

Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής
Τμήμα Αρχειονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων
Πληροφόρησης

Πτυχιακή Εργασία

Η επίδραση των επιδημιών της γρίπης στη
βιβλιογραφική παραγωγή: Βιβλιογραφική
ανάλυση και συγκριτική μελέτη

Ιωάννα Κατσαρά (ΑΜ: 18668103)

Επιβλέπουσες

Καθηγήτρια **Δάφνη Κυριάκη-Μάνεση,**

Ακαδημαϊκή Υπότροφος **Άρτεμις Χαλεπλιόγλου**

Αθήνα, 2023



Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή
2. Θεωρητικό μέρος – Βιβλιογραφική έρευνα – Σχετικές προσπάθειες
3. Μεθοδολογία– Υλοποίηση – Εφαρμογή
4. Αποτελέσματα – Ευρήματα
5. Συζήτηση – Συμπεράσματα – Μελλοντικές επεκτάσεις

1. Εισαγωγή

- Οι επιδημίες της γρίπης αποτελούν μια παγκόσμια **επιστημονική πρόκληση** παρά την τεχνολογική πρόοδο και την πλούσια βιβλιογραφία
- Η γρίπη παρουσιάζει **εξαιρετική μεταδοτικότητα**
- Η γρίπη προκαλεί **σοβαρές επιπλοκές** στην ανθρώπινη υγεία ακόμη και θάνατο
- Ο σύγχρονος τρόπος ζωής, οι περιβαλλοντικές συνθήκες, οι μαζικές μετακινήσεις πληθυσμών και οι πόλεμοι **ευνοούν** την εμφάνιση, εξάπλωση και επανεμφάνιση της γρίπης
- Η κοινωνική απομόνωση λόγω της πανδημίας Covid-19 **μείωσε** τα κρούσματα της γρίπης αλλά και **την ανοσολογική μνήμη** στους πληθυσμούς
- Στη μετά Covid-19 εποχή **αυξάνεται** ο κίνδυνος μιας απότομης **έξαρσης της γρίπης**
- Τα στοιχεία αυτά αποτέλεσαν το έναυσμα της παρούσας εργασίας
- Σκοπός της εργασίας είναι: (α) η συγκέντρωση της σχετικής με τους ιούς της **γρίπης αρθογραφικής παραγωγής σε επιστημονικά περιοδικά** την τελευταία τριακονταετία, (β) η **βιβλιομετρική ανάλυση** και (γ) η **εξαγωγή συμπερασμάτων**

1. Ορισμοί

Γρίπη

- Η γρίπη (influenza) είναι μια **μεταδοτική αναπνευστική ασθένεια** που προκαλείται από ιούς γρίπης που μολύνουν τη μύτη, το λαιμό και τους πνεύμονες. Υπάρχουν **δύο κύριοι τύποι** ιών γρίπης (γρίπη): Τύποι **A και B**. Οι ιοί της γρίπης είναι υπεύθυνοι για τις **επιδημίες** της εποχικής γρίπης **κάθε χρόνο**.

Επιδημία

- Η εμφάνιση **αυξημένου αριθμού κρουσμάτων** μιας νόσου, σε σύγκριση με τον αναμενόμενο, σε ένα **δεδομένο τόπο**, σε ένα **συγκεκριμένο πληθυσμό** και κατά την διάρκεια μιας **συγκεκριμένης χρονικής περιόδου** (Ελληνική Εταιρεία Λοιμώξεων, 2015).

Πανδημία

- Σύμφωνα με το Λεξικό της κοινής νεοελληνικής είναι: «**Επιδημία που εξαπλώνεται σε όλη την έκταση μιας χώρας ή περιοχής, που προσβάλλει το σύνολο του πληθυσμού της**».
- Σχετικά παραδείγματα:
 - **Ισπανική γρίπη**
 - **Γρίπη των Χοίρων**

2. Θεωρητικό μέρος – Βιβλιογραφική έρευνα – Σχετικές προσπάθειες

► Οι ιοί της γρίπης

- ❖ Τύποι A και B προκαλούν **νέες επιδημίες** στους ανθρώπους γιατί υπόκεινται συνεχώς σε **αντιγονική αλλαγή** (επιφανειακά αντιγόνα)
- ❖ **Η πανδημική γρίπη εμφανίζεται απρόβλεπτα** και εμφανίζεται εξαιτίας αλλαγών στους ιούς τύπου A
- ❖ Οι ειδικοί στη δημόσια και παγκόσμια υγεία προειδοποιούν για τους κινδύνους της γρίπης και την **ανάγκη παρακολούθησης και ετοιμότητας** τόσο για τα στελέχη της **εποχιακής γρίπης** όσο και για **ύποπτα στελέχη με δυνατότητα πανδημίας**
- ❖ Η γρίπη απασχολεί την ανθρωπότητα για πάρα πολλά χρόνια
- ❖ **Τρεις πανδημίες έλαβαν χώρα τον 20^ο αιώνα:**
 - Ισπανική γρίπη (1918 – 1919)
 - Πανδημίες της Ασίας (1957)
 - Πανδημία του Χονγκ Κονγκ (1968 – 1969)
- ❖ **Η πρώτη πανδημία του 21^{ου} αιώνα οφειλόταν στην γρίπη:**
 - Γρίπη των πουλερικών (2003–2007)

2. Ερευνητικές υποθέσεις

Ερευνητικά Ερωτήματα

Πώς περιγράφονται **οι διαφορετικοί τύποι ιών της γρίπης**;

Σε **ποιες γεωγραφικές περιοχές** παρατηρήθηκε εντονότερη η εξάπλωσή τους;

Πόσες αναφορές υπάρχουν για την ανάπτυξη **νέων Θεραπειών** (φαρμάκων) και **νέων εμβολίων** για τους ιούς της γρίπης;

Ποιες δημοσιεύσεις έχουν το μεγαλύτερο **βιβλιογραφικό αντίκτυπο** και με **ποια θεματολογία**;

Ποιοι είναι οι **συγγραφείς**, οι **ερευνητικοί φορείς** και οι **χώρες** με τη **μεγαλύτερη συμβολή** στη βιβλιογραφία της γρίπης;

3. Μεθοδολογία– Υλοποίηση – Εφαρμογή



Εκτεταμένη βιβλιογραφική
έρευνα



Βιβλιομετρική ανάλυση
Συγκριτική μελέτη

- ▶ Χρήση **δύο βάσεων δεδομένων** για την αναζήτηση και ανάκτηση επιστημονικών δημοσιεύσεων **Scopus** και **PubMed**
- ▶ Για τις εξειδικευμένες αναζητήσεις χρησιμοποιήθηκε ο όρος της ασθένειας (**Influenza**) ως **λέξη-κλειδί**, με τον **περιορισμό του έτους δημοσίευσης**

3. Περιορισμοί

Χρονικός περιορισμός για τη βιβλιογραφική αναζήτηση, από το 1990 μέχρι σήμερα

Χρήση **δύο συγκεκριμένων βάσεων δεδομένων**, μία συνδρομητική και μία ελεύθερα προσβάσιμη, η **Scopus** και η **PubMed** αντίστοιχα

Η αναζήτηση του υλικού πραγματοποιήθηκε στην **ξενόγλωσση βιβλιογραφία** και όχι στην ελληνική και συγκεκριμένα στην αγγλική γλώσσα

Λόγω πρωτοτυπίας του θέματος αναζητήθηκαν βιβλιογραφικές **πηγές που αφορούν στο ευρύτερο φάσμα του θέματος** των επιδημιών της γρίπης

3. Αναζήτηση στο PubMed

- ▶ Αναζήτηση με τον όρο «γρίπη», «influenza», από το **ελεγχόμενο λεξιλόγιο ιατρικών θεματικών επικεφαλίδων** Medical Subject Headings (**MeSH**), (ως influenza[MeSH Terms]).
- ▶ Εμφάνιση αποτελεσμάτων ανά έτος (Results by year), συλλογή των αναφορών 1990-2022 **τμηματικά** για τα διαστήματα 1990-2009, 2010-2013, 2014-2018 και 2019-2022, εξαιτίας του ορίου των 10.000 εξαγόμενων αναφορών.
- ▶ αποθήκευσης των αποτελεσμάτων ήταν η μορφή **CSV** (comma separated values),

NIH National Library of Medicine
National Center for Biotechnology Information

PubMed.gov

influenza[MeSH Terms] Search

Advanced Create alert Create RSS User Guide

Save Email Send to Sorted by: Best match Display options

MY NCBI FILTERS 54,355 results Page 1 of 5,436

RESULTS BY YEAR

1945 2022

TEXT AVAILABILITY

Abstract

Free full text

Full text

ARTICLE ATTRIBUTE

Influenza.

1 Krammer F, Smith GJD, Fouchier RAM, Peiris M, Kedzierska K, Doherty PC, Palese P, Shaw ML, Treanor J, Webster RG, Garcia-Sastre A.
Cite Nat Rev Dis Primers. 2018 Jun 28;4(1):3. doi: 10.1038/s41572-018-0002-y.
Share PMID: 29955068 Free PMC article. Review.

Influenza: Diagnosis and Treatment.

2 Gaitonde DY, Moore FC, Morgan MK.
Cite Am Fam Physician. 2019 Dec 15;100(12):751-758.
Share PMID: 31845781 Free article.

Influenza.

3 Dharmapalan D.
Cite Indian J Pediatr. 2020 Oct;87(10):828-832. doi: 10.1007/s12098-020-03214-1. Epub 2020 Feb 11.

3. Αναζήτηση στο Scopus

- Αναζήτηση με: **INDEXTERMS("Influenza") AND PUBDATETXT(Month Year)** στη βιβλιομετρική διεθνή βάση βιβλιογραφικών δεδομένων και αναφορών Scopus (Elsevier),
- Το πεδίο **INDEXTERMS** αφορά το **ελεγχόμενο λεξιλόγιο ευρετηριασμένων όρων** του Scopus
- Το πεδίο **PUBDATETXT** υποδεικνύει την **ημερομηνία δημοσίευσης** των επιστημονικών δημοσιευμάτων

The screenshot shows the Scopus advanced search page. The search query `INDEXTERMS(Influenza) AND PUBDATETXT(June 1990)` is entered in the search box and highlighted with a red rectangle. Below the search box, there are options for 'Outline query', 'Add Author name / Affiliation', 'Clear form', and a 'Search Q' button. To the right of the search box, there is a sidebar with 'Operators' (AND, OR, AND NOT, PRE/, W/) and 'Field codes' (Textual Content, Affiliations, Authors, Biological Entities, Chemical Entities, Conferences, Document, Editors, Funding, Keywords, Publication, References, Subject Areas). At the bottom of the page, there are links for 'About Scopus', 'Language', and 'Customer Service'. The Windows taskbar is visible at the bottom of the browser window.

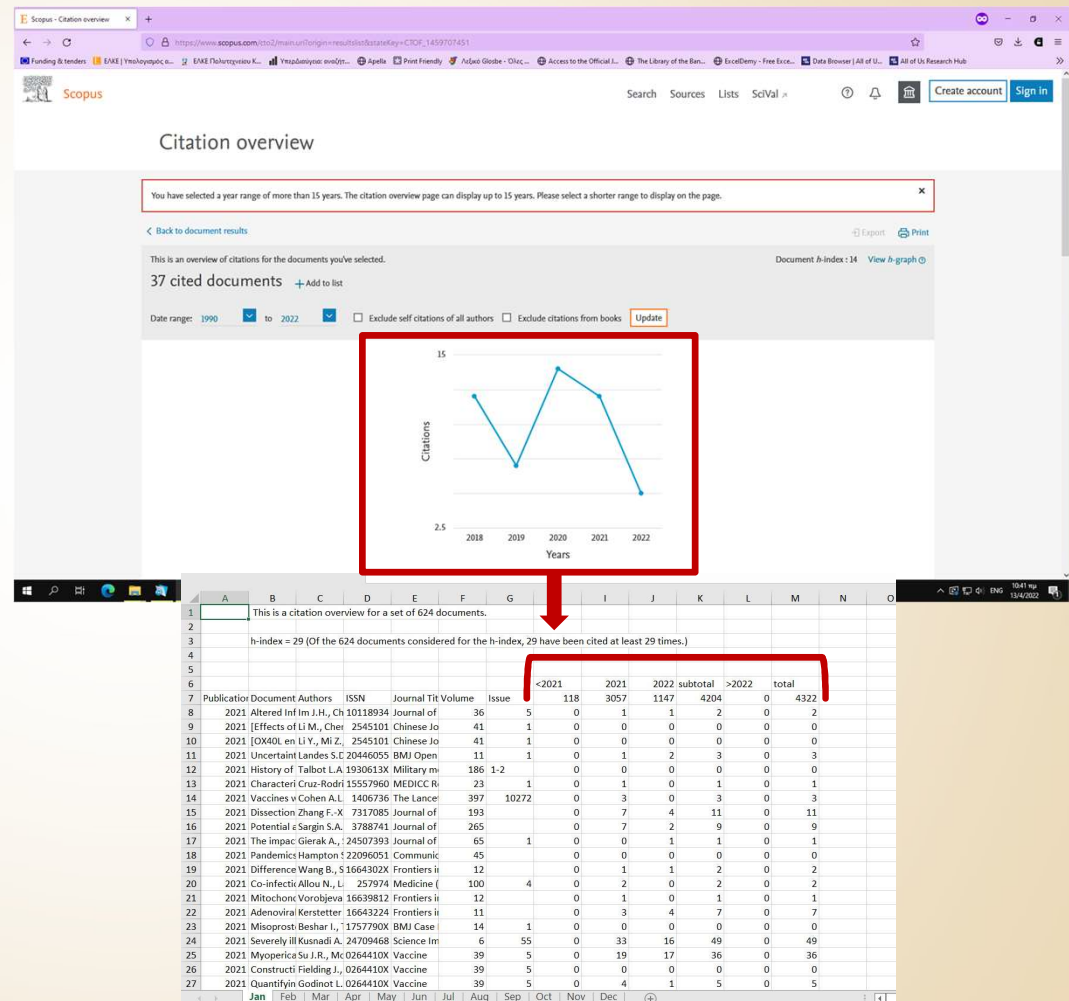
3. Ανάλυση δημοσιεύσεων Scopus

- Όλα τα αποτελέσματα εξήχθησαν σε μορφή **CSV** (Comma Separated Values) για κάθε **έτος και μήνα** δημοσίευσης (στο παράδειγμα αναφορές του έτους 2021, μήνας Ιανουάριος).
- Στον πίνακα φαίνονται οι **συγγραφείς** κάθε επιστημονικού άρθρου, ο **τίτλος** του, το **έτος** δημοσίευσης, το **περιοδικό, τόμος/τεύχος/σελίδες, αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών, DOI, σύνδεσμος** αναφοράς, **περίληψη, λέξεις-κλειδιά, γλώσσα** και **τύπος** άρθρου.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
Authors	Author(s) Title	Year	Source title	Volume	Issue	Art. No.	Page start	Page end	Page coun	Cited by	DOI	Link	Abstract	Author Key	Index Key	Language	Document	Publication	Open	Acce
1	Im J.H., Ch 55301170	2021	Journal of	36	5	e42					2	10.3346/jk	https://wv Backgroun Infectious; influenza v	English	Article	Final	All Open A			
2	Li M., Cher 57217362	2021	Chinese Jo	41	1		56	61				10.3760/c	https://wv Objective: Influenza v antibody; i	Chinese	Article	Final				
3	Li Y., Mi Z. 57190348	2021	Chinese Jo	41	1		62	68				10.3760/c	https://wv Objective: H7N9 subt antivirus a	Chinese	Article	Final				
4	Landes S.C. 36554354	2021	BMJ Open	11	1	e045360			3			10.1136/b	https://wv Objective epidemio	English	Article	Final	All Open A			
5	Talbot L.A. 70059081	2021	Military m	186	1-Φεβ		27	32				10.1093/n	https://wv During World War I, tl	English	Article	Final	All Open A			
6	Cruz-Rodri 57211082	2021	MEDICC R	23	1		35	42				1	10.37757/	https://wv INTRODUC Adverse ev	English	Article	Final			
7	Cohen A.L. 56565872	2021	The Lance	397	10272		351	353				3	10.1016/S	https://wv [No abstract availabl	English	Note	Final			
8	Zhang F.-X. 56610946	2021	Journal of	193		113721						11	10.1016/j	https://wv Lonicerae Influenza; 3,4	English	Article	Final			
9	Sargin S.A. 57192214	2021	Journal of	265		113319						9	10.1016/j	https://wv Ethnophar Anti-influe	English	Review	Final	All Open A		
10	Gierak A., 57191169	2021	Journal of	65	1		45	52				1	10.2478/j	https://wv Introductio poultry dis	English	Article	Final	All Open A		
11	Hampton 55227779	2021	Communic	45									10.33321/	https://wv Backgroun history; inf	English	Article	Final	All Open A		
12	Wang B., S 57204624	2021	Frontiers ii	12		593202						2	10.3389/fi	https://wv Infection v chickens a	English	Article	Final	All Open A		
13	Allou N., L. 24400841	2021	Medicine (100	4	e24524						2	10.1097/N	https://wv This study Co-infectio	English	Article	Final	All Open A		
14	Vorobjeva 66024422	2021	Frontiers ii	12		609508						1	10.3389/fi	https://wv [No abstra COVID-19; 10 (6'	English	Article	Final	All Open A		
15	Kerstetter 57222030	2021	Frontiers ii	11		607333						7	10.3389/fi	https://wv It is eviden adenoviral	English	Review	Final	All Open A		
16	Beshar I., 57199671	2021	BMJ Case	14	1	e239872							10.1136/b	https://wv A 31-year- adult inten	English	Article	Final			
17	Kusnadi A. 57190947	2021	Science Im	6	55	eabe4782						49	10.1126/S	https://wv The molecular proper	English	Article	Final	All Open A		
18	Su J.R., Mc 26639858	2021	Vaccine	39	5		839	845				36	10.1016/j	https://wv Backgroun Adverse ev	English	Article	Final			
19	Fielding J., 85772816	2021	Vaccine	39	5		797	804					10.1016/j	https://wv Backgroun Pandemic	English	Article	Final	All Open A		
20	Godinot L. 57221372	2021	Vaccine	39	5		805	814				5	10.1016/j	https://wv The individ Free-riding	English	Article	Final	All Open A		
21	Jiang X., S 57221282	2021	Vaccine	39	5		846	852				2	10.1016/j	https://wv Backgroun Free vacci	English	Article	Final	All Open A		
22	Damjanov: 57219043	2021	Vaccine	39	5		786	789					10.1016/j	https://wv Backgroun Human; IFI	English	Article	Final	All Open A		
23	Schenkelb: 56595204	2021	Biochemic	538			218	220				1	10.1016/j	https://wv [No abstra Aging; COV	English	Article	Final	All Open A		
24	Yuan M., L. 56041982	2021	Biochemic	538			192	203				60	10.1016/j	https://wv Immediate Antibody a	English	Article	Final	All Open A		
25	Baldaf Sar: 12041067	2021	Frontiers ii	12		556792							10.3389/fi	https://wv The preval humans; n	English	Review	Final	All Open A		
26	DT@moouli 65058626	2021	Frontiers ii	11		622385						3	10.3389/fi	https://wv Self-amplli c-di-AMP ε	English	Article	Final	All Open A		

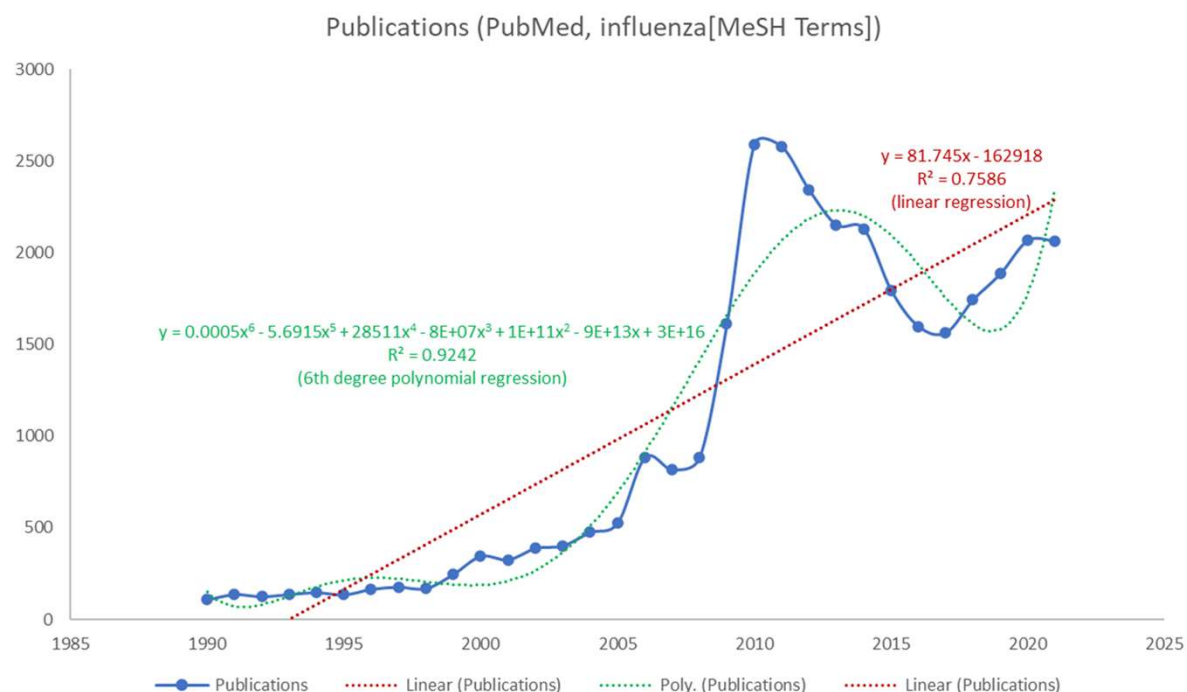
3. Ανάλυση αναφορών Scopus, Citation overview

- ▶ Η επιλογή view **citation overview** από τη βάση δεδομένων **Scopus** (Elsevier) επιτρέπει την περαιτέρω ανάλυση των αναφορών που έχουν δεχτεί τα επιστημονικά άρθρα **ανά έτος**.
- ▶ Τα αποτελέσματα CTOExport εξήχθησαν σε μορφή **CSV** (Comma Separated Values) για κάθε **έτος και μήνα** δημοσίευσης.
- ▶ Η ανάλυση αυτή καταγράφει τις **αυξομειώσεις** των αναφορών που δέχεται μια δημοσίευση.
- ▶ Η διαδικασία χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό **sleeping beauties**, άρθρα που χρόνια μετά την δημοσίευσή τους λαμβάνουν πολλές αναφορές εξαιτίας μιας άλλης εργασίας (**prince**) που τις φέρνει στο προσκήνιο.



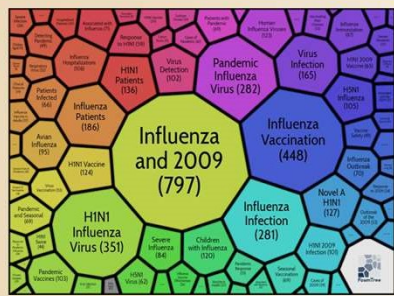
4. Αποτελέσματα – Ευρήματα PubMed

- Οι σχετικές με τη γρίπη επιστημονικές δημοσιεύσεις στο PubMed παρουσιάζουν σημαντικές ετήσιες μεταβολές με χαρακτηριστικότερες τις αυξήσεις του 2006, 2009-2011 και 2017-2020 και την ελάττωση του 2012-2016
- Η καμπύλη των νέων επιστημονικών δημοσιεύσεων δεν ακολουθεί μια ευθύγραμμη αυξητική τάση καθώς υπόκειται σε μεταβολές που αντικατοπτρίζουν πανδημικά κύματα γρίπης ή περιόδους ύφεσης

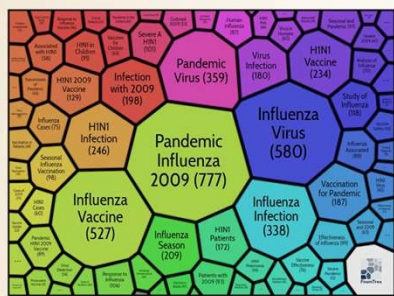


Νέες δημοσιεύσεις με τον όρο influenza MeSH στο PubMed ανά έτος δημοσίευσης

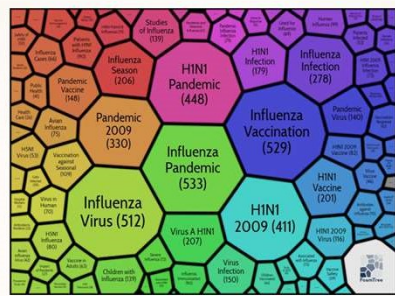
4. Εξέλιξη Θεματολογίας PubMed 2010-2019



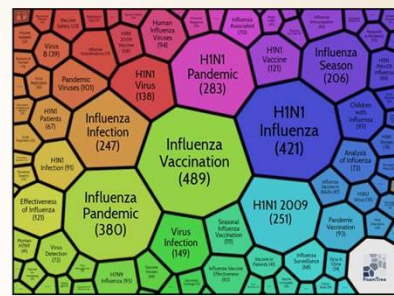
2010



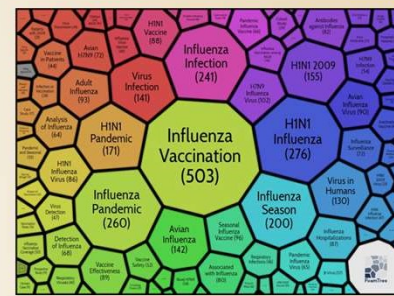
2011



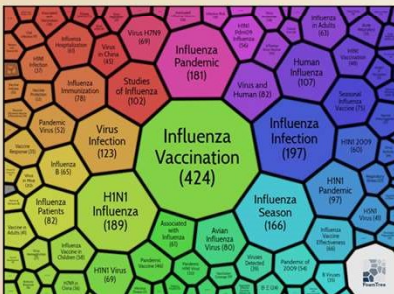
2012



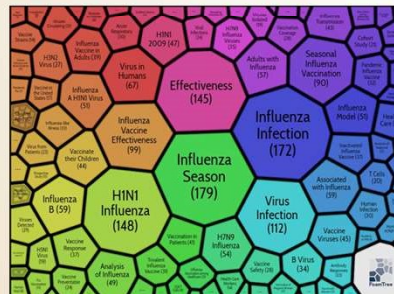
2013



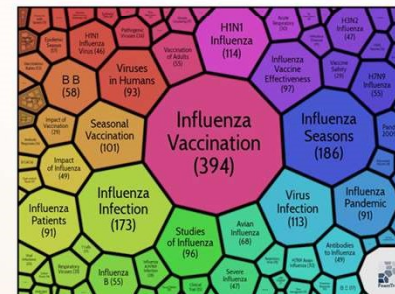
2014



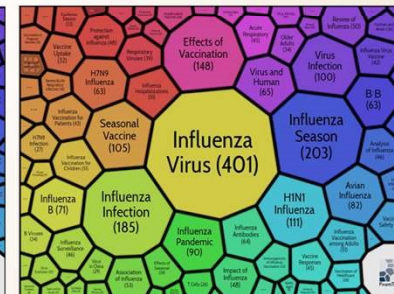
2015



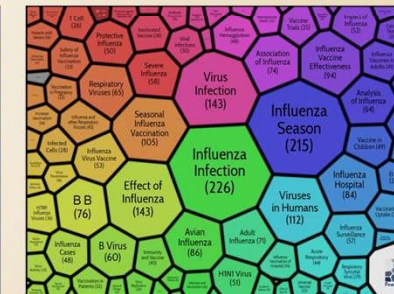
2016



2017



2018



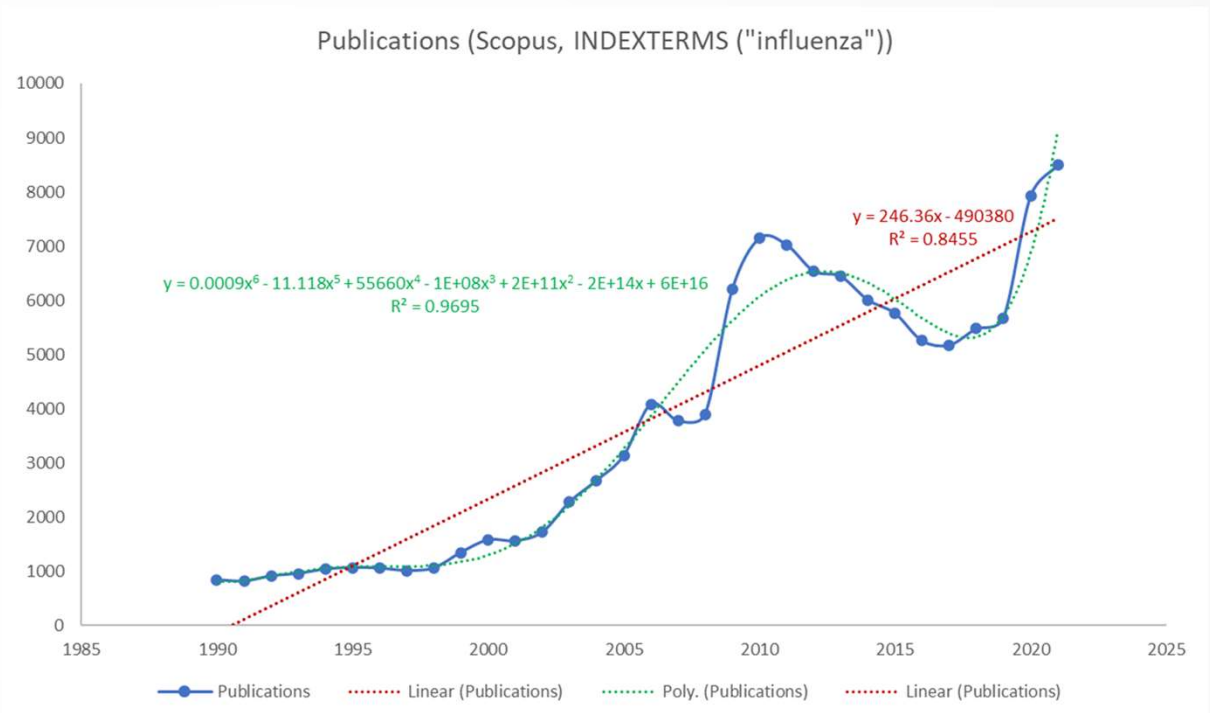
2019

Παρατηρούνται σημαντικές μεταβολές των θεμάτων κεντρικού ενδιαφέροντος των δημοσιεύσεων της γρίπης ανάλογα με τις **τεχνολογικές και επιστημονικές εξελίξεις** (εμβόλια/θεραπείες) και τις **πανδημικές εξάρσεις** (τύποι ιού).

4. Αποτελέσματα – Ευρήματα

Scopus

► Τα αποτελέσματα του Scopus βρίσκονται σε **συμφωνία** με τις παρατηρήσεις στο PubMed σε σχέση με τις **νέες δημοσιεύσεις για τη γρίπη ανά έτος**.



Νέες δημοσιεύσεις για τον ευρετηριασμένο όρο influenza στο Scopus ανά έτος δημοσίευσης

4. Αποτελέσματα – Βιβλιογραφικών αναφορών Scopus

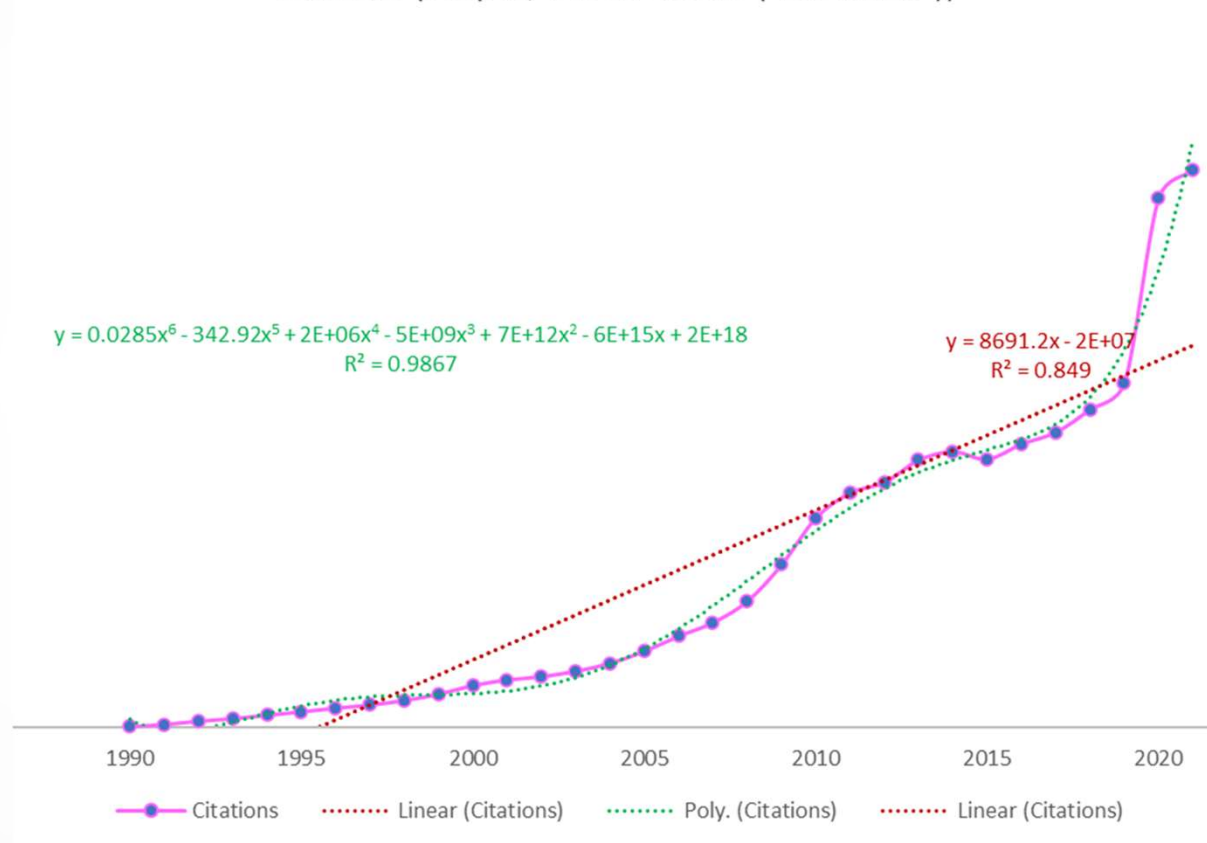
► Συνεχής αύξηση των βιβλιογραφικών αναφορών με **απότομη κορύφωση** τους την τελευταία διετία (**2020-2021**) διάστημα που συμπίπτει με την πανδημική εξάπλωση του **COVID-19**.

► Τα άρθρα για COVID-19 που δημοσιεύονται αυτή την περίοδο έχουν **πολλαπλές αναφορές στη βιβλιογραφία της γρίπης** για θέματα:

► **Επιδημιολογίας**

► **Ανάπτυξης εμβολίων**

Citations (Scopus, INDEXTERMS ("influenza"))



Αριθμός βιβλιογραφικών αναφορών άρθρων που αναφέρονται στη γρίπη ανά έτος

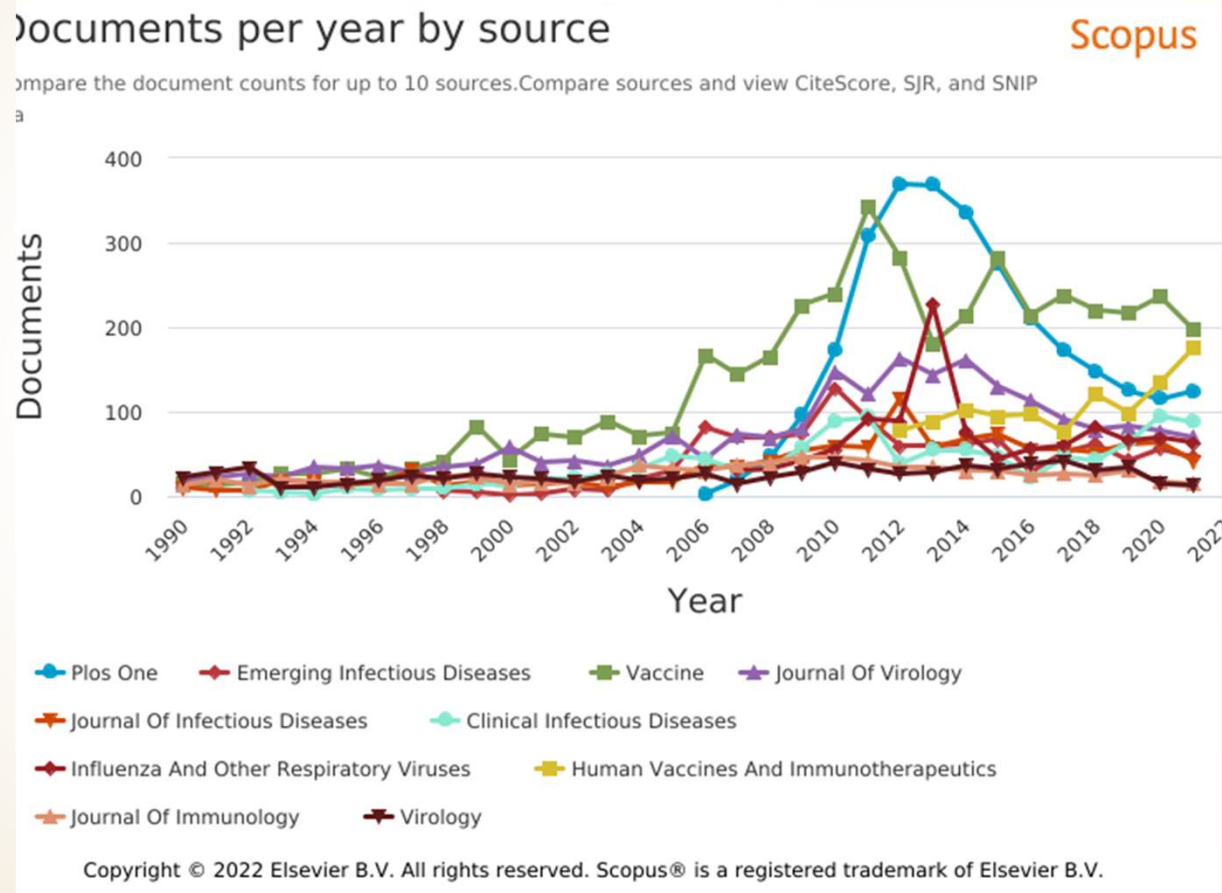
4. Θεματική ανάλυση των 2000 πολυαναφερόμενων επιστημονικών άρθρων γρίπης **Scopus**

- ▶ Η γρίπη ως **κλινική ασθένεια, συμπτώματα, επιπτώσεις** στην ανθρώπινη υγεία
- ▶ **Ζωικό κύτταρο**, ζωικά πρότυπα για τη μελέτη της γρίπης στα εργαστήρια
- ▶ Κυτταρική πρωτεΐνη, **μελέτη υποδοχέων πρόσδεσης** του ιού
- ▶ **Τυχαίοποιημένη κλινική μελέτη** σε ομάδες ασθενών για τον έλεγχο θεραπευτικών πρώτοκόλλων
- ▶ **Ιοί RNA**, οι ιοί της γρίπης έχουν γενετικό υλικό RNA

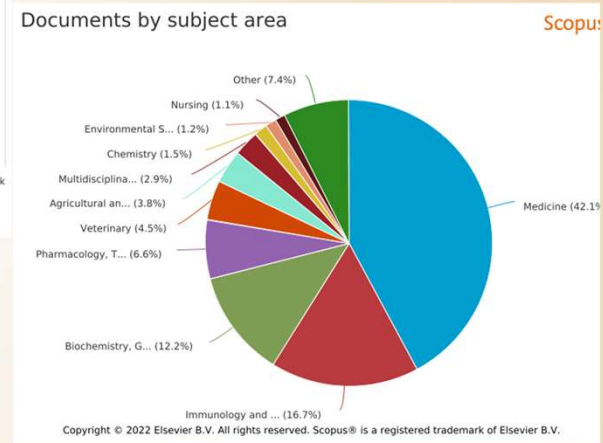
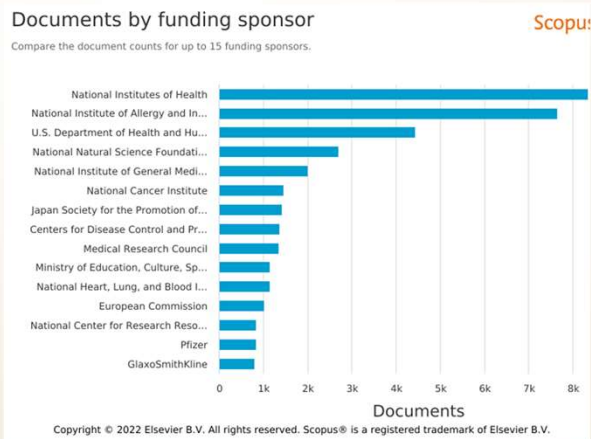
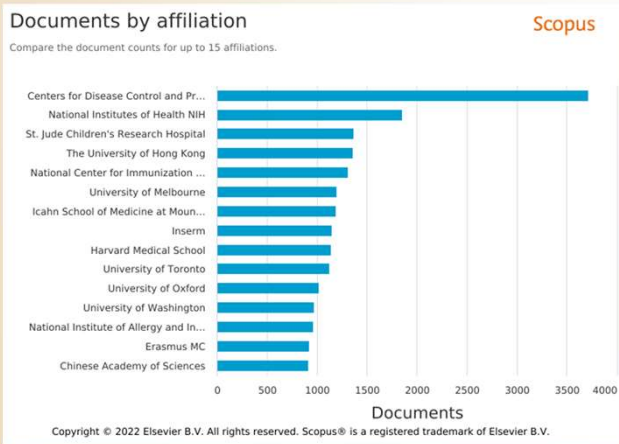
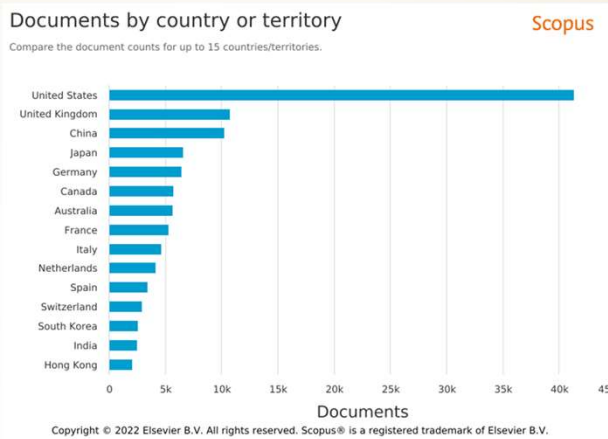
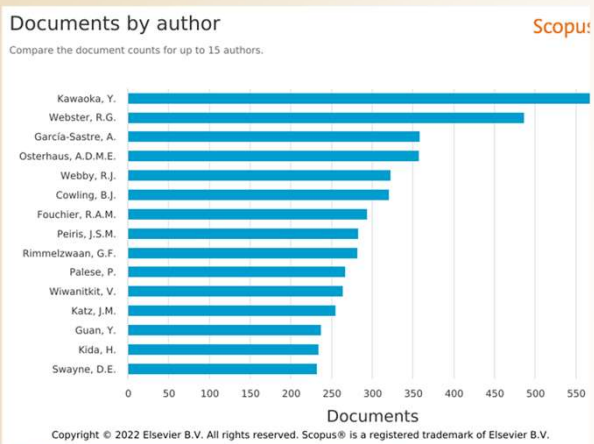


4. Επιστημονικά περιοδικά με τα περισσότερα άρθρα για γρίπη **Scopus**

- Το **Plos One** είναι διεπιστημονικό καλύπτοντας ευρύ φάσμα βιολογικών μελετών
- Το **Emerging Infectious Diseases** επιδημιολογικό
- Το **Vaccine** αναφέρεται στα εμβόλια και την επίτευξη ανοσοποίησης
- Το **Journal Of Virology** στην ιολογία
- Το **Journal of Infectious Diseases** στην επιδημιολογία και λοιμωξιολογία
- Το **Clinical Infectious Diseases** στην κλινική λοιμωξιολογία
- Το **Influenza And Other Respiratory Viruses** είναι εστιασμένο στη γρίπη και στους ιούς που προσβάλλουν το αναπνευστικό
- Το **Human Vaccines And Immunotherapies** στα εμβόλια και στην ανοσοθεραπεία
- Το **Journal of Immunology** στην ανοσολογία
- Το **Virology** στην ιολογία

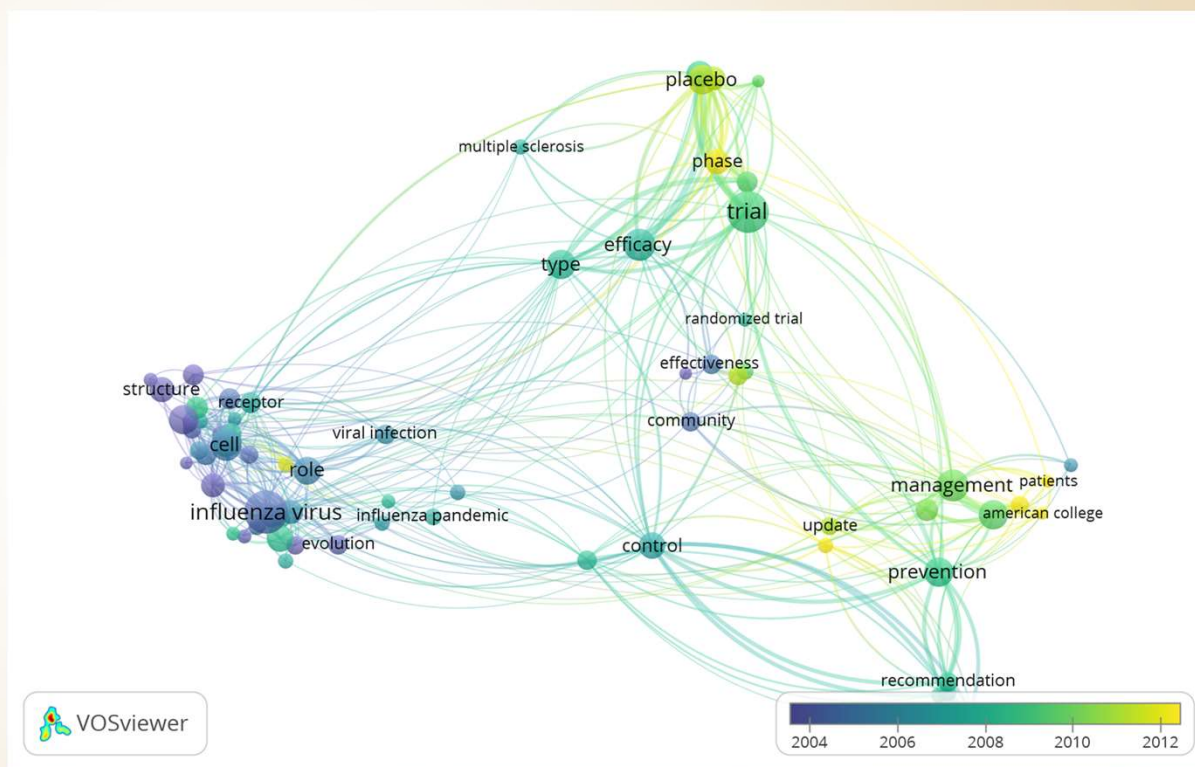


4. Συγγραφείς, ιδρύματα/πανεπιστήμια/φορείς, χώρες χρηματοδοτικοί οργανισμοί, θεματικές περιοχές με τα περισσότερα άρθρα για γρίπη **Scopus**



4. Ανάλυση λέξεων-κλειδιών επιστημονικών άρθρων για γρίπη από το **Scopus** στο **VOSviewer**

- ▶ Εξετάζεται η **συνεμφάνιση** (Cooccurrence) **λέξεων-κλειδιών** στα **επιστημονικά άρθρα** με συνδέσμους σε **δίκτυο** και χρωματικά αποτυπώνεται το έτος δημοσίευσής τους (με σκούρο μπλε χρώμα εμφανίζονται τα παλαιότερα και με κίτρινο τα νεότερα άρθρα)
- ▶ Οι όροι influenza virus, cell, structure, receptor, evolution, viral infection, role, effectiveness, community, βρίσκονται σε **παλαιότερα**, ενώ οι placebo, phase, update, patients σε **νεότερα** άρθρα



5. Συζήτηση – Συμπεράσματα – Μελλοντικές επεκτάσεις

- ▶ Η έρευνα έδειξε πως από τα επιδημικά επεισόδια ιών της γρίπης με παγκόσμιο αντίκτυπο την τελευταία τριακονταετία, σημαντικότερη στην επιστημονική βιβλιογραφική παραγωγή ήταν η επίδραση της πανδημίας της **γρίπης των Χοίρων το 2009**
- ▶ Η ένταση στην έρευνα για την ανάπτυξη **νέων εμβολίων** και **αντιικών φαρμάκων** έναντι της γρίπης είναι υψηλή
- ▶ Υπάρχει **πολλαπλή αλληλεπίδραση** μεταξύ της βιβλιογραφίας της γρίπης και της Covid-19, θεματολογική, επιδημιολογική, βιολογική, οικονομοπολιτική
- ▶ Ο **εμβολιασμός** κατά της γρίπης (Influenza Vaccination) ανήκει στα θέματα με τις περισσότερες δημοσιεύσεις και αναφορές τις περιόδους 1990-2010, 2012-2015 και 2017
- ▶ Ελέγχονται **υποκείμενα νοσήματα** που αυξάνουν τον κίνδυνο σοβαρής νόσησης από γρίπη και οι επιπλοκές στα **παιδιά**
- ▶ Οι **μεταβολές** στον αριθμό των δημοσιεύσεων ανά έτος **συνάδουν** με την εμφάνιση **πανδημικών κυμάτων γρίπης**
- ▶ Τα βιβλιογραφικά και βιβλιομετρικά δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την προετοιμασία και **πρόβλεψη κινδύνου** πιθανών πανδημικών κυμάτων γρίπης



Ευχαριστώ για την προσοχή σας