

www.wikiskripta.eu

WikiLectures

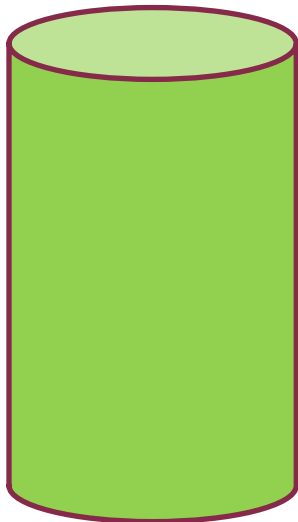
Hullabaloo in medical
e-learning



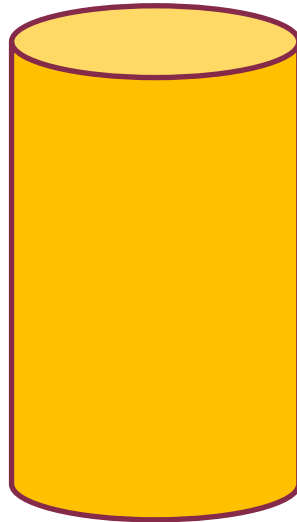
ISSN 1804-6517

Martin Vejražka, Čestmír Štuka, Stanislav Štípek
Charles University in Prague

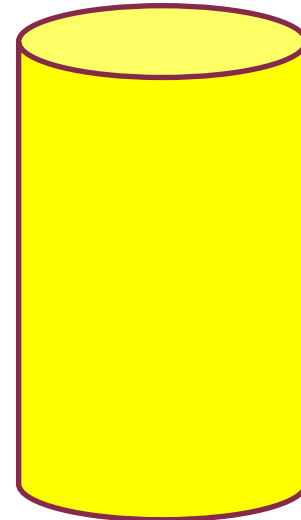
WikiLectures in context



Portal



WikiLectures



Moodle
(LMS)

Languages



www.WikiSkripta.eu

Czech version

Fully running, quickly growing



www.WikiLectures.eu

English version

Available know-how, ready to use



Stránka **Diskuse**

Číst Editovat Zobrazit historii Hledat

WikiSkripta

Váš prostor pro tvorbu a ukládání
medicinských výukových materiálů

Jak začít
Nápověda
Registrovat se

Hlavní strana
Nápověda
Pláte se
Poslední změny
 Fórum
Kontakty na redakci

► Nástroje
► Externí odkazy
► Tisk/export

mefanet

WikiSkripta
jsou na Facebooku

WebArchiv

Předměty a obory

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| Anatomie | Mikrobiologie |
| Biofyzika | Neurochirurgie |
| Biochemie a patobiochemie | Neurologie |
| Embryologie | Ortopedie |
| Fyziologie | Ošetřovatelství |
| Genetika | Patofyziologie |
| Chirurgie | Pediatrie |
| Imunologie | Psychiatrie |
| Infekční lékařství | Vnitřní lékařství |

Další: Dermatovenereologie • Farmakologie • Gastroenterologie • Gynekologie a porodnictví • Hematologie • Histologie • Hygiena a epidemiologie • Lékařská etika a filozofie medicíny • Lékařská psychologie a psychoterapie • Nemoci z povolání • Neodkladná medicína • Nukleární medicína • Oční lékařství • Onkologie • Otorinolaryngologie • Patologie • Radiodiagnostika • Sexuologie • Soudní lékařství • Stomatologie • Urologie • Vědecké informace • Zubní lékařství

Chcete vložit nový příspěvek a chybí zde váš obor?
Máte text vhodný pro Wikiskripta, ale nechce se vám jej převádět do wiki-kódu?
Napište redakci (redakce@wikiskripta.eu)

S WikiSkripty na vodu

Odvážlivci a sportovci z obou republik se vypravili 28. 9. do Posázaví s plánem pokořit nejkrásnější úsek Sázavy na kánoích. Povodňový stav ale zastránil půjčovnu lodí, proto jsme akci přejmenovali na „WikiVoda pěšky“ a nehledě na počasí, nehledě na stav vody jsme (prostředky nezbytnými) dosáhli kýženého cíle! Fotky a popis výletu si přečtete na **oficiálních stránkách 1. LF!**

Nová WikiSkripta 2 651 článků

V **pátek 10. 9.** proběhla aktualizace Wikiskript. Nyní se můžete kochat novým vzhledem a používat nové funkce. V průběhu dní se budou objevovat i další změny. Popis změn, které proběhly, a návod, jak jednoduše ve Vašem prohlížeči zajistit správnou funkci Wikiskript, naleznete na stránce **aktualizace**. Děkujeme za pochopení.

Ostatní

Články podle kategorií:
Obory • Slovník • Wikiskripta
 Fórum
 Průvodce studiem na 1. LF UK • Průvodce studiem na 3. LF UK

Nápověda a dokumentace

O Wikiskriptech • Redakce
Nápověda • **Jak začít** • Základy formátování • Jak má vypadat článek
Pláte se • Žádost o technickou pomoc
Autorské právo • Podmínky užití • Ochrana osobních údajů • Vyloučení odpovědnosti

Chcete nám pomoci?

Chcete pomoci při tvorbě Wikiskript? Můžete založit některý z **žádaných článků**:
RT
Některé články jsou příliš stručné a potřebují jen rozšířit – pomozte nám vylepšit nedokončené články!



Hlavní strana
Návoděda
Ptáte se
Poslední změny
Fórum
Kontakty na redakci

► Nástroje
► Externí odkazy
► Tisk/export

mefanet

Wikiskripta
jsou na Facebooku

WebArchiv

Portál:Biochemie



Biochemie

Praktická cvičení

Portál:Praktická cvičení z biochemie

Zkouškové otázky

- **Otázky z patobiochemie (1. LF, VL)**
- **Otázky z klinické biochemie (1. LF, VL)**
- **Otázky z biochemie (1. LF, VL)**

Techniky a metody

Atomová absorpční fotometrie • Centrifugace • Filtrace • Gelová permeační chromatografie • Kvalitativní analýza prvků důležitých z hlediska biologie a toxikologie • Měření objemů • Polarimetrie • Turbidimetrie a nefelometrie • Warburgův optický test

Elektrochemie

- Elektroodové děje • Elektroodový potenciál • Elektrochemický potenciál • Měření pH • pH • pH-metrie • Skleněná elektroda

Luminiscenční metody

- Fluorimetrie a spektrofluorimetrie • Luminimetrie

Odměrná analýza

- Bod ekvivalence • Pipety • Pipetování • Příprava odměrných činidel • Titrační křivka

Spektrofotometrie

- Absorbance • Barevnost látek • Kyveta • Optická mřížka • Spektrofotometr • Transmittance

Základy chemie

Atóm • Látková koncentrace • Osmolalita • Osmotický tlak • Periodická soustava prvků
Dezinficencia a antiseptika

Enzymy

- Fyzikálně-chemické vlivy působící na činnost enzymů • Oxidoredukční enzymy • Stanovení enzymové aktivity

Komplexní sloučeniny

- Koordinačně kovalentní vazba

Názvosloví anorganických sloučenin síry

Příklady anorganických sloučenin významných v medicíně a toxikologii

Analyty a základy klinické biochemie

Obecné

Biologické faktory ovlivňující biochemické hodnoty • Biochemické analyzátoři • ELISA • Statimová vyšetření

Játra

Biochemická vyšetření jater • Jaterní testy

- Alfa-1-antitrypsin • Lipoproteiny • Parametry obstrukce žlučových cest • Parametry poškození hepatocytu • Parametry syntetické funkce jater • Alaninaminotransferáza • Aminotransferázy • Aspartátaminotransferáza • Gama-glutamyltransferáza

GIT

Vyšetření trávicího traktu

- Dechové testy • Haemocult • Imunochemický test krve ve stolici • Karbohydrátdeficientní transferin • Kvantitativní stanovení hemoglobinu ve stolici

Pankreas

Amyláza • Biochemická vyšetření pankreatu • C-peptid • Glykémie/stanovení • Mechanismus hyperglykémii indukovaného poškození tkání • Orální glukózový toleranční test • Lipáza a její stanovení

Srdce

Laktátdehydrogenáza • Biochemická vyšetření u akutního infarktu myokardu • Biochemické ukazatele akutního infarktu myokardu • Doporučený postup vyšetření při podezření na akutní infarkt myokardu • Kreatinkináza a její stanovení •

Moč

Funkční vyšetření ledvin

- Kreatinin • Urea • Odhad glomerulární filtrace podle Cockrofta a Gaulta

Vyšetření moči

- Vyšetření močového sedimentu • pH moči • Chemické vyšetření moči mokrou cestou • Stanovení hustoty moči • Stanovení askorbátu v moči • Stanovení bilirubinu v moči • Bílkoviny v moči a jejich stanovení • Stanovení dusitanů v moči • Glukóza v moči a její stanovení • Stanovení hemoglobinu v moči • Ketolátky v moči a jejich stanovení • Stanovení leukocytů v moči • Stanovení urobilinogenu v moči • Trypsinogen v moči • Stanovení pH moči

Uspořádání filtrace

[[editovat](#)]

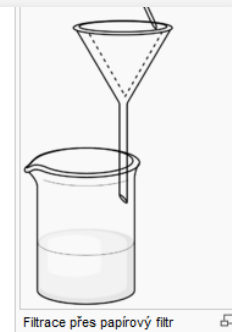
Filtrace roztoků přes membrány s velmi jemnými póry by často byla časově značně náročná. Lze ji urychlit např. zvýšením tlaku filtrované kapaliny (**přetlaková filtrace**) nebo naopak odsáváním filtrátu (**podtlaková filtrace**).

Nejjednodušším příkladem přetlakové filtrace může být použití **stříkačkových filtrů** – filtrovaná směs se nasaje do stříkačky, k níž se připojí filtrační membrána uzavřená v pouzdře. Tlakem na píst stříkačky vzniká přetlak.

Stříkačkové filtry se používají např. ke sterilizaci roztoků, jako jsou oční kapky v lékárnách.

Na obdobném principu pracují také **centrifugační filtry**. V tomto případě připomíná složená filtrační jednotka zkumavku nebo mikrozukmavku. Po naplnění části pro filtrovanou směs se vloží do centrifugy, filtrace je urychlena díky odstředivým silám.

Podtlaková filtrace je naproti tomu založena na odsávání filtrátu. V klasickém uspořádání se filtrační membrána pokládá na Büchnerovu nálevku, která je připojena přes odsávací baňku k vakuu. Komerčně jsou dnes dostupné jednorázové filtrační jednotky pro podtlakovou filtraci vyrobené z vhodného plastu.



Filtrace přes papírový filtr



Stříkačkové filtry (obrázek z ^[1])



Centrifugační filtr (obrázek z ^[2])



Vakuová filtrace (obrázek z ^[3])

Filtrace přes papírový filtr

[[editovat](#)]

1. Kolečko filtračního papíru se poskládá na čtvrtiny. Pak se rozloží tak, aby vznikl kalíšek.
2. Složený filtr se vloží do nálevky. Často je vhodné jej zvlhčit (obvykle destilovanou vodou).
3. Během filtrace by se konec stopky nálevky měl dotýkat stěny sběrné nádoby. Filtrovaná směs se lije na trojitou vrstvu filtračního papíru.
4. Filtrovanou směs je třeba dolévat pozvolna. Nikdy by neměla dosáhnout k okraji filtru, aby jej nepřetekla.



Postup při skládání papírového filtru



Odkazy

[[editovat](#)]

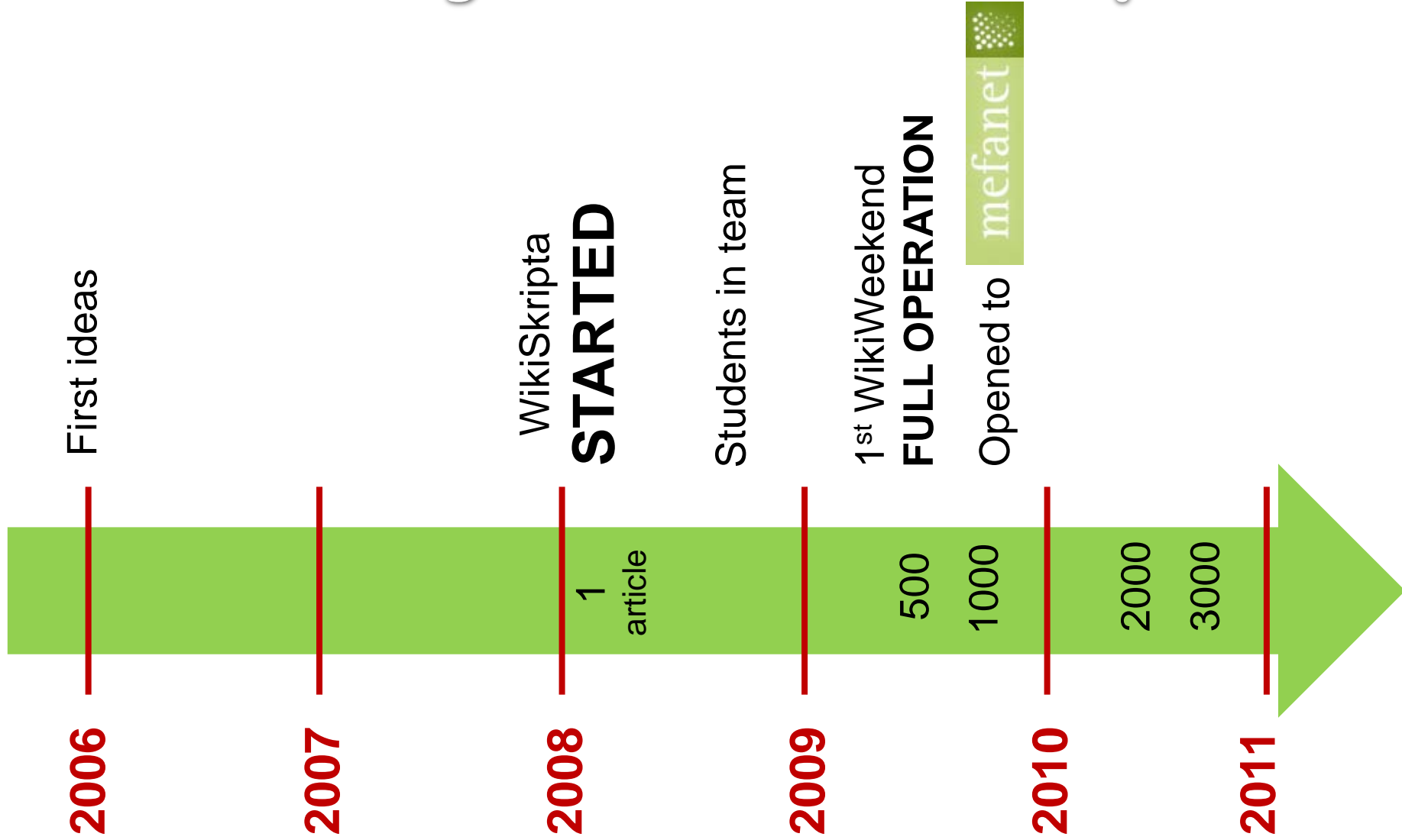
1. ↑ Labicom. *Filtrace* [online]. [s.n.]. [cit. 2009-10-26]. <<http://www.labicom.cz/default.aspx?section=142>>.
2. ↑ National Scientific. *Centrifugal Filters* [online]. [s.n.]. [cit. 2009-10-26]. <<http://www.nationalscientific.com>>.
3. ↑ Dartmouth College. *ChemLab. Vacuum Filtration* [online]. [s.n.]. [cit. 2009-10-26]. <<http://www.dartmouth.edu/~chemlab/techniques/filtration.html>>.

Sdílet

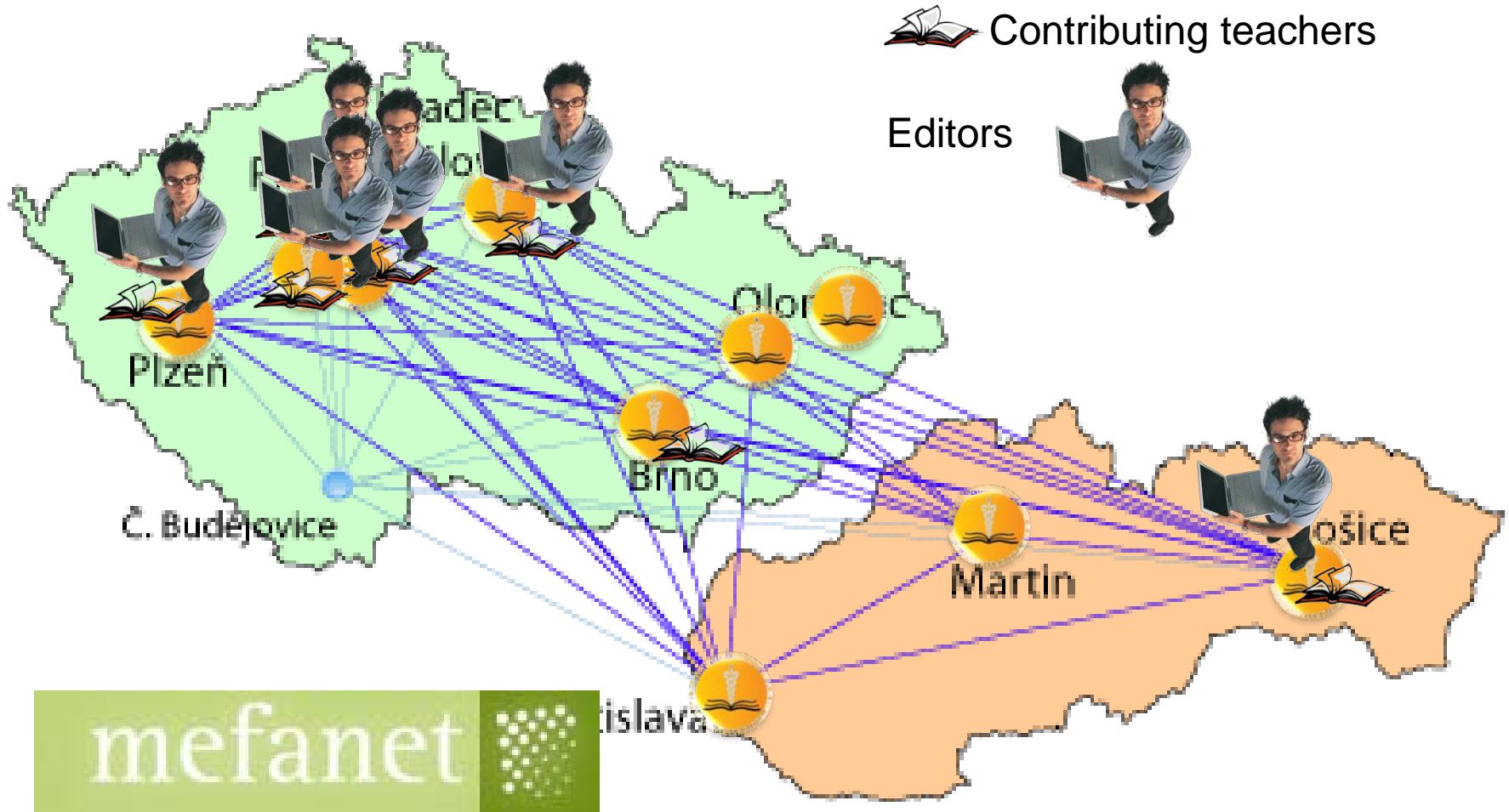
Kategorie: [Chemie](#) | [Biochemie](#)

Skrytá kategorie: [Zkontrolované články](#)

History of WikiSkripta

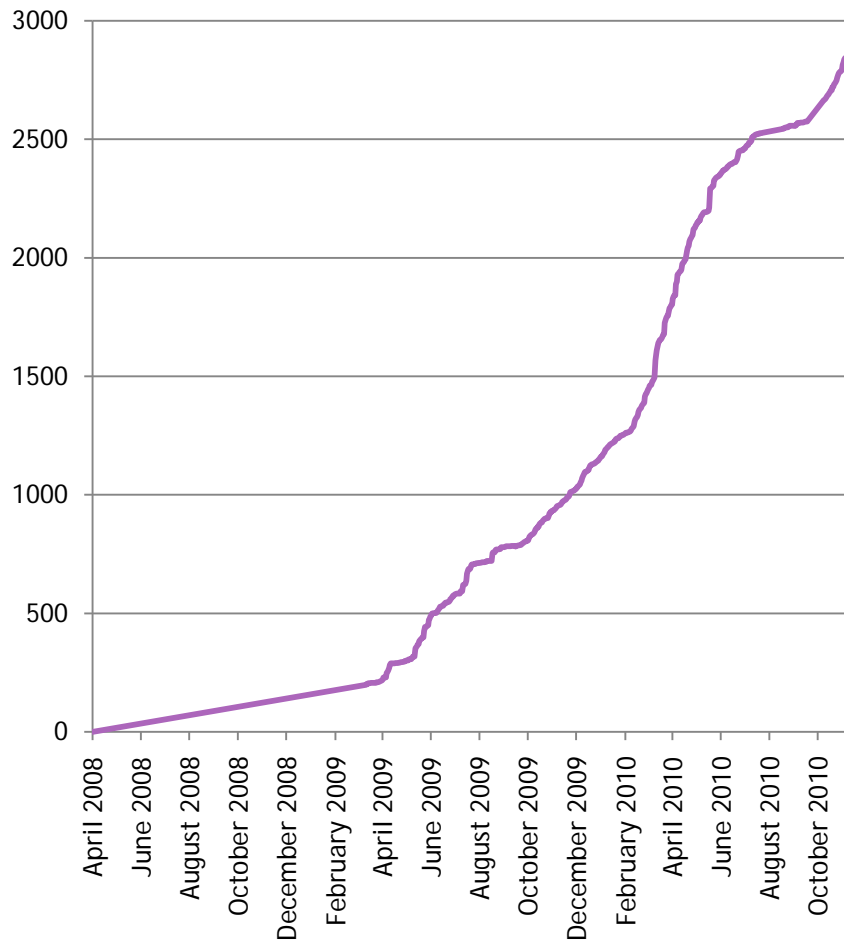


Dissemination

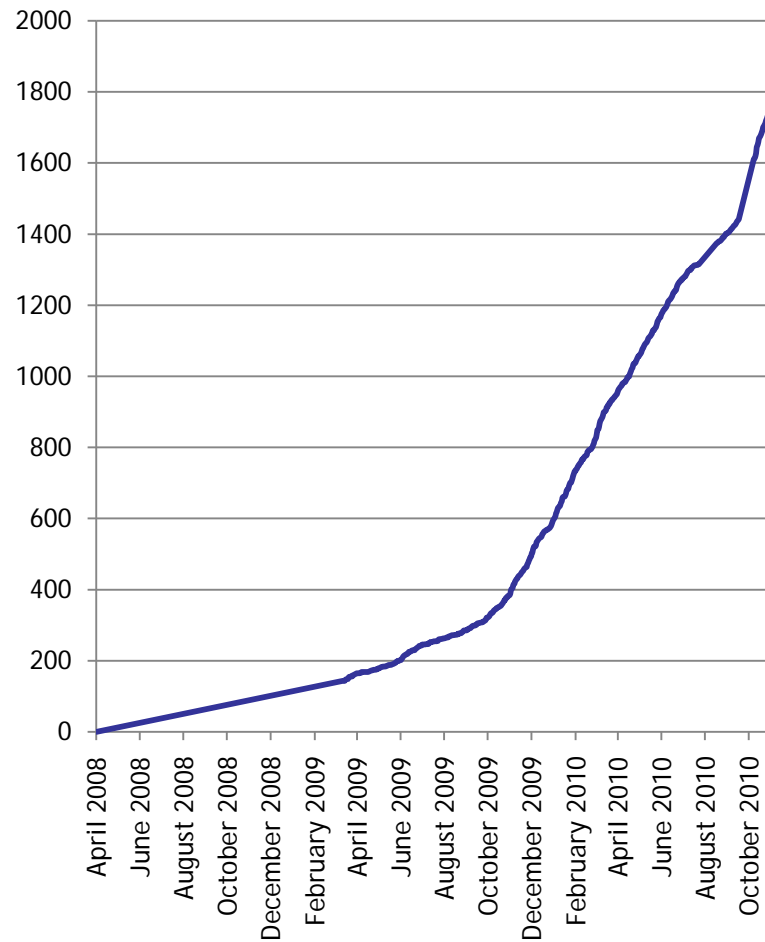


Growth of WikiSkripta

articles



contributors



Growth of WikiSkripta

Every month:

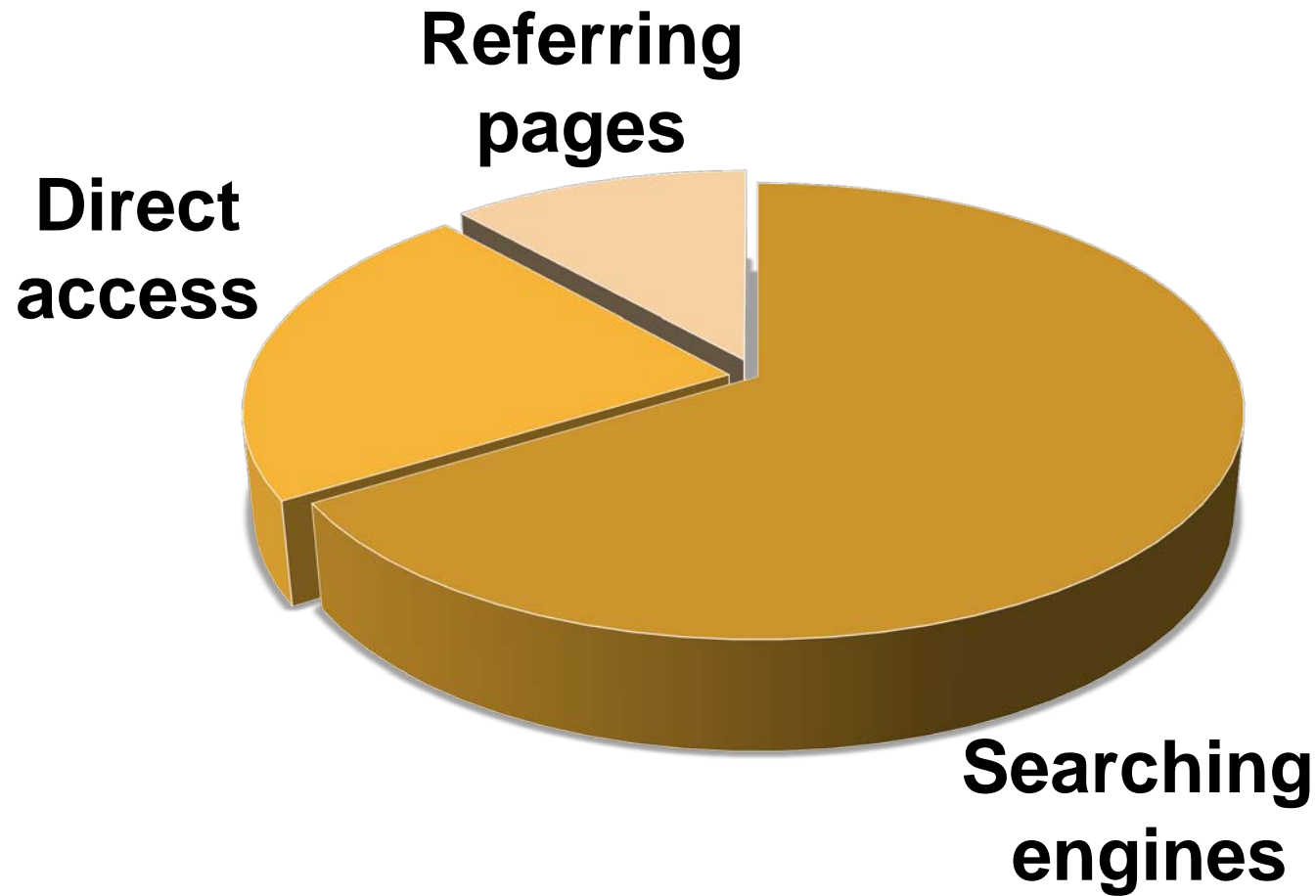
New articles:	300
Edits:	10.000
Active contributors:	100

Every day:

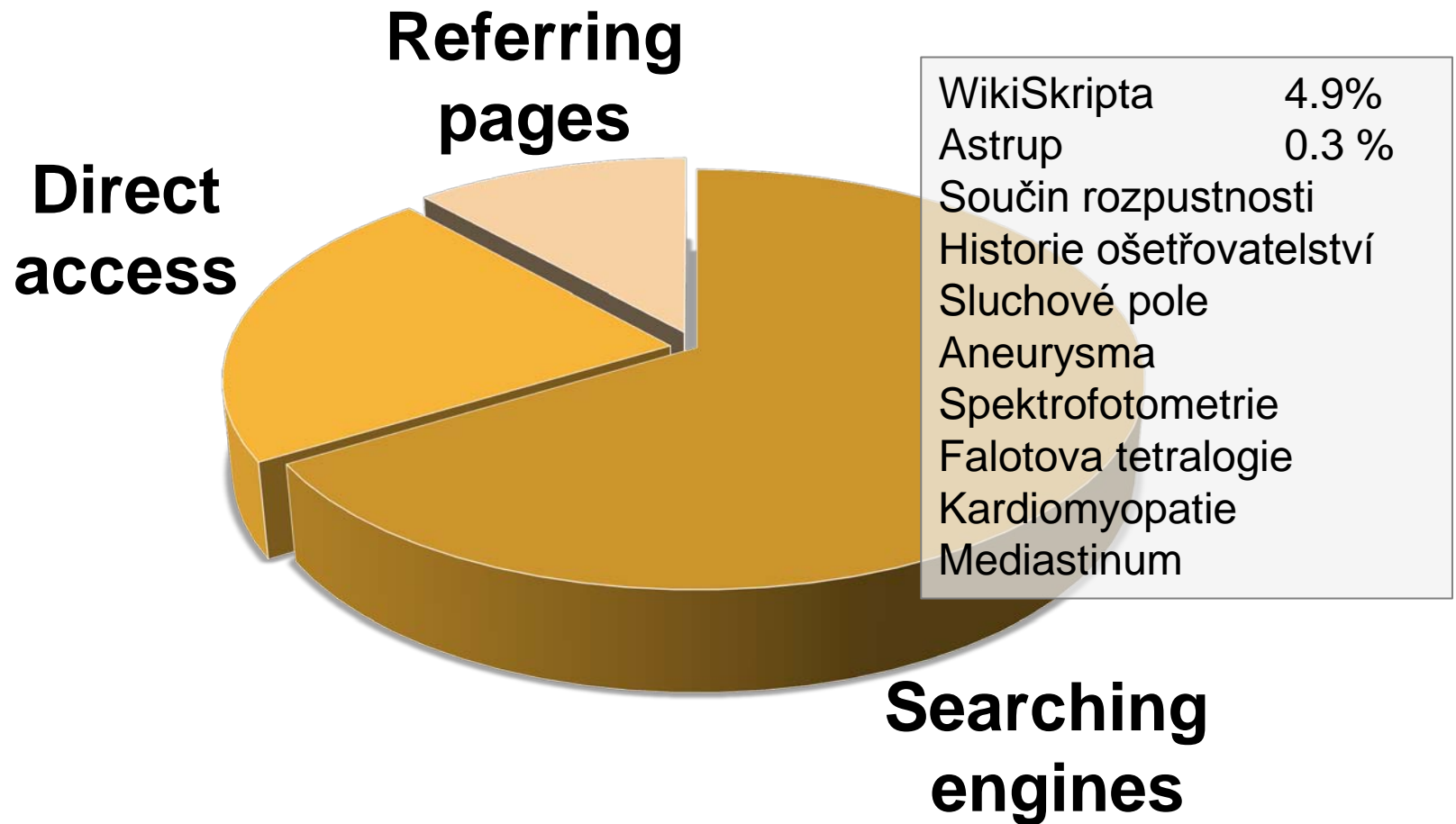
Unique visitors:	3000
------------------	------



Visitors



Searching engines



Searching engines



C-reaktivní protein

X Hledat

Přibližný počet výsledků: 16 500 (0,21 s)

Rozšířené vyhledávání



Obrázky

Videa

Více

Prohledat web

Stránky pouze česky

Více nástrojů

► [C-reaktivní protein - WikiSkripta](#) ☆ - 3 návštěv - 8. únor
www.wikiskripta.eu/index.php/C-reaktivni_protein - Podobné

[PDF] [C-reaktivní protein \(CRP\)](#) ☆

Formát souboru: PDF/Adobe Acrobat - [Rychlé zobrazení](#)
pitaci byl později identifikován jako **protein** a označen jako **C-reaktivní protein (CRP)**. ... C-reaktivní protein (CRP) je citlivý marker zánětu. ...
web.practicus.eu/Archiv/practicus03-08p.pdf - Podobné

[PDF] [C-REAKTIVNÍ PROTEIN V LÉKAŘSKÉ PRAXI PRAKTICKÉHO LÉKAŘE PRO DĚTIA...](#) ☆

Formát souboru: PDF/Adobe Acrobat - [Rychlé zobrazení](#)
Klíčová slova: **C-reaktivní protein (CRP)**, virové onemocnění, bakteriální onemocnění,
Janečková J. **C-reaktivní protein** v diagnostice a léčbě. ...
www.solen.cz/pdfs/ped/2004/03/05.pdf - Podobné

[C - Reaktivní protein \(CRP\) - Vitalion.cz](#) ☆

C – reaktivní protein je důležitý protein krve, který je nezbytnou složkou obranných funkcí při odpovědi organismu na zánět. Tento protein je vytvářen v ...
laborator.vitalion.cz/c-reaktivni-protein/ - Archiv - Podobné

[C-reaktivní protein - Univerzita Karlova - UK](#) ☆

wiki.lf1.cuni.cz/index.php/C-reaktivni_protein

[Vesmír - Článek](#) ☆

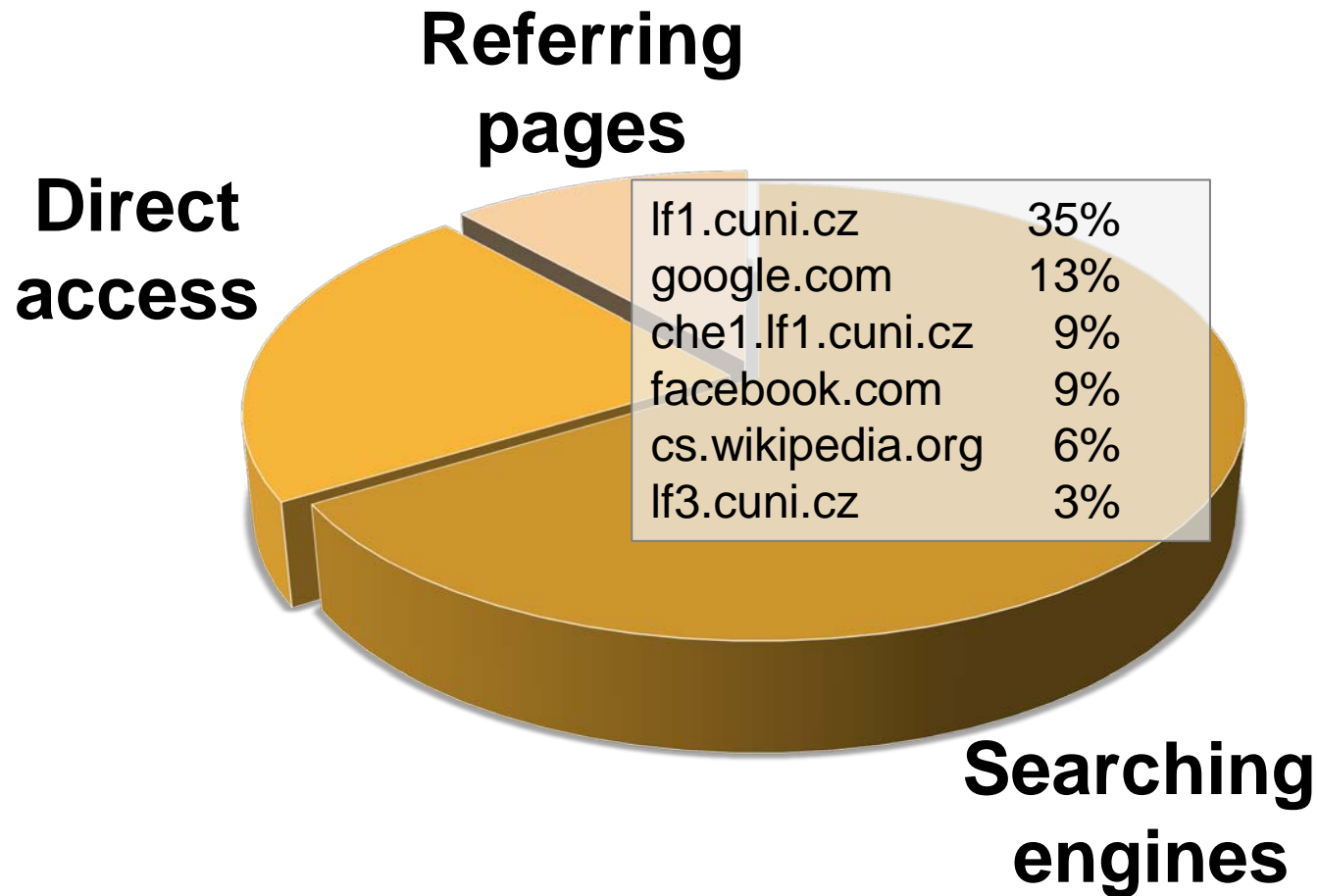
C-reaktivní protein (viz rámeček nahoře) je v klinické praxi považován za ... Již od osmdesátých let je známo, že se **Creaktivní protein** specificky váže na ...
www.img.cas.cz/mci/html/.../chronicky%20zānet.htm - Archiv - Podobné

[PDF] [C-reaktivní protein](#) ☆

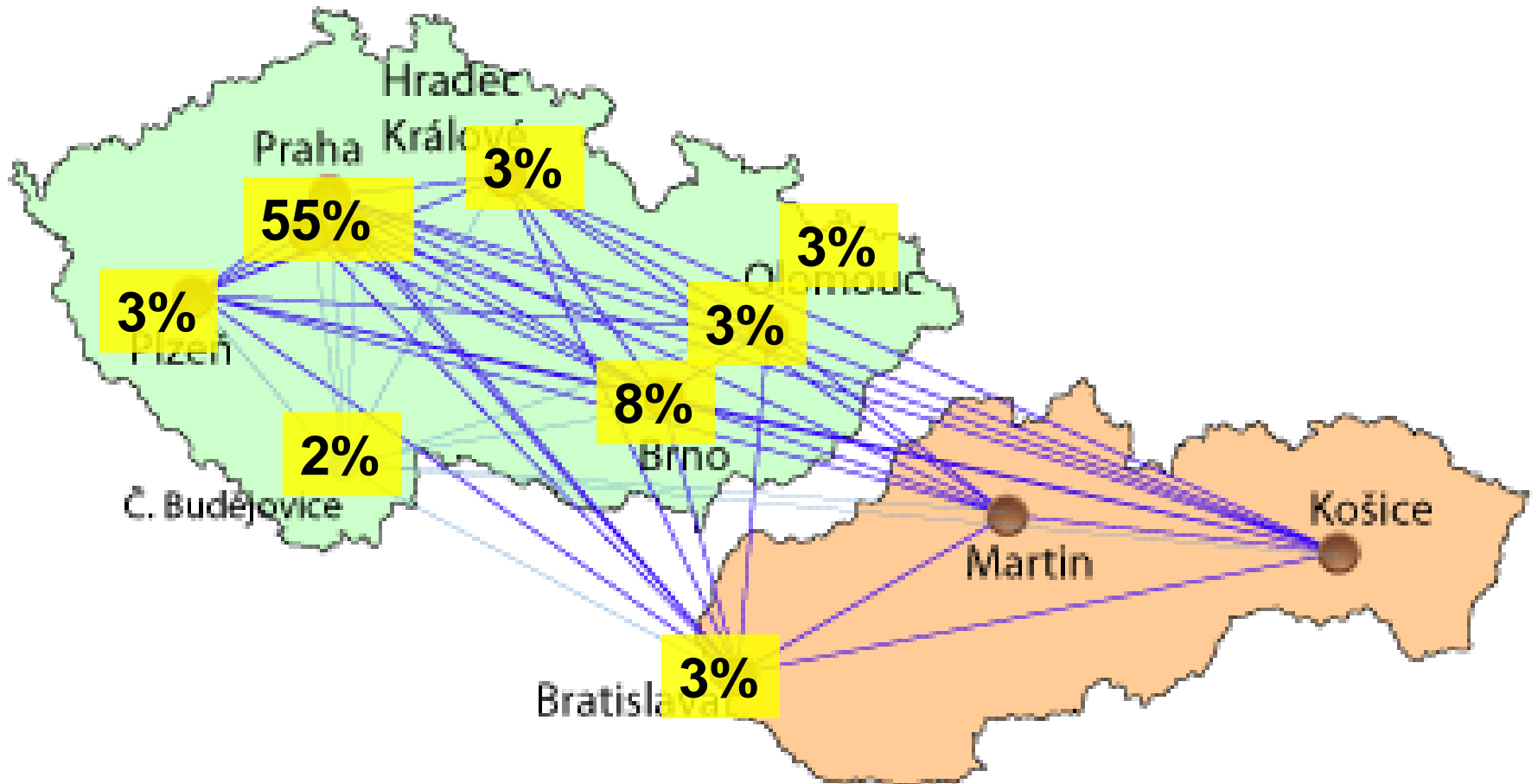
Formát souboru: PDF/Adobe Acrobat - [Rychlé zobrazení](#)
C-reaktivní protein (CRP) byl prokázán v roce 1930 na Rockefellerově uni- ... C-reaktivní protein. Sérum amyloid protein A. Inhibitory proteáz. Koagulace ...
www.roche-diagnostics.cz/download/la/0202/.../C-protein.pdf - Podobné

[C reaktivní protein CRP](#) Ordinance.cz ☆

Referrals



Visitors



www.wikiskripta.eu

Main concepts



ISSN 1804-6517

Martin Vejražka, Čestmír Štuka, Stanislav Štípek
Charles University in Prague

Openness

Written by **anybody**

- both teachers and students

Editors help the authors

- mostly students

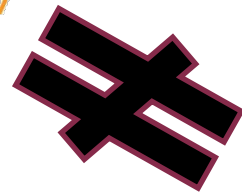
Teachers prove accuracy



www.wikiskripta.eu



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

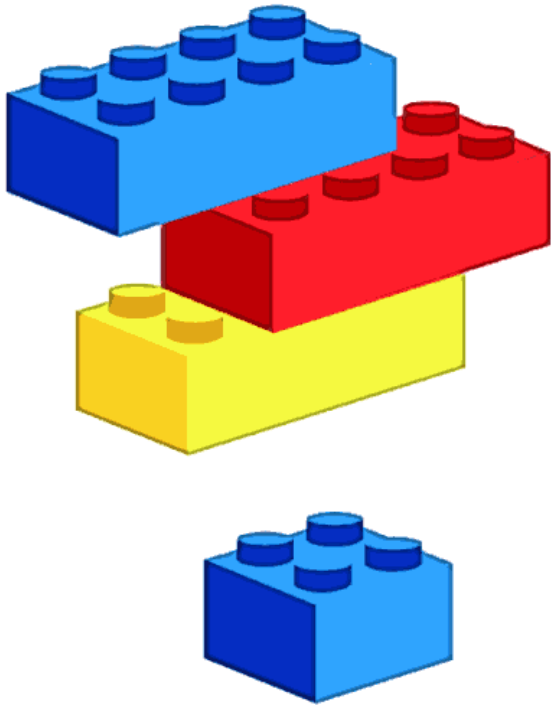


Wikispaces

www.wikiskripta.eu

Reusability

„Articles“ of WikiLectures are similar to sub-chapters in a textbook.



Teacher can easily join them to a tailored chapter.

Building blocks written by anybody else may be used

Ease of use

Authors

- Write your text in any way comfortable to you
- Even a very short contribution is appreciated

Editors

- will polish it
- medical students
- tuited



Technical editors

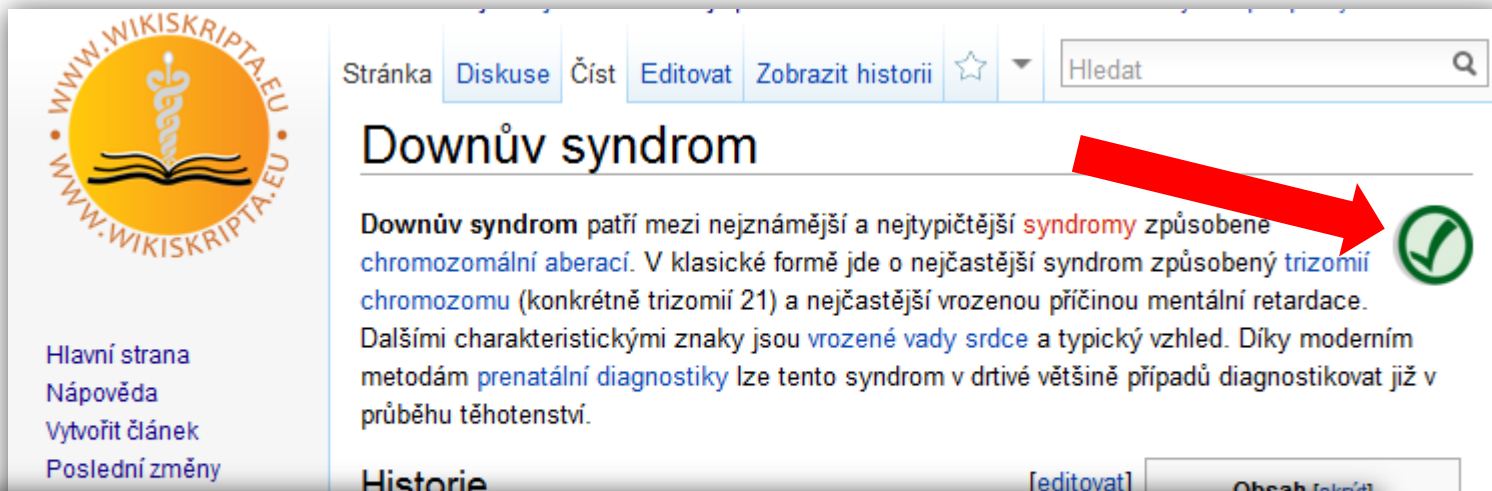
More than 50 medical students

Trained on a regular base

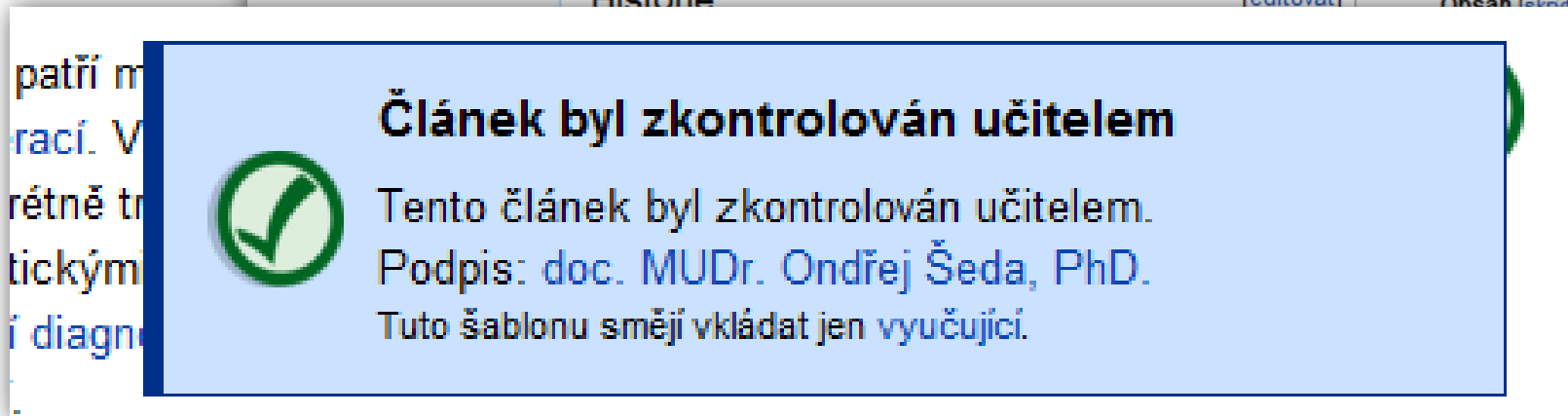
- Scientific text
- Structure of WikiLectures
- Author law
- Communication
- ...



Teacher's approval



The screenshot shows the Wikipedia article for "Downův syndrom". At the top left is the Wikiskripta logo with the URL www.wikiskripta.eu. The article title is "Downův syndrom". A red arrow points to a green checkmark icon in the top right corner of the article text area. Below the title, the text describes Down syndrome as a chromosomal aberration, specifically trisomy 21, and mentions characteristic signs like heart defects and mental retardation. At the bottom of the article, there are links for "Historie" and "[editovat]".



Článek byl zkontrolován učitelem

Tento článek byl zkontrolován učitelem.
Podpis: doc. MUDr. Ondřej Šeda, PhD.
Tuto šablonu směji vkládat jen vyučující.

Licence

Creative Commons Attribution

It is allowed to



remake



distribute

It is obligatory



to cite the author(s)

Citing WikiLectures

▼ Nástroje

Odkazuje sem

Související změny

Načíst soubor

Speciální stránky

Trvalý odkaz

Citace článku

► Externí odkazy

► Tisk/export

mefanet

WikiSkripta
jsou na Facebooku

WebArchiv

Filtrace roz
odsáváním f

Nejjednoduš
Tlakem na p

Stříkačkové fi

Na obdobné
vloží do cen

Podtlaková
baňku k vak



...and citing is so easy



Úvod

Generátor

Články

Odkazy

Diskuze

Podpořte nás

O projektu

Další služby

Importovat záznam

Modul e-příspěvek

minimální záznam (je-li zatrženo, zobrazí se pouze povinná a doporučená pole)

Informace o příspěvku

Počet autorů příspěvku: ?

Název příspěvku:* ?

Podnázev příspěvku:*

Ostatní položky se týkají zdrojového dokumentu.

Primární odpovědnost za dokument

Počet autorů: ?

Údaje o názvu

Název celého dokumentu:* ?

Generát

» vygenerov

» správa cita

Reklama

Věští
U



výkla
Osho Z

www.wikiskripta.eu

Technical editors



ISSN 1804-6517

Martin Vejražka, Čestmír Štuka, Stanislav Štípek
Charles University in Prague

Editors



Hlavní strana
Nápověda
Přihlásit se
Poslední změny
Forum
Kontakty na redakci

► Nástroje
► Externí odkazy
► Tisk/export



Projektová stránka **Diskuse**

WikiSkripta:Redaktoř

Mvejř Moje disku

Čist

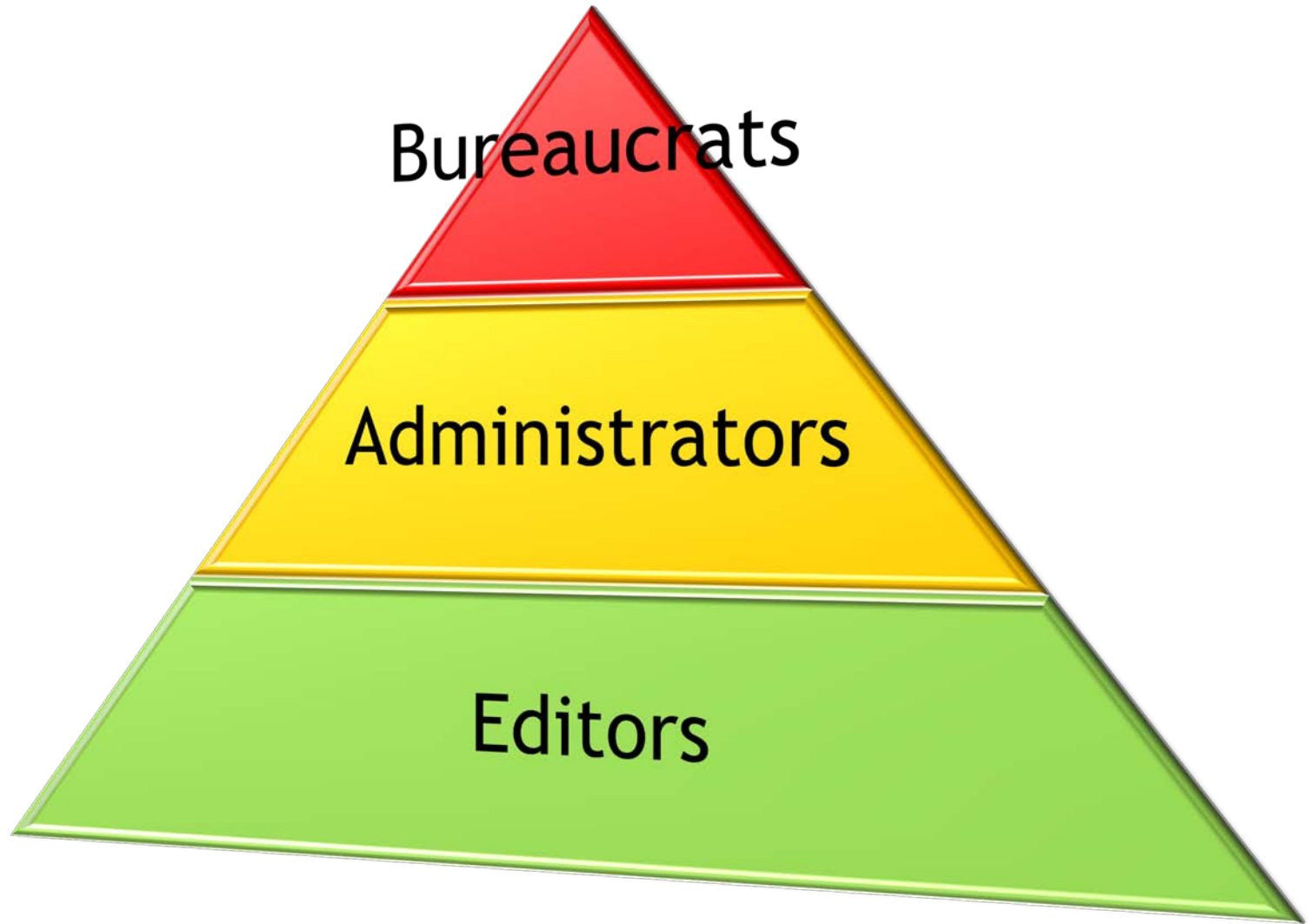
Login Jméno					
Mvejř Martin Vejražka		byrokrat	1. LF	diskuse - e-mail	
CeSt Čestmír Štuka		byrokrat	1. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele
Azrael Antonín Šípek		byrokrat	1. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele
Slepi Petr Kajzar		byrokrat	1. LF		
Nemekar Karel Němec					
Cooba Jakub Štefela					příspěvky uživatele
Don-giovanni Jan Jeřábek			3. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele
Pavel Dusek Pavel Dušek		správce	1. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele
Josmart Josef Martiňák					
PAD Petr Adam Dohnálek					
Cat.katka Kateřina Kůlová		TEORAR, WIKI			
OK Ondřej Kučerka		redaktor	1. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele
Weru Veronika Zemanová		redaktor	3. LF	diskuse - e-mail	příspěvky uživatele

In my opinion, WikiLectures evolve in the right direction. I am glad to be part of it all.

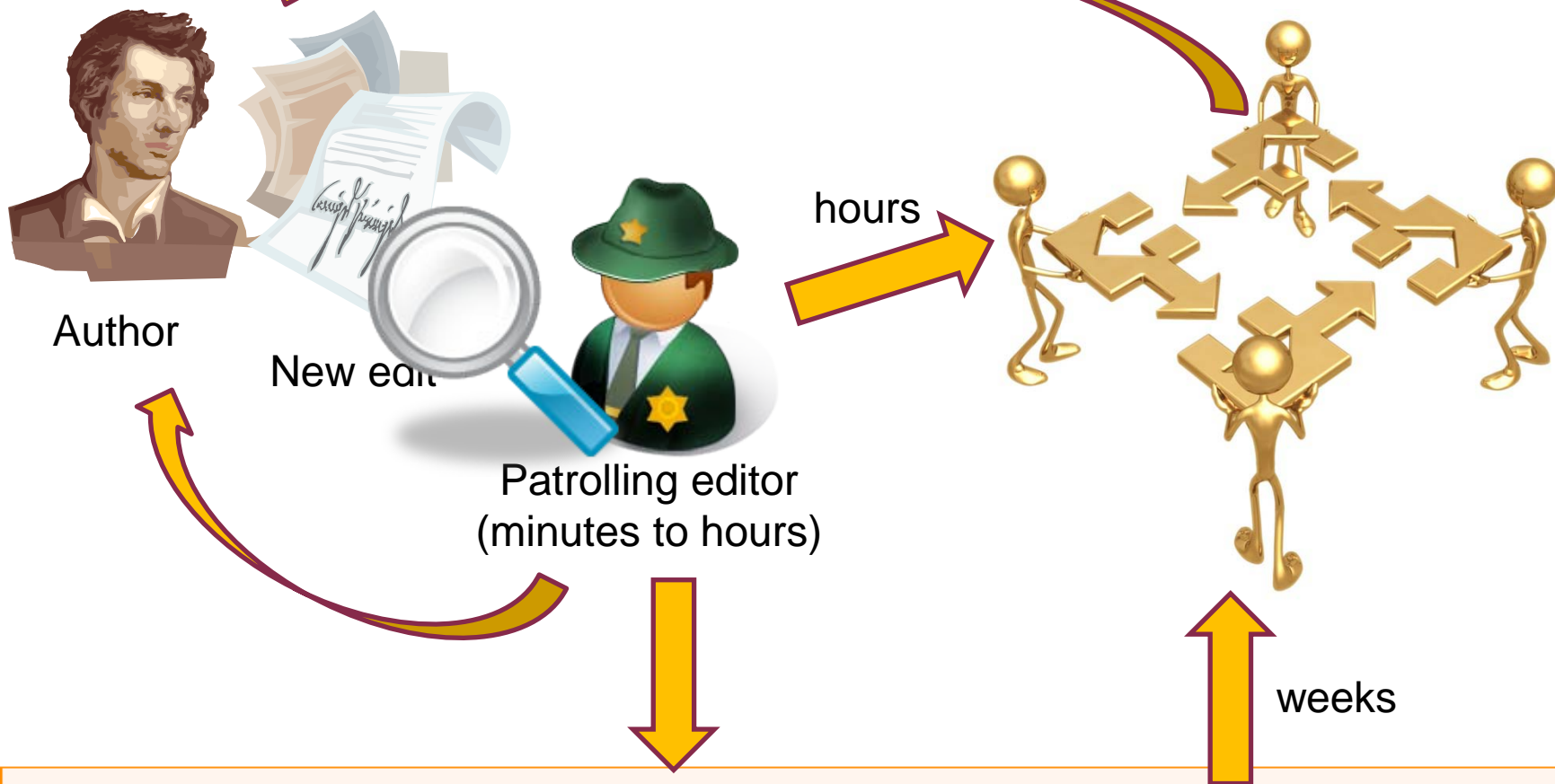
I love to work on WikiLectures (...) Thanks WikiLectures, I learned to communicate both in written and orally in a much, much better way.

Personally said, I felt in love with WikiLectures. The more work I do on it the more pleasure it brings to me. 😊

Technical editors



Workflow



Děkujeme za vložení článku – začala jej zpracovávat redakce.

V článku bylo zkontrolováno: **kategorie, zdroje, portály, pravopis.**

V tomto článku je ještě třeba upravit: **citace, členění, licence, nadpisy, synonyma, obrázky, prolinkování, typografii.**

Dokážete-li některé z doporučených úprav provést, směle se do nich pusťte! V případě jakýchkoli nejasností se můžete podívat do **nápovědy** nebo se nás **zeptat**, rádi Vám pomůžeme.

Google Wave

Google wave
labs

Mvejr | [Terms](#) | [Privacy](#) | [Help](#) | [Sign out](#)

Navigation

- Inbox
- All
- By Me
- Requests
- Settings
- Trash
- Spam

EXTENSIONS

SEARCHES (+)

FOLDERS (+)

Contacts

Mvejr Martin Vejražka

Search contacts

- pavel.dusek@google
- Azrael Antonín Šípek
- Cooba
- Don-giovanni Jan Jeřábek
- JV Josef Václavěk
- Josmart Josef Martiniák
- Kotletka

Manage contacts (+)

Search "inbox" 1 - 26 of 26

New wave in:inbox

Follow Unfollow Archive Inbox Spam

	Boti – To je skvele! S pracujícím boty na tom budeme ještě lépe!	Sep 30 24 msgs
	Nová verze – Na test-wiki.lf1.cuni.cz se nyní testuje nová	Sep 24 17 msgs
	Témata na wikičaje – Podzim 2010 Prosim, aktualizujte a	Sep 23 1 msg
	Tvorba WikiKnihy a redirecty – Zdravim vsechny! Při práci s	Sep 22 8 msgs
	Provozni informace WikiSkript – Podle monitoringu nastal v noci	Sep 21 36 msgs
	Co místo Wave? – Google Wave bude na konci kalendářního roku	Sep 20 16 msgs
	Kalendář akcí – 16. září: návštěva zájemců o WS z Plzně v Praze 28	Sep 20 1 msg
	Invite others to Google Wave – Google Wave is more fun when	Sep 16 10 msgs
	Public relations na fakultách – Tato vlna řeší koordinaci PR na	Sep 13 16 msgs
	Seznamy etc WikiTým- schůzky – WikiTým- schůzky 1. LF UK Petr	Sep 10 7 msgs
	Šablona "Sjednotit" – Zdravim vsechny! Během procházení	Sep 1 5 msgs
	Propagační tiskoviny – Pomalu se chystáme na podzimní náborové	Sep 1 3 msgs
	Pravidla a postupy Havarijní plán – Účel Havarijní plán WikiSkript	Aug 4 16 msgs
	Seznam členů wikitýmu – Martin Vejražka; Mvejr;	Jul 31 1 msg
	Pravidla a postupy Návod na používání Wave – Měníme způsob	Jun 22 1 msg
	Kategorie × tagy – Popis Na testwiki běží udělátko, které	May 25 2 msgs

Save search

Kategorie × tagy

29 more

Next Reply Edit Playback Unfollow

Slepi: May 25

Kategorie × tagy

Popis

Na [testwiki](#) běží udělátko, které usnadňuje práci s kategoriemi. Pod každým článkem jsou uvedeny kategorie a uživatel může k článku libovolnou kategorií přidat či ubrat, aniž by se musel zabývat editováním wikikódu. Udělátko také informuje, zda daná kategorie existuje či nikoli či zastupuje částečné funkce napovídáče.

Postupným vývojem tohoto udělátka bychom se mohli dobrat k tomu, že by se opustila myšlenka kategorií coby rigidního stromu začínajícího hlavní kategorií. Místo toho bychom zavedli jakousi síť kategorií, která by neměla pevnou hierarchii, ale zastupovala by *tagy* známé z jiných serverů (např. YouTube, portál MEFANET, apod.).

Pro

- Tagy zinteraktivní prostředí WikiSkript. Uživatel se zdá, že tenhle článek se hodně týká ledvinných kamenů, stejně jako jiné články? Pak přidá tag "ledvinné kameny" a články budou pohromadě.
- Udělátko je docela bibuздorné a jednoduché i pro lidi, kteří neznají wikikód.
- Komunita vytvoří strukturu, která vyhovuje jí. Zatím my působíme jako autorita a nutíme uživatele přijmout naši myšlenku.
- Kategorie poměrně dost kopírují strom portálů, čímž vytvářejí paralelní strukturu k portálové struktuře. Těžko říct, jestli to přináší nějakou přidanou hodnotu. Tagy umožní využít kategorie jiným způsobem a třeba i lépe.
- Z diskuse s Čestmírem: mohou nastat boje garantů jednotlivých předmětů, že chtějí vlastní kategorie ve vlastním stromu (zkušenost z MEFANETu). Tagy jsou anarchie, nikdo se hádat nebude a tag si může klidně založit.

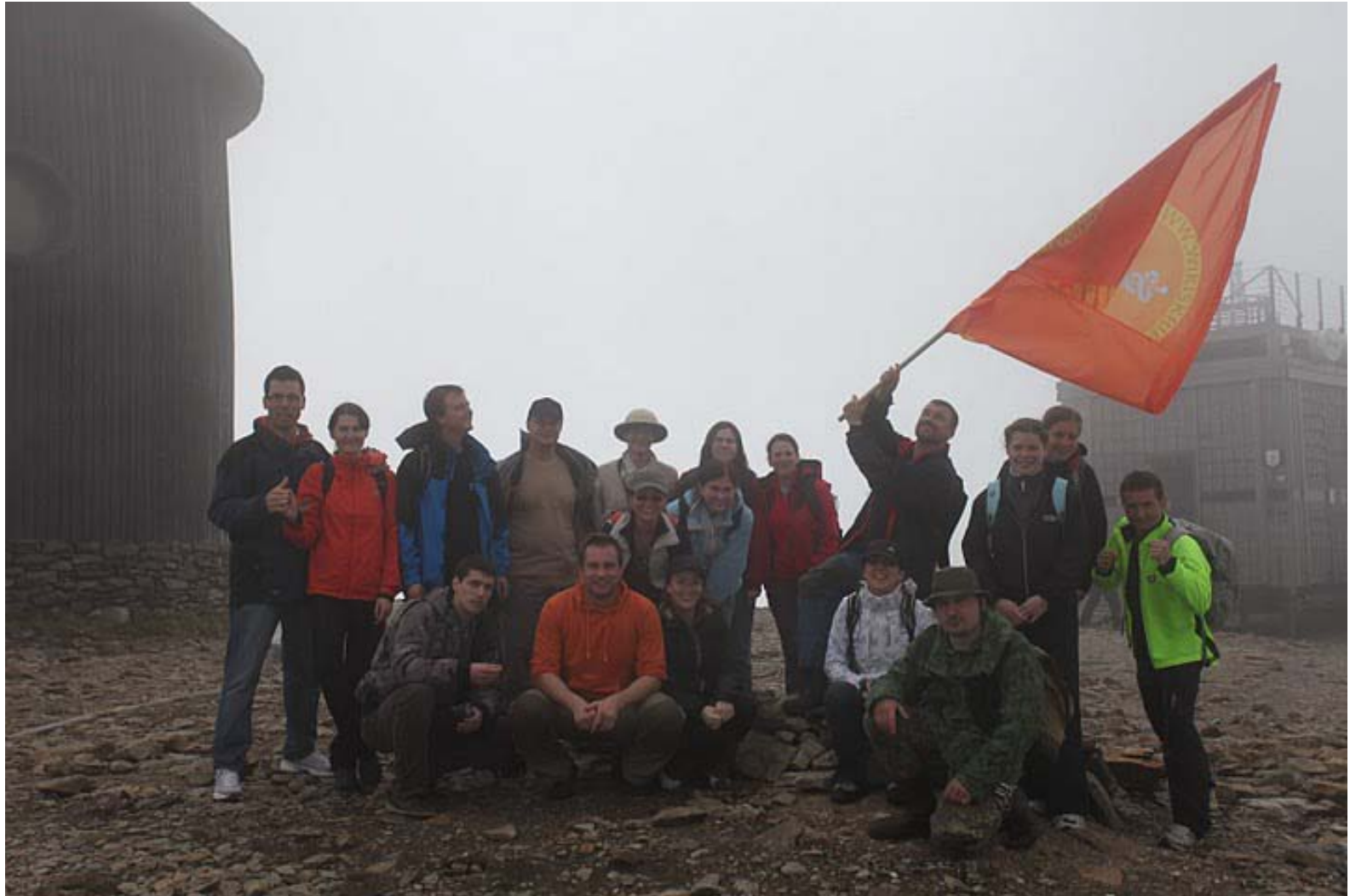
Tags: (+) Next wave →

Motivation

- Enthusiasm
- Social motivation
(recognition, cooperation)
- Social networking
- Awards
- Credits for study



Motivation



Facebook

The image shows a Facebook post from the page 'WikiSkripta'. The post text reads: 'Dnes nastoupila do redakce WikiSkript nová sekretářka, paní Jana Tesařová. Přejeme jí hodně úspěchů a radosti z práce! minulou středu odstranit'. Below the text is a list of three references:

1. ↑ Labicom. *Filtrace* [online]. [s.n.]. [cit. ...]
2. ↑ National Scientific. *Centrifugal Filters*
3. ↑ Dartmouth College. *ChemLab. Vacuu*

A share menu is open over the post, showing a red circle around the 'Sdílet' button. Below the button, the categories are listed: 'Kategorie: Chemie | Biochemie' and 'Skrytá kategorie: Zkontrolované články'. The background shows the WikiSkripta profile picture (a caduceus in a circle with 'WWW.WIKISKRIPTA.EU') and the page name 'WikiSkripta'. The Facebook interface includes a search bar at the top, navigation tabs ('Zed', 'Informace', 'Fotky', 'Diskuze'), and a sidebar with links like 'Upravte stránku' and 'Propagujte prostředí'.

Workshop

WikiLectures Live
WikiSkripta živě

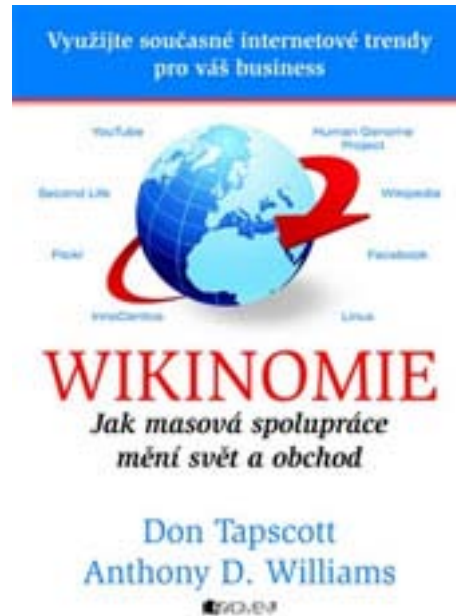
10:15 Hall A

Please take your notebook with you

Wiki-conference



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia



<http://cs.wikipedia.org/wiki/Wikipedie:Konference>

Prague, December 4th

www.wikiskripta.eu