podrían mejorar el pasaje y facilitar las funciones del sistema digestivo.

Consecuencias

+ Agregar Consecuencias

Riesgos

hemorragia

perforacion del revestimiento del tubo digestivo

disfagia

fiebre

dolor abdominal

+ Agregar Riesgos

Alternativas

+ Agregar Alternativas

Volver a selector de procedimiento

Continuar

#agesic2018

# Terminología en otros usos

**Documento de información  
y consentimiento**

**HOSPITAL ITALIANO**  
de Buenos Aires

Tte. Gral. J. D. Perón 4190 - C1195ABB  
Buenos Aires - Argentina  
Tel. (011) 4955-0200  
www.hospitalitaliano.org.ar

---

Apellido y Nombre del paciente : PRUEBA JUANITO HC N°:4479799  
 Fecha de nacimiento : 26/10/1975 DNI N°:11111111  
 Apellido y Nombre del Profesional :  
 Fecha: 11/10/2018 11:43:52  
 Servicio: SERVICIO DE GASTROENTEROLOGIA  
 Ambito: AMBULATORIO

---

Estoy enterado que tengo el derecho de ser informado sobre mi afección estenosis pilórica y los métodos diagnósticos y terapéuticos que se me realizarán así como también me ha sido informado que puedo NO DESEAR recibir esta información en cuyo caso, el formulario queda en blanco y se suscribe en el lugar que se destina al pie, o puedo autorizar a ..... DNI ..... a recibir información y a DECIDIR sobre el tratamiento al que será sometido. Por el presente doy mi consentimiento de acuerdo a lo dispuesto por la Ley N° 26.529, su Decreto reglamentario N° 1089/2012 y sus normas modificatorias, complementarias y regulatorias para ser sometido al procedimiento, diagnóstico, tratamiento o intervención siguiente:

Procedimiento 1 : dilatacion endoscopica

Los beneficios más probables del tratamiento son: En aquellos casos en los que el calibre de la luz del tubo digestivo está disminuida y el adecuado tránsito está dificultado, las dilataciones endoscópicas podrían mejorar el pasaje y facilitar las funciones del sistema digestivo.

Las consecuencias de negarme al mismo son: N/A

Los riesgos más probables del tratamiento son: fiebre, disfagia, perforacion del revestimiento del tubo digestivo, dolor abdominal, hemorragia

La realización de esta práctica puede generar dolor. El equipo asistencial a cargo realizará las evaluaciones y tomará las medidas pertinentes para mitigarlo de acuerdo a las Guías de Práctica Clínica del Hospital Italiano. Y como posibles alternativas al tratamiento el profesional me ha propuesto:

Observaciones del procedimiento: N/A

En los casos que amerite, el profesional me informa que el tipo de anestesia que se va a aplicar y sus riesgos serán explicados en el CONSENTIMIENTO DE ANESTESIA o SEDACION. Me hallo satisfecho con las explicaciones proporcionadas por el profesional y las he comprendido, habiendo recibido las aclaraciones e informaciones adicionales

# Terminología en otros usos

Terminología Rediseño

Descripciones

**Dominios**

Cross-Mapping

Auditoria

Tablas internas

Tablas Externas

Quality Assurance

LAU

Todos

consenti practic

Filtrar por Categorías

Crear nuevo dominio

Simple

Dinamico

Grupo

Navegacion

Lenguaje

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE CIRUGIA PEDIATRICA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE CIRUGIA REPARADORA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE COLON

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE COLUMNA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE CX PLASTICA ADULTOS

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE CX PLASTICA PEDIATRICA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE DERMATO ESTETICA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE DIAG X IMAGENES

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE ECOCARDIOGRAFIA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE ELECTROFISIOLOGIA

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE ESOFAGO GASTRO

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE FLEBOLOGIA

**CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE GASTRO**

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE GASTRO PEDIATRICA

Mostrar Mas Resultados

Editar dominio simple: **CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE GASTRO**

Dominio Id: 33121000999135

CONSENTIMIENTOS PRACTICA DE GASTRO

☐ Normalizar
 

Subcategoría Seleccionadas

Dar de Baja

Guardar Cambios

330271000999100	COAGULACION CON PLASMA DE ARGON	
2017361000999107	COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGADA ENDOSCOPICA CON ESFINTEROTOMIA Y COLOCACION DE DRENAJES	
2017351000999105	COLANGIOPANCREATOGRAFIA RETROGADA ENDOSCOPICA CON ESFINTEROTOMIA Y EXTRACCION DE DRENAJES	
1412921000999109	COLOCACION DE BALON INTRAGASTRICO	
2017271000999109	COLOCACION ENDOPROTESIS	

Exportar:

☒ Todos
 ☐ Preferidos
 ☐ Snomed CT

Agregar Miembros

Eliminar Miembros

Filtro de dominio

Buscar por nombre

Subir Archivo

Total:20 miembros

# Terminología en otros usos

Terminología Rediseño
Descripciones
Dominios
Cross-Mapping
Auditoria
Tablas internas
Tablas Externas
Quality Assurance
LAUR

Todos

complicacione

Filtrar por Categorías

Crear nuevo dominio

Simple

Dinamico

Grupo

Navegacion

Lenguaje

COMPLICACIONES DE CIRUGIA PEDIATRICA

COMPLICACIONES DE CIRUGIA PLASTICA

COMPLICACIONES DE CIRUGIAS OFTALMOLOGICAS

COMPLICACIONES DE PATOLOGIA MAMARIA

COMPLICACIONES DE PATOLOGIAS CERVICALES

COMPLICACIONES FERTILIDAD

COMPLICACIONES GINECOLOGICAS PATOLOGIA BENIGNA

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA COLOPROCTOLOGIA

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA DE FLEBOLOGIA

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA DE HPB

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA DE PARED ABDOMINAL

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA ESOFAGO-GASTRICA

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA TORACICA

COMPLICACIONES ONCOGINECOLOGICAS

COMPLICACIONES UROGINECOLOGICAS

Editar dominio simple: COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA ESOFAGO-GASTRICA

Dominio Id: 32401000999131

COMPLICACIONES INTRAOPERATORIAS DE CIRUGIA ESOFAGO-GASTRICA

Normalizar

Subcategoría Seleccionadas

Dar de Baja

Guardar Cambios

1955001000999102	APERTURA PLEURAL	
1955051000999103	DESGARRO DIAFRAGMATICO	
1955021000999106	DESGARRO VASCULAR	
1954711000999102	HEMORRAGIA	
1954991000999108	ISQUEMIA DEL TUBO GASTRICO	
1063351000999102	LESION DE DUODENO	

Exportar:

Todos

Preferidos

Snomed CT

Total:18 miembros

Agregar Miembros

Eliminar Miembros

Filtro de dominio

Buscar por nombre

Subir Archivo

# Terminología en otros usos

## Parte quirurgico

1

Evaluación  
Preoperatoria

2

Parte Quirúrgico

3

Plan Posquirúrgico

4

Visualización

### Evaluación Preoperatoria

☐ PACIENTE EN CONDICIONES DE SER INTERVENIDO

Font Size... **B** *I* U  

Plantillas

\*Motivo de Consulta:.....  
\*Antecedentes:.....  
\*Examen físico orientado a la especialidad:.....  
\*Plan diagnóstico:.....  
\*Plan terapéutico:.....|  
\*Otros: (psico-socioeconómico-nutricional-funcional):.....

316/1000

# Terminología en otros usos

1  
Evaluación Preoperatoria

2  
Parte Quirúrgico

3  
Plan Posquirúrgico

4  
Visualización

servicio:	cirugia general	seccion:	cirugia de paredes abdominal	cirujano mayor:	arbues guillermo ernesto
ayudante 1:	abuawad villagomez carla yas	fecha y hora inicio:	12/10/2018 12:00		
dx pre operatorio 1:	hernia hiatal	fecha y hora fin:	12/10/2018 16:00		
procedimiento 1:	reparacion de hernia hiatal	oportunidad:	<input checked="" type="radio"/> ELECTIVA <input type="radio"/> URGENTE PROGRAMADA <input type="radio"/> URGENTE <input type="radio"/> EMERGENCIA		
dx post operatorio 1:	diagnosticos de cirugia de par	anatomia patologica	Si No	cultivo	Si No
		tipo	adulto	perdida hemática estimada	no cuantificable

**detalle de la cirugia**

Font Size...
B
I
U
List
List
List
Plantillas

Se me comunica que el paciente presenta como hallazgo resultado crítico de (escribir el tipo de hallazgo, su valor y unidades):.....  
Conducta tomada:.....

181/10000

incidencias intraoperatorias 1:
complicaciones de cirugia ger
Otro

material implantable
si no

Volver a Evaluacion Preoperatoria
Continuar



# Terminología en otros usos

3

4

Posquirúrgico

Visualización

Ingrese el término a buscar

hernia

×

Q Buscar

Resultados relacionados con **Hernia**

Hernia Hiatal

Protrusiones Discales

Hernia Inguinal

Hernia Umbilical

Hernia Crural Derecha

Hernia Discal Cervical

Si no encontró lo que buscaba [sugiera un nuevo término](#)

paciente mayor:

arbues guillermo ernesto

paciente

EMERGENCIA

cultivo

Si

No

perdida hemática estimada

no cuantificable

Plantillas

181/10000

complicaciones de cirugía ger

Otro

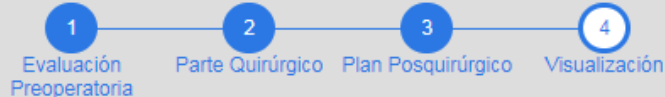
material implantable

si

no

Continuar

# Terminología en otros usos



<b>Servicio:</b>	CIRUGIA GENERAL
<b>Sección:</b>	CIRUGIA DE PAREDES ABDOMINALES
<b>Cirujano Mayor:</b>	ARBUES GUILLERMO
<b>Ayudante/s:</b>	ABUAWAD CARLA
<b>Fecha y Hora Inicio:</b>	12/10/2018 12:00
<b>Dx/s Pre Operatorio:</b>	HERNIA HIATAL
<b>Procedimiento/s:</b>	REPARACION DE HERNIA HIATAL
<b>Fecha y Hora Fin:</b>	12/10/2018 16:00
<b>Dx/s Post Operatorio:</b>	HERNIA HIATAL
<b>Tipo Sub Episodio:</b>	
<b>Oportunidad:</b>	Electiva
<b>Detalle de la Cirugía:</b>	Se me comunica que el paciente presenta como hallazgo resultado crítico de (escribir el tipo de hallazgo, su valor y unidades):..... Conducta tomada:.....
<b>Tipo de Perdida Hemática Estimada:</b>	Adulto
<b>Perdida Hemática Estimada:</b>	No Cuantificable
<b>Complicaciones :</b>	
<b>Material Descartable</b>	
<b>Anatomía Patológica</b>	
<b>Cultivo</b>	

# Terminología en otros usos

**Episodio Internación**

- Episodios cerrados
- Resumen
- Apertura de episodio
- Plan de cuidado y educación
- Problemas
- Evoluciones
- Interconsultas
- Estudios/Prácticas/Consentimiento
- Órdenes Mixtas
- Resultados
- Sub-Episodio Qx
- Indicaciones Médicas**
- Protocolo de Infusión
- Validación
- Vacunas
- Enfermería
- Fichas
- Cierre de episodio
- Consultas
- Sugerencias

**Indicaciones farmacológicas**

**diclofenac**

Filtros

Tipo de fármaco

**ocultar productos**

[ver productos](#)

Forma farmacéutica

[gel](#)

[comprimido](#)

[capsula](#)

[líoilizado](#)

[comprimido lib. prolongada](#)

-----

Tipo de vías

[intramuscular](#)

[oral](#)

[aplicacion externa](#)

**diclofenac** 50 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 75 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 50 mg , pridinol 4 mg , comprimido, oral

**amoxicilina** 500 mg , diclofenac 25 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 50 mg , codeina 50 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 50 mg , cianocobalamina 5 mg , comprimido, oral

**diclofenac sodico** 50 mg , paracetamol 300 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 50 mg , piridoxina 200 mg , capsula, oral

**misoprostol** 200 mcg , diclofenac sodico 50 mg , comprimido, oral

**diclofenac** 75 mg / 3 ml , solucion acuosa, ampolla, intramuscular

**diclofenac** 84,115 mg , betametasona 29,791 mg , liofilizado, en ampolla, intramuscular

**diclofenac** 14,5 mg / gram , pridinol 3,4 mg / gram , crema, en envase de 50 gram, aplicacion externa

**diclofenac dietilamina** 11,6 mg / gram , gel, en envase de 50 gram, aplicacion externa

**diclofenac** 50 mg / gram , gel, en envase de 50 gram, aplicacion externa

**diclofenac** 75 mg , comprimido lib. prolongada, oral

**betametasona** 2 mg / 3 ml , diclofenaco 75 mg / 3 ml , solucion acuosa, mililitro, intramuscular

**diclofenac potasico** 50 mg , betametasona 0,3 mg , comprimido, oral

**diclofenac potasico** 50 mg , paracetamol 300 mg , comprimido, oral

# Terminología en otros usos

## Prescripcion

Indicaciones farmacológicas

diclofenac 75 mg , comprimido, oral

Posologías Frecuentes

☒ diclofenac 75 mg comprimido oral cada 12 hs

☐ configurar otra posología

Dosis

Vía

Frecuencia

75 mg

oral

cada 12 hs

JUE 11

13 hs

14 hs

15 hs

16 hs

17 hs

18 hs

19 hs

20 hs

21 hs

22 hs

23 hs

VIE 12 hasta las 17

00 hs

01 hs

02 hs

03 hs

04 hs

05 hs

06 hs

07 hs

08 hs

09 hs

10 hs

11 hs

12 hs

75 mg

75 mg

[+ Generar dilución](#)
[+ Calcular dosis](#)

Observaciones

Aportada por el paciente

Relación con comidas

No Si

Lejos ayuno No

# Terminología en otros usos

## Alerta Alergia

### Indicaciones farmacológicas

diclofenac 75 mg , comprimido, oral



#### ① IDD Interacción Citalopram + Diclofenac

#### Riesgo de disminucion del efecto terapeutico o tendencia al sangrado

Recomendación: Usar con precaucion.

[Más Información](#)

#### ⚠ Alergia a diclofenac

Recomendación: No indicar diclofenac, el paciente presenta alergia al tramadol.



Cancelar indicación de diclofenac



Continuar indicando diclofenac

# Terminología en otros usos

Alerta  
Teratogénica

Indicaciones farmacológicas

✕ ▼

① **IDD Interacción Dipirona + Diclofenac Sodico**

**Riesgo de aumento del riesgo de efectos adversos**

Recomendación: Usar con precaucion.  
[Más Información](#)

① **IDD Interacción Ibuprofeno + Diclofenac Sodico**

**Riesgo de aumento del riesgo de efectos adversos**

Recomendación: Usar con precaucion.  
[Más Información](#)

**⚠ Riesgo Teratogénico**

**Riesgo Teratogénico Por Indicación De Misoprostol**

Recomendación: No indicar misoprostol, La paciente presenta embarazo.

✕ Efecto teratogénico. Droga está contraindicada en la mujer embarazada o que podría estarlo.

✓ Cancelar indicación de diclofenac sodico

① Continuar indicando diclofenac sodico

# Terminología en otros usos

“Recuperar todas las  
CARDIOPATÍAS”

**Snomed** => 2.510

Conceptos Hijos

**Tesauro** => 8.238 términos

modelados a estos

Conceptos

Tesauro:

FIBRILACION Y ALETEO AURICULARES

(12979451000999111)

## Descendientes (44)

- ≡ anomalía cardíaca debida a absceso cardíaco (trastorno)
- > ● anomalía del tracto de salida en ventrículo solitario indeterminado (trastorno)
- ▼ ● arritmia cardíaca (trastorno)
  - > ● arritmia cardíaca asociada con trastorno genético (trastorno)
- ≡ arritmia cardíaca en la madre que complica el nacimiento (trastorno)
- ≡ arritmia como complicación actual después de infarto agudo de miocardio (trastorno)
- ● arritmia debida a vegetación de endocarditis infecciosa (trastorno)
- > ≡ arritmia durante cirugía (trastorno)
- ● arritmia por abstinencia (trastorno)
- > ● arritmia supraventricular (trastorno)
- ▼ ● arritmia ventricular (trastorno)
  - > ● extrasístoles ventriculares (trastorno)
  - ▼ ● fibrilación ventricular (trastorno)
    - ● fibrilación ventricular familiar paroxística (trastorno)
    - ● fibrilación ventricular idiopática, no del tipo Brugada (trastorno)
    - ● fibrilación ventricular sostenida (trastorno)
    - ● fibrilación y aleteo ventricular (trastorno)
  - ● respuesta ventricular lenta (trastorno)
  - > ● ritmo ventricular (trastorno)
  - ≡ taquiarritmia ventricular (trastorno)
- > ● bradiarritmia (trastorno)
- > ● canalopatía cardíaca (trastorno)

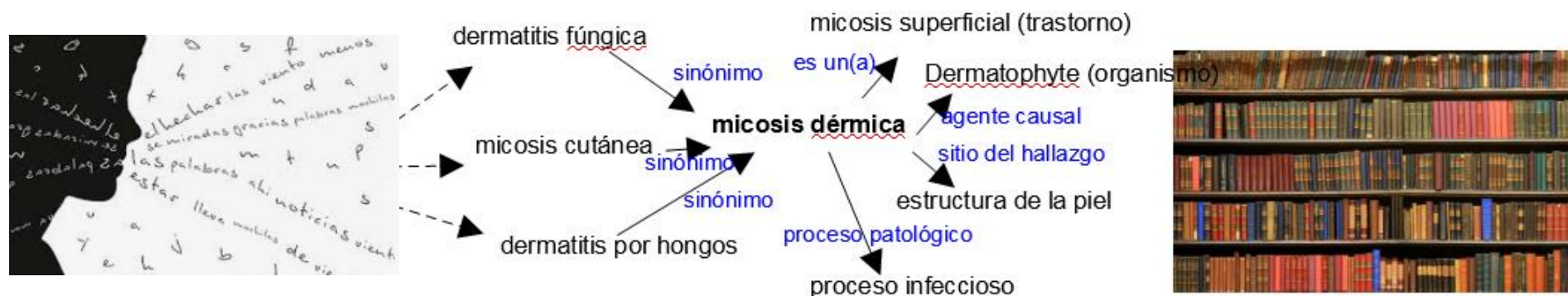


Próximos pasos



# ¿ Qué hay de nuevo ?

## ● PROCESAMIENTO de LENGUAJE - Del Texto Libre al Conocimiento



- ❖ El texto libre ofrece una alta flexibilidad y poder expresivo para el ingreso de información por parte de los profesionales de la salud.  
Contrapartida: mayor complejidad en la búsqueda de información
- ❖ La representación semántica en una base de conocimiento de referencia: hace posible tanto la interoperabilidad como la explotación de dicha información por parte de los CDSS e Inteligencia del Negocio

# Procesamiento de Lenguaje

- HERRAMIENTAS DE PLN - Paradigma de codificación computarizada asistida

**Objetivo:** mejorar la eficiencia de la actividad de codificación mediante la implementación de soluciones para facilitar el procesamiento masivo de nuevos términos ingresados

**Cambio de paradigma:** el codificador genera recursos lingüísticos (a través de la interacción con el sistema y mediante herramientas especializadas) que son explotados por algoritmos que ayudan de manera proactiva al codificador

## Recursos:

Base de conocimiento (10+ años de historia validada por codificadores de diferentes dominios)

Vocabulario de interfase

Ontología (extensión de SNOMED-CT, terminología de referencia)

**Tecnología:** Natural Language Processing, Machine Learning, Information Retrieval

# Procesamiento de Lenguaje

- Relacionar palabras con derivaciones irregulares: p.ej., 'corazón' y 'cardíaco', 'pulmón' y 'neumonía', 'tiene alergia al atenolol' y 'es alérgico al atenolol'

Duelo por  $\left( \begin{matrix} \text{fallecimiento} \\ \text{muerte} \\ \text{deceso} \end{matrix} \right)$  de padre  $\left( \begin{matrix} \text{biológico} \\ \text{natural} \end{matrix} \right)$   $\left( \begin{matrix} \text{debido a} \\ \text{a causa de} \end{matrix} \right)$   $\left( \begin{matrix} \text{cáncer} \\ \text{ca} \\ \text{neoplasia maligna} \end{matrix} \right)$   $\left( \begin{matrix} \text{de pulmón} \\ \text{pulmonar} \end{matrix} \right)$

- Distinguir abreviaturas frecuentes con distintas expansiones en distintos contextos: p.ej: 'tx' Traumatismo / Trasplante / Tranfusión

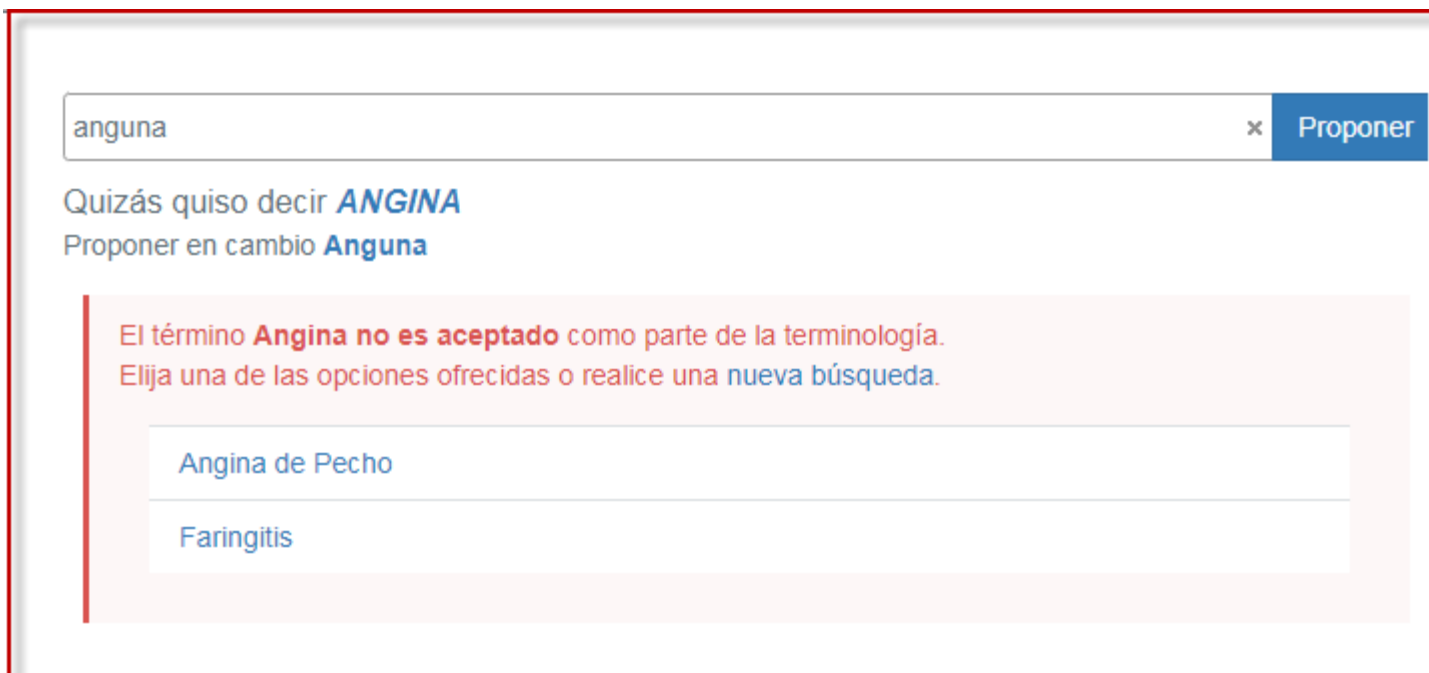
The screenshot displays a software interface for processing language abbreviations. The left panel, titled '3 abreviaturas detectadas', shows a list of detected abbreviations and their expansions. The right panel, titled 'Nueva evolución', shows a text editor with the text 'Cefalea' and a list of abbreviations: Tomografía Axial Computada, Hipertensión Arterial (HTA), and Diabetes Mellitus.

Abreviatura	Expansiones
TAC	Tacrolimus, Tomografía Axial Computada
DBT	Diabetes Mellitus, Dobutamina
HTA	Hipertensión Arterial

The text editor on the right shows the text 'Cefalea' and a list of abbreviations: Tomografía Axial Computada, Hipertensión Arterial (HTA), and Diabetes Mellitus.

# Procesamiento de Lenguaje

- Corrección ortográfica



The screenshot shows a web-based spell correction tool. At the top, there is a text input field containing the word "anguna". To the right of the input field is a small "x" icon and a blue button labeled "Proponer". Below the input field, the text "Quizás quiso decir **ANGINA**" is displayed, followed by "Proponer en cambio **Anguna**". A light red rectangular box contains a message in red text: "El término **Angina no es aceptado** como parte de la terminología. Elija una de las opciones ofrecidas o realice una **nueva búsqueda**." Below this message, there is a list of two suggestions: "Angina de Pecho" and "Faringitis", each on a separate line within a white box.

- Reconocimiento de entidades clínicas en campos de texto libre para volcarlos en campos estructurados



# Gracias!!

**Carlos Otero MD, MS**

Jefe de Informática Clínica

Departamento de Informática en Salud

Hospital Italiano de Buenos Aires - Argentina

[carlos.otero@hospitalitaliano.org.ar](mailto:carlos.otero@hospitalitaliano.org.ar)