

IKI 2008

Informace, konkurenceschopnost, inovace

22.1. 2008 v Praze

Competitive Intelligence v medicínském a farmaceutickém prostředí

*Richard Papík, Ústav informačních studií a
knihovnictví, Filozofická fakulta, Univerzita Karlova*

*Vendula Papíková, Centrum biomedicínské
informatiky, Ústav informatiky Akademie věd ČR, v.v.i.*

WHAT'S THE "Oj" (also Bi, Mi)?

REALLY NOT A SIMPLE ANSWER

STRATEGY: FINANCIAL... ANALYSIS
MANAGER'S GAME

(WAR)
betw: COMPETITIVE GAMES
(= GAME THEORY)



TODAY'S LECTURE

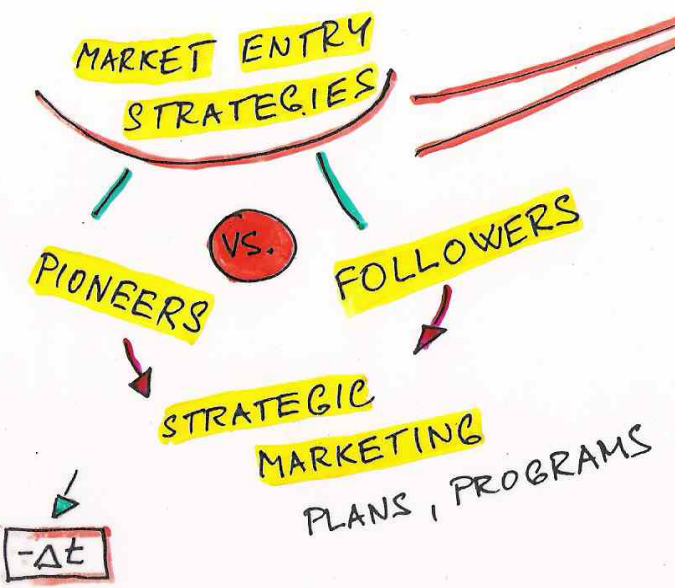
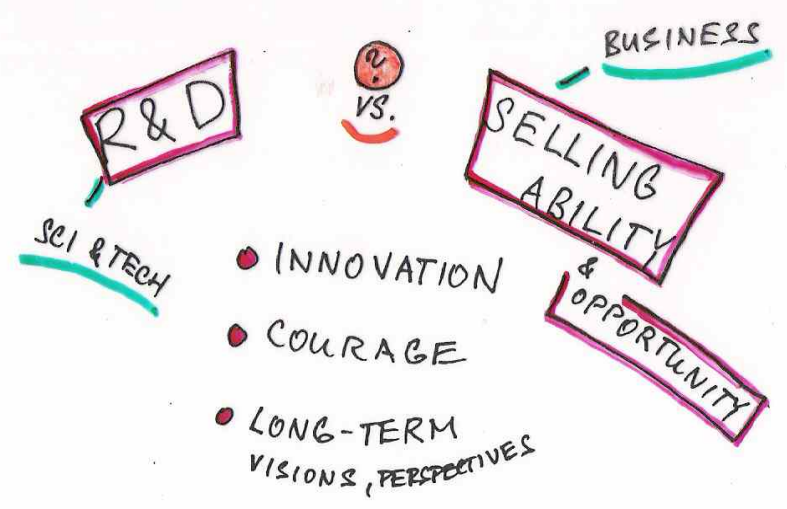
- ② CORPORATE COMBAT
- ② ETHIC
- ② INFORMATION WORK / LIBRARIANSHIP
- ② TEAM WORK
- ② DIPLOMACY
- ② CORPORATE INTELLIGENCE AND ESPIONAGE (INDUSTRIAL)
- ② SIMILARITY WITH MILITARY (INTELLIGENCE)

"SYNONYMS" (SOMETIMES)

- COMPETITIVE 1.
- COMPETITOR 1.
- COMPANY 1.
- CORPORATE 1.
- MARKET 1.
- BUSINESS 1.

THEORY ON SES





MARKET PENETRATION, EXPANSION

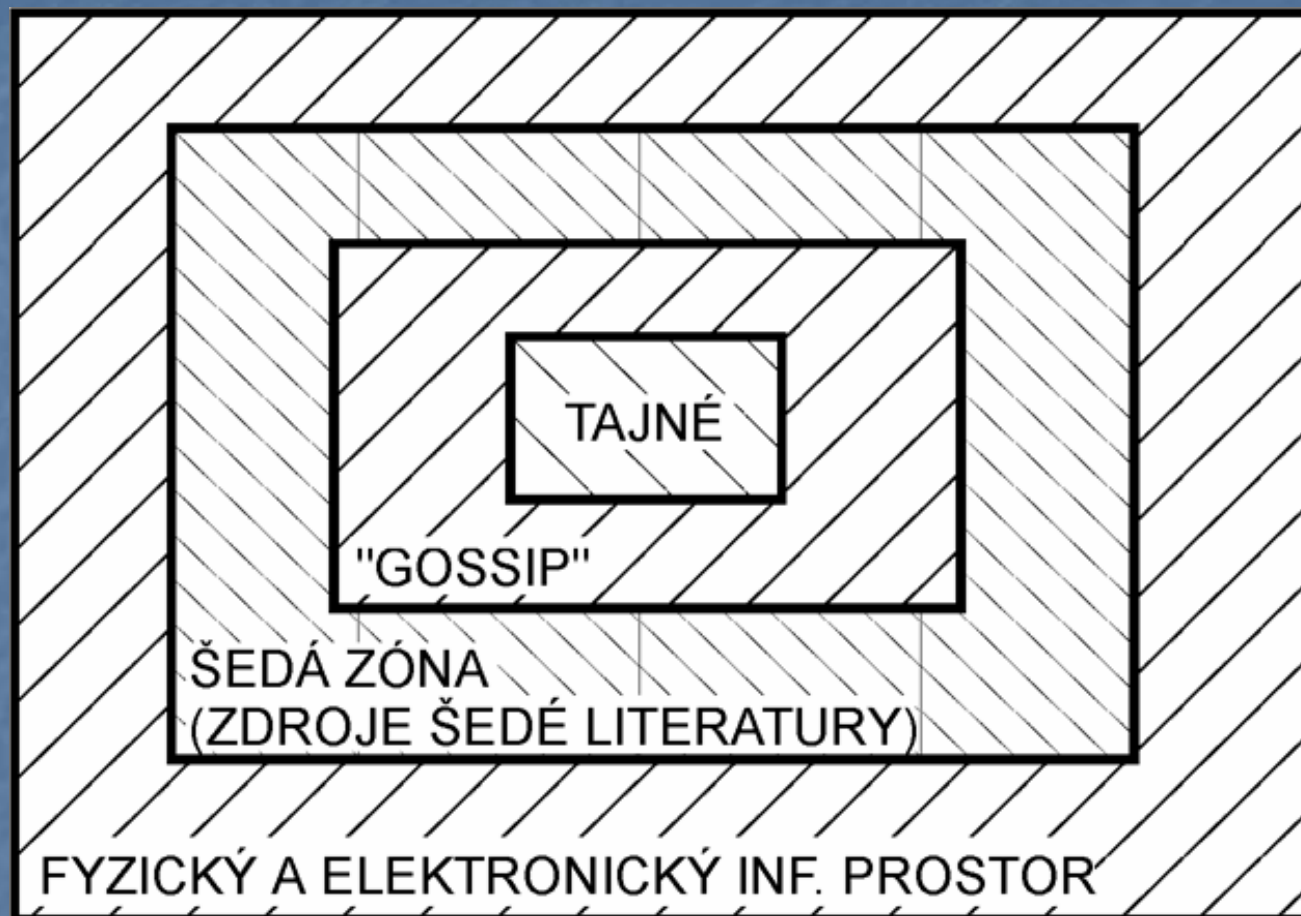
ETHIC **VS.** **ESPIONAGE**

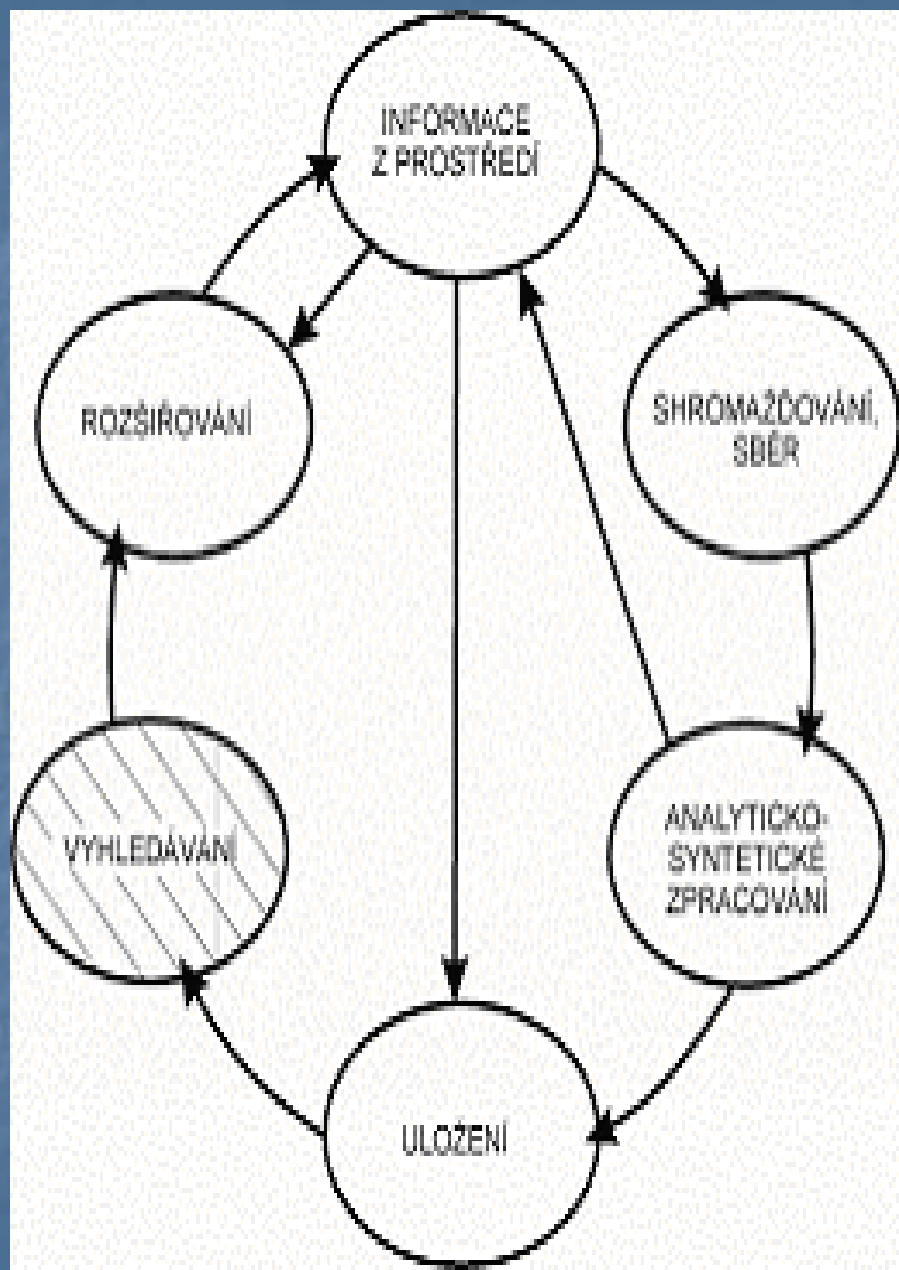
CORPORATE, MARKET INTELLIGENCE

SIMILARITY WITH MILITARY (INTELLIGENCE)

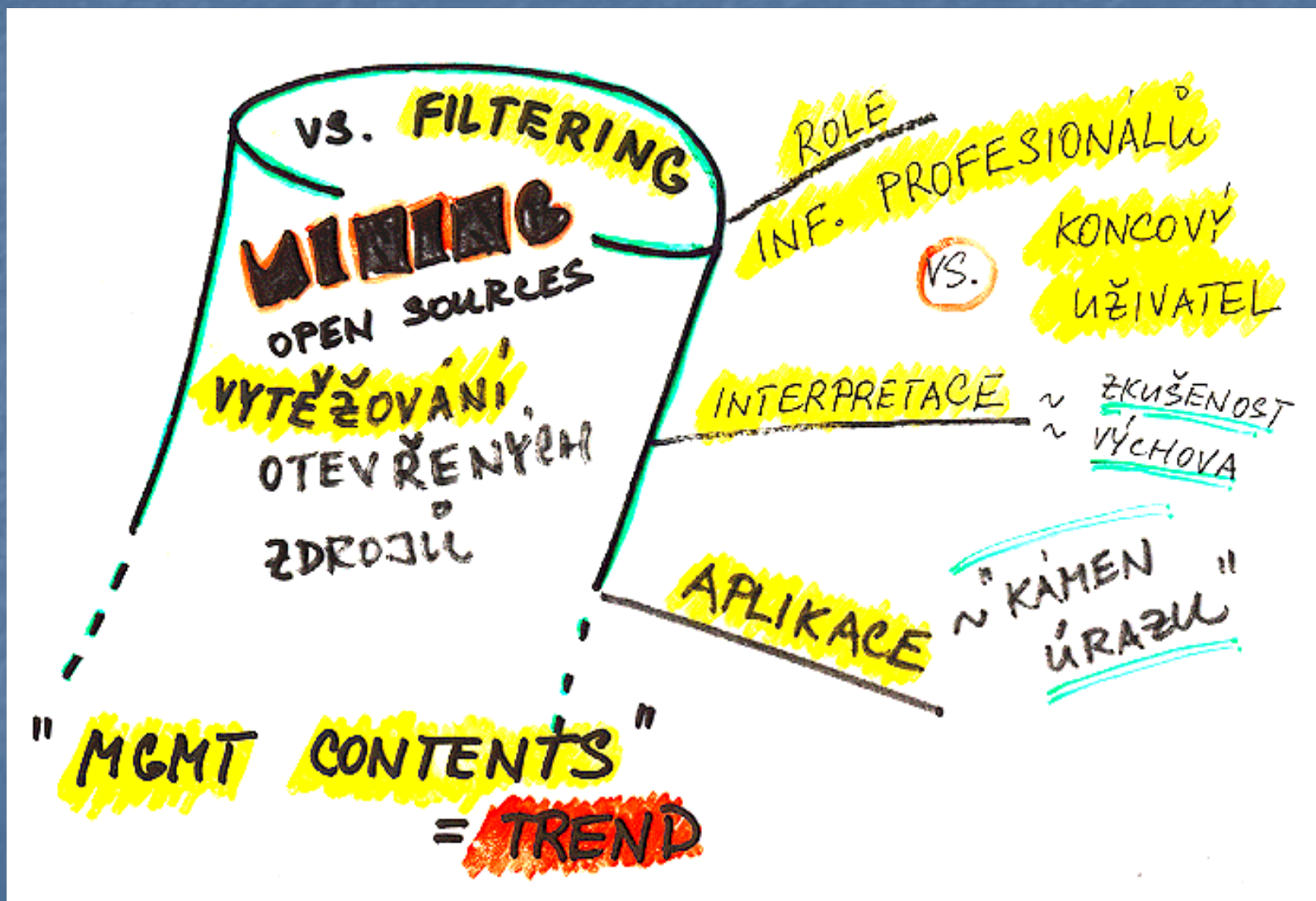
TEAM WORK 2 (21st CENTURY)

INTELLIGENCE

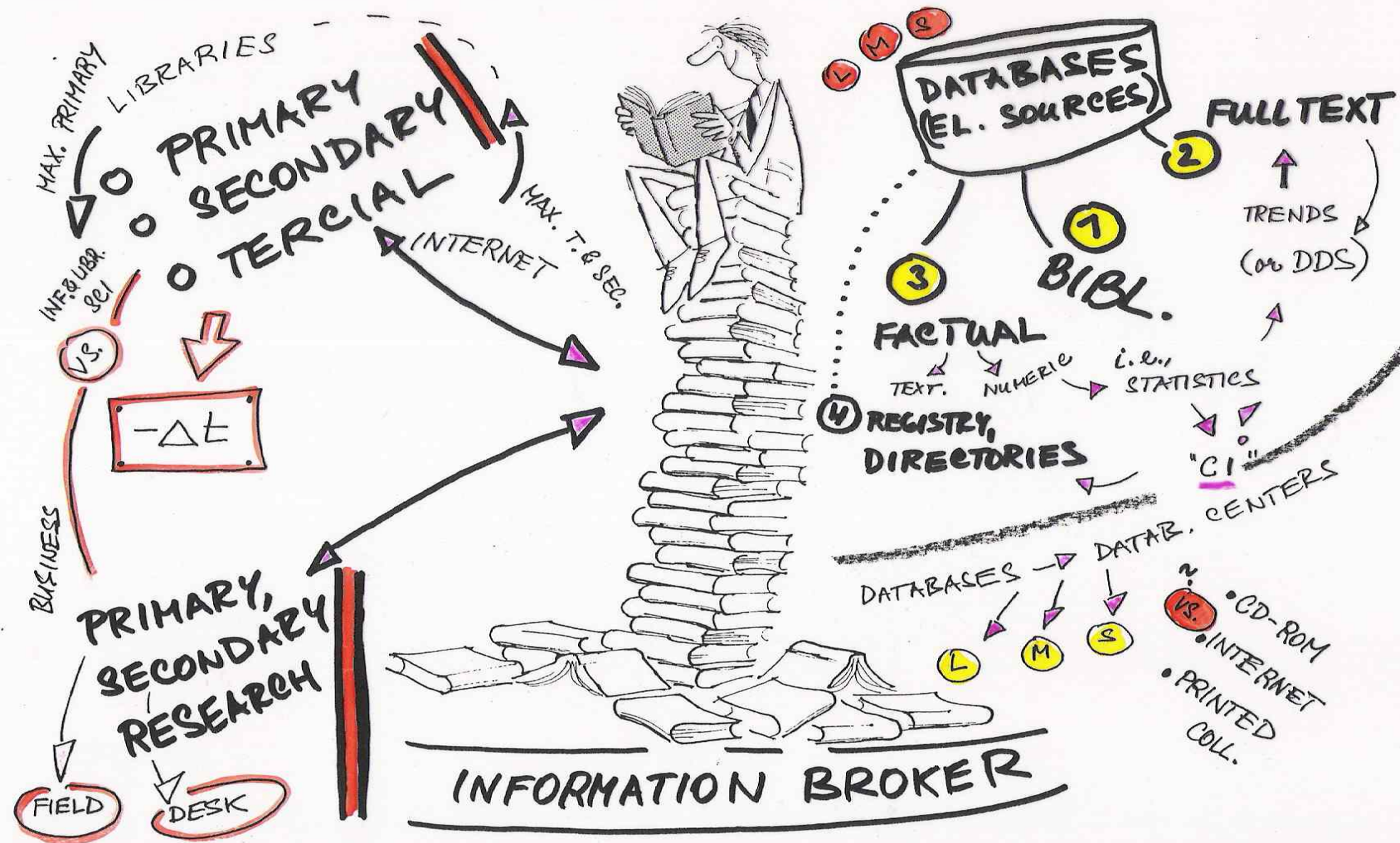


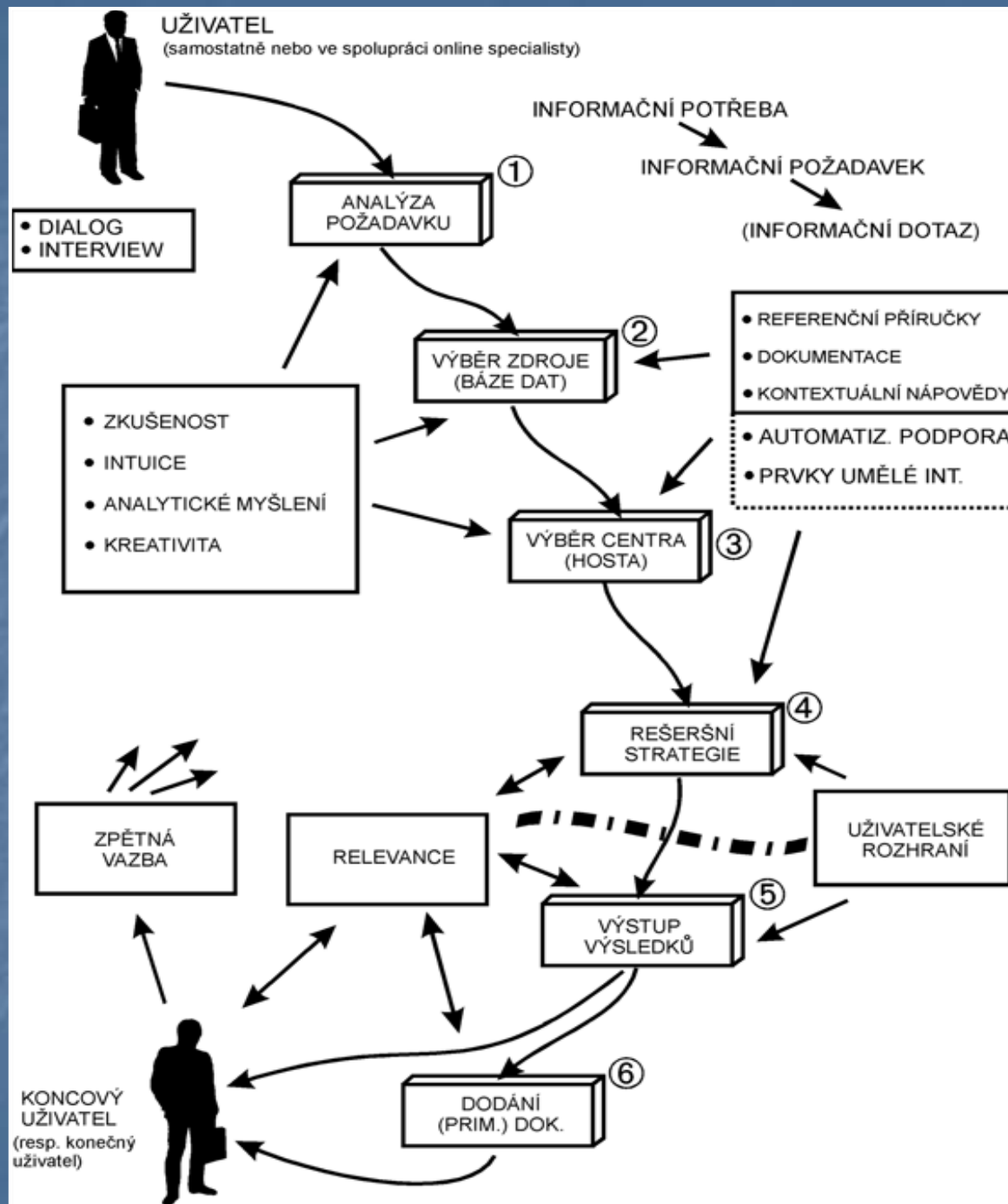


Vytěžování informačních zdrojů



„Viditelný“ versus „neviditelný“ web, volný internet versus profesionální zdroje





STN on the web

- About
- First Time User
- Free Search Preview
- Customer Support
- Get Structure Plug-in
- Get Sequence Plug-in
- Standard Login
- Academic Login
- Secure Session
- STN Links
- Feedback

















The selected field of interest is "MEDICINE" (Medicine and Medical Science Cluster).

Select two or more databases in the list below. Enter your search terms. Click "Submit".

Search

 Example: "fuel cell efficiency"

Select two or more of these databases. Click "i" for information about that database.

- | | | |
|--------------------------|-------------|---|
| <input type="checkbox"/> | ADISCTI |  |
| <input type="checkbox"/> | ADISINSIGHT |  |
| <input type="checkbox"/> | ADISNEWS |  |
| <input type="checkbox"/> | BIOSIS |  |
| <input type="checkbox"/> | BIOTECHNO |  |
| <input type="checkbox"/> | CANCERLIT |  |
| <input type="checkbox"/> | CAPLUS |  |
| <input type="checkbox"/> | CEN |  |
| <input type="checkbox"/> | DDFB |  |
| <input type="checkbox"/> | DDFU |  |
| <input type="checkbox"/> | DGENE |  |
| <input type="checkbox"/> | DRUGLAUNCH |  |
| <input type="checkbox"/> | DRUGMONOG2 |  |
| <input type="checkbox"/> | DRUGNL |  |
| <input type="checkbox"/> | EMBAL |  |
| <input type="checkbox"/> | EMBASE |  |

STN on the web

- About
- First Time User
- Free Search Preview
- Customer Support
- Get Structure Plug-in
- Get Sequence Plug-in
- Standard Login
- Academic Login
- Secure Session
- STN Links
- Feedback

Your search preview results are shown below.

The selected field of interest is "MEDICINE" (Medicine and Medical Science Cluster)
The selected databases are: MEDICINE

Search Terms: hepsera

Answers Databases

22	NLDB
18	EMBASE
16	PHIN
8	TOXCENTER
7	ADISNEWS
7	IPA
7	PHARMAML
6	DRUGNL
4	ADISCTI
3	BIOTECHNO
2	ADISINSIGHT
2	DRUGLAUNCH
2	DRUGMONOG2
2	SCISEARCH
1	MEDLINE
1	PASCAL

O V I D

R & D Focus

<1993 to June 05, 2003>



#	Search History	Results	Display
-	-	-	-

Saved Searches

Enter **Keyword** or phrase:

hepsera

Perform Search

Limit to:

Latest Update Image Active Program

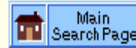
Copyright (c) 2000-2003 [Ovid Technologies, Inc.](#)

Version: rel6.1.0, SourceID 1.7672.1.63



#	Search History	Results	Display
1	hepsera.mp. [mp=descriptor words, drug word, general comments, commercial summary]	1	Display

[Saved Searches](#)[Save Search History](#)[Delete Searches](#)Enter **Keyword** or phrase:[Perform Search](#)**Limit to:** Latest Update Image Active ProgramResults of your search: **hepsera.mp. [mp=descriptor words, drug word, summary]**Citation displayed: **1 of 1**



Results of your search: **hepsera.mp. [mp=descriptor words, drug word, general comments, commercial summary]**

Citation displayed: **1** of **1**

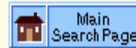
Go to Record:

[Citation Manager](#) • [Help](#) • [Logoff](#)

[Customize Display](#) [Reset Display](#)

1. **Accession Number:** 2005664
Drug Name: adefovir dipivoxil (BAN)

[Complete Reference](#) • [Image File \(GIF\)](#)



Citation Manager: Display, Print, Save, or Email Citations

Citations	Fields	Citation Format	Action
<input checked="" type="radio"/> Selected Citations <input type="radio"/> All in this set (1-1) and/or Range: <input type="text"/>	<input type="radio"/> Citation (Title, Author, Source) <input checked="" type="radio"/> Citation + Abstract <input type="radio"/> Citation + Abstract + Subject Headings <input type="radio"/> Complete Reference <input type="button" value="Select Fields"/>	<input checked="" type="radio"/> Ovid <input type="radio"/> BRS/Tagged <input type="radio"/> Reprint/Medlars <input type="radio"/> Brief (Titles) Display <input type="radio"/> Direct Export <input type="checkbox"/> Include Search History	<input type="button" value="Display"/> <input type="button" value="Print Preview"/> <input type="button" value="Save"/>
Sort Keys			
Primary:	-	Ascending	
Secondary:	-	Ascending	

□ **Citation 1.**

Link to... [Image File \(GIF\)](#)

Copyright 2003 IMS Health Incorporated or its affiliates. All rights reserved.

Accession Number

2005664

Drug Name

adefovir dipivoxil (BAN)

Synonyms

GS 840, **HEPSERA**, RESPUR, PREVEON

Highest Phase

Marketed

Active Program

Yes

Chemical Name

2,2-dimethylpropanoic acid [2-(6-amino-9H-purin-9-yl)ethoxy]methyl]phosphinyldiene]bis
(oxymethylene) ester

CAS Registry Numbers

142340-99-6 (adefovir dipivoxil), 220351-05-3 (cpd with succinic acid (1:1)), 220351-03-1 (fumarate (1:1)), 220351-10-0 (maleate (1:1)), 220351-14-4 (cpd with L-ascorbic acid (1:1)), 220351-22-4 (cpd with methanol (1:1)), 220350-43-6 (dihydrate), 220350-98-1 (monocamsilate), 220350-82-3 (monomesilate), 220350-60-7 (monohydrobromide), 220350-68-5 (monohydrochloride), 220350-82-3 (monoessilate), 220350-94-7 (mono-1-naphthalenesulfonate), 220350-89-0 (mononapsilate), 220350-73-2 (mononitrate), 220351-17-7 (mononicotinate), 220350-52-7 (sulfate (2:1))

General Comments

20030609 pc Launch. Gilead Sciences' reverse transcriptase inhibitor, adefovir dipivoxil (**HEPSERA**), has been launched in Germany for the treatment of chronic hepatitis B virus infection.

Company Information

Originator: Bristol-Myers Squibb, USA

Licensee: Gilead Sciences, USA

Licensee: GlaxoSmithKline, UK

Indication

[cytomegalic inclusion disease](#), [hepatitis](#), [viral infection](#)

EphMRA Code

J5B Antivirals, Excluding Anti-HIV Products

Latest Change

20030609

Commercial Summary

Gilead Sciences is developing a mononucleotide analogue, adefovir dipivoxil, an oral, once-daily prodrug of adefovir, for the treatment of viral infection. Applications for marketing approval of the agent in the treatment of chronic hepatitis B virus (HBV) infection, in treatment-naive and treatment-experienced patients, have been made in the USA and Europe (Gilead Sciences, MAR 2002). The US FDA approved the agent as a treatment for HBV infection and a launch has subsequently taken place in this market (Gilead Sciences, SEP 2002). The agent has also been approved in Europe as a treatment for HBV infection, and launches have taken place in the UK (Pharmaceutical Journal, APR 2003) and Germany (IMS, APR 2003). Filings have been submitted to regulatory authorities in Australia, Canada and Switzerland (Gilead Sciences, MAR 2003). An early access program was initiated in the USA for use of adefovir dipivoxil 10 mg in the treatment of patients with chronic HBV infection resistant to lamivudine and the program has been extended to Canada, Australia, and most European countries

Licensing Status

Unavailable for Licensing: Japan

Unavailable for Licensing: Taiwan

Unavailable for Licensing: South Korea

Unavailable for Licensing: China

Patent Assignee

Bristol-Myers Squibb

Patent Summary

Product: EP 481214 B 1998, priority US 583906 1990, designating 14 states. Equivalents identified in five countries.

Development Status

Marketed: USA, hepatitis

Phase III: USA, cytomegalic inclusion disease

Marketed: UK, hepatitis

Marketed: Germany, hepatitis

Registered: Europe, hepatitis

Pre-registration: Switzerland, hepatitis

Pre-registration: Canada, hepatitis

Pre-registration: Australia, hepatitis

Phase III: South-East Asia, hepatitis

Phase I: China, hepatitis

Substance Origin

chemical synthesis

Mechanism of Action

[reverse transcriptase inhibitor](#), [nucleotide analogue](#)

Clinical Overview

In vitro, adefovir dipivoxil is effective against most drug-resistant HIV strains including with a Q151 mutation, and shows synergy with nucleoside analogues and proteinase inhibitors (Gilead Sciences, MAY 1997). Oral adefovir dipivoxil is rapidly converted to adefovir. Adefovir dipivoxil was associated with reduced p24 antigenemia and transient increases in CD4 counts in some patients infected with HIV. A phase I/II trial showed that once daily adefovir dipivoxil was safe and well tolerated at three different dose levels and caused a drug related decrease in p24 antigen levels in HIV-infected patients. Side effects included mild to moderate gastrointestinal symptoms. Oral bioavailability for adefovir dipivoxil was 40%. A phase I/II, trial showed adefovir dipivoxil at doses of 125 or 250 mg/day produced sustained increases in CD4 cell counts of 46 and 15 cells/mm³ from baseline, respectively, versus -41 cells/mm³ for placebo following 6 week treatment. Viral load, as measured by HIV RNA, was decreased by median -0.5 log copies/mL and -0.4 log copies/mL at the 125 and 250 mg doses, respectively. Detectable CMV levels were reduced in comparison with placebo in a subset of patients. In study 411 involving treatment-naive HIV-positive patients receiving adefovir dipivoxil, indinavir and one or two reverse transcriptase inhibitors (zidovudine, lamivudine or stavudine), or standard triple therapy (zidovudine, lamivudine and indinavir), 80% of patients receiving regimens with or without adefovir dipivoxil had undetectable levels of HIV RNA at 20 week. Triple drug regimens containing adefovir dipivoxil increased CD4 cells by 92 cells/mm³, compared with an increase of 66 cells/mm³ with the standard triple therapy. Elevations in liver transaminase and creatine kinase occurred in 8% and 3% of the adefovir dipivoxil group and 5% and 5% of the standard group, respectively (Gilead Sciences, APR 1998). In study 408, 442 HIV-positive patients were randomized to receive 120 mg adefovir dipivoxil (219 patients) or placebo (223 patients) once daily in addition to current antiretroviral therapy. In

Drug Development History

- 200304: Marketed, UK, Germany (HBV).
- 200303: Registered, Europe (HBV).
- 200211: Recommended, Europe (HBV).
- 200209: Registered and Marketed, USA (HBV).
- 200208: Recommended, USA (HBV).
- 200204: Licensing agreement between Gilead Sciences and GlaxoSmithKline.
- 200203: Pre-registration, USA, Europe (HBV).
- 200101: Phase I, China (HBV).
- 199912: Discontinued (HIV).
- 199910: Pre-registration, Europe (HIV). Approval not recommended, USA (HIV)
- 199904: Phase III, USA, Europe, Canada, Australia, Asia (HBV).
- 199903: Expanded access program expanded.
- 199901: Pre-registration, USA.
- 199811: Fast track designation.
- 199703: Phase II, USA, UK, Australia, Canada (HBV).
- 199701: Phase III, USA (HIV, CMV).
- 199606: Phase II/III, USA (HIV).
- 199504: Phase I/II, UK, (HBV).
- 199408: Phase I/II, USA (HIV).
- 199404: Phase I, USA.
- 199401: Preclinical, USA.
- 199009: Priority product patent application filed, USA.

Update Code

20030605

Možnosti databázových center –
např. STN International, Dialog
Corporation, OVID, DIMDI aj.

STN International a 3 jeho klastry:

[CLUSTER MEDICINE](#)

[CLUSTER HEALTH](#)

[CLUSTER PHARMACOLOGY](#)

Také centrum Dialog Corporation obsahuje řadu
databází – viz stručný popis v češtině na
webzinu pro Competitive Intelligence
[Konjunktura.cz](#) nebo dále v této prezentaci ...

Adis Clinical Trials Insight: Databáze zahrnuje strukturované záznamy klíčových článků zaměřených na 27 hlavních terapeutických oblastí publikovaných v mezinárodních biomedicínských časopisech na téma léků, lékových studií, farmakoterapie, nežádoucích účinků léků a farmakoekonomiky. Navíc obsahuje přednášky z konferencí a klinická data z tiskových zpráv a relevantních webových stránek firem a klinických studií.

BIOSIS Previews®: Bibliografická databáze komplexně pokrývající celosvětový výzkum v biologických a biomedicínských vědách. Vychází z Biological Abstracts® a Biological Abstracts/Reports, Reviews, and Meetings® (dříve BioResearch Index®).

CA SEARCH®: Chemical Abstracts®:
Databáze celosvětové literatury z oblasti chemického výzkumu. Odpovídá bibliografickým informacím, které přinášejí tištěné Chemical Abstracts®, jež publikuje Chemical Abstracts Service Americké chemické společnosti (American Chemical Society). V kontextu biomedicínických oborů jsou v této databázi relevantní především informace z oblasti biochemie a farmacie.

CAB ABSTRACTS: Je komplexní zdroj informací z oblasti aplikovaných přírodních věd. V kontextu humánní medicíny stojí za pozornost především ty části databáze, které pokrývají literaturu z oblasti výživy a dietologie, genetiky a parazitárních nemocí.

CANCERLIT®: Databáze obsahuje bibliografické záznamy publikací z oblasti onkologického výzkumu dodávané americkým National Cancer Institute a záznamy týkající se onkologické problematiky pocházející z databáze MEDLINE®.

Current Contents Search®: On-line verze populární týdenní služby Current Contents® (CC) společnosti Thomson Scientific reprodukuje obsahy nejnovějších čísel klíčových časopisů z oblasti vědy, sociálních věd, umění a humánních věd. CC se skládá ze sedmi edicí, přičemž pro oblast medicíny jsou nejvíce relevantní CC Clinical Medicine a CC Life Sciences.

Dialog Global Reporter: Komplexní zdroj celosvětových informací, který pokrývá přední noviny a obchodní magazíny z celého světa. Pro biomedicíncké obory má význam spíše informativní jakožto zdroj upozorňující na novinky a trendy v oblasti experimentální i klinické.

Elsevier BIOBASE: Databáze pokrývá široké spektrum celosvětového biologického výzkumu včetně klinické chemie, endokrinologie a metabolismu, genetiky a molekulární biologie, imunologie a infekčních nemocí, aplikované mikrobiologie, buněčné a vývojové biologie a výzkumu karcinomu.

EMBASE (Excerpta Medica Database): patří mezi stěžejní biomedicínské informační zdroje s relativně silně zastoupeným podílem dokumentů vztahujících se k farmakologii a farmacii.

EMCare: Databáze zaměřená na ošetřovatelství a další zdravotnické profese. Obsah pochází z databází EMBASE, MEDLINE® a CINAHL®.

European Patents Fulltext: Databáze obsahuje plné texty evropských patentových přihlášek i přidělených patentů publikovaných od založení Evropského patentového úřadu (European Patent Office) v roce 1978.

Gale Group Health & Wellness DatabaseSM: Komplexní databáze poskytující široký záběr periodické a referenční literatury z oblasti zdraví, medicíny, fitness a výživy jak pro lékaře, tak i pro laiky a nezdravotnické profesionály.

Global Health: Databáze zaměřená na problematiku veřejného zdraví. Obsah čerpá z CAB Abstracts a Public Health and Tropical Medicine Database.

Incidence and Prevalence Database: Databáze zahrnuje komplexní epidemiologická a dalších statistická data (např. incidence, prevalence, morbidita, mortalita, údaje ze sčítání lidu, analýzy nákladů), ale i definice, reference, informace o léčbě a další údaje specifické pro danou diagnózu nebo postup.

International Pharmaceutical Abstracts:
Databáze poskytuje informace o všech fázích vývoje a použití léků. Rozsah pokrytí se pohybuje od klinických, praktických a teoretických témat až po ekonomické a vědecké aspekty z oblasti farmakologie, farmacie a testování léčiv.

Material Safety Data Sheets - OHSTM:
Čtvrtletně aktualizovaná kolekce bezpečnostních informačních listů desítek tisíc chemických látek slouží především k identifikaci chemikálií a jejich směsí podle chemického názvu nebo obchodní značky, k vyhledávání informací o povolených dávkách, o zásadách první pomoci při zasažení organismu ap.

MEDLINE® (Medical Literature, Analysis, and Retrieval System Online): Národní lékařské knihovny USA patří mezi nejznámější bibliografické databáze vědecké literatury zaměřené na oblast biomedicíny a zdraví. Zahrnuje jak preklinické vědy, tak klinickou medicínu, ošetřovatelství, dále stomatologii, problematiku zdravotnických systémů, veterinární medicíny, ostatní přírodní vědy, chemické vědy, behaviorální vědy a bioinženýrství.

PASCAL: Rozsáhlá multidisciplinární databáze zahrnující poznatky z oblasti vědy, techniky a medicíny s důrazem na evropskou, zvláště pak francouzskou literaturu. PASCAL je připravován francouzským národním Institutem pro vědecko-technické informace (L'Institut de l'Information Scientifique et Technique of the French National Research Council).

PsycINFO®: Databáze psychologických abstrakt (Psychological Abstracts) Americké asociace psychologů (American Psychological Association). Pokrývá mezinárodní psychologickou literaturu, behaviorální a sociální vědy, problematiku duševního zdraví a psychiatrie včetně farmakologie, dále sociologii, antropologii, vzdělávání a lingvistiku.

SciSearch®: a Cited Reference Science Database: Multidisciplinární seznam literatury z oblasti vědy, techniky, biomedicíny a souvisejících oborů poskytovaný společností Thomson Scientific. Databáze obsahuje všechny záznamy publikované v Science Citation Index® a navíc publikace uvedené v Current Contents®. Kromě běžného prohledávání podle klíčových slov umožňuje vyhledávání podle citovaných odkazů.

ToxFile: Databáze je zaměřena na toxikologické, farmakologické, biochemické a fyziologické účinky léků a dalších chemických látek. Zahrnuje relevantní citace extrahované z databáze MEDLINE® a navíc také data pocházející z dalších 17 informačních zdrojů.

U.S. Patents Fulltext: Databáze obsahuje plné texty přijatých patentů i patentových přihlášek podaných ve Spojených státech amerických. Zdrojem dat jsou U.S. Patent and Trademark Office a IFI/Plenum Data Corporation.

WIPO / PCT Patents Fulltext: Databáze zahrnuje plné texty patentových přihlášek 177 členských zemí spolupracujících v rámci Patent Cooperation Treaty (PCT), World Intellectual Property Organization (WIPO) a Univentio Information Services B.V.

Pro řešení mnoha - zejména klinických otázek - je navíc možné kromě výše uvedených databází použít některý z informačních zdrojů specializovaných na podporu uplatňování medicíny založené na důkazech (EBM):

V rámci databázového centra Dialog: např. kolekce centra Dialog Evidence-Based Medicine Journals (zahrnuje 3 publikace BMJ Publishing Group: Evidence-Based Medicine, Evidence-Based Nursing a Evidence-Based Mental Health), anebo nezávisle na tomto databázovém centru samostatné produkty: Cochranova knihovna, Evidence-Based Medicine Reviews, Evidence Matters, TRIP Database atd.

Děkuji za pozornost.

