

L'utilisation d'un Wiki au sein d'une équipe de professionnels et en relation avec les systèmes informatiques existants



Réunion mensuelle
de l'ABD

12 février 2008

Par Dr. Latifa Ichiche

latifa.ichiche@poisoncentre.be

Dr. Geert Verstegen

geert.verstegen@poisoncentre.be

et Christophe Dupriez

christophe.dupriez@poisoncentre.be

dupriez@destin.be



Utilisation d'un Wiki...

- 1.** Le Centre Antipoisons belge
 - 2.** Problématique générale:
les attentes des médecins
 - 3.** Le projet Toxis dans son ensemble
 - 4.** Comment le SAQ (Wiki) répond
concrètement aux attentes?
 - 5.** Étapes de mise en œuvre d'un Wiki
-

1. Le Centre Antipoisons belge:

 070/245.245 (appel gratuit)

- Fondation d'utilité publique créée en 1963.
 - Subsidié par le SPF Santé publique dans le cadre de l'aide médicale urgente.
 - Équipe de 13 médecins expérimentés, disponible 24h/24, 7j/7.
 - Soutien logistique assuré par une vingtaine de travailleurs.
 - Plus de 50 mille appels par année.
 - Plus de 20 mille déclarations de composition de produits reçues chaque année et conservées en toute confidentialité.
 - Budget de 2 millions d'euros: aucune augmentation du cadre depuis 1990 malgré les nouvelles missions.
-

Centre Antipoisons belge: Les Missions

- Permanence médicale téléphonique
- Toxicovigilance
- Dépositaire des déclarations de composition:
 - des préparations dangereuses (AR 11 jan.1993)
 - des cosmétiques
 - des biocides
 - des pesticides
- Dépositaire des fiches de sécurité des nouvelles substances dangereuses mises sur le marché belge
- Accès aux antidotes:
 - Hôpitaux conservant des stocks
 - Stocks de produits non enregistrés en Belgique
 - Médicaments très couteux

Ressources du Centre Antipoisons

1. Produits commerciaux
 2. Fiches et banques de données toxicologiques
 3. Casuistique
 4. Bibliographie scientifique
 5. Fiches grossesse/allaitement
 6. Cartothèque d'identification des médicaments
-

Ressources du Centre Antipoisons

1. >200.000 Produits commerciaux

- Composition, fiches de sécurité:
 - ★ préparations dangereuses (AR 11 jan.1993)
 - ★ cosmétiques
 - ★ biocides
 - ★ pesticides

C
o
n
f
i
d
e
n
t
i
e
l

Résultats de vos recherches

1: 48 produits nom+synonymes=DREFT

Rank	Image	Product Name	Supplier	Year
1.	Yellow	[D] DREFT (LIQUID)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
2.	Yellow	[D] DREFT (POEDER)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
3.	Yellow	[D] DREFT (POEDER)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
4.	Yellow	[D] DREFT - ORIGINAL (GROEN)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
5.	Yellow	[D] DREFT - ORIGINAL (GROEN)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
6.	Yellow	[M] DREFT	(PROCTER & GAMBLE BENELUX)	1985
7.	Yellow	[D] DREFT CITROENFRIS (GEEL)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
8.	Yellow	[D] DREFT CITROENFRIS (GEEL)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
9.	Yellow	[D] DREFT COMPACT (POEDER)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
10.	Yellow	[D] DREFT COMPACT (POEDER)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
11.	Yellow	[D] DREFT DARK	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
12.	Yellow	[D] DREFT DONKER/NOIR (LIQUID)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
13.	Yellow	[D] DREFT EXTRA FRIS - BLOEMEN FRIS (ROZE)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
14.	Yellow	[D] DREFT EXTRA FRIS - BLOEMEN FRIS (ROZE)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
15.	Yellow	[D] DREFT EXTRA FRIS - KRUIDIG FRIS (PAARS)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
16.	Yellow	[D] DREFT EXTRA FRIS - KRUIDIG FRIS (PAARS)	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
17.	Yellow	[D] DREFT EXTRA FRIS - APPEL	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
18.	Yellow	[D] DREFT EXTRA HYGIENE	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2003
19.	Yellow	[F] DREFT EXTRA HYGIENE	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2000
20.	Yellow	[D] DREFT EXTRA HYGIENE EUCALYPTUS	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
21.	Yellow	[D] DREFT EXTRA HYGIENE LIMOEN	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
22.	Yellow	[D] DREFT EXTRA HYGIENE SINAASAPPEL	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004
23.	Yellow	[D] DREFT EXTRA ZACHT	(PROCTER & GAMBLE NEDERLAND)	2004

Ressources du Centre Antipoisons

2. Fiches et banques de données toxicologiques

> 3000 fiches toxicologiques basées sur:

- Des sources générales (banques de données chimiques, manuels scientifiques)
- Littérature: articles originaux, manuels (Ellenhorn, Danel,...)
- Bases de données médicales:Poisindex ®

[Situer](#)[Adresse](#)[Produit](#)[Terme](#)[Ref. biblio](#)[Appel](#)[Dose/Sympt](#)

0

Résultats de vos recherches

4: 4 termes nom+syn

1. [METHANOL](#)
2. [ANALYSE T](#)
3. [ETHANOL-FON](#)
4. [ETHANOL-FON](#)

1/4 substance

[METHANOL](#) 196 11 8 (ALCOOL DE BOIS)

METHANOLmethanol [BAS 39](#)

[F] ALCOOL DE BOIS

[F] ALCOOL METHYLIQUE
CARBINOL

[F] ESPRIT DE BOIS

[F] ESPRIT DE COLOMBIE
METHYL ALCOHOL

[E] WOOD SPIRIT

Quasi-synonyme METANOL

Sous-Catégorie Substance

Valide

METHANOL

CH3OH

Alcool de bois

Alcool méthylique

Methyl alcohol

A. PROPRIETES CHIMIQUES - USAGES

Soluble dans l'eau, l'éthanol, l'éther.

Etiquetage:

doit comporter les symboles " FLAMME " (facilement inflammable) et " TETE de MORT " (toxique).

Usages:

- "Alcool à brûler". ATTENTION: Sous cette dénomination on peut trouver dans le commerce soit du "méthanol pur" soit de l'éthanol dénaturé (avec 5% de méthanol et un colorant)



N°3002246

[Revoir](#)



Substances.Methanol

Search

Your trail: [Main](#)

[PDF](#) [Edit page](#) [Add Comment](#) [Attach File](#) [Page Info](#) [My Prefs](#) [Create group](#) [Log out](#)

[Substances](#) . [Methanol](#)

METHANOL

- CH₃OH
- Alcool de bois
- Alcool méthylique
- Methyl alcohol

A. PROPRIETES CHIMIQUES - USAGES

Soluble dans l'eau, l'éthanol, l'éther.

Etiquetage:

doit comporter les symboles " FLAMME " (facilement inflammable) et " TETE de MORT " (toxique).

Usages:

- "Alcool à brûler". ATTENTION: Sous cette dénomination on peut trouver dans le commerce soit du "méthanol pur" soit de l'éthanol dénaturé (avec 5% de méthanol et un colorant)
- pour dénaturer l'éthanol
- antigel pour radiateurs, pour carburant Diesel, pour lave-glace
- dans certains produits pour nettoyer les vitres
- comme solvant dans certaines encres, résines, colles, peintures, vernis, colorants
- comme solvant industriel
- dans certains dissolvants pour ongles
- pour stabiliser le formol (5 à 10% de méthanol)

B. TOXICITE

(Poisindex,1989)

1. Evaluation de la dose toxique

- Très variable!
- Il y a des décès décrits après des ingestions de 15 ml de méthanol à 40% et des cas de cécités après ingestion de 4 ml de méthanol pur.
- chez un alcoolique chronique, la survie est théoriquement meilleure à cause de l'ingestion simultanée d'éthanol (Poisindex, 1989)



Document History:

ETHANOL [POISINDEX MANAGMENTS]



POISINDEX MANAGMENTS

ETHANOL

- [OVERVIEW](#)
- [SUBSTANCES INCLUDED/SYNONYMS \[+\]](#)
- [CLINICAL EFFECTS \[+\]](#)
- [LABORATORY/MONITORING \[+\]](#)
- [ABSTRACTS](#)
- [TREATMENT \[+\]](#)
- [RANGE OF TOXICITY \[+\]](#)
- [KINETICS \[+\]](#)
- [PHARMACOLOGY/TOXICOLOGY](#)
- [PHYSICOCHEMICAL \[+\]](#)
- [REFERENCES \[+\]](#)
- [AUTHOR INFORMATION](#)

Copyright © MICROMEDEX Inc. 1974 - 2001 All rights reserved. MICROMEDEX(R) Healthcare Series Vol. 110 expires 12/2001 - Content for use only by healthcare professionals in conjunction with clinical data. See complete [Warranties and disclaimers](#).



Ready

NUM

Ressources du Centre Antipoisons

3. Casuistique

Évolution clinique de milliers de cas

H 22/62 Adulte 20 Mg 4 hr COLCHICINE POG More!							
7934	2002-9743	17 an	20 Mg	4 hr	PO	G	More!
Symptome							
	■ Σ NAUSEES (code:0213) 14933	675	675				
	■ Σ VOMISSEMENTS (code:0214) 22284	1643	1643				
	■ Σ DIARRHEE (code:0215) 6969	450	450				
	■ Σ DOULEURS EPIGASTRIQUES (code:0217) 5015	240	240				
	■ Σ CYTOLYSE HEPATIQUE (code:0229) 87	32	32				
	■ Σ INSUFFISANCE RENALE (code:1013) 359	230	230				
	■ Σ HYPOPLAQUETTOSE (code:5006) 771	24	24				
2303	1994-50932	17 an	20 Mg	9 hr	PO	G	
Produit associé	NEROFEN						
NeuroMusculaire	TREMLEMENTS						
NeuroMusculaire	CRAMPES						
Digestif	VOMISSEMENTS						
Digestif	DIARRHEE						
Digestif	TESTS HEPATIQUES PERTURBES						
Autre symptome	THROMBOOPENIE: 14.000						
Observ	LG. PS. CHARBON						
2332	1994-6202	18 an	15 à 20 Mg	20 hr	PO	G	
Produit associé	LORAMET						
Produit associé	NOCTAMID						
Cardio Vasculaire	BIGEMINISME						
Digestif	VOMISSEMENTS						
Digestif	DIARRHEE						
Autre symptome	LEUCOPENIE: TRANSITOIRE						
Autre symptome	TRANSAMINASES AUGMENTEES: PD QQS JRS						

[Situer](#)[Adresse](#)[Produit](#)[Terme](#)[Ref. biblio](#)[Appel](#)[Dose/Sympt](#)

0

H 22/62 Adulte 20 Mg 4 hr COLCHICINEPOG More!

- □ ×

■ COLCHICINE H 154 1 220 62

Adulte

7934 2002-9743 17 an 20 Mg 4 hr PO G More

Symptome

- Σ NAUSEES (code:0213) 14933 675
- Σ VOMISSEMENTS (code:0214) 22284 1643
- Σ DIARRHEE (code:0215) 6969 450
- Σ DOULEURS EPIGASTRIQUES (code:0217) 5015 240
- Σ CYTOLYSE HEPATIQUE (code:0229) 87 32
- Σ INSUFFISANCE RENALE (code:1013) 359 230
- Σ HYPOPLAQUETTOSE (code:5006) 771 24 24

Résumé

Une adolescente de 17 ans avale, dans un but suicidaire, 28 comprimés de Zestril (lisinopril 5 mg/co) et 20 heures plus tard environ 20 comprimés de **Colchicine** (**Colchicine** 1 mg/co). Elle arrive à l'hôpital environ 4 heures après l'ingestion de **colchicine**. Elle présente des NAUSEES, des DOULEURS EPIGASTRIQUES et des VOMISSEMENTS. Du charbon activé est administré. Dans les heures qui suivent, la patiente développe une DIARRHEE avec des selles glaireuses. Le deuxième jour; elle présente une INSUFFISANCE RENALE fonctionnelle. Le troisième jour, on constate une CYTOLYSE HEPATIQUE rapidement réversible. Au sixième jour, elle fait une HYPOPLAQUETTOSE. La patiente est restée en observation pendant 9 jours. Guérison sans séquelles.



N°7934



◀ Revoir ▶

Ressources du Centre Antipoisons

4. Bibliographie > 70.000 références

 [bibl: on DSpace] [Centre Antipoisons de Belgique](#) [Intranet](#) [TOXNET](#) [PubMed](#) [FytoWeb](#) [Folia Pharma.](#) [Google](#) [Scirus](#) [WorldCat](#)

Bonjour latifa ichiche [Déconnexion](#)

Chercher dans le dépôt :
 [Recherche avancée](#)
 [bibl=]

Parcourir le dépôt par :
 Communautés et collections
 Date
 Tags
 En traitement

Services personnalisés :
 Espace personnel utilisateurs autorisés
 Accueil
 Aide

Résultats de recherche

Dans :
Chercher

Résultats 1 à 20 sur un total de 206.

Résultats trouvés : Documents

nº	Date de publication	Titre	Type	Id.
1	2007-Nov-16	Gebruik bloedverdunners onduidelijk - Meneer G. (76) krijgt een hersenbloeding	Journal Article	-
2	2007-Nov (O)	Reassessing the safety of intravenous and compounded injectable colchicine in acute gout treatment.	Journal Article; Review	-
3	2007-Nov	Colchicine : pancytopenies mortelles à doses thérapeutiques	Journal Article	-
4	2007-May	Old drug, new data, continued vigilance.	Editorial	-
5	2007-Feb (O)	Colchicine: time to rethink.	Comment; Letter	-
6	2007-Feb (A)	Colchicine overdose: the devil is in the detail.	Journal Article	-
7	2007-Feb (O)	Colchicine overdose-induced acute renal failure and electrolyte imbalance.	Journal Article	-
8	2007-Feb Voir/Ouvrir	Acute pancreatitis related to therapeutic dosing with colchicine: a case report.	Journal Article	-
9	2006-Oct (O)	Liquid chromatography-tandem mass spectrometry for the determination of colchicine in postmortem body fluids. Case report of two fatalities and review of the literature.	Case Reports; Journal Article; Validation Studies	-
10	2006-Mar Voir/Ouvrir	Medication errors with the use of allopurinol and colchicine: a retrospective study of a national, anonymous Internet-accessible error reporting system.	Journal Article	BJ162510
11	2005-Oct	Acute Renal Failure Associated With An Accidental Overdose Of Colchicine.	Journal Article	BJ161296
12	2005-Sep-17 Voir/Ouvrir	Tetraparesis associated with colchicine is probably due to inhibition by verapamil of the P-glycoprotein efflux pump in the blood-brain barrier.	Case Reports; Journal Article	BJ161187
13	2005-Aug	Fatal interaction between clarithromycin and colchicine in patients with renal insufficiency: a retrospective study.	Journal Article	BJ160317
14	2005-Aug (O)	Can colchicine potentiate the anticoagulant effect of fluindione?	Letter	BJ160905
15	2005-Jul-7	Colchicine + Fluindione : Risque Hemorragique ?	-	BJ159437

Resources du Centre Antipoisons

5. Fiches grossesse/allaitement
6. Cartothèque d'identification des médicaments

- Identification des médicaments à partir de leur forme, couleurs, inscriptions
 - Index informatisé
-

Centre Antipoisons belge: ☎ Permanence médicale

- Plus de 50.000 appels par année
 - 42.000 intoxications réelles ou probables
 - 80% des appels viennent du grand public
 - 50% concernent des adultes,
45% des enfants,
5% des animaux
 - 10% concernent des conduites suicidaires,
8% des erreurs thérapeutiques
 - 10% entraînent l'envoi à l'hôpital
-

Types d'agent



6%



40%



5%



5%



3%



1%

Household Products



32 %

aLler-
Gié

Pourquoi il y a des appels au Centre Antipoisons?

« Calls reflect ***exposure*** rather than ***poisoning*** »

- Disponibilité des produits
 - Usage (déodorant, rodenticide, ...)
 - Danger perçu (javel, rodenticide, ...)
 - Besoin effectif d'information des professionnels de la santé
-

Répondre à un appel

1. Évaluation du risque et des conséquences

- *Victime: âge, sexe, poids, etc.*
- *Identification du produit*
- *Toxicité du produit*
- *Niveau d'exposition*
- *Probabilité d'effets toxiques*
- *Symptômes*

2. Mesures de premiers soins

3. Autres traitements

4. Envoi chez un généraliste ou à l'hôpital si nécessaire

Les difficultés pour identifier le produit impliqué

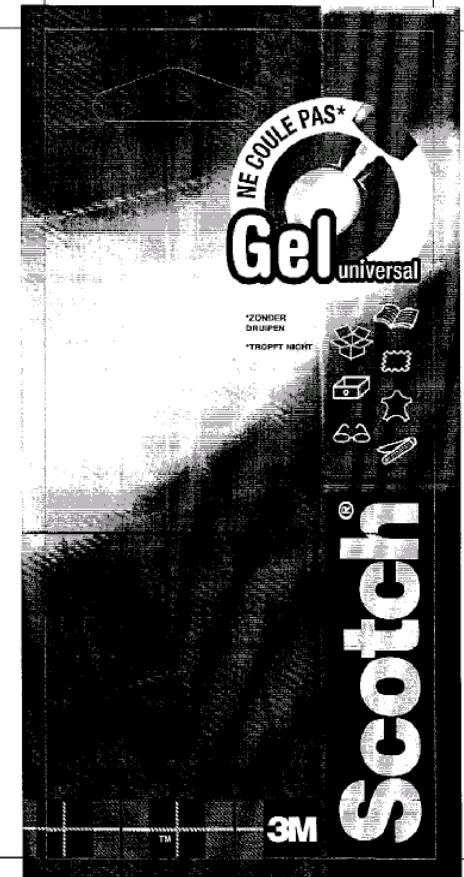
On doit passer:

→ de l'objet réel aux mots de l'appelant

→ ☎ →

→ des mots entendus

à la description de l'objet dans l'ordinateur



Les difficultés pour identifier la substance potentiellement toxique

- Plus de 20.000 déclarations annuelles: délais de traitement
 - Impossible de tout valider à l'avance: Erreurs ou imprécisions dans la composition déclarée
 - Produits étrangers apportés en Belgique par les particuliers
 - Produits non déclarés
 - Produits hors de leur emballage initial
 - Incapacité de l'appelant pour donner le nom exact du produit
-

Appels: critères

- En fonction de la gravité de l'exposition:
 - Absence
 - Premiers soins
 - Traitements supplémentaires
 - Médecins généralistes
 - Hôpital
- En fonction du patient:
 - Habilétés, connaissances
 - Situation sociale
- Évaluation:
 - Coûts / Bénéfices
 - Surcharge des services médicaux
 - Coûts pour le patient

2. Les attentes des médecins

- Les systèmes informatiques doivent faciliter les points suivants:
 - Des discussions constructives entre collègues malgré les difficultés de rencontre
 - Des informations continuellement à jour malgré les évolutions scientifiques ou de l'environnement;
 - Des accès aux informations internes et externes
 - Un partage de l'information entre collègues
 - Le développement de standards médicaux;
 - Un partage de connaissance avec les autres services médicaux
-

Conditions de travail

- 13 médecins:
 - Horaire de travail irrégulier sur 24 heures et 7 jours
 - Un seul médecin la nuit, deux ou trois le jour
 - Très rarement ensemble:
 - 150 appels par jour = difficile de se concentrer sur un travail suivi.
 - La plupart des médecins ont d'autres activités.
 - Outils pour permettre quand même une certaine collaboration?
-

Dans un monde en perpétuel mouvement...

- Évolution sociale: nouveaux produits, nouvelles situations
 - S'assurer que l'information nécessaire est obtenue
 - Toxicovigilance: détecter les problèmes le plus tôt possible et les signaler
 - Évolution des connaissances:
 - PubMed/Medline: 10.000 nouveaux articles chaque semaine
 - Parmi eux, 800 en toxicologie (**Toutes les substances / « adverse effects » + Toutes les maladies / « chemically induced »**)
 - Parmi eux, nous en retenons environ 100 par semaine, 5.000 par année
 - **Objectif: Réagir rapidement et efficacement aux situations nouvelles**
-

Gestion des sources d'information extérieures

- Beaucoup de sources / media d'information souvent divergentes (Seconde, livres, articles, bases de données, Internet, etc.)
- **Besoin: Faciliter les accès et diminuer le temps de consultation:**
 - Catégoriser les sources par les sujets qu'elles couvrent en pratique (i.e. on ne perd pas son temps en les consultant sur ce sujet).
 - Liens entre bases de données qui donnent une indication de ce qu'on va obtenir en les suivant

Partage des connaissances

- L'expérience (connaissances « implicites ») doit être rendue suffisamment explicite:
 - pour former les nouveaux médecins
 - pour alimenter les groupes de qualité et de bonne pratique.
(Intervision)
 - Intégrer l'information retenue à la lecture de l'article dans une « fiche de lecture » qui complètera le résumé de l'article;
 - « Fiches de base »:
 - Créer une fiche pour chaque « question parfois posée » (SAQ)
 - Les pages du SAQ doivent être associées à des substances, des situations, des profils de patients ou même à des combinaisons de tout ceci.
 - **Question: Comment réaliser ceci « en douceur »?**
-

Normalisation des pratiques

- Evidence Based Medicine
 - Tendre à réduire les raisonnements uniquement « personnels »;
 - Tendre à maximiser les directives basées sur des observations scientifiques.
 - Contestations juridiques
 - De bons standards/procédures internes offrent une protection contre les contestations.
- **Question: comment établir efficacement de tels standards et procédures?**
-

Coordination avec les autres services médicaux de première ligne

- Transfert aisé des informations et conclusions du Centre Antipoisons vers l'institution qui poursuit la prise en charge du patient.
 - *Production de PDF*
- Un jour, peut-être pourrons nous partager des informations comme notre bibliographie scientifique et nos fiches de base (bonnes pratiques) avec d'autres Centres antipoisons ou services toxicologiques.

3. TOXIS Project: Development of a Toxicological Information System

- I. Brings the IT functions needed by the Poison Centre
- II. Uses widely available computerized tools to preserve investments
- III. Maximizes possibilities of external collaboration to answer present and future challenges

« Agile » XP Programming

- Our highest priority is to satisfy the users through early and continuous delivery of valuable software.
Working software is the primary measure of progress.
- Users and developers must work together daily throughout the project. The best architectures, requirements, and designs emerge from self-organizing teams.
Projects are built around motivated individuals.
- Agile processes promote sustainable development.
The sponsors, developers, and users should be able to maintain a constant pace indefinitely.
- Simplicity -- the art of maximizing the amount of work **not to be done** -- is essential.

Wikis can be used to share design thoughts between users and developers.

III. External collaborations: Answer to many present and future challenges

- US National Library of Medicine
(PubMed, Toxnet, ChemId+)
 - INIST? CISTI?
 - UK National Poisons Information Service
(NPIS Toxbase, Current Awareness)
 - SPF Santé publique,
Sécurité de la Chaîne alimentaire et
Environnement
(Vésale, KCE, CBIP, Fyto.web, etc.)
 - GS1 Belgium – Luxembourg (Gepir, CDB)
 - European Poison Centres
-

SAQ will have to document the « How to » for all those external exchanges...

II. Widely available IT tools: « OpenSource »

- Get rid of vendors monopolies
- « Free »
 - Wider use in academic institutions
 - Availability of well trained programmers
- Promote external collaboration and cooperative developments
- Design often supervised by existing CoPs (Communities of Practice)

Proprietary systems vs. « Open Source » ?

- **Classical situation:** a private company attempts to attract potential customers around a product.
It has to equilibrate:
 revenues / (R&D investments
 + support costs + maintenance)
 - **Proposed situation:** Users gather around a project and must contribute collectively enough (work from their employees, investments) to feed R&D, support and maintenance.
To attract a maximum of contributions, all programs' source code is publicly available to potential contributors.
-

What is a Wiki?

- Like an encyclopaedia, a Wiki is a collection of “pages” (entries) each named by a unique word or words sequence (term): the WikiName.
 - A “Page Renaming” function allows to change the name of a page and updates all references to this page (within the Wiki).
 - A full text search is provided within the Wiki pages and their attached files.
 - Page layout is globally simple and mainly under author control. Author uses “WikiMarkup” conventions (this is not HTML and this is not “MS-Word” alike).
 - All versions are kept: you know Who has changed What and When. It is easy to rollback to any previous version. And to un-rollback also!!!
 - Links are easy to make: just put a page name between brackets!
 - Automatic functions exist to take advantage of links: “Referring Pages”, “Recently changed Referring Pages”, “Alphabetical Index”, etc.
 - External links can be simplified. For instance:
[pmid:123456] links to PubMed, record 123456.
If PubMed changes its URL structure, there is only one JSPWiki parameter to change and all the links are updated.
 - Wikipedia is a Wiki: learning how to use an internal wiki is also learning how to contribute to Wikipedia.
-

The SAQ (JSPWiki) +5 information repositories (D-Space)

- JSPWiki
 - 1. SAQ (Sometime Asked Questions)
- D-Space:
 - 1. bibl: Scientific Literature
 - 2. term: Thesaurus
 - 3. contact,
 - 4. prod: Industry Relations
 - 5. cases: Medical Permanency

DSpace is used by more than 300 universities worldwide.

JspWiki



- Efficient software which enables all the medical team to share texts knowing Who has done What and When (versions follow-up).
 - JspWiki (and Wikis in general) promotes the creation of links between information pages.
 - Written in Java: we can program any integration necessary with other applications like DSpace or .NET (links with the thesaurus, case reports, products records, etc.)
 - Now part of the Apache Software Foundation.
-

I. Brings the IT functions needed by the Poison Centre

- « Seconde » (our current integrated Text+Relational DBMS) still answers most of our needs: we can rely on this existing solution as long as necessary.
 - We will add new modules with new technologies based on the priorities in users' needs.
 - We try to make the work organisation evolve at the same pace than IT developments.
-

Handling each of the 50 000 calls a year...

An Event arises...

→ **“words” describing the event**

Feedback to user: spelling of the words (product names, symptoms, victim characteristics, circumstances...)

We have data...

→ **“objects” named by those words**

Feedback to user: discrimination / confirmation / identification based on characteristics of involved “objects”

We have information...

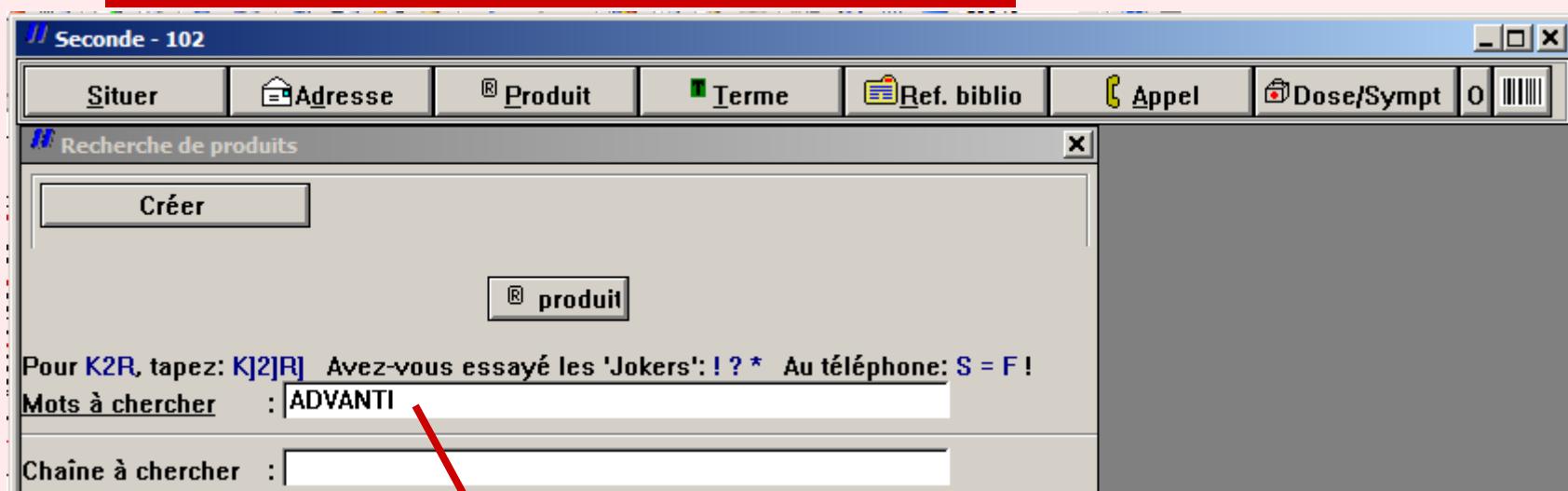
→ **knowledge directly and indirectly linked to these “objects”**

Feedback to user: reassessment based on deductions / consequences linked to involved “objects”

We have knowledge...

→ **Decisions, recommendations and actions**

From Words to Objects



Seconde enables Words / Strings / Phonemes searches

“Involved Object” Assessment

2/2 méd.vétérinaire

2004 [L] ADVANTIX 100/500 SPOT ON SOLUTION HONDEN /CHIENS

Numéro 10001641 /d.S38: 10001641

<N>Nom ADVANTIX 100/500 SPOT ON SOLUTION HONDEN /CHIENS
<D>Dossiers PAS / GEEN DOSSIER

Titulaire BAYER HEALTHCARE ANIMAL HEALTH (IXELLES, BELGIUM)

<C>Compos.

MG/ML MG/ML

IMIDACLOPRID PERMETHRIN +

27/07/2004 Fiche d'Appel Autre source
2004-29219(CM57)

24/11/2004 Lettre Fabricant - contact:BAYER HEALTHCARE ANIMAL HEALTH
+ samenstelling + bijsluiter
[]

The composition section is highlighted with a red oval. Inside the oval, the text 'IMIDACLOPRID' and 'PERMETHRIN +' is circled, along with their respective concentration symbols (MG/ML).

Poison Centre Thesaurus: Terms, Hierarchies and Links

HIÉRARCHIE

- PYRETHROID PESTICIDES + 104 60
- PYRETHROID ESTER ACARICIDES +
- PYRETHROID ESTER INSECTICIDES +
 - PERMETHRIN + 33 135 330 10
 - BIOPERMETHRIN
 - PERMETHRIN 25/75 CIS/TRANS
 - PERMETHRIN 48/52
 - PERMETHRINE 40/60 CIS/TRANS
 - TRANSPERMETHRIN

fiche de base existante sur papier.

descripteur de 33 références biblio.

agent pour 330 fiches d'appel

ingrédient de 135 produits

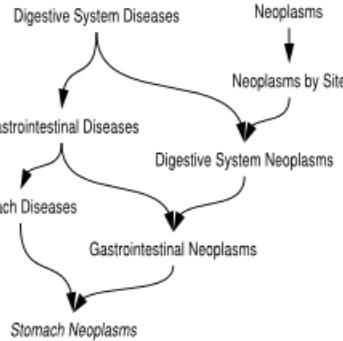
10 Dose/Symptome



bibl: - PubMed - tox[sb]... - MeSH - PubChem - Google - Wikipedia - Scirus - WorldCat

The Poison Centre Thesaurus

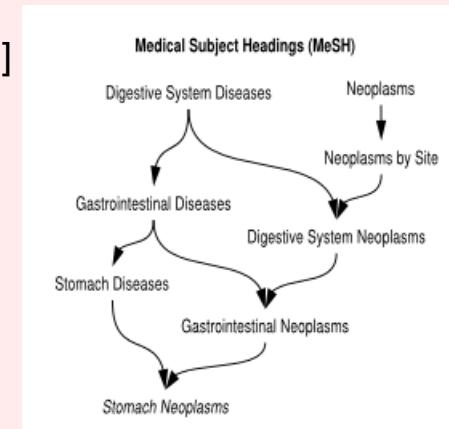
Medical Subject Headings (MeSH)



- Centralises the terminology about animals, plants, chemical substances, medical data, etc.
 - Accepted terms, their synonyms, their translations are grouped by concept.
 - Concepts are organised in hierarchies (taxonomy) going from generic to specific
 - « See Also » links warn the MD when (s)he has to look also to nearby concepts (« citronnier » ←see also→ « citron »)
- The thesaurus is essential to:
 - Translate concepts in different languages
 - Help MDs in their searches within Seconde but also in many internal or external applications
 - Organise products potentially involved in intoxications (public health watch, statistics)

MeSH: Medical Subject Headings

- 23 000 concepts (159 000 terms) grouped in 16 main divisions:
 1. Anatomy [A]
 2. Organisms [B]
 3. Diseases [C]
 4. Chemicals and Drugs [D]
 5. Analytical, Diagnostic and Therapeutic Techniques and Equipment [E]
 6. Psychiatry and Psychology [F]
 7. Biological Sciences [G]
 8. Natural Sciences [H]
 9. Anthropology, Education, Sociology and Social Phenomena [I]
 10. Technology, Industry, Agriculture [J]
 11. Humanities [K]
 12. Information Science [L]
 13. Named Groups [M]
 14. Health Care [N]
 15. Publication Characteristics [V]
 16. Geographical names [Z]
- 151 000 chemical substances in supplement



Scientific Articles in « bibl » (DSpace)

- Selected from our subscriptions and Pubmed
- Indexed by Poison Centre Thesaurus + MeSH

Titel: G Prolonged urinary incontinence and biliary dyskinesia following abdominal contact with jellyfish tentacles.
Publicatiedatum: 2006-Jan
Auteurs: P G Burnett, Joseph W
Toetreding: From the Department of Dermatology, University of Maryland School of Medicine, Baltimore, MD 21201, USA. josephhwburnett@aol.com
Series/no.: Wilderness & environmental medicine
Publicatie Types: Case Reports Journal Article
Samenvatting: A 16-year-old girl was seriously stung on her abdomen by a jellyfish as she jumped on her small surfboard. She and her mother identified the animal from photographs as <i>Chrysaora fuscescens</i> . Within several minutes the girl developed a massive abdominal cutaneous eruption composed of hundreds of punctuate erythematous papules and macules, which persisted for 5 to 7 days. Persistent urinary incontinence and biliary dyskinesia appeared over the following night. It is theorized that a systemic uptake of venom occurred percutaneously after contact of the jellyfish tentacles with her abdominal skin. The result was an injury to the urinary and biliary bladders. This is the first case report of such sequelae after topical contact with a marine animal. The causal relationship of these abnormalities with the sting is suggested by their temporal association. The gallbladder disorder required surgical intervention, but spontaneous resolution of the urinary bladder dysfunction occurred within 20 months.
PDF or DOC
MESH: M+ Adolescent M+ Animals M+ Biliary Dyskinesia [etiology+] M+ Biliary Dyskinesia [surgery] M+ Bites and Stings M+ Cnidarian Venoms [adverse_effects+] M+ Female M+ Humans M+ Scyphozoa [value] M+ Time Factors M+ Urinary Incontinence [etiology+]
Substanties: M+ Cnidarian Venoms
Sleutelwoorden: Acute exposure BILIARY TRACT DISEASES CHRYSAORA SP Case report DERMATOTOXICITY Human URINARY INCONTINENCE JELLYFISHES
Series/no.: Wilderness & environmental medicine
ISSN: J 1080-6032 S/R
Volume: 17
Uitkommen: 3
Bladzijdes: 180-6
Land: United States
PubMed id.: 17078314
Taal: eng
Aangevraagd: O
Aanvraagdatum: 2006-Nov
Resultaat: I
Resultaatsdatum:
Indexatie beëindigd: 2007-Aug-14
Appears in Collections: 1. Articles in PubMed
Submitted by: martine.mostin@poisoncentre.be

From Object to Concept, From Concept to Knowledge

Seconde - 102

Situer Adresse Produit Terme Ref. biblio Appel Dose/Sympt 0

substance

PERMETHRIN + 33 135 330 10

<T>Terme préféré [E] PERMETHRIN
[F] PERMETHRINE
[N] PERMETHRIN
CAS 52645-53-1

Sous-Catégorie Substance
Valide
SAQ: Substances.Permethrin

PERMETHRIN
I. ANIMAL
Intoxication du chat par la permethrine (Buronfosse, 1995)
Fréquence : 8 % des intoxications chez le chat en 1993 (appels du CAP de Lyon)
Formes le plus souvent mises en cause : aérosols et solutions externes.
Toxicocinétique et mécanisme d'action :
- la permethrine est lipophile
- l'absorption se fait par voie cutanée, orale ou inhalation

Directly to the right page in the SAQ

 **Substances.Permethrin** G'day, [POISONChristophe](#) (not logged in) [Log in](#) [My Prefs](#)

Your trail:

[View](#) [Attach](#) [Info](#) [Edit](#) [More...](#)

[SAQ](#)
- [SOS=3](#)
- [Recent Changes](#)
- [Animals](#)
- [Food](#)
- [Mushrooms](#)
- [Plants](#)
- [Protocols](#)
- [Substances](#)
- [Syndroms](#)
- [Others](#)
- [News](#)
- **Search:**
-- [Find pages](#)
-- [Page Index](#)
-- [Seconde](#)
-- [Sources](#)
- [Maintenance](#)
- [Users](#)

[Contributing:](#)

[Substances . Permethrin](#)

PERMETHRIN

- F PERMETHRINE

I. ANIMAL

Intoxication du **chat** par la permethrine (Buronfosse, 1995)

Fréquence : 8 % des intoxications chez le chat en 1993 (appels du CAP de Lyon)

Formes le plus souvent mises en cause : aérosols et solutions externes.

Toxicocinétique et mécanisme d'action :

- la permethrine est lipophile
- l'absorption se fait par voie cutanée, orale ou inhalation
- distribution large et rapide dans l'organisme au niveau des graisses et du système nerveux central
- métabolisation hépatique aboutissant à la formation de composés moins toxiques
- élimination par voie digestive et rénale
- agit à plusieurs niveaux cellulaires : membrane, synapse, cellules neurosécrétoires

Symptômes :

4. How the SAQ (Wiki) is answering the needs?

- The Home Page
 - Users' pages
 - Substances, Plants, Animals, Foods,
...: integration with the Thesaurus
 - Wiki page update
 - SOS, News, Recent Changes
 - Peer review: To do, To be discussed
 - Links with external resources
-



Main

G'day, [POISONChristophe](#) (authenticated)

[Log out](#)

[My Prefs](#)

Quick Navigation



SAQ Home Page

[View](#) [Attach](#) [Info](#)

[Edit](#) [More...](#)

SAQ: 331 sometime asked questions -- 07/02/2008 17:15:35

- [Animals](#)
- [Food](#)
- [Mushrooms](#)
- [Plants](#)
- [Protocols](#)
- [Substances](#)
- [Syndroms](#)
- [Others](#)

mirror mercury

18 décembre 2007 12:26

Er zou een uitzending geweest zijn op een franstalige TV zender waar er sprake was van giftige bestanddelen van een spiegel: vermoedelijk kwik

Wie weet hier meer over? [Category SOS](#)

By POISON\Catherine [Permalink](#)

... all the News

Maintenance

Category	Pages, Last modification	
SOS	3, 2007-12-18 12:26:03	URGENT help needed!
TODO	7, 2008-01-29 09:45:29	Need to be revised...
to be discussed	6, 2008-01-30 17:20:48	Team review welcome!
Changes of the week		Work done by the team...

Changes to pages signed by POISONChristophe:

28.01.2008

[Sources](#) 17:57:06 [POISON\Christophe](#)

06.12.2007

[Wiki Etiquette](#) 15:15:42 [POISON\Christophe](#)

**Direct accesses
for different
use cases.**

JSPWiki v2.6.1-rc-1

Complete Log of Pages' Updates



Substances.Carbon Monoxide

G'day, [POISONChristophe](#) (not logged in) [Log in](#) [My Prefs](#)

Quick Navigation



Your trail:

[View](#) [Attach](#) [Info](#)

[Edit](#) [More...](#) ▾

This page (revision-13) was last changed on [25-Jan-08](#) by POISON\Bernadette

This page was created on [28-Dec-07](#) by null

Only authorized users are allowed to rename pages.

Only authorized users are allowed to delete pages.

[+ Incoming links](#)

[+ Outgoing links](#)

[- Difference between version](#) and

At line 272 changed one line

Adresses et numéros de téléphone : voir Seconde, sous "caissons" dans le fichier
adresse.

Adresses et numéros de téléphone : voir [<http://www.achobel.be>]

At line 274 removed 18 lines

||Localité || Hôpital || Caractéristiques
|Zeebrugge |Base Navale |6-8 places assises
|Brugge |AZ St-Jan |7 assis OU 2 couchés
|Gent |AZ Gent |1 couché/intubé

SAO
- [SOS=4](#)
- [Recent Changes](#)
- [Animals](#)
- [Food](#)
- [Mushrooms](#)
- [Plants](#)
- [Protocols](#)
- [Substances](#)
- [Syndroms](#)
- [Others](#)
- [News](#)
- [Search:](#)
-- [Find pages](#)
-- [Page Index](#)
-- [Seconde](#)
-- [Sources](#)
- [Maintenance](#)
- [Users](#)

Live demo of main Use Cases...

- How to handle a call about a specific substance, animal, plant, syndrome, etc.?
 - Register an « alarm » (event that may trigger calls from the public)
 - What are the current alarms?*
 - How did we answered a similar alarm / event in the past?
 - Anybody could help finding how to handle a new situation? For a current situation (SOS) or just to be prepared for the next time (TODO)
 - Can I help somebody?*
 - Anybody could revise what I have prepared?
 - Any modification to the pages I authored?
 - How do I use an Information Source?
 - How can I reach one of my colleagues?
-

5. - Wiki Implementation steps

1. Prerequisites
2. Installation
3. Home page design
4. Integration with existing systems
5. Importation of existing data
6. WikiEtiquette, Users Training,
Support

5.1 - Wiki Implementation Prerequisites

- Who will be sharing « knowledge » ?
 - What classification system will ensure direct identification of the right page for a given user need?
 - How users are trained to the classification? Could they use the Wiki to develop and maintain the classification(s)?
 - Which reviewing processes will ensure Wiki Pages quality (Peer-review? Hierarchical? External?)
 - What recognition users will receive (from their hierarchy) when they make the effort to share?
 - What is the support of the Management for the project?
What are the benefits for the organisation?
-

5.2 - Wiki Installation

- A regular « Intranet » Web Server
(or « Internet » if external accesses are allowed)
under Linux, MS-Windows, Unix or Apple OS.
 - An alias name (like “wiki”) should be given to the server to ensure external links remain valid even if the machine changes.
 - Security and users authentication can be managed using the existing tools of your network (NTLM for instance)
 - Java, Tomcat, JSPWiki:
no database mandatory even for 10 thousand pages!
 - Plugins for additional functions (WYSIWYG page editor, PDF production, etc.)
 - Insertion of your logo and graphic chart
-

5.3 – « Home page » design

- What are the main use cases of your Wiki?
- Top categories of your information classification(s):
Start page for each category
- Page authoring workflow
Maintenance Page
- Requests for help, *News Page*,
Personal Pages
- Full-text Search
- Colors, Frames, Logo, Typography...

The other pages? "They" will write them!

5.4 - Integration with existing systems

- How to determine the “WikiName” of a specific page from information within an existing system? For instance:
 - Commercial Product: Advantix
 - Thesaurus Concept: Permethrin
 - Wiki Page: Substances.Permethrin
- “Web client” integration:
 - Links in existing Web applications goes to the Wiki and vice-versa
 - InterWiki links definitions in JSPWiki
- “Server side” integration:
 - Existing application can test the existence of a Wiki page (test the existence of corresponding .txt file) before generating a link to it.
 - JSPWiki can call a Java program to extract in real time any desired data from an existing application (Easy to program JSPWiki Plugins).
 - JSP pages can be modified to access databases or other files.

5.5 – Importation of existing data

- Just put .TXT files in JSPWiki data directory and restart it! For instance “Permethrin.txt”
- Characters have to be in ISO 8859-1 or UTF-8 character sets.
- Text attributes have to be converted to WikiMarkup conventions.
- Macros to convert MS-Word files to WikiMarkup are not always fully satisfactory.
- “WikiNames” for pages can be a constraint (JSPWiki is evolving toward removing those constraints). Corresponding file name is then URL encoded:
`Protocols.Atropine+et+lesOximes+ent+cas+d%E2%80%99intoxicati
on+aux+insecticides+organophosphor%C3%A9s.txt`

5.6 – WikiEtiquette, Users Training and Support

- WikiEtiquette rules must be discussed between users to ensure they are understood and accepted by all.
 - The reviewing process has to be well defined within those rules.
 - Page content organisation and layout rules must be clearly set up and exemplified.
 - Reusable page templates (for different situations) are useful.
 - Organisation (classification) of Wiki pages must be well explained.
 - Training must be “users’ goals driven” and based on things they want to do immediately.
 - JSPWiki is evolving toward more help to WikiMarkup rules.
-

QUESTIONS???

Slides will be made available on the ABD-BVD site,
also on <http://www.destin.be>
or on request to the Poison Centre (<http://www.poisoncentre.be>)

Dr. Latifa Ichiche

latifa.ichiche@poisoncentre.be

Dr. Geert Verstegen

geert.verstegen@poisoncentre.be

Christophe Dupriez

christophe.dupriez@poisoncentre.be
dupriez@destin.be
