

TICSALUD



PRESENTE Y FUTURO DE LAS BASES DE DATOS DE MEDICAMENTOS



Paul Bonnet

Director General en Latinoamérica y España

Vidal Vademecum Internacional

ÍNDICE

1. Errores de medicación

1. Coste
2. Caso práctico
3. Relación entre accidentes con medicamentos, acontecimientos adversos por medicamentos, reacciones adversas a medicamentos y errores de medicación
4. Principales procesos de utilización de medicamentos

2. Recomendaciones

1. EMA
2. Consejo de Salubridad

3. Principales consecuencias de los errores

4. BBDD medicamentos y creación de Valor

5. ¿Por donde empezar?

6. Listados oficiales y formularios locales

7. Información clínica

8. BBDD medicamentos no estructuradas vs estructuradas

9. Interconexión de BBDD con EHR y principales beneficios

Reducción de errores de medicación con SS.II.

“Se pueden prevenir los errores mediante un diseño de sistemas de trabajo que hagan que estos errores sean difíciles de hacer.

*Esta es la esencia del enfoque de sistemas para la reducción de errores:
centrarse en los procesos, no en las personas. “*

LUCIAN L. LEAPE, 1998

Coste de los errores de medicación en Europa

Key figures

In Europe:

7.5%: rate of medication errors in ambulatory care at prescription

0.08%: rate of medication errors in ambulatory care at dispensing stage

0.3-9.1%: rate of medication errors in the hospital setting at prescription

1.6-2.1%: rate of medication errors in the hospital setting at dispensing stage

Globally: **€4.5-21.8 billion: cost of medication errors**

Source: World Alliance for Patient Safety, 2010

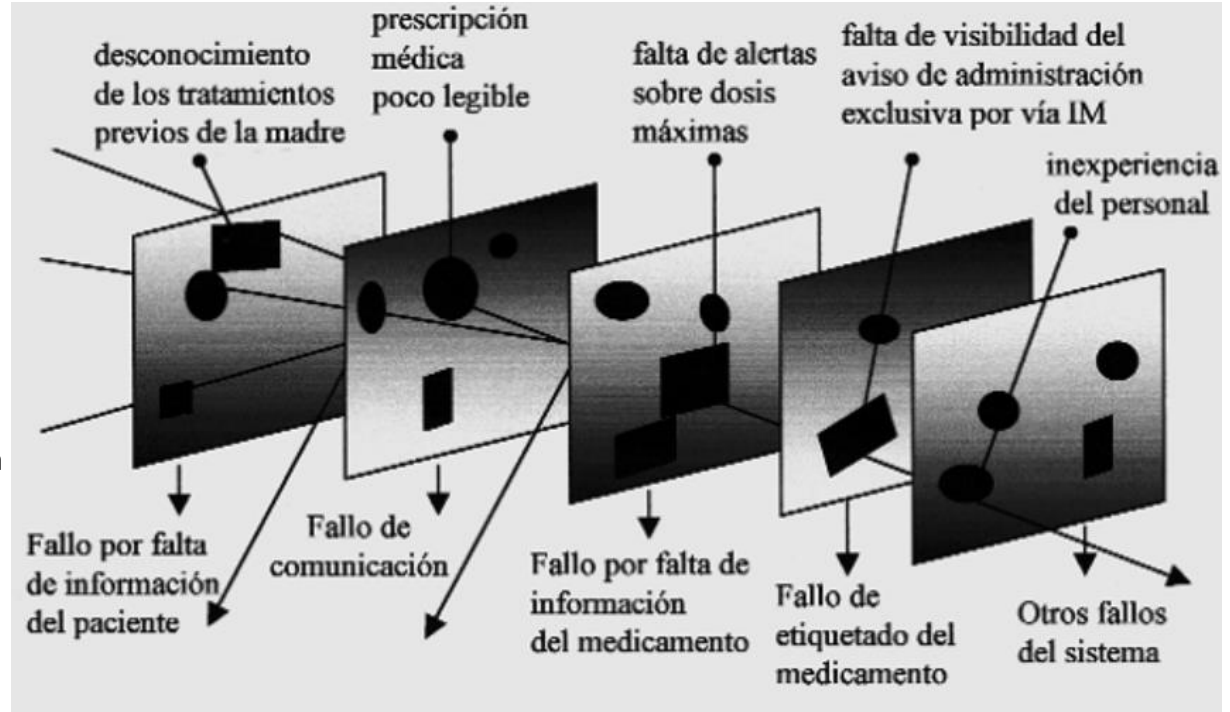


El caso de Denver: muerte de un recién nacido

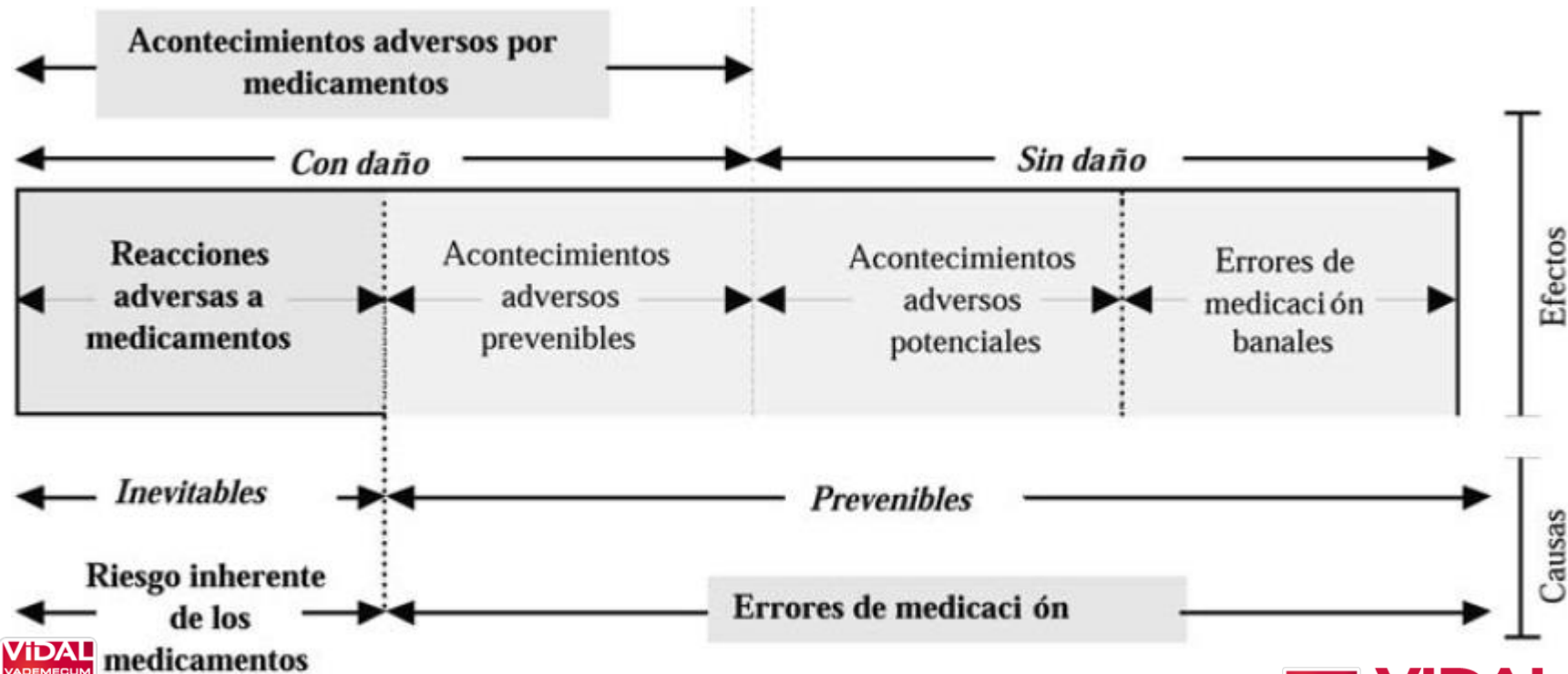
administración por vía intravenosa de una dosis 10x> a la prescrita de penicilina-benzatina

Los fallos fueron, entre otros, los siguientes:

- medicamento innecesario
- orden médica ilegible
- falta de verificación de orden médica por el QF
- mal etiquetado de la especialidad farmacéutica
- inexperiencia del personal de farmacia y de enfermería en el manejo del medicamento.



Relación entre accidentes con medicamentos, acontecimientos adversos por medicamentos, reacciones adversas a medicamentos y errores de medicación



Principales procesos de utilización de medicamentos

1. Selección y gestión:

[Codificación & denominaciones] Formulario + Procedimiento y mantenimiento

1: Equipo multidisciplinar:

- Errores de codificación no estandarizadas (vía, forma, dosis)
- Codificación equivocada de los productos (fines logísticos vs clínicos)
- Denominaciones no normalizadas
- Cambio de artículo manteniendo el mismo código
- imposibilidad de producir y mantener información clínica asociada a cada artículo



2. Prescripción:

Evaluar, seleccionar e individualizar tratamiento

2: Médico

- Dosis incorrecta
- Frecuencia de administración incorrecta
- Vía de administración incorrecta
- Omisión, desconocimiento expediente clínico del paciente (alergias, contraindicaciones)

5. Seguimiento:

Monitorizar, documentar, identificar, reevaluar

3. QF

- Errores de transcripción
- Preparación defectuosa (dilución, fraccionamiento incorrecto)
- Manipulación incorrecta
- Validación aleatoria

3. Validación, preparación, dispensación: revisar y validar

4. Administración: en el momento y al paciente correcto, informar & involucrar al paciente

4. Enfermera

- Horario incorrecto
- Omisión
- Dosis incorrecta
- Paciente diferente
- Vía de administración incorrecta
- Medicamento diferente al prescrito
- Velocidad de administración incorrecta



VIDAL
GROUP

¿Qué nos recomiendan (y con qué debo cumplir para certificarme)?

Recomendaciones :

1. (Europa) Armonización y desarrollo de terminologías y definiciones a nivel comunitario e internacional.
(Medication-errors workshop: Workshop report
EMA/144458/2013)
2. (México) MMU.5.1: Esto sucede antes de la administración del medicamento. Cuando surge duda se contacta a quien prescribió.
 1. El profesional capacitado y habilitado revisa la idoneidad de cada prescripción.
 2. El establecimiento define qué información del paciente se necesita para una revisión efectiva de la prescripción.



**CONSEJO
DE
SALUBRIDAD GENERAL**

El proceso incluye la evaluación de:

- a) idoneidad del fármaco, **dosis, frecuencia y vía de administración**
- b) **duplicación** terapéutica
- c) **alergias** o sensibilidades
- d) **interacciones** reales o potenciales **entre medicamentos o alimentos**
- e) variación con respecto al **criterio del uso del medicamento en el hospital**
- f) **peso** del paciente, **información fisiológica**
- g) otras **contraindicaciones**.

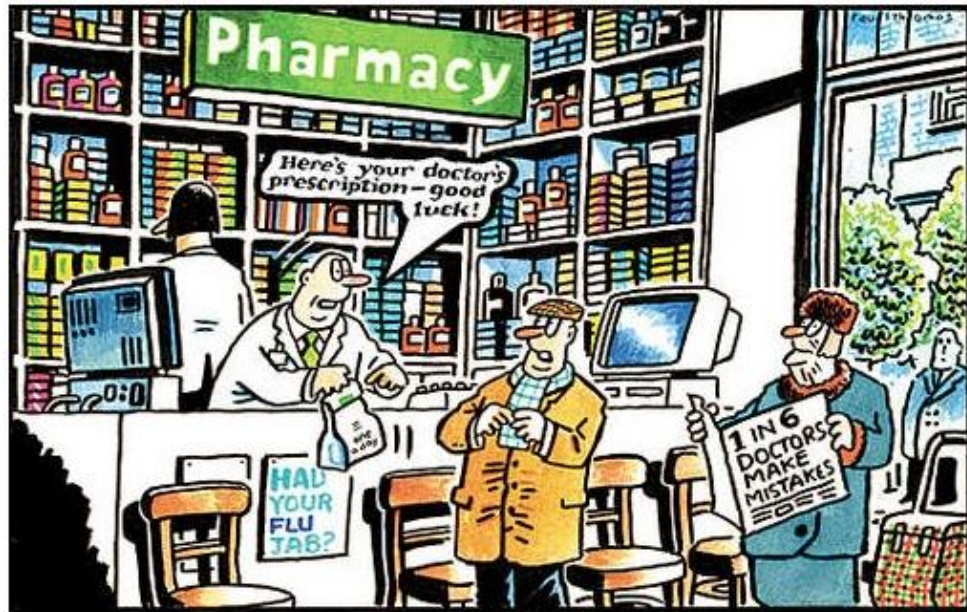
Consecuencias de los errores

1. Errores leves (con daños moderados)

1. Seguimiento adicional del paciente
2. El paciente precisa intervención

2. Errores graves (con daños importantes o muerte):

1. Prolongación de la hospitalización
2. Daño permanente del paciente
3. Muerte del paciente



... € 4.5-21.8 billiones (Europe)

Source: World Alliance for Patient Safety, 2010

Creación de valor: única vía para fomentar la adopción y vencer la resistencia al cambio y puede que ahorrar costes también

Facilitar el acceso (PUSH&PULL) a la información:

1. Consulta de información clínica propia del centro (PULL)
2. La información filtrada y pertinente respalda cada decisión en el momento de la atención (PUSH)
3. Ofrecer herramientas de trabajo (información y control) a los clínicos
4. Mejorar la calidad percibida por los pacientes

Además de aportar información clínica “Best in Class” al clínico, aportar valor al prestador/pagador también es un beneficio aportado por los SS.II. correctamente alimentados con una codificación rigurosa, normalizada oficial e interoperable relacionada con el medicamento.



1



Control de Coste: Estadísticas, presupuesto, Seguimiento clínico del paciente

2



Ayuda a la toma de decisión clínica

3



Búsqueda de información

¿Por donde empiezo?

1. De qué dispongo en cuanto a **listados de medicamentos**:
 1. Fuentes oficiales:
 1. Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico del Sector Salud, del Consejo de Salubridad General
 2. Registro Sanitario de Medicamentos de la COFEPRIS
 2. Fuentes de mi centro y **codificación**:
 1. Múltiples id's logísticos (EAN13 lote/caja/unidad, id's SAP, codificación interna)
 2. Formulario / CBM de mi institución
 3. Tablas "vacías" / "a rellenar" de mi EHR
2. ¿Qué **información clínica de referencia** esta a disposición de los clínicos y como vincularla a mi EHR?
3. ¿De qué dispongo en cuanto a **datos estructurados** de los medicamentos que maneja mi(s) centro(s) (tablas de vías, formas, unidades de medida...)?
4. ¿De qué dispongo en cuanto a **datos clínicos normalizados** de medicamentos (composición, clase ATC, indicaciones CIE10, alergias...y propia codificación de fármacos)?



Listado de medicamentos oficiales ¿De qué dispongo?

- Claves CBM del Formulario del Consejo de Salubridad

- La aplicación del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos en la Administración Pública Federal, ha permitido contar con un sistema único de clasificación y codificación de insumos para la salud, lo cual ha contribuido a homogeneizar las políticas de adquisición de las instituciones públicas federales del Sistema Nacional de Salud.

Clave CBM = FORMA+PRINCIPIO ACTIVO+DOSIS
No normalizado/estructurado. Sí codificado.

EDICIÓN 2013 DEL CUADRO BÁSICO Y CATÁLOGO DE MEDICAMENTOS

Cuadro Básico

ÁCIDO ACETILSALICÍLICO

Clave	Descripción	Indicaciones	Vía de administración y Dosis
010.000.0101.00	TABLETA Cada tableta contiene: Ácido acetilsalicílico 500 mg Envase con 20 tabletas.	Artritis reumatoide Osteoartritis Espondilitis anquilosante Fiebre reumática aguda Dolor o fiebre	Oral. Adultos: Dolor o fiebre: 250-500 mg cada 4 horas. Artritis: 500-1000 mg cada 4 ó 6 horas. Niños: Dolor o fiebre: 30-65 mg/kg de peso corporal/ día fraccionar dosis cada 6 ó 8 horas. Fiebre reumática: 65 mg/kg de peso corporal/día fraccionar dosis cada 6 ó 8 horas.
010.000.0103.00	TABLETA SOLUBLE O EFERVESCENTE Cada tableta soluble o efervescente contiene: Ácido acetilsalicílico 300 mg Envase con 20 tabletas solubles o efervescentes.		

México, D.F., a 29 de enero de 2014.- La Comisión Interinstitucional del Cuadro Básico y Catálogo de Insumos del Sector Salud, acordó publicar en el Diario Oficial de la Federación la Edición 2013 del Cuadro Básico y Catálogo de Medicamentos.- El Secretario del Consejo de Salubridad General, **Leobardo C. Ruíz Pérez.- Rúbrica.**

Listado de medicamentos oficiales ¿De qué dispongo?

• Registro Sanitario de Medicamentos de la COFEPRIS

Papel de una agencia de medicamento:

- **Autorizar** productos sanitarios en sus territorios respectivos
- Fijar su grado de **financiación**
- **Publicar información de referencia** segura/contrastada [Universidades, Estado, Industria] correspondiente:
 - Los documentos que justifican la autorización [FDA,EMA]
 - Las Características del Producto (Resumen RCP, Documentos, textos, fuentes de referencia)
 - Para el Ciudadano
 - Para el Prescriptor

Registro Sanitario = MARCA COMERCIAL con varias dosificaciones posibles
Sin relación con los CBM anteriores



COMISIÓN DE AUTORIZACIÓN SANITARIA
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE AUTORIZACIÓN DE PRODUCTOS Y ESTABLECIMIENTOS
REGISTROS SANITARIOS DE MEDICAMENTOS REVOCADOS 2014

Registro sanitario / SSA	Titular	Denominación distintiva	Denominación genérica	Clasificación Artículo 226 LGS	Forma Farmacéutica	Estatus
021M2001	Mavi Farmaceutica, S.A. de C.V.	MAVITINA	Pravastatina sódica	IV	Tableta	Revocado
389M2008	Ranbaxy México, S.A. de C.V.	IMECIS	Imipenem/ Cilastatina	IV	Solución	Revocado
421M2003	Laboratorios Zerbini, S.A.	RANCLOR 12 HR	Cefaclor	IV	Tableta	Revocado

Información clínica de referencia ¿De qué dispongo...en la web?

Rank	Website	Global Rank	Category
1	Nih.gov	...	Health
2	Salud.gob.mx	...	Health
3	Actitudfem.com	...	Health
4	Salud180.com	...	Health
5	Meristation.com.mx	...	Health > Public Health and Safety
6	Medicamentos.com.mx	...	Health
7	Pastein.me	...	Health
8	Webconsultas.com	...	Health
9	Who.int	...	Health
10	Sld.cu	...	Health
11	Guiainfantil.com	...	Health > Child Health
12	Doctoralia.com.mx	...	Health
13	Kidshealth.org	...	Health > Child Health
14	Lumosity.com	...	Health > Alternative and Natural Medicine
15	Medigraphic.com	...	Health
16	Mipielisana.com	...	Health
17	Vitorica.com	...	Health
18	Cdc.gov	...	Health
19	Vademecum.es	...	Health
20	Doctissimo.es	...	Health
21	Gnc.com.mx	...	Health > Products and Shopping

22	Insp.mx	...	Health
23	Geosalud.com	...	Health
24	Clickbalance.net	...	Health
25	Onmeda.es	...	Health
26	Colgate.com.mx	...	Health
27	Vidaysalud.com	...	Health
28	Justanswer.es	...	Health
29	Privademecum.com	...	Health > Medicine
30	Respuestario.com	...	Health
31	Enplenitud.com	...	Health
32	Dmedicina.com	...	Health
33	Remediospopulares.com	...	Health
34	Ecoosfera.com	...	Health
35	Recetasgratis.net	...	Health > Nutrition
36	Elsevier.es	...	Health
37	Intramed.net	...	Health > Medicine
38	Mis-Remedios-Caseros.com	...	Health
39	Chopo.com.mx	...	Health > Medicine
40	Cuidadoinfantil.net	...	Health > Child Health
41	Plannedparenthood.org	...	Health
42	El embarazo.net	...	Health

Información clínica de referencia ¿De qué dispongo...en la web?



Engagement

in April, 2014

Estimated Visits	110K
Time On Site	00:04:09
Page Views	3.14
Bounce Rate	50.56%



Engagement

in April, 2014

Estimated Visits	1.8M
Time On Site	00:03:20
Page Views	2.63
Bounce Rate	59.63%

medicamento...

Estimated Visits	1.2M
Time On Site	00:01:35
Page Views	1.70
Bounce Rate	71.85%



medicamento...

Estimated Visits	1.45M
Time On Site	00:01:38
Page Views	1.82
Bounce Rate	70.43%



Principales webs en México categoría Health: **SimilarWeb** Junio 2014
Se excluyeron webs no directamente relacionadas con información farmacológica para profesionales de la salud



The screenshot displays the Vademecum Mobile app interface. On the left, a world map shows app icons for various countries: NICE (Spain), VIDAL (Spain), PLM (Spain), VI (Spain), PERU (Peru), and P.R. (Puerto Rico). The main content area shows the app's details for Spain, including a list of countries and their respective dates, and a table of daily ranks.

	Overall
Spain	22 Mar 21, 2013
Colombia	28 Mar 05, 2013
Bolivia	62 Feb 27, 2013
Honduras	62 Mar 20, 2013
Ecuador	84 Mar 22, 2013
Nicaragua	89 May 16, 2013
Guatemala	96 Mar 20, 2013
Venezuela	102 Mar 21, 2013
Costa Rica	104 Mar 24, 2013
Peru	118 Mar 06, 2013
Gambia	123 Oct 09, 2013
Cape Verde	138 Dec 30, 2013
El Salvador	163 Mar 11, 2013

		Overall	Medical
 Videotecnica Mobile 2.0	Spain	22 Mar 21, 2013	1 Feb 27, 2013
	Colombia	28 Mar 05, 2013	1 Feb 27, 2013
	Bolivia	62 Feb 27, 2013	1 Feb 27, 2013
	Honduras	62 Mar 20, 2013	1 Feb 27, 2013
	Ecuador	84 Mar 22, 2013	1 Feb 27, 2013
	Nicaragua	89 May 16, 2013	1 Mar 02, 2013
	Guatemala	96 Mar 20, 2013	1 Feb 27, 2013
	Venezuela	102 Mar 21, 2013	1 Feb 27, 2013
	Costa Rica	104 Mar 24, 2013	1 Feb 27, 2013
	Peru	118 Mar 06, 2013	1 Feb 28, 2013
 Daily Ranks	Gambia	123 Oct 09, 2013	15 Oct 09, 2013
	Cape Verde	138 Dec 30, 2013	1 Dec 30, 2013
	El Salvador	163 Mar 11, 2013	1 Mar 05, 2013
	Cayman Islands	164 Jan 22, 2014	2 May 02, 2013
	Mexico	174 Mar 20, 2013	1 Feb 27, 2013
 Events	Dominican Republic	192 Mar 26, 2013	1 Mar 01, 2013



PR
Vademecum
(Argentina)

PR
Vademecum
(Argentina)



Vidal Vademecum
(España)



PLM
(México)



Vidal
(Francia)



MIMS
(Singapore)



MIMS



Epocrates
(USA)

*Identificado por  en iOS categoría “medical” y Google Play categoría “medical”.
 †Se excluyeron las Apps no directamente relacionadas con medicamentos.



VIDAL
GROUP

BBDD de referencia ¿De qué dispongo... listo para integrar?

Tipología de uso de BBDD por parte de Profesionales :

1. **Referencia:** consulta on/offline: Profesionales & instituciones (Universidades, Empresas)

ejemplo: NHL, Micromedex, Stockley, Martindale, Fisterra, ClinicalKey, Ovid, Lexi, Up2Date, Vademecum...

2. **Integrado en el workflow:** ERP's

Atención Primaria:

Atención especializada:

Corporate:

Elaboradas por:

Los servicios de farmacia de los
Hospitales

Interconectadas por:

Los proveedores de software de
gestión junto con los de los
servicios IT Hospitales.

Farmacias:

BBDD de referencia ¿De qué dispongo... y que sea listo para integrar?
...escasos actores globales se dedican a indexar & conectar información sanitaria
...menos en español y con farmacopeas “non FDA”

HEARST corporation

fdb™
First Databank

zynxhealth™
PART OF THE HEARST HEALTH NETWORK

homecare + homebase
Empowering Exceptional Care

mapofmedicine®

Wolters Kluwer
Health

- [Facts & Comparisons](#)
- [Health Language](#)
- [Lexicomp](#)
- [LWW](#)
- [Medicom](#)
- **Medi-Span**
- [Medknow](#)
- [Ovid](#)
- [Pharmacy OneSource](#)
- [ProVation Medical](#)
- [UpToDate](#)

VIDAL
GROUP

Choose a location ▼

- France
- Belgium
- Germany
- Spain
- Portugal
- Russia
- Poland
- Chile
- Mexico
- Ecuador
- Honduras
- Hungary
- Middle East



GOLD STANDARD DRUG
DATABASE

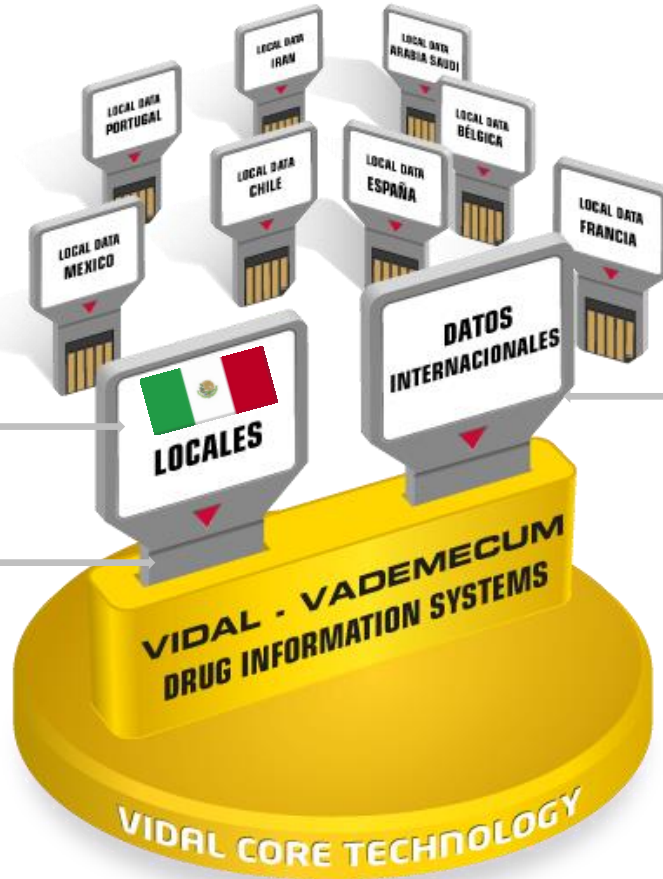
Cerner Multum™
VantageRx™

United States
Canada
Australia
Great Britain
Malaysia
Mexico
Spain
Chile

VIDAL
VADIMECUM
INTERNACIONAL
A VIDAL GROUP COMPANY

VIDAL
GROUP

Proceso de consolidación información clínica internacional EBM + información oficial local



FUENTES VIDAL Vademecum Data Solutions	
MÉXICO: COFEPRIS - C. Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios	CHILE: Instituto de Salud Pública http://www.ispph.cl
Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios	ARGENTINA: Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Cosméticos (ANMAT)
Base de datos Unificada ALCANTARA (Biomoléculas y Dispositivos)	CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL - GOBIERNO FEDERAL DE MÉXICO
EMA (European Medicines Agency)	HONDURAS: Secretaría de Salud (Dirección General de Regulación Sanitaria)
MerckIndex	www.dicmed.com
Spoken Drug Interactions	www.drugfactsonline.com
Dorland Medical Dictionary	www.medicinesonline.com/drugs.html
MICROMEDEX	www.medicinesonline.com/a-tools/az-antipsych.htm
Clasificación ATC y DDD (Definite Daily Dose)	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Código CAS	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
MERCK Index	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
International Non-proprietary Names (INN)	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Standard Terms Formulation	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Standard Terms Vía de Administración	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Morley's Side Effects of Drugs	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Index Nominum	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
FDA (USA)	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
Electronic Medicines Compendium (EMC)	www.merck.com/la/tools/az-antipsych.htm
	Alertas EMA
	Informes y Notificaciones del CHMP
	ENAR (European Public Assessment Report)
	RCP de AMM europeas
	Compendium Suisse des Médicaments



...normalizado, indexado, codificado y actualizado

VMP Tester - Chili - ? - 20/09/2012

Base

VMP Product

VMP search VMP prescription

Name: TELMISARTAN Search

VMPs (2)

- telmisartán * 40 mg ; via oral ; comprimido [id: 1471]
- telmisartán * 80 mg ; via oral ; comprimido [id: 3607]

Product(s) associated to the selected VMP (4)

- CORDIAX 40 COMPRIMIDOS 40 MG [id: 1129945]
- MICARDIS COMPRIMIDOS 40 MG [id: 1137388]
- SAMERTAN 40 COMPRIMIDOS 40 MG [id: 1136201]
- TELMISARTAN COMPRIMIDOS RECUBIERTOS 40 mg [id: 1132673]

[telmisartán * 40 mg ; via oral ; comprimido - Display the drug monograph](#)

Indications	Contraindications	Cautions	Warnings
Diabetes con alto riesgo cardiovascular, tratamiento preventivo de la enfermedad arterial isquémica, tratamiento preventivo de la hipertensión arterial [id: 6644]	Embarazo, 6 últimos meses (del) [Absolute] [id: 10501] Hipersensibilidad a los bencimidazoles [Absolute] [id: 31] Hipersensibilidad a uno de los componentes [Absolute]	Acidosis metabólica [id: 24] Cardiovascular isquémica, enfermedad [id: 11222] Deshidratación [id: 1954]	Administrar independientemente de la ingesta de comida Interacción con alimentos: alcohol [id: 2602] No asociar a un tratamiento con el mismo mecanismo de acción
Active ingredients	Allergies	ATC classification	Interaction classes
telmisartán [id: 18572]	Hipersensibilidad a los bencimidazoles [id: 37]	TELMISARTÁN [C09CA07] [id: 631]	Antihipertensores [id: 110] Antagonistas de los receptores de la angiotensina II [id: 748] Antihipertensores salvo alfabloqueantes [id: 748]
Physico-chemical incompatibilities	Drug-food interactions	Side Effects	Patient monitoring
Cette fonctionnalité n'est accessible qu'avec : Vidal Expert	Cette fonctionnalité n'est accessible qu'avec : Vidal Expert	Hepatopatía [id: 421] Anemia [id: 581] Bradicardia [id: 1471] Astenia [id: 1743]	Cette fonctionnalité n'est accessible qu'avec : Vidal Expert
Composition	Routes of administration	Forms	
telmisartán(id:18572) - 40.0 mg [id: null]	Vía oral [id: 38]	Comprimido [id: 59]	

Datos Estructurados
a nivel del producto
medicinal virtual

...interconectado con API's REST estándares

API's /Servicios Web

Estándares

1. Formatos:

- SOAP
- REST

2. Estabilidad

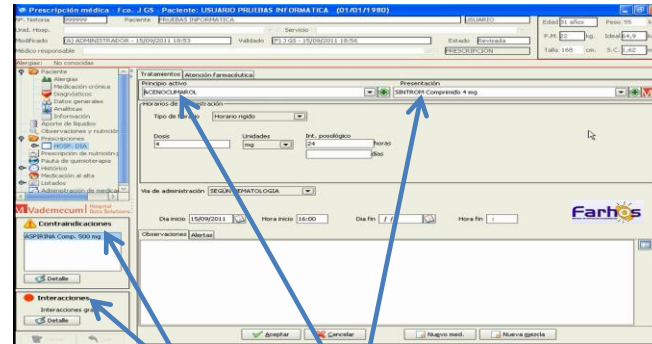
3. Resistencia Stress (>1M

llamadasx24h en 1 solo servidor, redes nacionales)

4. No requiere conexión

internet permanente (solo para actualizaciones)

5. Núcleo común para localización posterior



API's / Ficheros Planos

BBDD LOCAL

BBDD Información Terapéutica EBM
Plataforma Internacional Vidal Vademecum

Ficheros Planos

Estándares/A medida

1. Formatos:

- MySQL
- SQL Server
- Oracle
- Access
- ASCII (CSV)

2. Estabilidad del modelo de dato

3. Núcleo común para localización posterior



Beneficio 1. Maestro de medicamento con información farmacológica y consulta en el workflow de información clínica

VIDAL VADMECUM INTEGRADO proporciona a terceros aplicaciones que permiten un acceso rápido a información de referencia en medicamentos, elaborada por un equipo de especialistas de la salud (farmacólogos, médicos, farmacólogos) y basándose en fuentes de referencia nacionales e internacionales.

Información de productos (datos estructurados)

- Marca comercial del medicamento
- Nombre genérico (nombre del medicamento virtual)
- Código nacional
- Clasificación ATC (según la OMS)
- Principios activos
- Indicaciones
- Vía(s) de administración
- Forma farmacéutica
- Contraindicaciones
- Alergias
- Precauciones
- Efectos adversos
- Interacciones entre medicamentos
- Información del envase
- Advertencias (interacciones alimentarias, riesgos específicos...)
- Advertencias de uso
- Información de cumplimiento y mejora



Monografía de genéricos

Incluye :

- Nombre genérico
- Clasificación del medicamento
- Administración
- Dosis e indicaciones
- Interacciones entre medicamentos
- Advertencias sobre salud reproductiva
- Mecanismo de acción
- Efectos adversos
- Interacciones con alimentos
- Monitorización o seguimiento de medicamentos
- Contraindicaciones y precauciones
- Medidas especiales de seguridad
- ...

Beneficio 2. Alertas clínicas habilitadas (beneficio para usuarios, idoneidad/certificación, reducción errores&costos)

Módulo medicamento-alergia

Compruebe el riesgo de reacciones alérgicas entre los medicamentos y las alergias conocidas del paciente. Se incluyen reacciones de sensibilidad cruzada.

Módulo medicamento-medicamento

La base de datos de medicamentos de **VIDAL VADMECUM** proporciona datos de interacciones entre medicamentos clínicamente relevantes y tiene en cuenta mecanismos farmacológicos o farmacocinéticos.

Las interacciones se describen según :

- Su nivel de riesgo, que está basado en la siguiente escala de gravedad :

- Contraindicación
- No recomendado
- Precaución
- A tener en cuenta

- Una descripción del mecanismo de interacción.
- Información de monitorización del paciente, si está disponible, con las medidas adecuadas que deben tomarse en respuesta a la alerta.

Módulo medicamento-paciente

El módulo toma en cuenta posibles contraindicaciones entre la prescripción de medicamentos y, siempre y cuando estén recogidas en el sistema, las patologías, la edad, el peso, el sexo, el embarazo, la lactancia e insuficiencia renal, etc.

El objetivo de este módulo es ayudar a los médicos y demás profesionales de la salud a determinar de manera fiable qué medicación será segura y apropiada para un paciente, en relación con su condición médica específica.

Módulo de detección de terapias duplicadas

La presencia del mismo principio activo –o una sustancia similar- en dos medicamentos dentro de la misma prescripción puede ser detectada con el fin de evitar cualquier problema con la dosis o efectos adversos.

Módulo de vigilancia sobre medicamentos

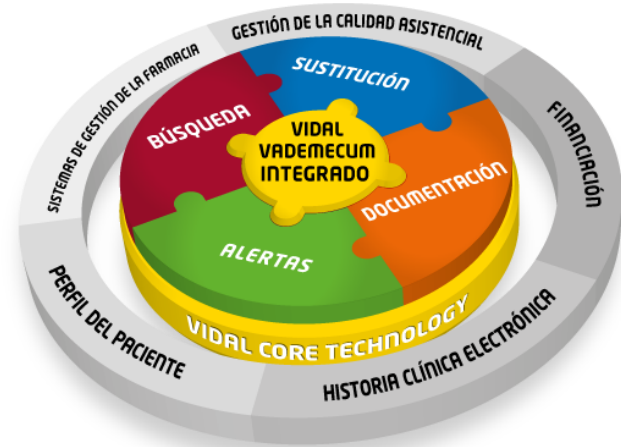
Advierte sobre la vigilancia específica de un paciente determinado o previene de riesgos especiales derivados de los medicamentos prescritos.

Estas advertencias se aplicarán teniendo en cuenta y haciendo seguimiento de los parámetros biológicos de los pacientes durante todo el tratamiento con el fin de reducir la morbilidad y daño de los mismos.

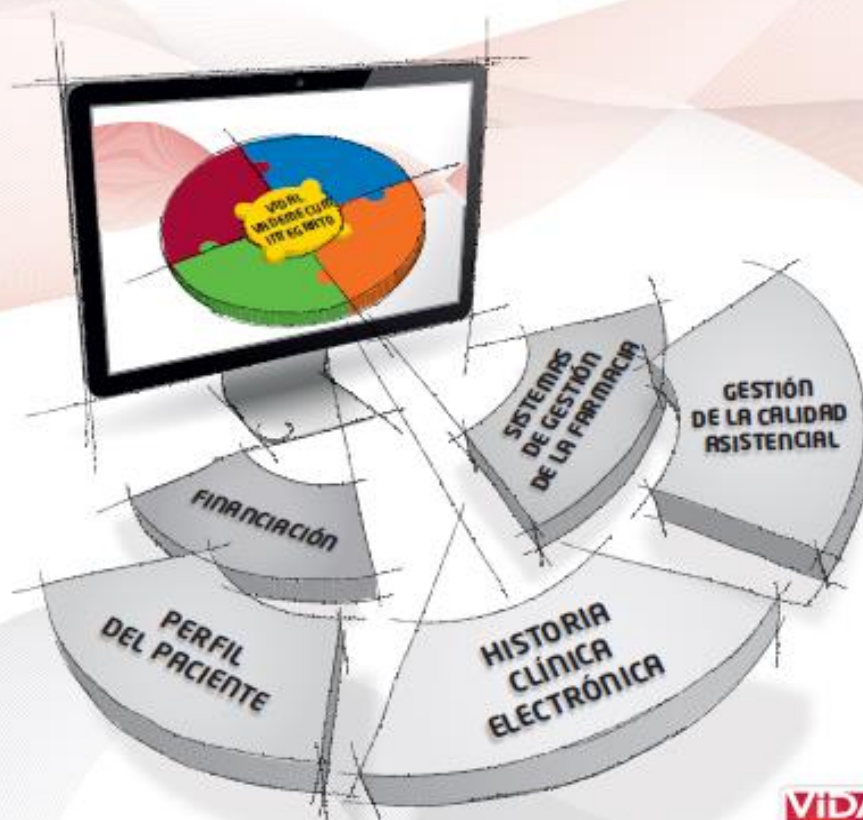
...interconectado con API's REST estándares con los principales proveedores presentes en Latinoamérica



Información (Big Data) versus conocimiento (API)



INTEGRADO



¡Gracias!

Más información en:
www.vidal-dis.com

VIDAL MEXICO

Vidal Vademecum is part of Vidal Group Company, a leading group in the healthcare sector providing data and clinical information services to help healthcare professionals take decisions while carrying out their work.



Paul Bonnet
pbonnet@vademecum.es

Director General Latinoamérica y España
VIDAL VADEMECUM Internacional

T (España): + 34 91 579 98 05 | M (España): +34 649 25 87 48
T (México): +52 55 4164 86 82 - T (Chile): +56 22 405 4264
Skype: polbonet - Capitán Haya, 38, 6ª izda. 28020. Madrid, España
www.vidal-dis.com www.vademecum.es www.vidal-group.net