

Στατιστική και πανδημία...

Ομάδα: Σοφία Ρίζου, Θεοδώρα Ναστούλη, Λυδία Ναστούλη, Ελεάννα Παπαστεφάνου

Τάξη: Α' Λυκείου

Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Ελένη Μπολιάρη

Πρότυπο Λύκειο Ζωσιμαίας Σχολής Ιωαννίνων

Στόχος της ομάδας



Με αφορμή την πανδημία του Covid-19 και τα μεγάλα ποσά πληροφοριών αποφασίσαμε να διαπράξουμε έρευνα πάνω στα δεδομένα που έχουμε με βάση τον Covid διαχωρίζοντάς τα με βάση τα φύλα. Η ομάδα μας είχε ως κύριο στόχο την εύρεση πιθανών διαφορών που παρατηρούνταν στα ποσοστά θνησιμότητας, στον βαθμό νόσησης και στην διάδοση του Covid-19 ανάμεσά τους. Ένας ακόμη τομέας που παρακολουθήσαμε ήταν οι διακυμάνσεις των ποσοστών του εμβολισμού ανάμεσα στα φύλα.



Αίτια

Νωρίς, ορισμένοι επιστήμονες υποψιάστηκαν ότι ο λόγος ήταν κυρίως βιολογικός και ότι οι θεραπείες που βασίζονται στο φύλο για τους άνδρες - όπως οι ενέσεις οιστρογόνων ή οι αναστολείς ανδρογόνων - θα μπορούσαν να βοηθήσουν στη μείωση του κινδύνου θανάτου.

Ωστόσο, μια νέα μελέτη που αναλύει τις διαφορές μεταξύ των φύλων στους θανάτους από Covid-19 με την πάροδο του χρόνου στις Ηνωμένες Πολιτείες υποδηλώνει ότι η εικόνα είναι πολύ πιο περίπλοκη.



Αίτια(2)

Αυτό υποδηλώνει ότι οι κοινωνικοί παράγοντες – όπως οι τύποι εργασίας, τα πρότυπα συμπεριφοράς και τα υποκείμενα ζητήματα υγείας – έπαιξαν μεγάλο ρόλο στις προφανείς διαφορές φύλου, είπαν οι ερευνητές.

Οι γυναίκες είναι πιο πιθανό από τους άνδρες να αναφέρουν το πλύσιμο των χεριών, τη χρήση μάσκας και τη συμμόρφωση με τους περιορισμούς κοινωνικής απόστασης, που όλα αυτά μπορεί να μειώσουν τον κίνδυνο μόλυνσης από τον ιό. Και οι γυναίκες είναι πιο πιθανό να εμβολιαστούν.



Διαφορά κρουσμάτων μεταξύ των δύο φύλων

Οι διαφορές μεταξύ των φύλων στα ποσοστά θανάτων από Covid ποικίλουν ευρέως από κράτος σε κράτος και από πολιτεία σε πολιτεία, υποδηλώνοντας ότι έχουν τις ρίζες τους στη συμπεριφορά του ιού, στη βιολογία και την ανατομία, δηλαδή στα διαφορετικά χαρακτηριστικά του κάθε φύλου, καθώς και στην καθημερινή ζωή του πληθυσμού.

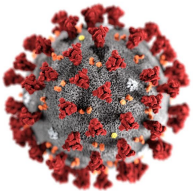
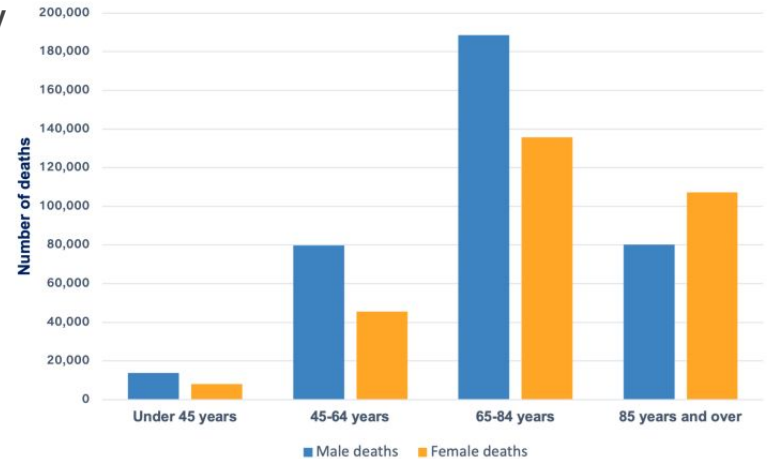


Figure 2. Almost twice as many men than women have died of COVID-19 in the middle age bracket

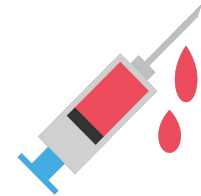


Note: Author's calculations. Number of deaths reported as of September 15, 2021.

Source: Provisional COVID-19 Deaths by Sex and Age

BROOKINGS

Οκτώβριος του 2020 (στοιχεία)

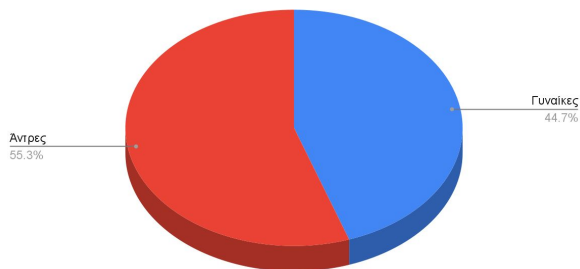


Τα συνολικά κρούσματα του Οκτωβρίου του 2021 από την νόσο Covid-19 ανέρχονται στα 34.299, εκ των οποίων τα κρούσματα των ανδρών είναι 18.967 και των γυναικών 15.332. Με λίγα λόγια οι άντρες καταλαμβάνουν το 55.3% των συνολικών κρουσμάτων και οι γυναίκες το 44.7% στον κόσμο. Οι θανατηφόρες περιπτώσεις ήταν 603 με τις γυναίκες να αποτελούν το 37.8% και οι άντρες το 62.2% και οι περιπτώσεις των κρουσμάτων που εισήλθαν στην Μονάδα Εντατικής Θεραπείας (Μ.Ε.Θ.) έφτασαν στο σύνολο 108 με τους άνδρες να φτάνουν το ποσοστό των 68.5% παγκοσμίως κατα τον Οκτώβριο του 2020.

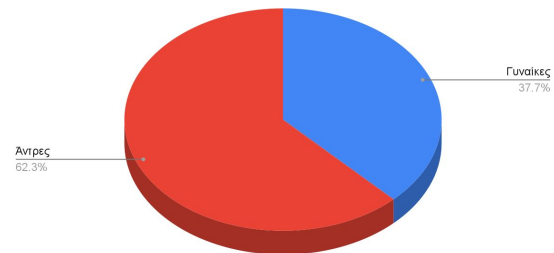
Μπορούμε λοιπόν να φτάσουμε στο συμπέρασμα πως οι μεγάλες αποκλίσεις συναντώνται στο ποσοστό των θανάτων και των εισαγωγών στην Μ.Ε.Θ. μεταξύ των φύλλων και όχι μεταξύ των ολικώς κρουσμάτων.

Ποσοστά Νόσησης και Θανάτων (Οκτώβριος 2020)

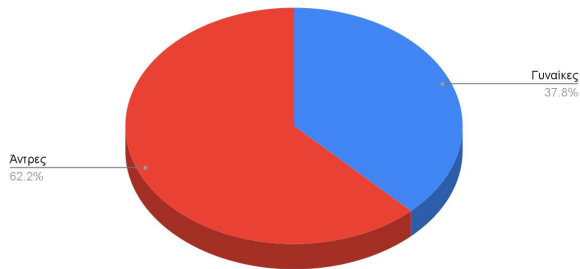
Ποσοστά Νόσησης:



Ποσοστά εισαγωγής στην ΜΕΘ:

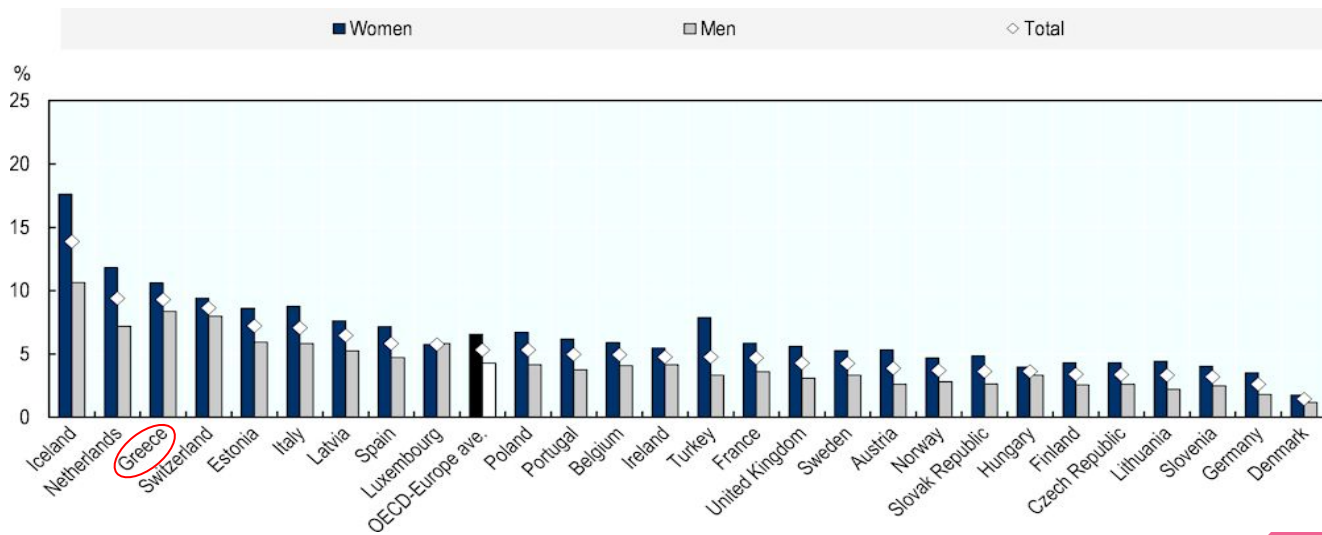


Ποσοστά Θνησιμότητας:



Το χάσμα των φύλων στα ποσοστά θνησιμότητας

Οι άνδρες είχαν υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας από τις γυναίκες, όπως δείχνει το διάγραμμα που χρησιμοποιεί δεδομένα CDC από τον Φεβρουάριο του 2020 έως τον Αύγουστο του 2021. Μέχρι το τέλος Αυγούστου, πάνω από 65.000 περισσότεροι άνδρες από γυναίκες είχαν πεθάνει από το COVID-19 (362.187 θάνατοι ανδρών και 296.567 θάνατοι γυναικών).



Στατιστικά Στοιχεία από Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

Κρούσματα : 1.867.935

Συνολο θανατων 2020-2021: 23.196

25 θετικά κρούσματα από τους 2,423 δειγματολογικούς ελέγχους σε θηλυκά (1,03%)

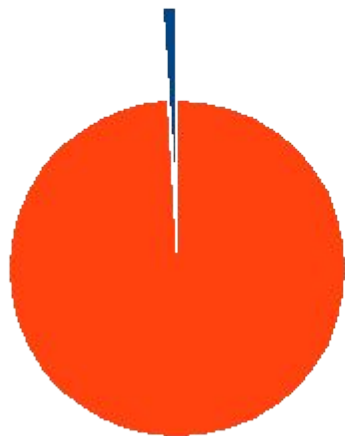
11 θετικά κρούσματα από τους 2,423 δειγματολογικούς ελέγχους σε αρσενικά (0,45%)

<https://www.worldometers.info/coronavirus/country/greece/>



Στατιστικά Στοιχεία από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων

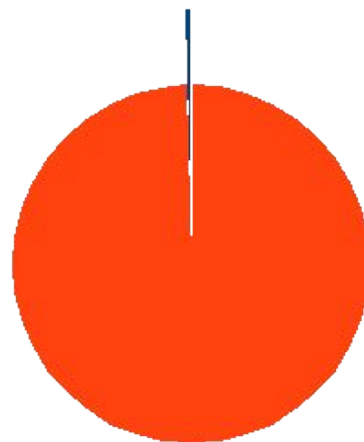
Ποσοστά δειγματολογικών ελέγχων σε γυναίκες



■ Συνολικά Θετικά Κρούσματα

■ Δειγματολογικοί Έλεγχοι

Δειγματολογικοί Έλεγχοι σε άντρες



■ Συνολικά Θετικά κρούσματα

■ Συνολικοί Δειγματολογικοί Έλεγχοι

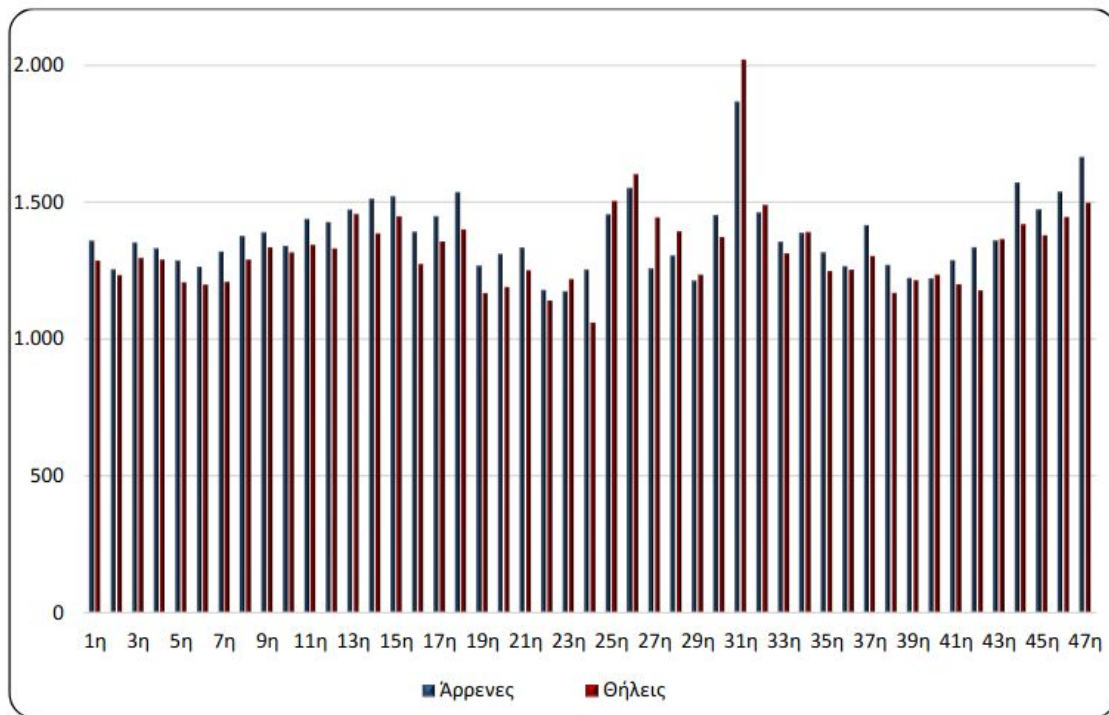
1η-47η εβδομάδα στοιχεία

Το σύνολο των θανάτων από την 1η μέχρι και την 47η εβδομάδα από την αρχή της πανδημίας έφτανε στους 127.146 εκ των οποίων το ποσοστό των ανδρών είναι 50,97% και των γυναικών 49,03% με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ. Παρατηρείται, ωστόσο στην 31η εβδομάδα μια δραματική άνοδος στους θανάτους, αλλά πολύ περισσότερο στις γυναίκες οι οποίες με τη βοήθεια του γραφήματος συμπεραίνουμε ότι σπανίως οι θάνατοι των γυναικών ξεπερνούν αυτούς των ανδρών και όταν συμβαίνει αυτό γίνεται με πολύ μικρή διαφορά.



1η-47η εβδομάδα στοιχεία (Διάγραμμα)

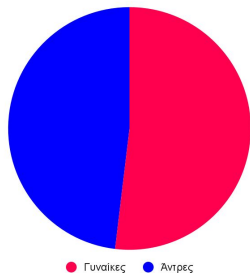
Γράφημα 4. Εβδομαδιαία εξέλιξη των θανάτων ανά φύλο, τις εβδομάδες 1^η - 47^η, έτους 2021*



Κρούσματα-θάνατοι-διασωληνωμένοι ανά φύλο και ηλικία

Σύμφωνα με το παρακάτω πίνακα τα μεγαλύτερα ποσοστά σε κρούσματα έχουν οι ηλικίες από 40-64 έτη. Οι θάνατοι πλήττουν περισσότερο τις ηλικίες άνω των 65 και το ίδιο ισχύει και για τους διασωληνωμένους. 79.351 είναι τα κρούσματα στους άνδρες, ενώ στις γυναίκες αγγίζουν τα 73.566. Επομένως το 51,9% των κρουσμάτων είναι αρσενικού φύλου και το υπόλοιπο 48,1% είναι θηλυκού. Τα στοιχεία αυτά αφορούν δεδομένα το Φεβρουάριο του 2021.

Κρούσματα ανά φύλο

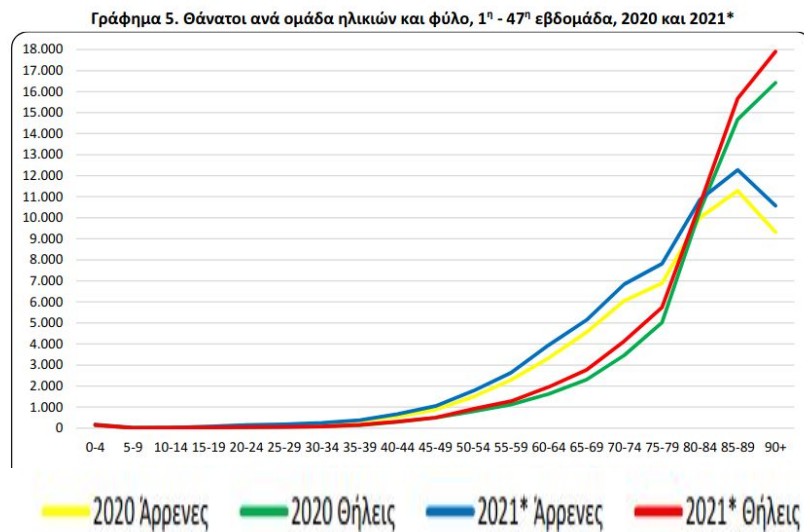


	Σύνολο κρουσμάτων COVID-19*	Θάνατοι ασθενών με COVID-19	Νοσηλεύόμενοι διασωληνωθέντες
Σύνολο			
0 - 17 ετών	9562 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 - 39 ετών	53607 (35.1%)	45 (0.8%)	6 (2.4%)
40 - 64 ετών	63631 (41.6%)	861 (14.8%)	83 (33.5%)
65 και άνω	26094 (17.1%)	4923 (84.5%)	159 (64.1%)
Ανδρες			
0 - 17 ετών	5060 (6.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 - 39 ετών	28938 (36.5%)	38 (1.1%)	4 (2.2%)
40 - 64 ετών	32270 (40.7%)	598 (17.4%)	63 (34.6%)
65 και άνω	13038 (16.4%)	2791 (81.4%)	115 (63.2%)
Γυναίκες			
0 - 17 ετών	4501 (6.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
18 - 39 ετών	24663 (33.5%)	7 (0.3%)	2 (3.0%)
40 - 64 ετών	31349 (42.6%)	263 (10.9%)	20 (30.3%)
65 και άνω	13053 (17.7%)	2132 (88.8%)	44 (66.7%)

* Τα στοιχεία αφορούν τα κρούσματα εκείνα για τα οποία είναι γνωστή και επιβεβαιωμένη η ηλικία τους

Αύξηση των θανάτων των γυναικών 2021

Με πληροφορίες και διαγράμματα δοσμένα από την ΕΛΣΤΑΤ βλέπουμε πως οι θάνατοι των γυναικών με το νέο έτος αυξάνονται σε σχέση με αυτό των ανδρών κάτι που δεν ίσχυε και για το έτος του 2020. Μπορούμε λοιπόν εύκολα να καταλάβουμε πως οι καινούργιες μεταλλάξεις επηρεάζουν περισσότερο όσον αφορά τα συμπτώματα και τους θανάτους τις γυναίκες παρά τους άνδρες.



Δικτυογραφία- Βιβλιογραφία

<https://www.brookings.edu/blog/up-front/2021/10/19/at-least-65000-more-men-than-women-have-died-from-covid-19-in-the-us/>

<https://www.nytimes.com/2022/01/19/health/covid-gender-deaths-men-women.html>

https://www.google.com/search?q=death+by+corona+in+women+graphics&tbm=isch&ved=2ahUKEwjQpPaT1vf1AhVKweAKHbuSC88Q2-cCeqQIABAA&og=death+by+corona+in+women+graphics&gs_lcp=CgNpbWcQAzoHCCMQ7wMOJ1DWDFi-NWCnN2gDcAB4AIABfYgBpQgSAQM1LjiYAQCgAOGgAQtnD3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scIent=img&ei=dFkGYtCaLcqCgwe7pa74DA&bih=912&biw=1920&client=ubuntu&hs=25Y#imgrc=MphOdh15Yb8BKM

<https://www.statistics.gr/documents/20181/9abed92b-bc3b-c93d-4ece-b21af917d5c2>

<https://www.worldometers.info/coronavirus/country/greece/>

National Public Health Organization

Στοιχεία από το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων



Σας ευχαριστούμε για την προσοχή σας!!!