



Verze pro tisk

Citační metriky

Lukáš Plch

Jiří Kratochvíl

Knihovna univerzitního kampusu – Správa Univerzitního kam- pusu Bohunice

Vytvořeno ve spolupráci se Servisním střediskem pro e-learning na MU, <http://is.muni.cz/stech/>.

© 2022 Masarykova univerzita

Obsah

Úvod do citačních metrik	1
Úvod	1
Impakt faktor – definice	1
Limity impakt faktoru	2
Article Influence Score (AIS)	4
Vysvětlivky ke vzorci	4
SCImago Journal Rank (SJR)	4
CiteScore	5
Source Normalized Impact per Paper (SNIP)	5
H-index	6
Seznam literatury	6
Jak zjistit impakt faktor časopisu	8
Jak zjistit citační metriky ve Scopusu	17
Jak zjistit h-index ve Web of Science	20
Jak zjistit h-index ve Scopusu	23

Úvod do citačních metrik

Úvod

Nedílnou součástí působení vědeckého pracovníka ve vědecko-výzkumné instituci je nejen publikování vlastních výsledků výzkumu, ale i jejich vykazování za účelem hodnocení výzkumu a vývoje. Při tomto hodnocení jsou aplikovány matematicko-statistické metody pro kvantitativní hodnocení vědeckých výsledků, kdy autoři spolu se záznamy svých publikací uvádějí i metrické údaje o citovanosti jejich publikací v databázích Journal Citation Reports (JCR a Scopus).

V databázi JCR jsou impakt faktor a Article Influence Score (AIS) jako klíčové metriky pro bibliometrickou analýzu prováděnou Radou pro vědu výzkum a inovace (RVVI) od roku 2017.

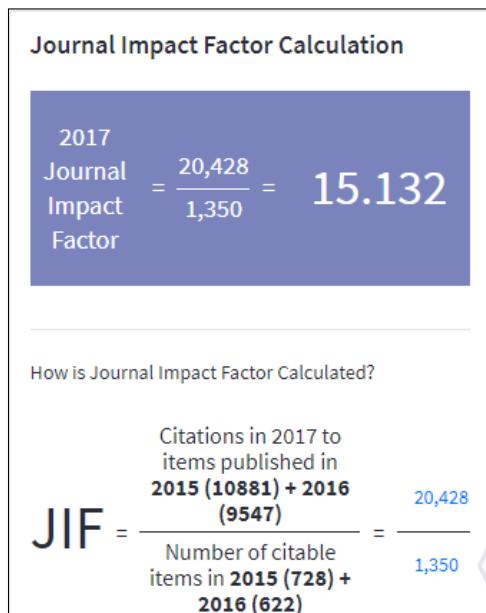
Pro hodnocení kvality publikační činnosti konkrétního autora je pak v obou databázích vypočítáván Hirschův index neboli h-index.

Název metriky	Předmět metriky	Databáze s metrikou
Impakt faktor	Časopis	JCR
Article Influence Score	Časopisecký článek	JCR
H-index	Autor	JCR + Scopus
CiteScore	Časopis	Scopus
SNIP	Časopis	Scopus
SJR	Časopis	Scopus

Tab. 1 Přehled metrik a jejich předmět analýzy v JCR a Scopusu

Impakt faktor – definice

Impakt faktor je nástrojem kvantitativního hodnocení vědeckých výsledků, kterým se vypočítává, jak byly články konkrétního časopisu vydané v předchozích dvou letech průměrně citovány časopisy indexovanými v JCR (Obr. 1). Výsledná hodnota je zjistitelná v JCR.



Obr. 1 Impakt faktor časopisu Blood v roce 2017 (zdvoj: Journal Citation Reports, 2019)

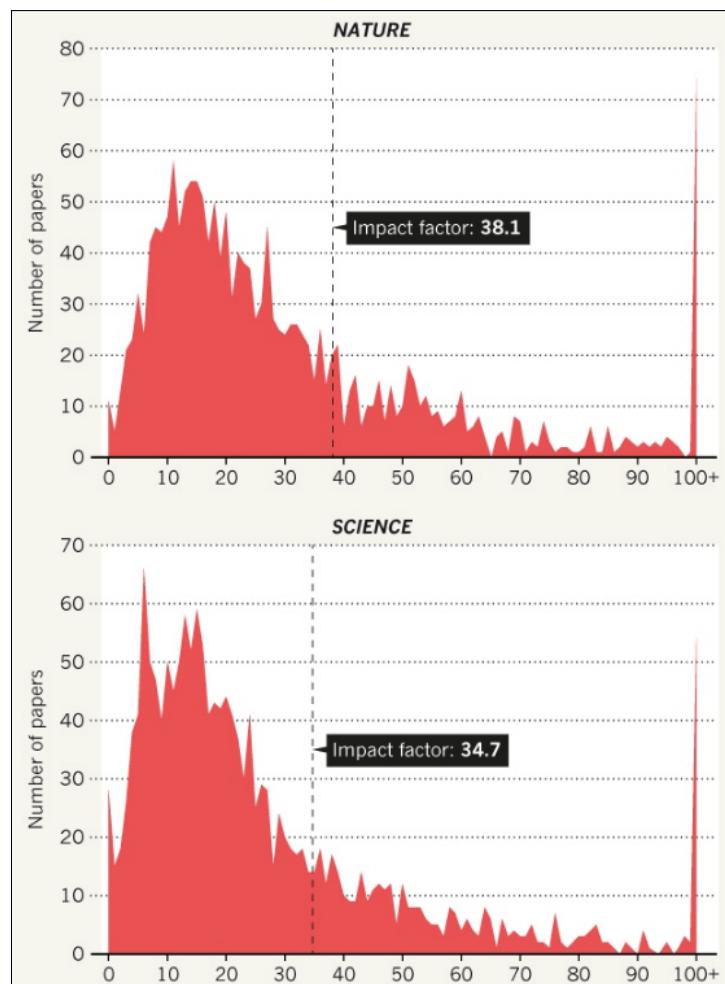
Limity impakt faktoru

- Impakt faktor je metrikou pro hodnocení časopisů, nikoli však časopiseckých článků a autorů.
- Kvůli různým publikovačním zvyklostem a citačnímu potenciálu v jednotlivých oborech není vhodné srovnávat hodnoty impakt faktoru časopisů z různých vědních disciplín.
- Výše impakt faktoru může být ovlivněna jazykem časopisu, protože vzhledem k dominanci angličtiny ve vědecké komunikaci lze u textů psaných jinak než anglicky očekávat nižší čtenost, a tedy i citovanost.
- Výše impakt faktoru může být ovlivněna i typem publikovaných článků (např. review, research article, case reports aj.), protože některé tituly se mohou specializovat na publikace mívající obecně nižší či vyšší citační ohlasy. Na příkladu vybraných titulů Nature existujících ve variantě otevřené různým studiím a variantě zaměřené na reviews můžeme vidět, že zaměřené na reviews mají průměrně 1,8krát vyšší impakt faktor.

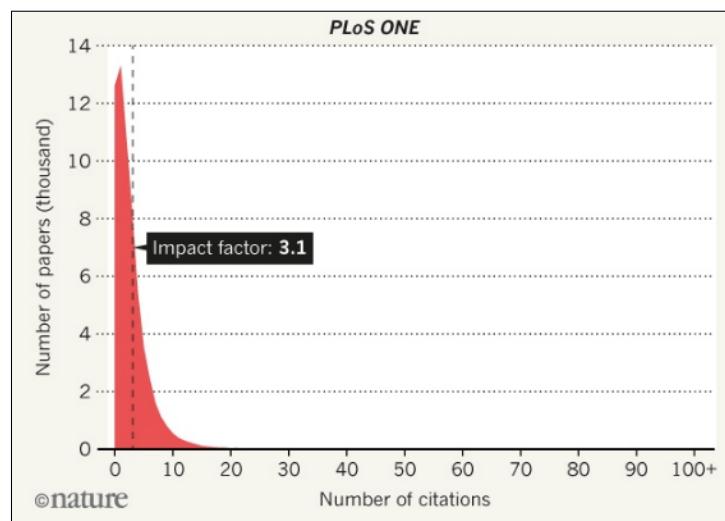
Název	Článků v roce 2018	Z toho review (%)	IF 2018
Nature Genetics	273	2,56	25,455
Nature Chemistry	222	1,35	23,193
Nature Immunology	262	13,74	23,53
Nature Materials	261	3,83	38,887
Nature Microbiology	221	11,31	14,633
Nature Neuroscience	253	12,25	21,126
Nature Reviews Genetics	118	44,92	43,704
Nature Reviews Chemistry	66	50	30,628
Nature Reviews Immunology	152	32,89	44,019
Nature Reviews Materials	99	43,43	74,449
Nature Reviews Microbiology	176	28,98	34,648
Nature Reviews Neuroscience	145	35,86	33,162

Tab. 2 Vybraná data o časopisech řady Nature (zdroj: Scopus, JCR)

- Výši impakt faktoru může ovlivnit množství článků zpřístupněných v režimu Open Access, protože čtenáři k nim mají neomezený přístup, čímž publikace mají větší citační potenciál než ty zpoplatněné či nezveřejněné.
- Impakt faktor je vypočten na základě údajů z posledních dvou let, což nemusí být dostačující, když v některých oborech bývají citační ohlasy s větším zpožděním. Proto je při hodnocení vhodné přihlížet i k 5letému impaktu faktoru vypočteném podle údajů z posledních pěti let.
- Výše impakt faktoru může být mnohdy ovlivněna malým počtem vysoce citovaných článků, tj. ve skutečnosti velké procento publikací v časopise má málo citačních ohlasů (obr. 2 a 3).



Obr. 2 Rozložení citací na články vzhledem k hodnotě impakt faktoru u časopisů Nature a Science (zdroj: Callaway, 2016)



Obr. 3 Rozložení citací na články vzhledem k hodnotě impakt faktoru u časopisu PLoS ONE (zdroj: Callaway, 2016)

Article Influence Score (AIS)

AIS je citační metrika v JCR, která je v současnosti součástí hodnocení RVVI a stanovuje průměrný vliv článku během pěti let od jeho vydání. Hodnota vyšší než 1,00 znamená, že každý článek v časopise má nadprůměrný vliv, zatímco hodnota nižší než 1,00 indikuje podprůměrný vliv.

Vzorec pro výpočet AIS je následující:

$$AIS = \frac{0,01 \times \text{EigenFactor Score}}{X}$$

Vysvětlivky ke vzorci

- EigenFactor Score = citační metrika zjistitelná v JCR, jejímž předmětem je odhad procenta času stráveného uživatelem nad časopisem (popis výpočtu).
- $X = \frac{\text{Počet článků v časopise za posledních 5 let}}{\text{Počet článků ve všech časopisech za posledních 5 let}}$

SCImago Journal Rank (SJR)

SJR je sofistikovaná metrika, jejíž hlavní princip je podobný Google Page Ranku (číslo přiřazené Googlem každému URL vyjadřující věrohodnost nebo důležitost webové stránky) a zohledňuje obor časopisu a váhu citací (tj. ne všechny citace jsou stejně hodnotné).

Výpočet SJR se provádí níže uvedeným algoritmem, který zjišťuje, kolikrát byl časopis citován jinými časopisy a jakou váhu tyto jednotlivé citace mají. Váha těchto citací se odvozuje od prestiže časopisu, z něhož pocházejí. Tato prestiž je rovněž vypočtena v uvedeném algoritmu a odvíjí se také od toho, kolikrát byl konkrétní časopis citován. Výsledný indikátor tedy podává informaci o prestiži konkrétního časopisu na základě vzájemně provázaných informací o citovanosti všech časopisů ve Scopusu). Tím je tak umožněno srovnávání časopisů i ze zcela odlišných vědních oborů.

Tato metrika je klíčová v bibliometrické analýze prováděné RVVI jako jeden z nástrojů hodnocení vědeckých organizací v Česku.

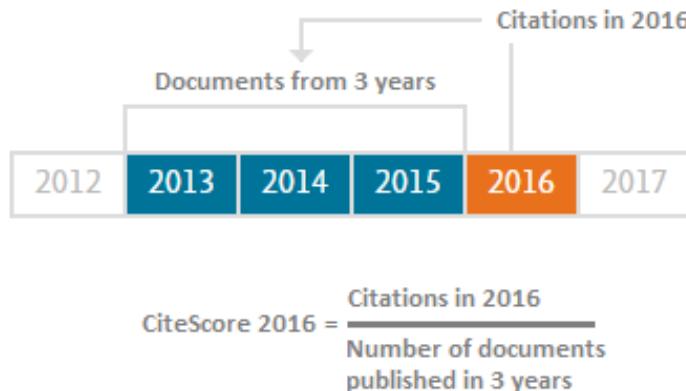
$$SJR_i = \frac{(1-d-e)}{N} + e \cdot \frac{Art_i}{\sum_{j=1}^N Art_j} + d \cdot \sum_{j=1}^N \frac{C_{ji} \cdot SJR_j}{C_j} \cdot \frac{1 - \left(\sum_{k \in \{Dangling-nodes\}} SJR_k \right)}{\sum_{h=1}^N \sum_{k=1}^N \frac{C_{kh} \cdot SJR_k}{C_k}} + d \cdot \left[\sum_{k \in \{Dangling-nodes\}} SJR_k \right] \cdot \frac{Art_i}{\sum_{j=1}^N Art_j}$$

$$SJRQ_i = \frac{SJR_i}{Art_i}$$

Obr. 4 Vzorec pro výpočet SJR

CiteScore

CiteScore je metrika vypočítávána podobnou metodou jako impakt faktor s tím rozdílem, že se započítávají citace na články vydané v předchozích třech letech, nikoli dvou jako u impakt faktoru.



Obr. 5 Metoda výpočtu CiteScore u časopisu za rok 2016 (zdroj: Elsevier, 2019)

Source Normalized Impact per Paper (SNIP)

SNIP je citační metrika, jejímž autorem je Henk F. Moed, před úmrtím působící v Centre for Science and Technology Studies v nizozemském Leidenu. Metrika vyjadřuje poměr průměrného počtu citací na článek daného časopisu a citačního potenciálu oboru:

$$\text{SNIP} = \frac{\text{IPP(journal's impact per publication)}}{\text{DCP(Database Citation Potential)}}$$

RIP je hodnota vypočtená obdobným způsobem jako impakt faktor s tím rozdílem, že se pracuje s údaji za tři roky, nikoli dva:

$$\text{IPP}_{2016} = \frac{\text{Počet citací v roce 2016 na články v letech 2013-2015 v časopise XY}}{\text{Počet všech článků publikovaných v letech 2013-2015 v časopise XY}}$$

DCP je zkratka pro citační potenciál časopisu ve svém vědním oboru. Jeho hodnota se vypočítává podílem citačního potenciálu časopisu v databázi a mediánem časopisu v témže oboru. Zjišťování těchto údajů je vysoce náročné a prováděné s pomocí výpočetní techniky.

$$\text{DCP}_{2016} = \frac{\text{Citační potenciál časopisu XY v databázi}}{\text{Hodnota mediánu v oboru časopisu XY v databázi}}$$

Citační potenciál časopisu se vypočítává tak, že se shromáždí články, které v roce 2016 citovaly články vydané v analyzovaném časopisu v letech 2013-2015. U takto shromážděných článků se pak zjišťuje, kolik bibliografických citací z let 2013-2015 je v jejich seznamech literatury. Průměrný počet takových citací se dělí výše zmíněným počtem článků, které v roce 2016 citovaly analyzovaný časopis, čímž se zjistit výše citačního potenciálu.

V případě mediánu je míněna střední hodnota citačního potenciálu v dané oborové části databáze.

H-index

Hirschův index (h-index) byl navržen fyzikem Jorge E. Hirschem z University of California a je ukazatelem hodnotícím primárně publikační aktivity jednotlivých autorů, ale lze jej vypočítat i pro časopis. Výše h-indexu pro téhož autora se může v různých databázích lišit z důvodu jejich odlišného obsahu.

Podle základní definice h-index je roven počtu článků, jejichž citovanost je rovna či vyšší než počet článků. V praxi to znamená, že v seznamu článků autora seřazených podle citovanosti od nejvyšší hodnoty po nejnižší je h-index roven pořadovému číslu článku, jehož četnost citovanosti je rovna nebo vyšší než pořadové číslo článku (obr. 6).

Document title	Authors	Year	Source	Cited by
Evaluation of e-learning course, Information Literacy, for medical students	Kratochvíl, J.	2013	Electronic Library 31(1), pp. 55-69	10
Efficiency of e-learning in an information literacy course for medical students at the Masaryk University	Kratochvíl, J.	2014	Electronic Library 32(3), pp. 322-340	7
Comparison of the Accuracy of Bibliographical References Generated for Medical Citation Styles by EndNote, Mendeley, RefWorks and Zotero	Kratochvíl, J.	2017	Journal of Academic Librarianship 43(1), pp. 57-66	4
Predatory journals: How their publishers operate and how to avoid them [Predátořské časopisy: Praktiky jejich vydavatelu a jak se jim bránit]	Kratochvíl, J., Plch, L.	2017	Vnitřní Lekarství 63(1), pp. 5-13	1
Compliance with ethical rules for scientific publishing in biomedical open access journals indexed in journal citation reports [Dodržování etických pravidel ve vědeckém publikování v biomedicínských open access časopisech indexovaných v journal citation reports]	Kratochvíl, J., Plch, L., Korzáková, E.	2019	Vnitřní Lekarství 65(5), pp. 338-347	0

Obr. 6 Kratochvílův h-index je 3, protože třetí článek má 3 a více citací (konkrétně 4), zatímco čtvrtá publikace má méně než čtyři citace (a to 1)

Seznam literatury

1. Callaway E. Beat it, impact factor! Publishing elite turns against controversial metric. *Nature*. 2016;535(7611):210-211. doi:10.1038/nature.2016.20224. Accessed April 16, 2019.
2. Colledge L, de Moya-Anegón F, Guerrero-Bote V, López-Illescas C, El Aisati M, Moed H. SJR and SNIP: two new journal metrics in Elsevier's Scopus. *Serials: The Journal for the Serials Community*. 2010;23(3):215-221. doi:10.1629/23215. Accessed February 6, 2019.
3. Grzybowski A. Impact factor - benefits and limitations. *Acta Ophthalmologica*. 2015;93(3):201-202. doi:10.1111/aos.12579. Accessed March 3, 2019.
4. Kreiner G. The Slavery of the h-index—Measuring the Unmeasurable. *Frontiers in Human Neuroscience*. 2016;10. doi:10.3389/fnhum.2016.00556. Accessed March 20, 2019
5. Kurmis AP. Understanding the limitations of the journal impact factor. *J Bone Joint Surg Am*. 2003;85-A(12):2449-2454. Accessed March 20, 2019.
6. Schreiber M. An empirical investigation of theg-index for 26 physicists in comparison with theh-index, theA-index, and theR-index. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*. 2008;59(9):1513-1522. doi:10.1002/asi.20856. Accessed April 11, 2019.
7. Tregoning J. How will you judge me if not by impact factor? *Nature*. 2018;558(7710):345-345. doi:10.1038/d41586-018-05467-5. Accessed April 11, 2019.
8. Van Noorden R. Controversial impact factor gets a heavyweight rival. *Nature*. 2016;540(7633):325-326. doi:10.1038/nature.2016.21131. Accessed March 19, 2019.

9. Vanclay JK. Bias in the journal impact factor. *Scientometrics*. 2009;78(1):3-12. doi:10.1007/s11192-008-1778-4. Accessed February 12, 2019.
10. Description of Scimago Journal Rank Indicator. <https://clarivate.com/essays/impact-factor/>. Published 2007. Accessed March 17, 2019.
11. Clarivate Analytics. The Clarivate Analytics Impact Factor. <https://clarivate.com/essays/impact-factor/>. Accessed February 27, 2019
12. CWTS Journal Indicators - Methodology. <http://www.journalindicators.com/methodology>. Accessed February 6, 2019.
13. How are CiteScore metrics used in Scopus? - Scopus: Access and use Support Center. https://service.elsevier.com/app/answers/detail/a_id/14880/suporthub/scopus/. Accessed March 18, 2019.
14. InCites Help. Journal Impact Factor. <http://help.incites.clarivate.com/inCites2Live/indicatorsGroup/aboutHandbook/usingCitationIndicatorsWisely/jif.html>. Accessed March 3, 2019.
15. InCites Journal Citation Reports Help. Article Influence Score. <http://help.incites.clarivate.com/incitesLiveJCR/glossaryAZgroup/g4/7790-TRS.html>. Accessed April 3, 2019.
16. SNIP. Elsevier. <https://journalinsights.elsevier.com/journals/0301-0104/snip>. Accessed April 16, 2019.

Jak zjistit impakt faktor časopisu

1

K citačním rejstříkům se snadno dostanete z databáze Web of Science kliknutím na Products > Journal Citation Reports (JCR).

Web of Science Search Marked List History Alerts

Discover from the world's most complete source of peer-reviewed research literature

DOCUMENTS RESEARCHERS

Search in: Web of Science Core Collection Editions: All

DOCUMENTS CITED REFERENCES STRUCTURE

All Fields Example: liver disease india singh

+ Add row + Add date range Advanced Search Clear Search

Academy of Sciences of the Czech Republic Clarivate 41 ?

<https://login.incites.clarivate.com/IDestApp:jcr>

2

Journal Citation Reports Browse journals Browse categories Browse publishers

My favorites Sign in Register

Pro zjištění hodnoty impakt faktoru lze použít vyhledávač zadáním názvu časopisu či jeho ISSN nebo v záhlaví uvedená rozhraní **Browse journals** a **Browse categories**. Po vytvoření účtu v JCR (Register) lze vyhledané záznamy ukládat a dále spravovat v Custom Reports.

lancet oncology

JOURNAL NAME LANCET ONCOLOGY

See 1 result >

CATEGORY NAME There are no Categories that match your search.

PUBLISHER NAME There are no Publishers that match your search.

ISSN/eISSN 1470-2045 / 1474-5488

NUMBER OF JOURNALS

NUMBER OF JOURNALS

P

Při vepisování názvu/ISSN časopisu se zobrazí název jako odkaz pro zobrazení impakt faktoru a údajů o časopise.

13 ?

3

Journal information

EDITION: Science Citation Index Expanded (SCIE)

CATEGORY: ONCOLOGY - SCIE

Languages: English **Region:** ENGLAND **1ST ELECTRONIC JCR YEAR:** 2003

Publisher information

PUBLISHER: ELSEVIER SCIENCE INC **ADDRESS:** STE 800, 230 PARK AVE, NEW YORK, NY 10169 **PUBLICATION FREQUENCY:** 12 issues/year

4

Journal Impact Factor

The Journal Impact Factor (JIF) is a journal-level metric calculated based on citation rates, such as the volume of publication and citation in informed peer review. In the case of academic evaluation for tenure more

2020 JOURNAL IMPACT FACTOR	JOURNAL IMPACT FACTOR
41.316	40.837
View calculation	View calculation

Journal Impact Factor Trend 2020

View all years

Export

Citable items (326)

Citing Sources (1,816)

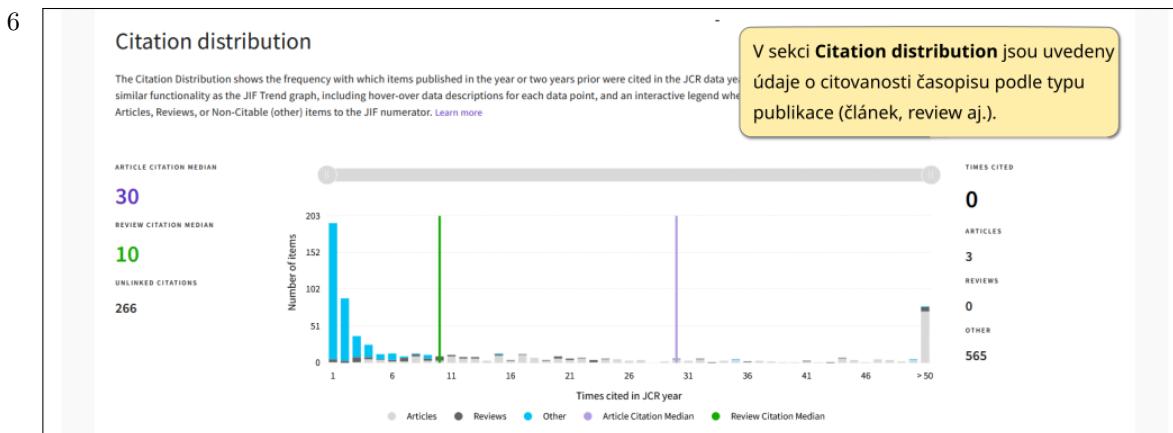
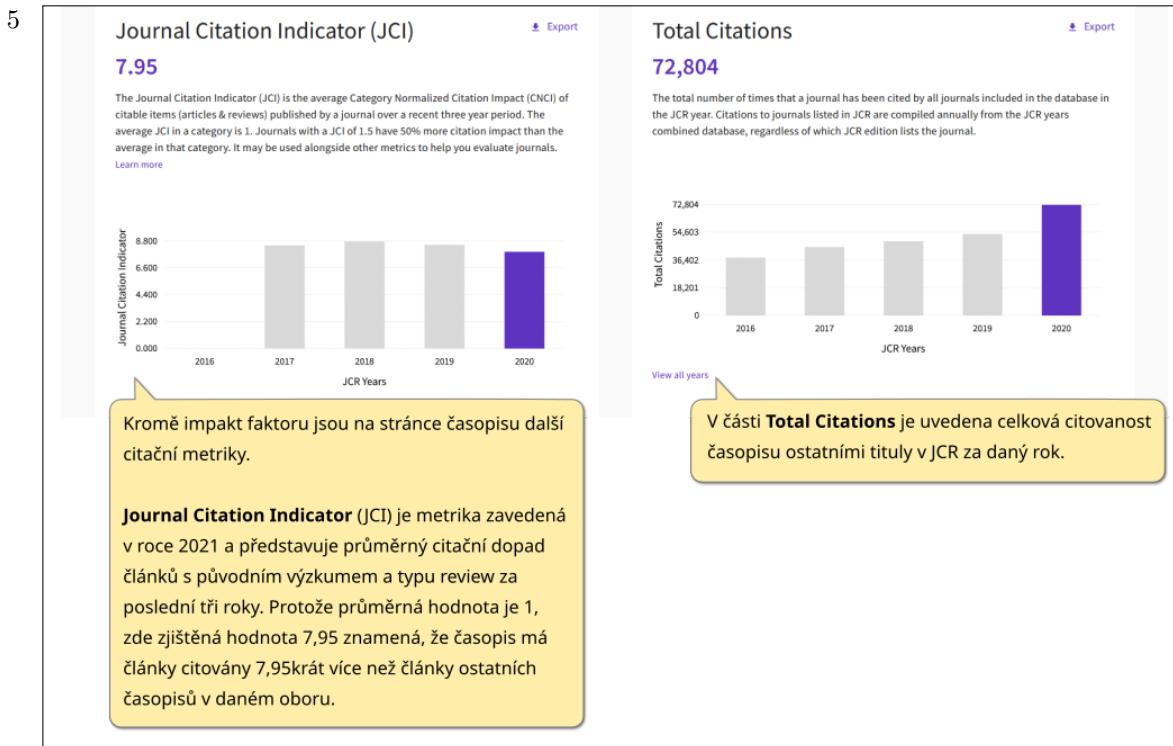
TITLE

CITATION COUNT

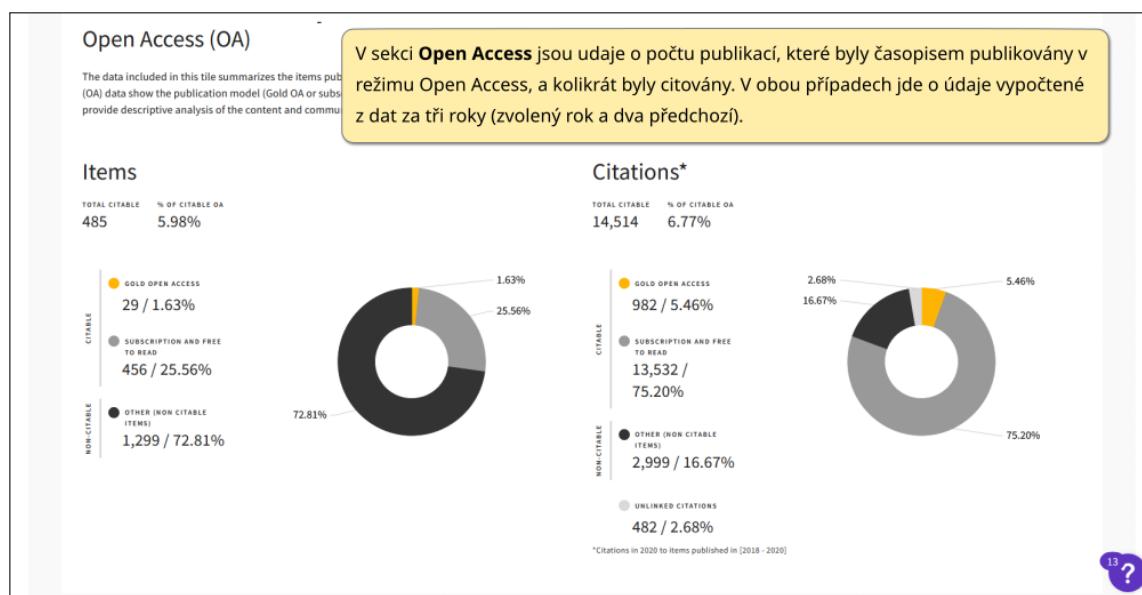
- Pembrolizumab in patients with advanced hepatocellular carcinoma previously treated with sorafenib (KEYNOTE-224): a non-randomised, 313
- Nivolumab plus ipilimumab or nivolumab alone versus ipilimumab alone in advanced melanoma (CheckMate 067): 4-year outcomes of a 272
- Long-term safety and activity of axicabtagene ciloleucel in refractory large B-cell lymphoma (ZUMA-1): a single-arm, multicentre, phase 1-2 263
- Ramucirumab after sorafenib in patients with advanced hepatocellular carcinoma and increased alpha-fetoprotein 232
- Tumour-infiltrating lymphocytes and prognosis in different subtypes of breast cancer: a pooled analysis of 3771 patients treated with 218
- Atezolizumab in combination with carboplatin plus nab-paclitaxel chemotherapy compared with chemotherapy alone as first-line 169
- Combination nivolumab and ipilimumab or nivolumab alone in 155
- 2 study 146

Pod záznamem je uvedena aktuální hodnota impakt faktoru (vlevo) včetně té bez sebecitací (vpravo). Pod oběma údaji kliknutím na **View calculation** zobrazíte vzorec výpočtu právě zobrazeného impakt faktoru. Vpravo je přehled publikací, podle jejichž citovanosti byla hodnota metriky vypočtena.

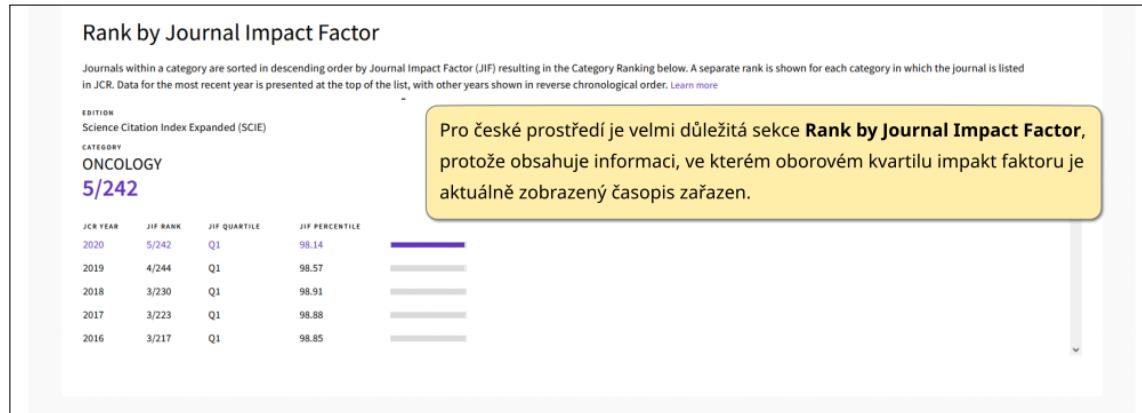
Pod impakt faktorem je graficky zobrazen jeho vývoj v posledních letech, přičemž kliknutím na odkaz **View all years** se zobrazí hodnoty pro daný časopis za všechny dostupné roky.



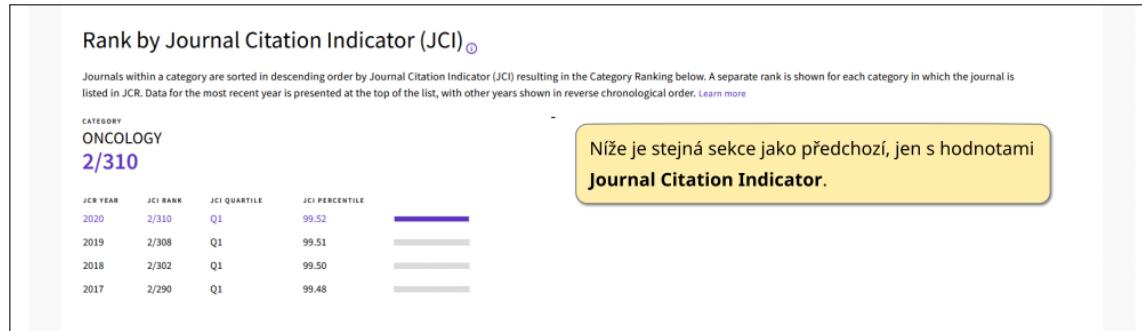
7



8



9



10

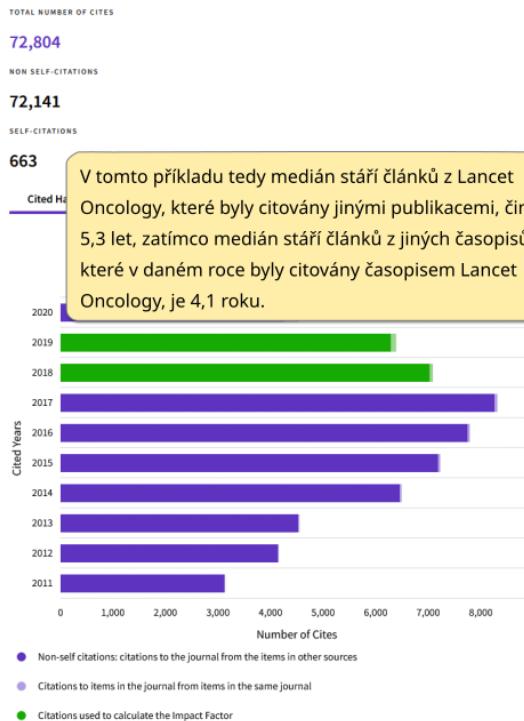
Citation network

V další sekci jsou údaje o mediánu stáří publikací zvoleného časopisu, které byly v daném roce citovány (**Cited Half-life**), a mediánu stáří publikací, které byly v daném roce citovány zvoleným časopisem (**Citing Half-life**).

Cited Half-life

5.3 years

The Cited Half-Life is the median age of the items in this journal that were cited in the JCR year. Half of a journal's cited items were published more recently than the cited half-life.



Citing Half-life

4.1 years

The Citing Half-Life is the median age of items in other publications cited by this journal in the JCR year.

CITED YEAR	# OF CITES FROM 2020	CUMULATIVE %	# OF CITING SOURCES
All years	72,804 citations	100.00%	4,310 sources >
2020	4,526 citations	6.22%	959 sources >
2019	6,385 citations	14.99%	1,271 sources >
2018	7,084 citations	24.72%	1,317 sources >
2017	8,310 citations	36.13%	1,504 sources >
2016	7,786 citations	46.82%	1,467 sources >
2015	7,223 citations	56.74%	1,496 sources >
2014	6,489 citations	65.65%	1,496 sources >
2013	4,544 citations	71.89%	1,265 sources >
2012	4,152 citations	77.59%	1,278 sources >
2011	3,127 citations	81.89%	1,141 sources >
Older	13,178 citations		

Export

11

Content metrics

Source data

This tile shows the breakdown of document types published by the journal. Citable Items are Articles and Reviews. For the purposes of calculating JIF, a JCR year considers the publications of that journal in the two prior years. [Learn more](#)

159 total citable items

	ARTICLES	REVIEWS	COMBINED(C)	OTHER DOCUMENT TYPES(D)	PERCENTAGE
NUMBER IN JCR YEAR 2020 (A)	125	34	159	386	29%
NUMBER OF REFERENCES (B)	3,886	2,399	6,285	1,616	80%
RATIO (B/A)	31.1	70.6	39.5	4.2	

V části **Source data** můžeme vidět, jaké typy publikací časopis vydává, spolu s počtem citací (references) v nich obsažených.

Average JIF Percentile

The Average Journal Impact Factor Percentile takes the sum of the JIF Percentile rank for each category under consideration, then calculates the average of those values. [Learn more](#)

ALL CATEGORIES AVERAGE	98.14
EDITION Science Citation Index Expanded	98.14

Average JIF Percentile (AJIFP) představuje průměrný percentil impaktu časopisu v oborech, které jsou v JCR přiřazeny, přičemž vyšší hodnota v rozsahu 1–100 % znamená vyšší impakt faktor v rámci časopisů daného oboru.

Například časopis Cell s JIF Percentilem 99,49 % v oboru biochemie a molekulární biologie a 98,72 % v oboru buněčná biologie má Average JIF Percentile 99,10 %, protože $(99,49\% + 98,72\%) / 2 = 99,10\%$.

12

Contributions by organizations

Organizations that have contributed the most papers to the journal in the most recent three-year period. [Learn more](#)

RANK	ORGANIZATION	COUNT
1	HARVARD UNIVERSITY	146
2	UNICANCER	135
3	UNIVERSITY OF LONDON	124
4	UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	112
5	UNIVERSITY OF CALIFORNIA SYSTEM	90
6	MEMORIAL SLOAN KETTERING CANCER CENTER	86
7	UNIVERSITY OF TORONTO	80
8	DANA-FARBER CANCER INSTITUTE	78
9	ROYAL MARSDEN NHS FOUNDATION TRUST	68
10	INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA	62

[Export](#)

Contributions by country/region

Countries or Regions that have contributed the most papers to the journal in the most recent three-year period. [Learn more](#)

RANK	COUNTRY / REGION	COUNT
1	USA	559
5	GERMANY (FED REP GER)	167
6	Canada	159
7	Australia	150
8	Spain	129
9	Netherlands	128
10	Belgium	109

[Export](#)

V závěru záznamu časopisu jsou údaje o počtu publikací v časopise podle afilace a místa působení jejich autorů.

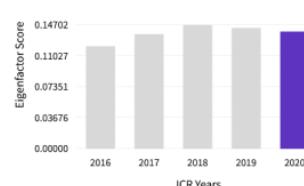
13

Additional metrics

Eigenfactor Score

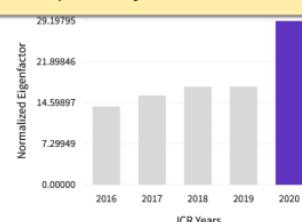
0.13929

The Eigenfactor Score is a reflection of the density of the network of citations around the journal using 5 years of cited content as cited by the Current Year. It considers both the number of citations and the source of those citations, so that highly cited sources will influence the network more than less cited sources. The Eigenfactor calculation does not include journal self-citations. [Learn more](#)



Normalized Eigenfactor

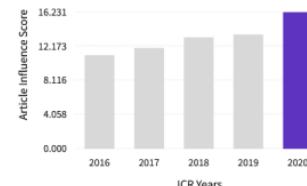
AIS je citační metrika, při jejímž výpočtu se zohledňuje nejen, kolikrát byl časopis citován, ale i jestli byl citován hojně citovanou publikací. Hodnota vyšší než 1,00 znamená, že každý článek v časopise má nadprůměrný vliv.



Article influence score

16.231

The Article Influence Score normalizes the Eigenfactor Score according to the cumulative size of the cited journal across the prior five years. The mean Article Influence Score for each article is 1.00. A score greater than 1.00 indicates that each article in the journal has above-average influence. [Learn more](#)

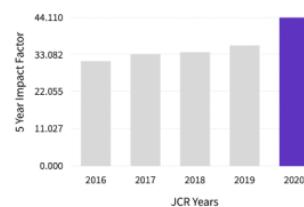


5 Year Impact Factor

44.110

[View Calculation](#)

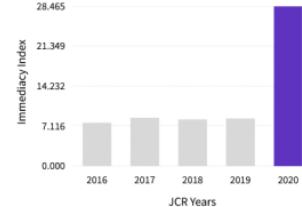
The 5-year Impact Factor is the average number of times articles from the journal published in the past five years have been cited in the JCR year. It is calculated by dividing the number of citations in the JCR year by the total number of articles published in the five previous years.



Immediacy Index

28.465

SYIF je citační metrika jako impakt faktor s tím rozdílem, že se vypočítává z údajů o citovanosti za předchozích 5 let, nikoli dvou. Představuje tak hodnotu vycházejícího z dlouhodobějšího trendu citovanosti a umožňuje získat představu, zdali hodnota klasického impakt faktoru pro tentýž rok není jen mimořádným výkyvem z obvyklé výše.



14

Konkrétní časopis i skupinu časopisů lze vyhledávat rovněž dalšími způsoby, nejen podle názvu. Při volbě odkazu **Browse journals** se zobrazí seznam všech časopisů indexovaných v JCR s možností jej zúžit podle požadovaných parametrů.

JIF Quartile	2020 JCI	% of OA Gold
Q1	77.64	100.00 %
Q1	7.01	1.40 %
Q1	26.14	0.00 %
Q1	10.86	0.88 %
Q1	20.05	22.81 %
Q1	7.72	4.38 %
Q1	4.06	1.91 %
Q1	8.15	0.32 %

15

Při volbě jakéhokoliv filtru je vždy třeba věnovat pozornost i volbě roku, pro který se má seznam časopisů zobrazit.

Volba parametrů se potvrzuje kliknutím na **Apply**. Tlačítko **Reset** je třeba použít před dalším novým vyhledáváním, jinak si systém pamatuje volby z předešlého hledání.

16

Výsledky lze řadit kliknutím na názvy v záhlaví jednotlivých sloupců. Zde lze také dodatečně zrušit zvolený filtr.

Kliknutím na název časopisu se zobrazí jeho záznam.

Indicators: Default Customize

Journal name	ISSN	eISSN	Category	Total Citations	2018 JIF	JIF Quartile	2018 JCI	% of OA Gold
<input type="checkbox"/> ANESTHESIOLOGY	0003-3022	1528-1175	ANESTHESIOLOGY - SCIE	28,995	6.424	Q1	2.85	0.19 %
<input type="checkbox"/> BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA	0007-0912	1471-6771	ANESTHESIOLOGY - SCIE	21,180	6.199	Q1	2.33	5.93 %
<input type="checkbox"/> PAIN	0304-3959	1872-6623	ANESTHESIOLOGY - SCIE	38,312	6.029	Q1	1.90	0.74 %
<input type="checkbox"/> ANAESTHESIA	0003-2409	1365-2044	ANESTHESIOLOGY - SCIE	10,389	5.879	Q1	2.07	4.76 %
<input type="checkbox"/> REGIONAL ANESTHESIA AND PAIN	1098-7339	1532-8651	ANESTHESIOLOGY - SCIE	4,948	5.113	Q1	1.96	0.34 %
<input type="checkbox"/> EUROPEAN JOURNAL OF ANAESTHESIOLOGY	0265-0215	1365-2346	ANESTHESIOLOGY - SCIE	4,150	4.140	Q1	1.56	0.00 %
<input type="checkbox"/> JOURNAL OF CLINICAL ANESTHESIA	0952-8180	1873-4529	ANESTHESIOLOGY - SCIE	4,401	3.542	Q1	0.98	2.30 %

17

Vybrat **Browse categories** je vhodné při potřebě zjistit medián impakt faktoru. Volbou se vlevo zobrazí zastřešující názvy oborů. Kliknutím na ně se vpravo zobrazí jednotlivé obory do nich zařazené.

Sort by: Alphabetical

NUMBER OF CATEGORICAL ITEMS	NUMBER OF CATEGORIES	NUMBER OF JOURNALS	NUMBER OF CITABLE ITEMS	
55,284	7	419		
	Agricultural Sciences			
	Covers multiple aspects of agriculture, including engineering application in agriculture; selection, breeding, and management of livestock and crops; cultivation of plants; the formation, distribution, and utilization of soils; and all aspects of agricultural commodities and the management and policy decisions affecting them.			
	AGRICULTURAL ECONOMICS & POLICY			
	AGRICULTURAL ENGINEERING			
	AGRICULTURE, DAIRY & ANIMAL SCIENCE			
	AGRICULTURE, MULTIDISCIPLINARY			
	AGRONOMY			
	HORTICULTURE			
	SOIL SCIENCE			
	See All 7			
	Arts & Humanities, Interdisciplinary	8	960	33,885

18

V případě potřeby zobrazit data pro jiné období se ve filtru zvolí požadovaný rok.

Aktuální výsledky pro zvolený obor obsahují mimo jiné zmíněný medián impakt faktoru.

Zobrazuje-li se obor vícekrát, nejedná se o chybnou duplicitu, ale uvedení údajů o oboru v rámci sekce JCR, v níž je indexován (SCIE = Science Citation Index, SSCI = Social Sciences Citation Index, ESCI = Emerging Sources Citation Index).

19

Volbou **Browse publishers** se zobrazí seznam vydavatelů, jejichž časopisy jsou v JCR indexovány. V záhlaví sloupců lze změnit řazení časopisů a rok jejich vydání.

Odkaz **Publisher report** přesměruje uživatele na aplikaci InCites, ve které se po přihlášení registrovaným uživatelům zobrazí detailní analytika publikací vydavatele.

Jak zjistit citační metriky ve Scopusu

1

The screenshot shows the Scopus homepage. At the top right, there are links for 'Search', 'Lists', 'Sources', 'Scival', 'Create account', and 'Sign in'. A yellow callout box points to the 'Sources' link with the text: 'Pro zjištění citovanosti časopisů a hodnot citačních metrik ve Scopusu zvolíme modul Sources.' Below the header, there's a search bar with 'Search documents *' and a 'Search' button. The main area features a 'Start exploring' section with the text 'Discover the most reliable, relevant, up-to-date research. All in one place.' and links for 'Documents', 'Authors', and 'Affiliations'. There's also a 'Search within Article title, Abstract, Keywords' dropdown and a 'Search History' section.

2

The screenshot shows the 'Sources' search results page. At the top, there's a search bar with 'Enter ISSN or ISSNs' and a 'Find sources' button. A yellow callout box points to the search bar with the text: 'Časopisy lze vyhledávat podle jejich názvu, ISSN, vydavatele nebo oboru.' Below the search bar, there's a message about updated CiteScore methodology. The main area shows a table of 43,132 results with columns for 'Source title', 'CiteScore', 'Highest percentile', 'Citations 2017-20', 'Documents 2017-20', and '% Cited'. The table includes rows for 'Ca-A Cancer Journal for Clinicians', 'Nature Reviews Materials', 'Chemical Reviews', 'The Lancet', 'Reviews of Modern Physics', 'New England Journal of Medicine', and 'Nature Reviews Cancer'. On the left, there are filter options for 'Display options' (checkboxes for 'Display only Open Access journals', 'Counts for 4-year timeframe', 'No minimum selected', 'Minimum citations', 'Minimum documents', 'Citescore highest quartile', 'Show only titles in top 10 percent', '1st quartile', '2nd quartile', '3rd quartile', '4th quartile') and 'Source type' (checkboxes for 'Journals', 'Book Series', 'Conference Proceedings', 'Trade Publications'). Buttons for 'Apply' and 'Clear filters' are at the bottom of these sections. A yellow callout box points to the table with the text: 'Vyhledávání lze zúžit podle minimálního počtu citací či dokumentů, podle zařazení časopisu do kvartilu a podle typu dokumentu.'

3

Sources

Title Find sources

Title: New England Journal Of Medicine

Improved Citescore
We have updated the CiteScore methodology to ensure a more robust, stable and comprehensive metric which provides an indication of research impact, earlier. The updated methodology will be applied to the calculation of CiteScore, as well as retroactively for all previous CiteScore years (i.e. 2018, 2017, 2016...). The previous CiteScore values have been removed and are no longer available.
View CiteScore methodology.

Vyhledané záznamy lze seřadit podle vybraného záhlaví, ve kterém je mj. uvedena metrika **CiteScore**.

Filter refine list 1 result

Display options

- Display only Open Access journals
- No minimum selected
- Minimum citations _____
- Minimum documents _____

Source title ↓ CiteScore ↓ Highest percentile ↓ Citations 2017-20 ↓ Documents 2017-20 ↓ % Cited ↓

Source title	CiteScore	Highest percentile	Citations 2017-20	Documents 2017-20	% Cited
New England Journal of Medicine	80.6	99%	191 265	2 374	83

Download Scopus Source List Learn more about Source List View metrics for year: 2020

Podle účelu vyhledávání (např. zjištění hodnot metrik v roce vydání publikace) je třeba zvolit příslušný rok. V době vzniku tohoto studijního materiálu byla dostupná data od roku 2011.

4

Sources

Title Find sources

Title: New England Journal Of Medicine

Improved Citescore
We have updated the CiteScore methodology to ensure a more robust, stable and comprehensive metric which provides an indication of research impact, earlier. The updated methodology will be applied to the calculation of CiteScore, as well as retroactively for all previous CiteScore years (i.e. 2018, 2017, 2016...). The previous CiteScore values have been removed and are no longer available.
View CiteScore methodology.

Filter refine list 1 result

Display options

- Display only Open Access journals
- No minimum selected
- Minimum citations _____
- Minimum documents _____

Source title ↓ Documents 2017-20 ↓ % Cited ↓ SNIP ↓ SJR ↓ Publisher ↓

Source title	Documents 2017-20	% Cited	SNIP	SJR	Publisher
New England Journal of Medicine	2 374	83	14.809	19.889	Massachusetts Medical Society

Download Scopus Source List Learn more about Source List View metrics for year: 2020

Kliknutím na posuvník vpravo se zobrazí zbylé metriky SNIP a SJR včetně údaje o vydavateli.

Kliknutím na název časopisu se zobrazí detailní záznam časopisu, kde lze zvolit možnost jeho srovnání s jinými časopisy.

5

Scopus

Source details

New England Journal of Medicine

Scopus coverage years: from 1945 to Present

Publisher: Massachusetts Medical Society

ISSN: 0028-4793 E-ISSN: 1533-4406

Subject area: (Medicine: General Medicine)

Source type: Journal

[View all documents >](#) [Set document alert](#) [Save to source list](#) [Source Homepage](#) [Find full text for MU\(open in a new window\)](#)

Feedback > Compare sources >

Modul pro srovnávání časopisů se otevře odkazem **Compare sources**.

SJR 2020 19.889

SNIP 2020 14.809

CiteScore rank & trend Scopus content coverage

Improved CiteScore methodology
CiteScore 2020 counts the citations received in 2017-2020 to articles, reviews, conference papers, book chapters and data papers published in 2017-2020, and divides this by the number of publications published in 2017-2020. [Learn more >](#)

CiteScore	CiteScore rank & trend	Scopus content coverage
CiteScore 2020	CiteScoreTracker 2021	
80.6	109.9	260 160 Citations to date

6

Search by title, publisher, ISSN, and/or subject area

Source title

Enter title *

E.g., Cell, cancer

limit to All subject areas

Časopisy lze vyhledávat podle jejich názvu, ISSN nebo vydavatele, přičemž výsledek hledání lze zúžit volbou obooru v nabídce **All subject areas**.

12 Search results

Source ↑ CiteScore ↓

... se zobrazí u výsledků hledání.

	Source	CiteScore
<input checked="" type="checkbox"/> JAMA - Journal of the American Medical Association	24.8	
<input type="checkbox"/> JAMA Cardiology	22.6	

7

Search by title, publisher, ISSN, and/or subject area

Source title

Enter title *

E.g., Cell, cancer

limit to All subject areas

Source ↑ CiteScore ↓

Po označení časopisu ve výsledcích hledání ...

... se automaticky zobrazí graf, ve kterém se po najetí myší na konkrétní bod zobrazí hodnota zvolené citační metriky.

V tomto příkladu byl k New England Journal of Medicine přidán ke srovnání časopis JAMA.

	Source	CiteScore
<input checked="" type="checkbox"/> JAMA - Journal of the American Medical Association	24.8	
<input type="checkbox"/> JAMA Cardiology	22.6	
<input type="checkbox"/> JAMA Dermatology	9.8	
<input type="checkbox"/> JAMA Internal Medicine	24.5	
<input type="checkbox"/> JAMA network open	5.1	
<input type="checkbox"/> JAMA Neurology	24.0	
<input type="checkbox"/> JAMA Oncology	37.7	

CiteScore publication by year

New England Journal of Medicine CiteScore for 2018 is 73.1

SJR by year

SNIP by year

Citations by year

Pod hlavním grafem se nacházejí grafy s dalšími metrikami a daty. Kliknutím na ně se zobrazí nahoře jako hlavní graf.

Kromě metrik CiteScore, SJR a SNIP lze tak zobrazit celkový počet publikací a citací, % článků typu review a % necitovaných článků.

8

Scopus

Compare sources

About compare sources calculations

Return to previous page

Begin comparing sources
To start your comparison, search for sources and select which ones you want to compare.

Select up to 10 sources to compare
Selected sources: JAMA - Journal of the American Medical Association New England Journal of Medicine

Takto lze naráz srovnávat údaje až deseti časopisů.

V případě potřeby lze jejich data zobrazit i formou tabulky kliknutím na Table.

Jak zjistit h-index ve Web of Science

- 1 Pro zjištění h-indexu je třeba vědět, které publikace zjištovaný autor skutečně napsal. I proto následující popis postupu je demonstrován na jednom z autorů tohoto studijního materiálu.

H-index lze zjišťovat na základě citovanosti všech dokumentů ve Web of Science, ale obvykle se jeho hodnota zjišťuje podle databáze Web of Science Core Collection (WoS), protože ta je zpravidla zpřístupněna vědecko-výzkumným institucím v Česku.

Při zjišťování h-indexu ve WoS je třeba vytvořit seznam autorových článků a provést jejich citační analýzu. Vlevo u vyhledávacího pole zvolíme **Author** a zadáme autorovo jméno ve tvaru příjmení a iniciály rodného jména se zástupným znakem (hvězdička), protože ve WoS bývají evidována někdy celá rodná jména a někdy jen jejich iniciála.

V databázi bylo nalezeno více jak 500 záznamů publikací, jejichž autory však mohou být i jmenovci (Jan, Jaroslav atd.). V případě 100% jistoty, za které instituce autor publikoval, lze seznam zúžit pomocí filtru **Affiliation**. Každopádně pro zjištění přesné hodnoty h-indexu je třeba všechny záznamy projít a ty od hledaného autora uložit do **Marked List**.

V tomto příkladu nacházíme první autorův článek až na 6. pozici. Označíme jej

... a kliknutím na **Add to Marked List** uložíme do dočasné složky **Marked List**.

3

Po uložení všech záznamů autora klikneme na **Marked List** ...
... a poté na **Documents**.

type	count
Documents	5
Chem Structures: Reactions	0
Chem Structures: Compounds	0

4

Zobrazí se obsah Marked Listu, ve kterém klikneme na **Citation Report** pro provedení citační analýzy uložených záznamů.

Sort by: Relevance	1 of 1
<input type="checkbox"/> 1 Citation rules through the eyes of biomedical journal editors Kratochvíl, J.; Abramová, I.; L.; Stodulková, M. Apr 2022 Nov 2021 (Early Access) LEARNED PUBLISHING 35 (2), pp.105-117 35 References	
<input type="checkbox"/> 2 Evaluation of untrustworthy journals: Transition from formal criteria to a complex view Kratochvíl, J.; Pilch, L.; Korotková, E. Jul 2020 LEARNED PUBLISHING 33 (3), pp.308-322 4 Citations 109 References	



6

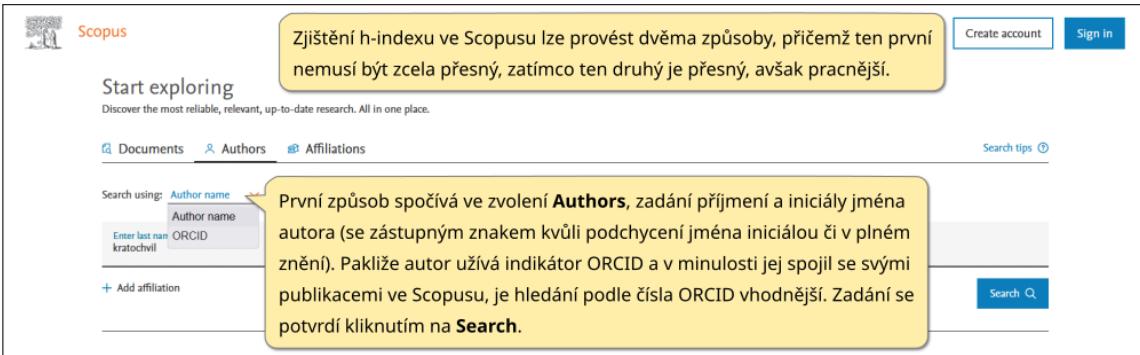
Ve spodní části výsledků je přehled autorových publikací seřazený podle jejich citovanosti. S ohledem na zjištění h-indexu 4 se můžeme přesvědčit o správnosti výpočtu, kdy čtvrtý článek je citován minimálně čtyřikrát, zatímco pátý článek méně než pětkrát.

	Citations	Next year >				Average per year	Total
		2021	2022				
1	9	0	4.75	38			
2	2	2	1	0	1.33	12	
3	2	1	2	0	1.2	12	
4	2	2	1	5	1.67	10	
5	0	0	1	3	1.33	4	
	0	0	0	0	0	0	

Citation Report Publications Table

Vzhledem k postupu zjišťování h-indexu ve Web of Science vyžadující si pracné hledání záznamů a jejich ukládání do Marked Listu, doporučujeme založení si identifikátoru **Publons**. Jedná se o platformu, na které si autor může z Web of Science do svého profilu přetáhnout záznamy svých publikací včetně jejich citovanosti, která se díky propojení s Web of Science automaticky aktualizuje. Autor tak může mít neustálé aktuální přehled o citovanosti svých prací ve Web of Science včetně aktuálního h-indexu. Více informací o službě Publons je uvedeno v samostatném studijní materiálu Evidence publikací na Internetu.

Jak zjistit h-index ve Scopusu

1 

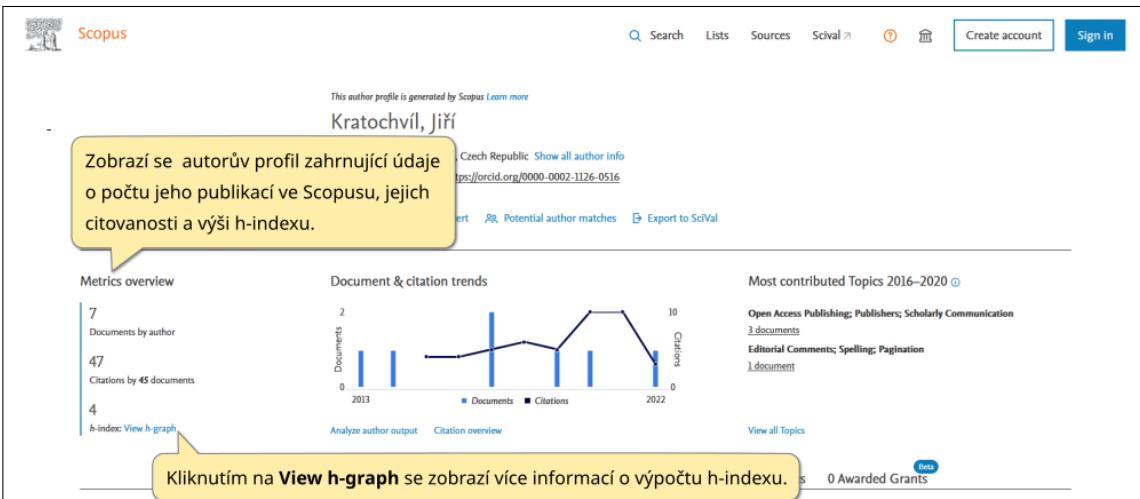
Zjištění h-indexu ve Scopusu lze provést dvěma způsoby, přičemž ten první nemusí být zcela přesný, zatímco ten druhý je přesný, avšak pracnější.

První způsob spočívá ve zvolení **Authors**, zadání příjmení a iniciály jména autora (se zástupným znakem kvůli podchycení jména iniciálou či v plném znění). Paklize autor užívá indikátor ORCID a v minulosti jej spojil se svými publikacemi ve Scopusu, je hledání podle čísla ORCID vhodnější. Zadání se potvrdí kliknutím na **Search**.

2 

Výsledkem hledání je přehled jmen autorů s jejich afiliacemi, ve kterém vyhledáme námi zjištovaného autora a klikneme na jeho příjmení a jméno.

Rank	Name	Citations	Institution	City	Country
17	Kratochvíl, Jiří Kratochvíl, J. Kratochvíl, J.	8	Brno University of Technology	Brno	Czech Republic
18	Kratochvíl, Jiří Kratochvíl, Jirí Kratochvíl, jirí	7	Masarykova Univerzita	Brno	Czech Republic
19	Kratochvíl, Jan Kratochvíl, J. Kratochvíl, Jan	6	Charles University	Prague Praha	Czech Republic

3 

This author profile is generated by Scopus [Learn more](#)

Kratochvíl, Jiří

Zobrazí se autorův profil zahrnující údaje o počtu jeho publikací ve Scopusu, jejich citovanosti a výši h-indexu.

Metrics overview

- 7 Documents by author
- 47 Citations by 45 documents
- 4 h-index: [View h-graph](#)

Document & citation trends

Analyze author output Citation overview

Most contributed Topics 2016–2020

- Open Access Publishing; Publishers; Scholarly Communication
- Editorial Comments; Spelling; Pagination

Kliknutím na **View h-graph** se zobrazí více informací o výpočtu h-indexu.

4

The screenshot shows the Scopus 'Analyze author output' interface. At the top, there are links for Search, Lists, Sources, Scival, Create account, and Sign in. A yellow callout box highlights a note: 'Detailní přehled obsahuje přehled analyzovaných publikací i vizualizaci výpočtu h-indexu, který lze upravit podle datace vydání.' Below this, a graph titled 'This author's h-index' plots 'Citations' against 'Documents'. A purple curve starts at approximately (1, 16) and ends at (7, 9). A yellow star marks the point where the curve intersects the diagonal line, representing the h-index value of 4. The graph area includes controls for 'Analyze documents published between: 2013 to 2022', 'Exclude self citations', 'Exclude citations from books', and 'Update Graph'.

Tento způsob zjištění metriky je přesný za předpokladu, že autor aktivně používá identifikátor ORCID a má jej spojen se všemi svými publikacemi ve Scopusu (postup je uveden v samostatném materiálu Evidence publikací na internetu). Použití ORCID velmi doporučujeme, protože může zjednodušit identifikaci autorových publikací, zvláště při různých změnách jmen.

5

The screenshot shows the Scopus search interface. The search bar contains 'kratochvil j'. A yellow callout box provides instructions: 'Při druhém způsobu se postupuje podobně jako při zjišťování h-indexu ve Web of Science, tj. podle autorova jména se vyhledají záznamy a uloží se do dočasného seznamu. Konkrétně se v rámci záložky Documents zvolí vyhledávání v Authors a zadá příjmení a jméno autora, opět jméno formou iniciály se zástupným znakem.' Below the search bar, there are buttons for 'Documents', 'Authors', and 'Affiliations'.

6

The screenshot shows the Scopus search results for 'kratochvil j'. The left sidebar includes filters for Open Access (All Open Access, Gold, Hybrid Gold, Bronze, Green), Year (2022, 2021, 2020, 2019, 2018), and Author name (Kratochvíl, J.). The main results table lists four publications:

- 1. Surface anchored Ag nanoparticles prepared by gas aggregation source: Antibacterial effect and the role of surface free energy (Document title: Kumar, S., K. Mukhikarabi, V. Stránský, V.)
- 2. Preface: Ninth workshop on graph classes, optimization, and Width Parameters (Document title: Ganian, R., K. Szeider, S.)
- 3. Tubal pregnancy in a case of unicornuate uterus with contralateral streak ovary and renal agenesis: A case report (Document title: Baranits, L.H., Kratochvíl, T.J., Ziegenbein, S.J.)
- 4. Citation rules through the eyes of biomedical journal editors (Document title: Kratochvíl, J., Abrahámová, H., Fialová, M., Stodůlková, M.)

A yellow callout box highlights the fourth result: 'Protože v databázi byly nalezeny i publikace, jejichž autorem může být jmenovec, je třeba projít celý seznam a označit jen příslušné autorovy publikace a dočasně je uložit kliknutím na Add to List.'

7

7 document results

Kliknutím na Lists se zobrazí seznam uložených záznamů ...

... ve kterém se všechny označí (All) ...

Analyze search results

Document title

View citation overview

View references

Create bibliography

Cited by

	Document title	View abstract	Find fulltext at Masaryk University	View at Publisher	Related documents	Cited by
1	Citation rules through the eyes of biomedical journal editor...	View abstract	Find fulltext at Masaryk University	View at Publisher	Related documents	Kratochvíl, J., Abrahámová, H., Fišová, M., Stodilková, M. 2022 Learned Publishing 35(2), pp. 105-117
2	Evaluation of untrustworthy journals: Transition from formal criteria to a complex view	View abstract	Find fulltext at Masaryk University	View at Publisher	Related documents	Kratochvíl, J., Plch, I., Sebera, M., Kortátková, E. 2020 Learned Publishing 33(3), pp. 308-322

8

Citation overview

This is an overview of citations for the documents you've selected.

7 cited documents [+ Add to list](#)

Date range: 2018 to 2022 Exclude self citations of all authors Exclude citations from books [Update](#)

Document h-Index : 4 [View h-graph](#)

V této variantě analýzy se zobrazí jen výsledná hodnota h-indexu a přehled o citovanosti publikací v jednotlivých letech formou grafu a tabulky. Kliknutím na View h-graph se pak zobrazí další přehled o výpočtu h-indexu.

Documents	Citations	<2018	2018	2019	2020	2021	2022	Subtotal	>2022	Total
1 Citation rules through the eyes of biomedical journal editor...	2022							0	0	0
2 Evaluation of untrustworthy journals: Transition from formal...	2020				1	3		4	4	4
3 [Compliance with ethical rules for scientific publishing in ...	2019				1	1		2	2	2
4 [Predatory journals: How their publishers operate and how to...	2017			1	1	1		3	3	3
5 Comparison of the Accuracy of Bibliographical References Gen...	2017	1	2	1	2	4	2	11	12	12
6 Efficiency of e-learning in an information literacy course f...	2014	4	1	2	1	1	1	6	10	10
7 Evaluation of e-learning course, Information Literacy, for m...	2013	8	2	2	4			8	16	16

Display: 20 results per page

