# Seminář ”Vědecké informace – vyhledávání, třídění a hodnocení”

## Zdroje vědeckých informací – vydavatelé a nakladatelé

## Definice (i když zákon v tom nedělá rozdíl)

* + 1. vydavatelství vydává hudební nosiče, hudebniny (noty) nebo periodické publikace (tiskoviny)
		2. nakladatelství vydává neperiodické publikace (knihy, mapy)

## Příklady

* + 1. Elsevier
		2. Blackwell
		3. Springer-Verlag
		4. Oxford University Press
		5. Cambridge University Press

Úkol 1: V každém nakladatelském domě 1.2.1-5 zjistěte počet časopisů relevantních pro lékařský obor, který tě nejvíc zajímá.

## Databáze vědeckých informací – vyhledávání a třídění

* 1. Definice: databáze (datová základna, databanka) je systém souborů s pevnou strukturou záznamů, které jsou mezi sebou navzájem propojeny pomocí klíčů. V širším smyslu jsou součástí databáze i [softwarové](https://cs.wikipedia.org/wiki/Software) prostředky, které umožňují manipulaci s uloženými daty a přístup k nim.

## Knihovny (příklady)

* + 1. 3. LF UK
		2. NLK
		3. AVČR
		4. NTK

## Webové databáze (příklady)

* + 1. [Scopus](https://www.scopus.com/)
		2. [Web of Science](https://login.webofknowledge.com/error/Error?Error=IPError&PathInfo=%2F&RouterURL=https%3A%2F%2Fwww.webofknowledge.com%2F&Domain=.webofknowledge.com&Src=IP&Alias=WOK5)
		3. [PubMed (Medline](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/))

Úkol 2: V knihovnách 2.2.1-4 a databázích 2.3.1-3 zjistěte počet publikací s autorem, který má jméno nebo příjmení stejné jako vy (využijte UK login).

## Hodnocení vědeckých publikací

* 1. **Citace,** def.: ve [scientometrii](https://cs.wikipedia.org/wiki/Scientometrie) a v odborných publikacích je formalizovaným odkazem na určitý [výsledek](https://cs.wikipedia.org/w/index.php?title=V%C3%BDsledek&action=edit&redlink=1), [metodu](https://cs.wikipedia.org/wiki/Metoda), či [myšlenku](https://cs.wikipedia.org/wiki/My%C5%A1lenka) v jiné [publikaci](https://cs.wikipedia.org/wiki/Publikace). Přitom k uvedení části jiné publikace, tedy citaci v běžném slova smyslu, obvykle nedochází. Předpokládá se, že [citovanost](https://cs.wikipedia.org/wiki/Cita%C4%8Dn%C3%AD_index), tj. počet citací dané publikace za určité období, koreluje s důležitostí výsledků, proto je počet citací jedním z užívaných scientometrických parametrů.
	2. **Impact Factor** (IF) časopisu, def.: ve scientometrii představuje průměrný počet citací průměrné publikace v daném vědeckém či odborném časopisu. IF je každý rok znovu vyhodnocován americkým Institutem pro vědecké informace (ISI) pro rozsáhlý soubor vybraných vědeckých časopisů a publikován ve Zprávě o časopisecké citovanosti. IF představuje významný ukazatel kvantity a významný prostředek pro určení kvality publikací. IF se vypočítá na základě citovanosti všech prací v daném časopisu v průběhu dvou let. Například IF časopisu X pro rok 2005 je podíl počtu kolikrát byly články z časopisu X publikované v letech 2003–2004 citovány jinými sledovanými časopisy v roce 2005; a B je počet článků, které v daném časopise celkem vyšly v období 2003–2004.
		1. Příklady
			1. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Citace>
			2. <http://www.sciencegateway.org/impact/if2004c.htm>
			3. <https://cs.wikipedia.org/wiki/Impakt_faktor>

Úkol 3: Pro jednu publikaci nalezenou v úkolu 2 zjistěte IF časopisu, v němž byla publikována.

## Hodnocení vědce jako autora vědeckých publikací - citovanost publikací

* 1. **Citační index** (citační ohlas, citační rejstřík) určitého odborného článku je dán počtem prací v odborných vědeckých časopisech, které na daný článek odkazují. V širším významu slova označuje pojem citační index samotnou databázi publikací a citací. Citační index také slouží ke stanovení impakt faktoru vědeckých časopisů, který udává průměrný počet citací průměrného článku v daném médiu., např. Hirschův index.
	2. **Hirschův index** (**H-index**) ve scientometrii udává, kolik článků daného autora dosahuje citovanosti vyšší, než je pořadové číslo článku dle počtu citací. Oproti prostému citačnímu ohlasu jednotlivého článku jde u H-indexu o určitý hromadný ukazatel citovanosti. Vyšší hodnotu H-indexu má autor, u kterého má "vyšší" počet článků "vyšší" citovanost. Hirschův index jednotlivce je dán citačními ohlasy (indexy) jeho jednotlivých vědeckých prací. Jde o číslo h, označující počet článků mající citační index rovný či vyšší h. Má-li např. devátý nejcitovanější článek autora citační index 10 a desátý článek citační index 8, pak pro daného vědce je Hirschův index h = 9. Lze si jej představit jako stranu největšího celočíselného čtverce, který lze vepsat pod setříděný graf počtu citací.
	3. Odkazy

<https://en.wikipedia.org/wiki/Science_Citation_Index>

<http://mjl.clarivate.com/scope/scope_sci/>

<https://www.scopus.com/freelookup/form/author.uri>

<https://www.researchgate.net/post/Difference_between_SCOPUS_and_SCI_journals>

Otázky:

1. Příklady internetových vyhledávačů?
2. Nejvýznamnější lékařské knihovny v ČR?
3. Nejvýznamnější virtuální databáze v biomedicínských vědách?
4. Příklady nejlepších biomedicínských časopisů?
5. Co je IF?
6. Jak je definován IF?
7. Které roky se odrážejí v IF?
8. Jaký je typický rozsah IF?
9. Jak je definován H-index?

Domácí úkoly:

1. V PubMed zjistěte (s využitím zadávání „Advanced“) počet článků publikovaných za posledních 10 let v češtině nebo angličtině, které mají autora se stejným příjmením jako máte vy (pokud je výsledek „0“, příjmení kreativně měňte tak, aby výsledek nebyl nulový).
2. Stáhněte si 5 úplných textů článků z bodu 1)
3. Zjistěte IF platné v roce 2015 pro časopisy z bodu 2)
4. Zjistěte počet citací (referencí) v článcích z bodu 2)
5. Výsledky z bodů 1),2),3) a 4) odešlete na eugen.kvasnak@lf3.cuni.cz .