

**ΕΝΑΡΚΤΗΡΙΑ ΣΥΝΕΔΡΙΑ**  
**του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών**  
**«Λοιμωξιολογία»**  
**2022-2024**

**Για τον Μεταπτυχιακό Επιστήμονα**  
**στις Λοιμώξεις:**

***Σκέψεις για μια Πορεία από***  
***το Μακρινό Χθες στο Σήμερα***  
***της COVID-19 Λοίμωξης:***  
***Προτροπή για την Ανάγκη***  
***της Συνεχιζόμενης***  
***Εκπαίδευσης στις Λοιμώξεις!***



**Ελένη Γιαμαρέλλου**  
**10 Οκτωβρίου 2022**

Μια Θαυματουργική Πορεία στο Πολύ Μακρινό Παρελθόν:  
Παράδειγμα Μεταπτυχιακών Γυναικών-Ιατρών για το Αύριο?



XXXV International Congress  
on the History of Medicine  
Island of Kos, Greece  
2-8 September 1996

## Women Physicians- Protectresses of Medicine

**Left:** the Saints Zenais and Filonilla (1<sup>st</sup> cent.)  
Unmercenary and miracle workers into a cavern  
hospital of Demetrias “Friends of Peace”  
**Right:** the Saint Hermione (1<sup>st</sup>-2<sup>nd</sup> cent.)  
Unmercenary and healing into an Inn-Hospital of  
Ephesus

# Στο Μακρινό Χθες Για ποιους?



**Για Ιατρούς-Ήρωες  
στο Μακρινό Χθες  
όταν ο Κόσμος δεν είχε  
ούτε Εμβόλια ούτε Αντιβιοτικά...**

**... Σου έμενε μόνον η αγάπη για τον άρρωστο και για  
Διεύρυνση Κλινικών Γνώσεων στις Λοιμώξεις... Πως?**



## Οι Κεφαλλονίτες και η Ιστορία των Εμβολίων: Οι Ήρωες

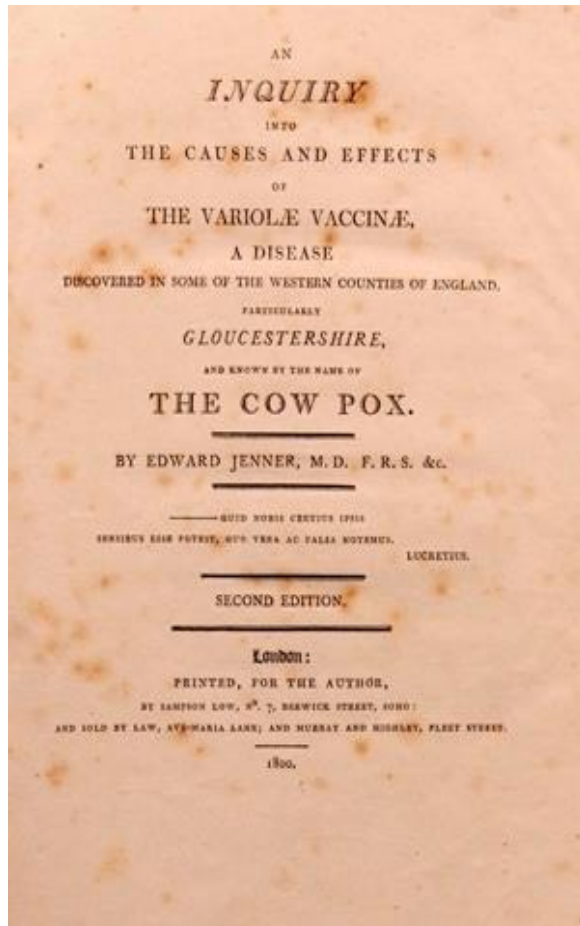
### Το Εμβόλιο της Ευλογίας

**Κωνσταντινούπολη ≈1700 :**  
Από τους **Εμμανουήλ Τιμόνη**  
και **Ιάκωβο Πυλαρινό**  
εφαρμόστηκε για πρώτη  
φορά μπόλιασμα με  
σκαριφισμό και εμφύτευση  
υγρού από φλύκταινες.  
Η τεχνική δημοσιεύτηκε σε  
περιοδικά της εποχής.  
Σταδιακά μεταφέρθηκε στην  
Ευρώπη και την Αμερική



**Να Είμαστε Λοιπόν Περήφανοι...και να μην Ξεχναμε!**

# Η Ιστορία των εμβολίων και η Επιμονή και η Τόλμη!



Βρετανία 1796 Edward Jenner Δαμαλισμός  
Πρώτη εφαρμογή σε ένα οκτάχρονο παιδί, το οποίο αφού ανοσοποίησε, επίτηδες μόλυνε με ευλογιά ... το παιδί επέζησε... **Αν είχε κάνει το ίδιο σήμερα ο Jenner θα πήγαινε φυλακή και το παιδί θα λάμβανε τεράστια αποζημίωση !!!!**  
Το 1797 ο Ed. Jenner κατέθεσε τα ευρήματά του στο Royal Society όμως απορρίφθηκαν!





*St. Giles Leper Hospital, Spital Road, Maldon, England 1902*





... και η δική μας Σπιναλόγκα





19<sup>ος</sup> αιώνας

Αλέξανδρου

Δουμά (υιού)

Η Κυρία με τις

Καμέλιες:

Violetta

Valerie



**Χθες:**

**Πεθαίνοντας από  
Φυματίωση χωρίς  
αντιφυματικά φάρμακα**

**Σήμερα:**

**Πεθαίνοντας από Αντοχή  
στα Αντιφυματικά φάρμακα**

...



# HIV Λοίμωξη 2022

Η επιδημία του AIDS κατατάσσεται σε μία από τις 6 μεγαλύτερες επιδημίες που έχει γνωρίσει η ανθρωπότητα

Ο ιός απομονώθηκε πριν 41 χρόνια!

- 19.265 συνολικές διαγνώσεις HIV στην Ελλάδα έγιναν από τον ΕΟΔΥ μέχρι το τέλος του 2021
- 526 καινούρια περιστατικά HIV στην Ελλάδα το 2021

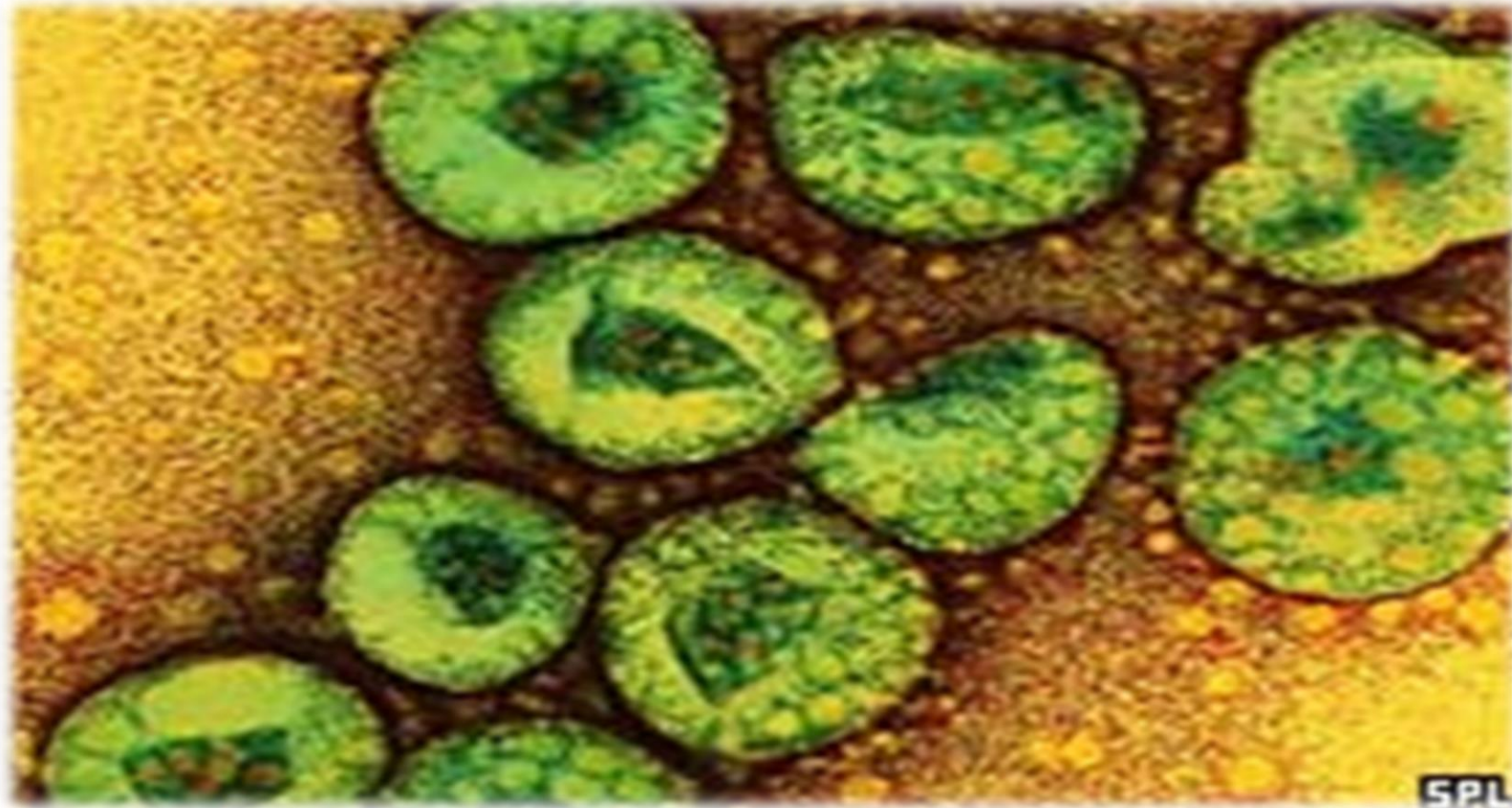
Όμως δεν πεθαίνουν χάρις στα φάρμακα, αλλά ακόμα δεν θεραπεύονται

# Μάρτιος 2004: Η Επιδημία του SARS στην ΝΑ Ασία

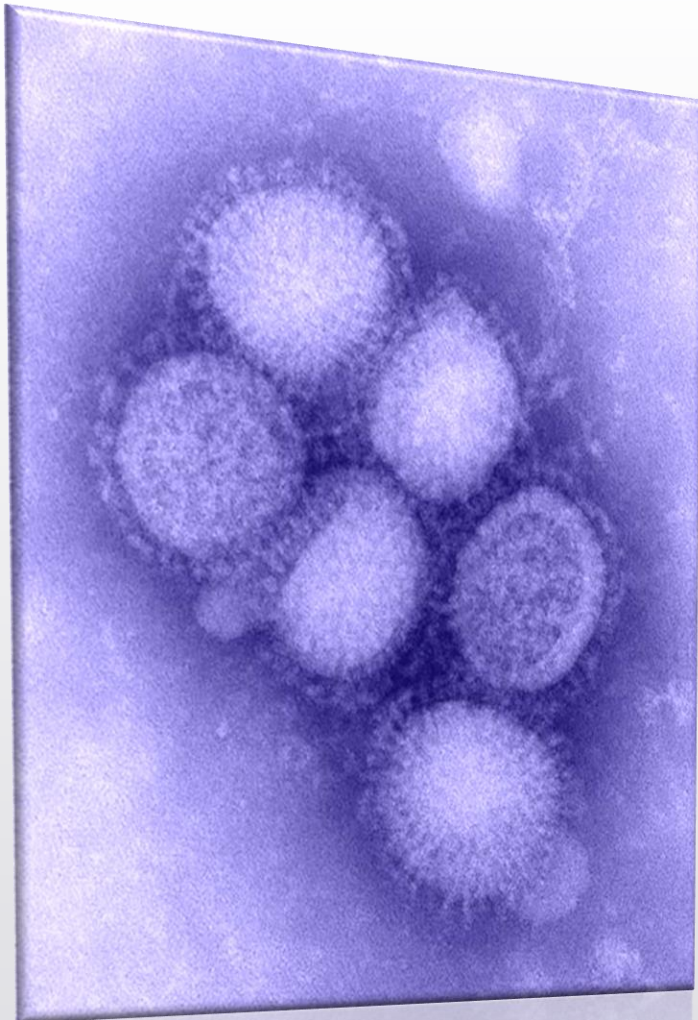




**Χάρης στη Συνεχιζόμενη Έρευνα στις Λοιμώξεις:  
Η Ανακάλυψη του νέου Κορωνοϊού  
Απρίλιος- Μάιος 2004 σε λιγότερο από ένα μήνα!**



**SARS Cor V**



**Περιμένοντας για χρόνια το  
Νέο Επιδημικό Στέλεχος της  
Πανδημίας:**

**Έφτασε επιτέλους το 2009:**

**Ο Ιός της Νέας Γρίπης  
A(H1N1)v**





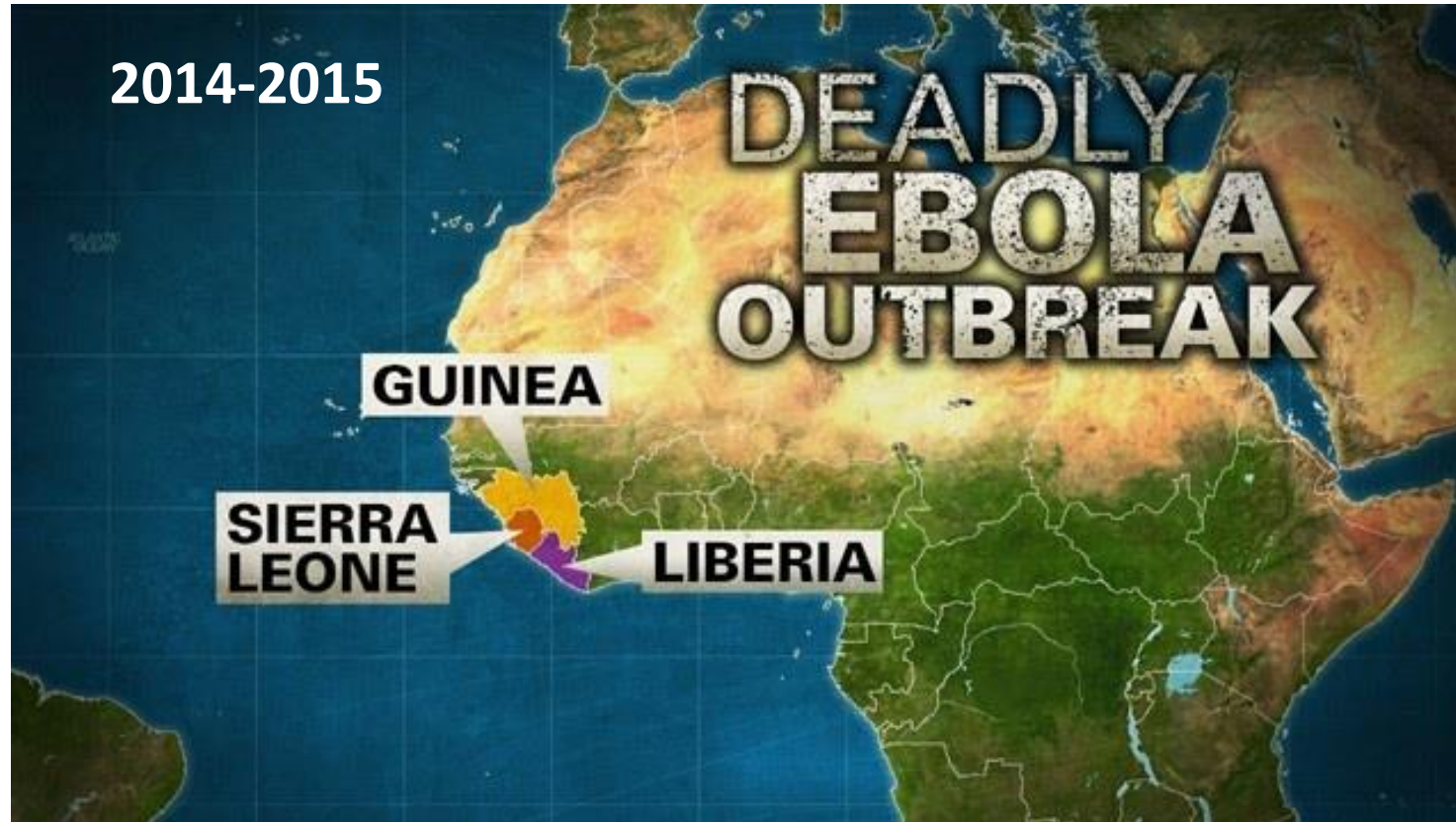
# Γρίπη: Η Θνητότητα Ελλάδα 2012-2019

	2012-2018	2019
Αριθμός νοσηλευθέντων σε ΜΕΘ	1134	374
Θάνατοι	500 (44%)	140 (37,4%)
Ανεμβολίαστοι	78-92%	_*
Ανοσοκατεσταλμένοι και ανεμβολίαστοι	>90%	_*

\* Οι περισσότεροι ανεμβολίαστοι

**Γιατί??**

**2014-2016:**  
**28.700 ασθενείς, 11.371 θάνατοι**



**Απρίλιος – Νοέμβριος 2018:**  
**426 κρούσματα Ebola στο Congo**



## Περιμένοντας το Θάνατο από Εβόλα...



Ο Θάνατος ήρθε...





**Περιμένοντας όλοι μαζί και ανεπίλεκτα ιατρική εξέταση!**



**Για ποια θεραπεία? Για ποια πρόληψη? Για ποια Εκπαίδευση?**

# Αιμορραγικός Πυρετός Ebola

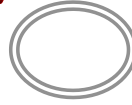
Και συνειδητοποιήσαμε τότε οι ιατροί του 2015 ότι:

- «Η Διεθνής Κοινότητα αφυπνίστηκε μόνον όταν η ασθένεια έφτασε στην Αμερική και την Ευρώπη», γιατί:
- Ένας θάνατος «δικού μας» είναι τραγωδία, 1.000 θάνατοι «των άλλων» είναι Στατιστική.

Κόφι Ανάν



# Το να Είσαι Ιατρός στο Κοντινό Σήμερα



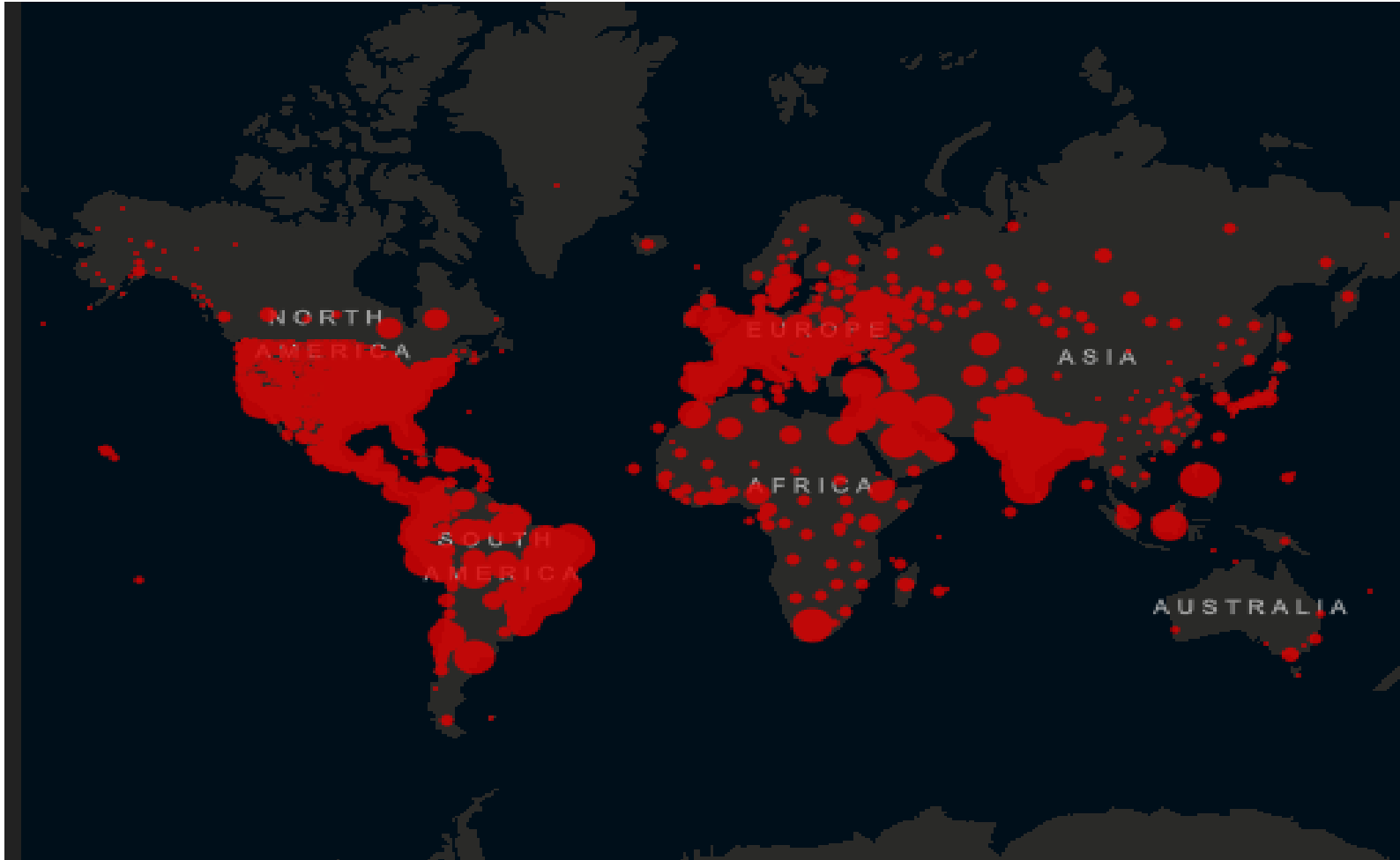
**Δεν υπάρχει αμφιβολία  
για την αλματώδη πρόοδο  
της Ιατρικής  
την τελευταία 20ετία**

**Σου Στερεί τον Ηρωισμό του Μακρινού χθες?**

**- Αντίθετα είναι η Προτροπή για την Ανάγκη της Συνεχιζόμενης  
Εκπαίδευσης στις Λοιμώξεις**

# SARS-CoV-2: COVID-19 στο Σήμερα

Dec. 31, 2019: WHO says mysterious pneumonia sickening dozens in China  
1 year later ...



...και η πανδημία συνεχίζεται...ενώ η Ανάγκη  
Εκπαίδευσης στις Λοιμώξεις Μεγενθύνεται...

**Ελλάδα 6/10/2022**

**4.975.067 περιπτώσεις**

**33.200 θάνατοι**

COVID-19 CORONAVIRUS PANDEMIC

Last updated: October 07, 2022, 10:42 GMT

[Weekly Trends \(/coronavirus/weekly-trends/\)](#) - [Graphs \(/coronavirus/worldwide-graphs/\)](#) - [Countries](#) - [News](#)

Coronavirus Cases:

**625,721,313**

[view by country](#)

**Θάνατοι**

**6,558,291**

**Επιβίωσαν**

**605,338,348**



# Η Πανδημία Covid-19: Οι Παγκόσμιες Συνέπειες

Κρίση υγείας

Οικονομική κρίση

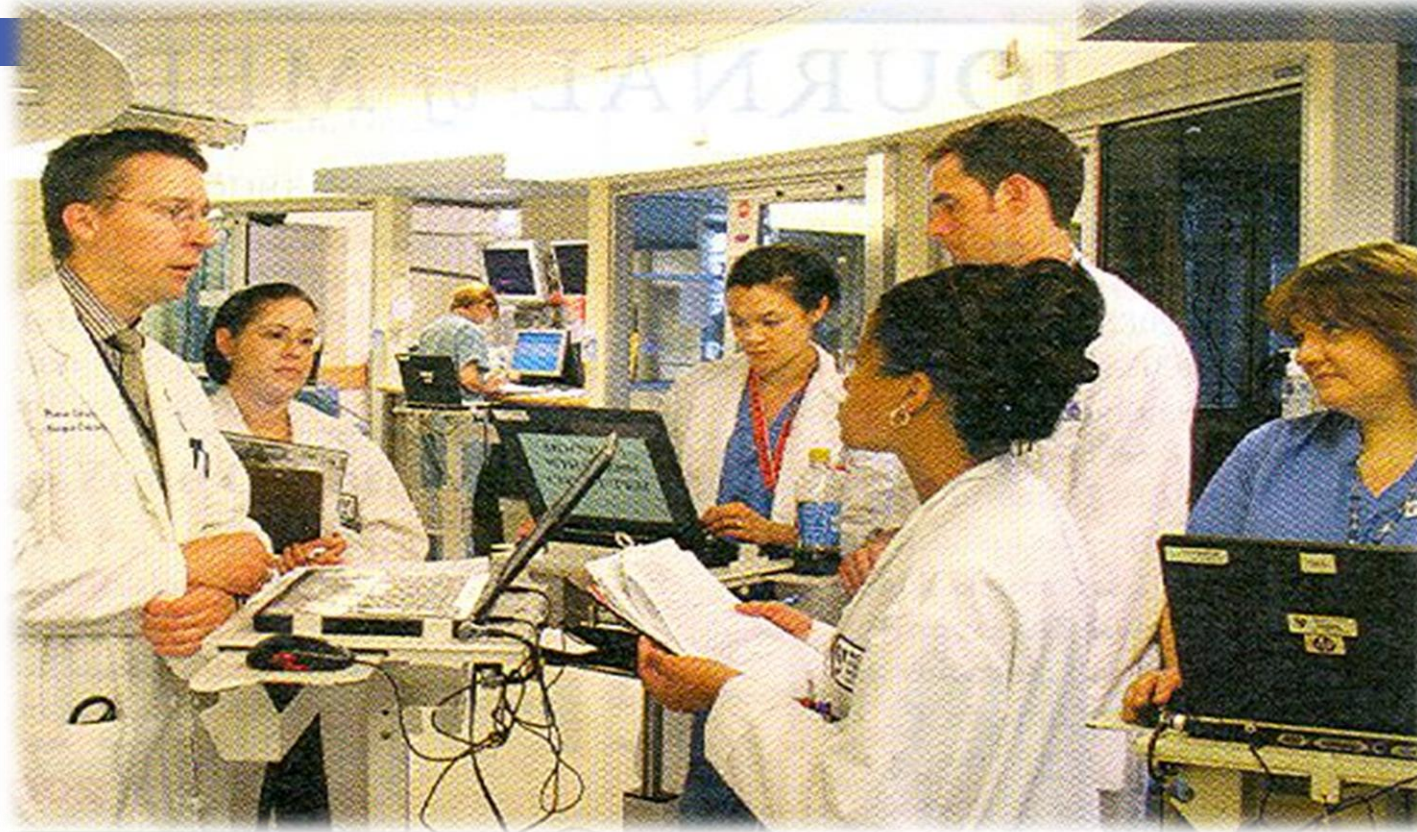
Ανθρωπιστική  
κρίση

Κρίση ασφάλειας

Κρίση  
ανθρωπίνων  
δικαιωμάτων

Κρίση Ανάγκης για  
συνεχιζόμενη  
Εκπαίδευση και  
Συνεχή Έρευνα

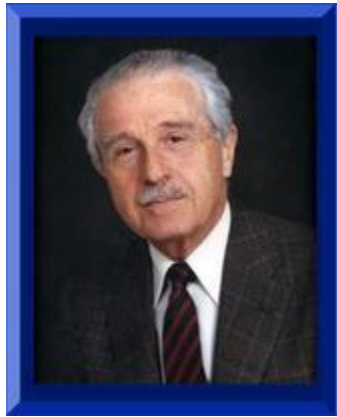
# Κίνδυνος: Η Σύγχρονη Ιατρική Περηφάνεια των Γνώσεων Medicine: Diseases Oriented... not Patient Oriented



Άθροιση ατελείωτων γνώσεων...  
Πώς θα εφαρμοστούν στον πάσχοντα του Σήμερα?  
Πού Οδηγούν?

Στην Ιατρική του πορεία για κάθε Σήμερα:

«Ο Ιατρός πρέπει να είναι ενήμερος των παλαιότερων  
και των πλέον προσφάτων γνώσεων και κτήσεων της Ιατρικής,



**ικανός να εκπαιδευέται εφ' όρου ζωής.**

**Ικανός να αίρεται υπεράνω του εαυτού του,**

έτοιμος να δώσει την άνεσίν του,

τον χρόνο του, την ανάπαυσίν του

ακόμα και την ζωήν του

εις την υπηρεσίαν του πάσχοντα συνανθρώπου του.»

*Γ.Κ Δαΐκος*

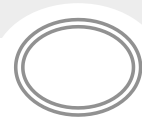
*Το Νόημα της Ιατρικής Παιδείας*

*Εναρκτήρια Ομιλία ΕΚΠΑ*

*Αθήνα 1970*



**Θα είναι λοιπόν Δυνατόν  
ένα Άρτια Οργανωμένο Μεταπτυχιακό Μάθημα  
με Επίκεντρο της Λοιμώξεις να χτίσει...**



**... «Αληθή Παιδεία  
Συγκροτημένων και Αρτίων  
Προσωπικότητων»???**

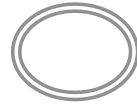
**Ναι!**

Γιατί η Ιατρική δεν αφορά την απλή μόρφωση ενός επιστήμονος, αλλά αφορά Αληθή και Συνεχή Παιδεία συγκροτημένης και άρτιας προσωπικότητας:

**«Των δή τοιουτέων εστί τεχνών και ην οι Έλληνες καλέουσιν Ιητρικήν. Ο μέν γάρ ιητρός ορή τε δεινά, θιγγάνει τε αηδέων, επ' αλλοτρίοισί τε ξυμφορήσιν κακών ιδίας καρπούται λύπας».**

*Ιπποκράτους: Περί Φυσών (1)*

Η Διαχρονική Αντιμετώπιση



Ο Ιατρός Αντιμέτωπος

με τον Πάσχοντα

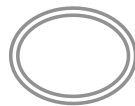
και επομένως την Ανάγκη

Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης στις

Λοιμώξεις

*Francis Peabody.  
"The Care of the Patient"  
JAMA 1927;88: 877*





**Ο Ιατρός Αντιμέτωπος  
με τις Ιατρικές Αντιθέσεις  
του Σήμερα**

# Ελλάδα: Οκτώβριος 2021

---

Το Περιορισμένο Νοσηλευτικό  
Προσωπικό...

Δύο νοσηλευτές ανά ασθενή,  
όταν απαιτούνται έξι!

Σήμερα την εποχή της COVID-19  
πόσες ΜΕΘ απαιτούνται;

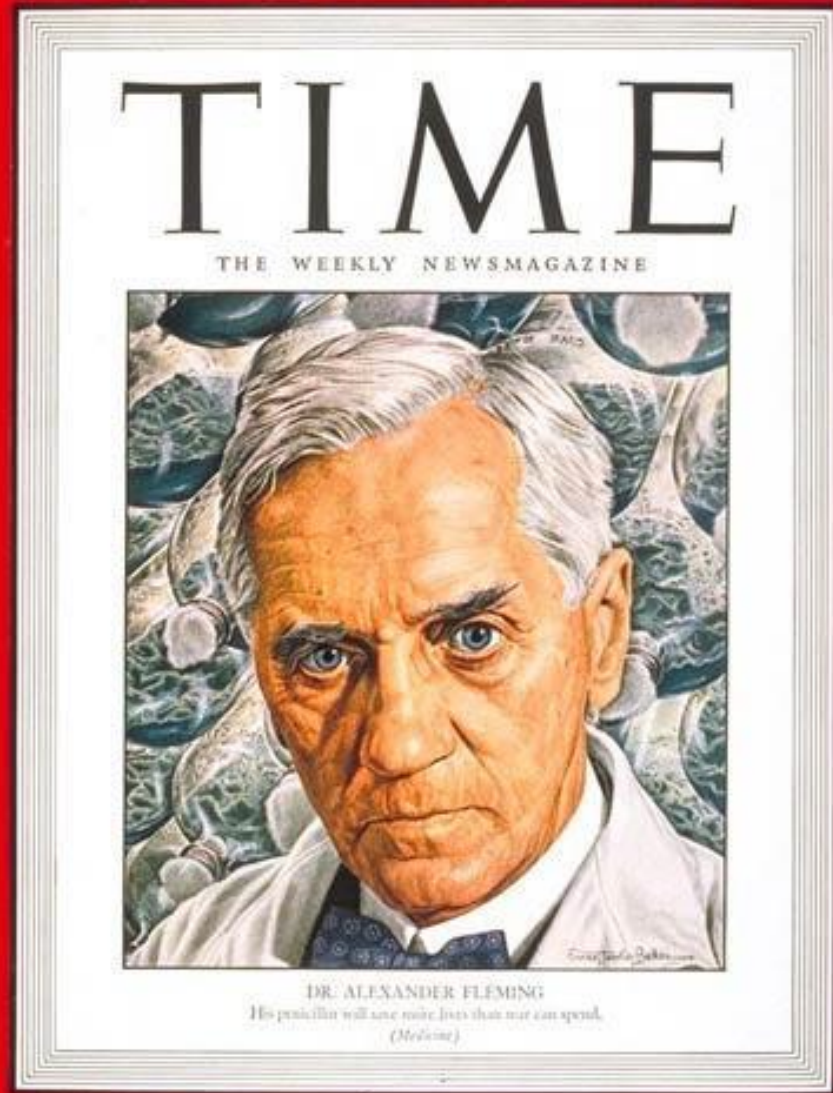


# Το να Είσαι Ιατρός

Ο Ιατρός στο Χθες και στο Σήμερα  
και στο Αύριο και η «Χαμένη  
Ευεργεσία» των Αντιβιοτικών για  
τις Λοιμώξεις.

Φταίει η Έλλειψη Εκπαίδευσης?





## Λίγο πριν το Nobel

Ο Fleming ήταν βέβαιος ότι η Πενικιλίνη του θα σώσει περισσότερες ζωές από όσες χάθηκαν στον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο

Σκέφτηκε άραγε τον Κίνδυνο της Νοθείας της Πενικιλίνης?

Thanks to PENICILLIN  
...He Will Come Home!







**Η Νοθεία της Πενικιλίνης στη Μεταπολεμική Βιέννη αμέσως μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο**

---



Κι όμως εμείς οι Ιατροί του Σήμερα  
εξακολουθούμε να νοθεύουμε με τον τρόπο μας τα αντιβιοτικά.

## **Πώς?**

Επιλέγοντας λανθασμένα, υπερκαταναλίσκοντας ή θεραπεύοντας με  
αντιβιοτικά, ενώ δεν υπάρχει λοίμωξη για του λόγου το ασφαλές,  
«διεγείροντας» την αντοχή των Μικροβίων στα Αντιβιοτικά.

Το Τραγικό Αποτέλεσμα:

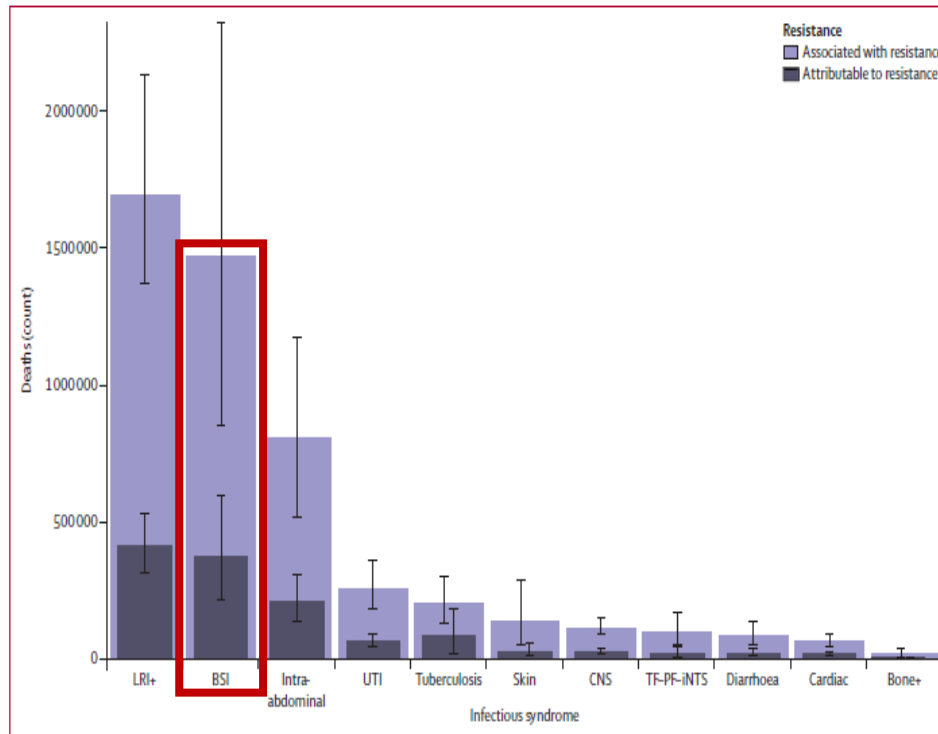
Ο κοινός θάνατος ασθενών που πεθαίνουν από μικρόβια ανθεκτικά  
ακόμα και σε όλα τα αντιβιοτικά.

**Τι άλλο είναι τότε η Σύγχρονη Νοθεία? Γιατί?**

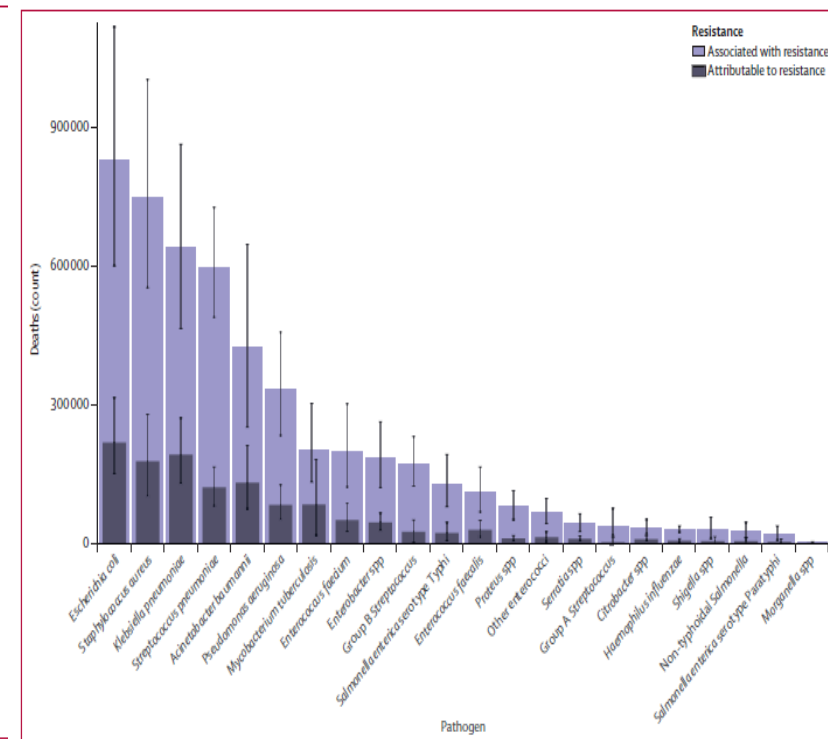
# The Burden of Resistance

**“1.27 million (95% UI 0.911–1.71) deaths attributable to bacterial AMR in 2019”**

Global deaths (counts) attributable to and associated with bacterial AMR by **infectious syndrome**, 2019



Global deaths (counts) attributable to and associated with AMR by **pathogen**, 2019



# Η ΧΩΡΑ ΜΑΣ ΜΕΤΑΞΥ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΙΩΝ ΕΤΑΙΡΩΝ ΤΗΣ ΕΞΑΚΟΛΟΥΘΕΙ ΔΥΣΤΥΧΩΣ ΝΑ ΚΑΤΕΧΕΙ ΔΥΟ ΘΛΙΒΕΡΑ ΠΡΩΤΕΙΑ:

Την υψηλότερη αντοχή των  
μικροβίων στα αντιβιοτικά  
στην κοινότητα και στο  
νοσοκομείο

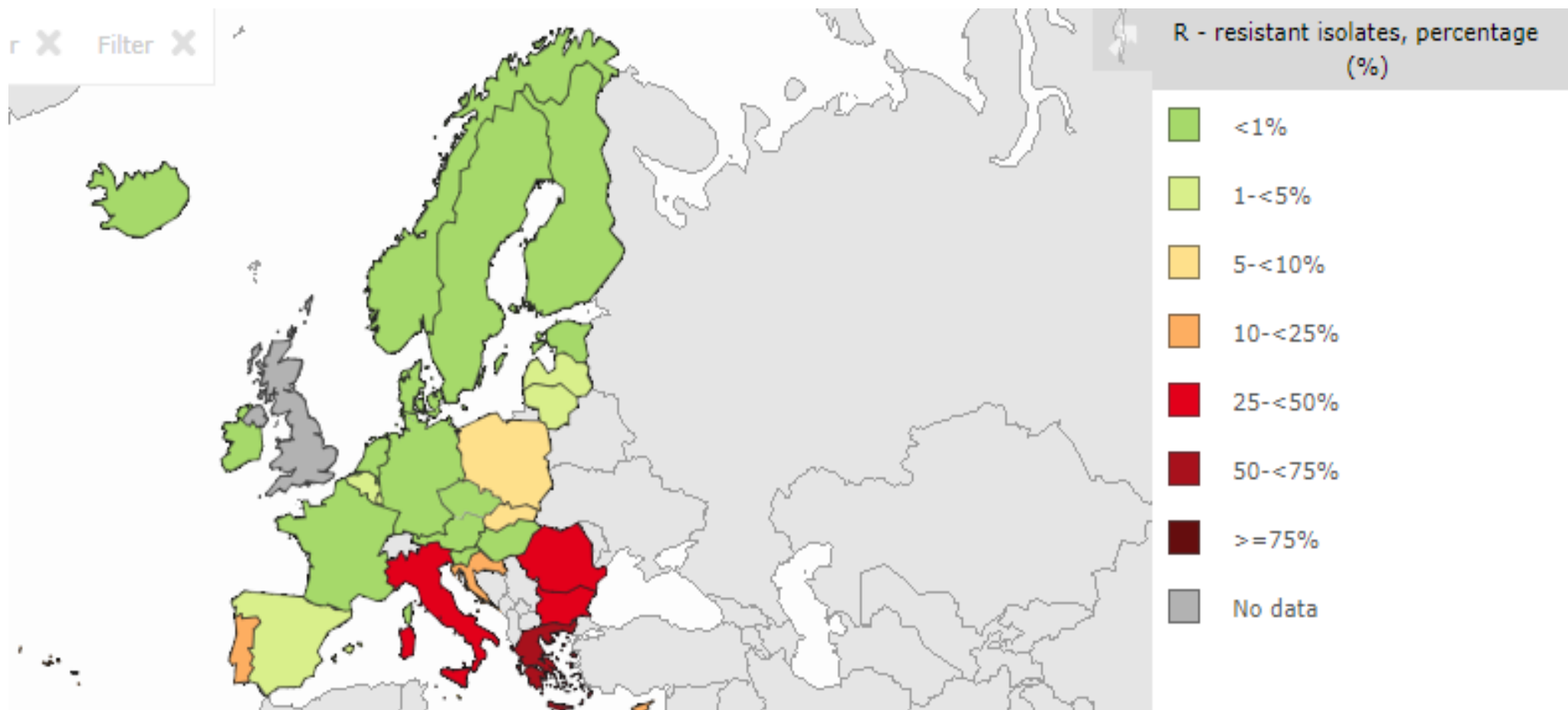
Την υπερκατανάλωση των  
αντιβιοτικών στην  
κοινότητα και των  
καρβαπενεμών και της  
κολιστίνης στο νοσοκομείο

**Γιατί?**

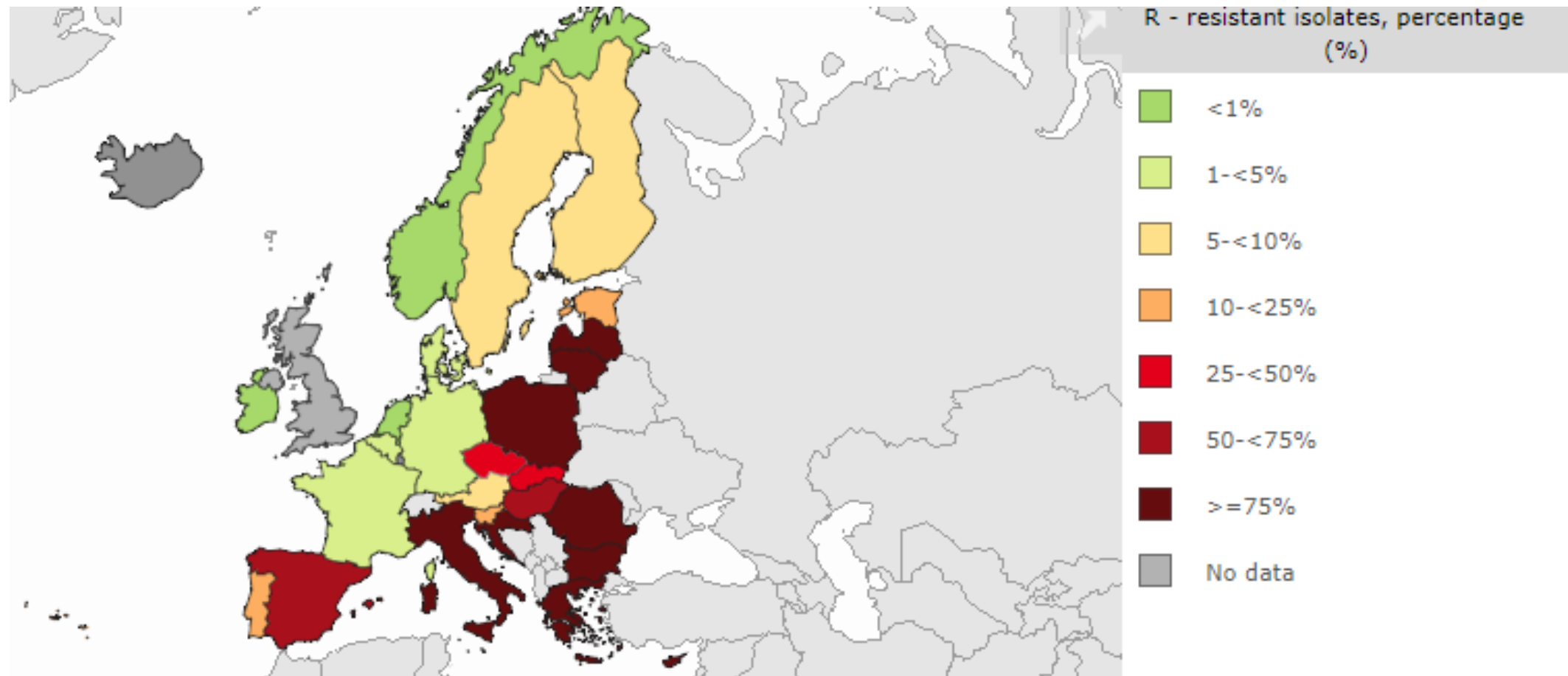


# Οι Καρμπαπενέμες: Ήταν Πολύτιμα Αντιβιοτικά. Γιατί;

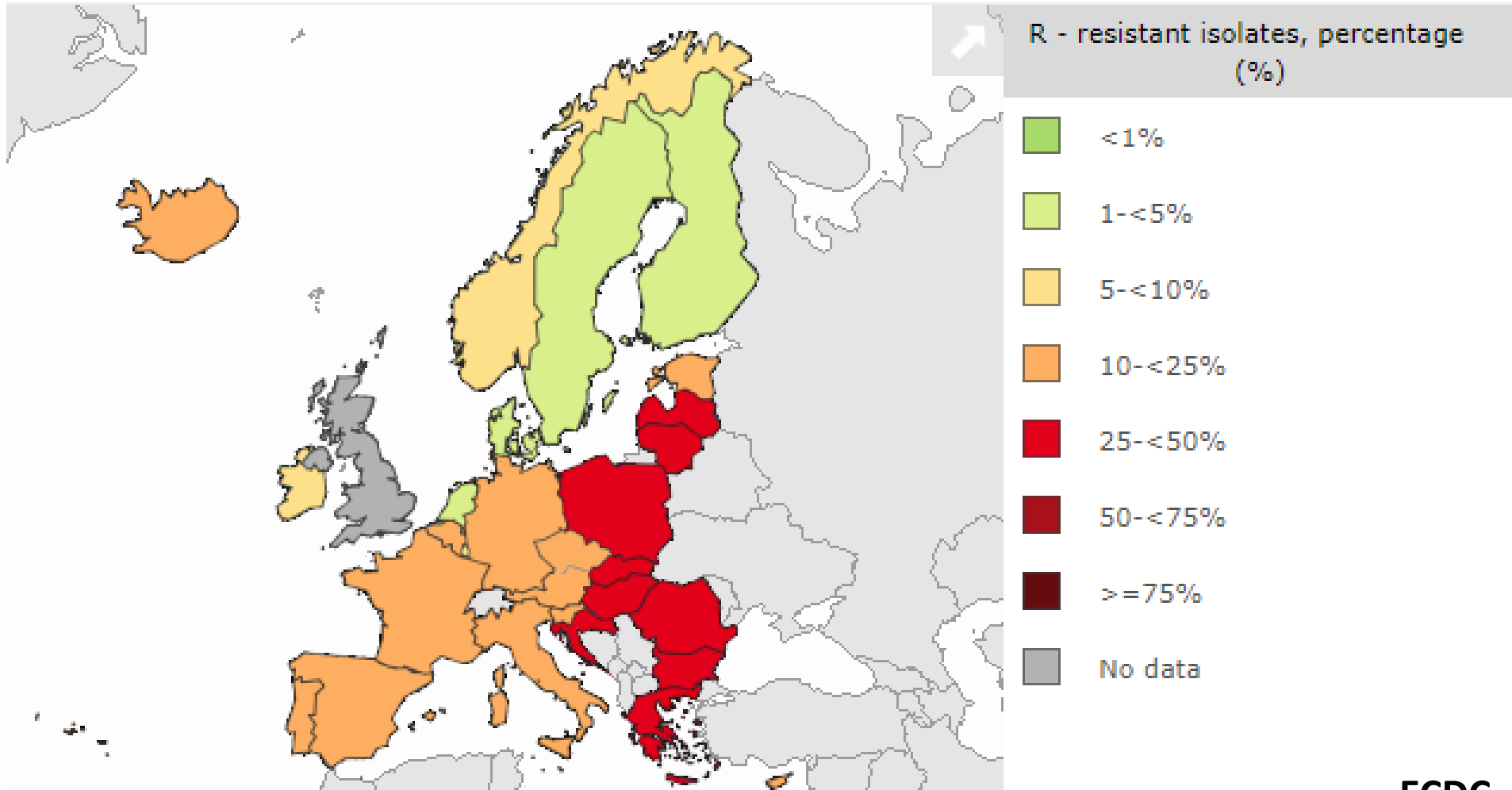
*Klebsiella pneumoniae*:  
Antimicrobial Resistance to Carbapenems, 2020



# *Acinetobacter* sp: Antimicrobial Resistance to Carbapenems, 2020



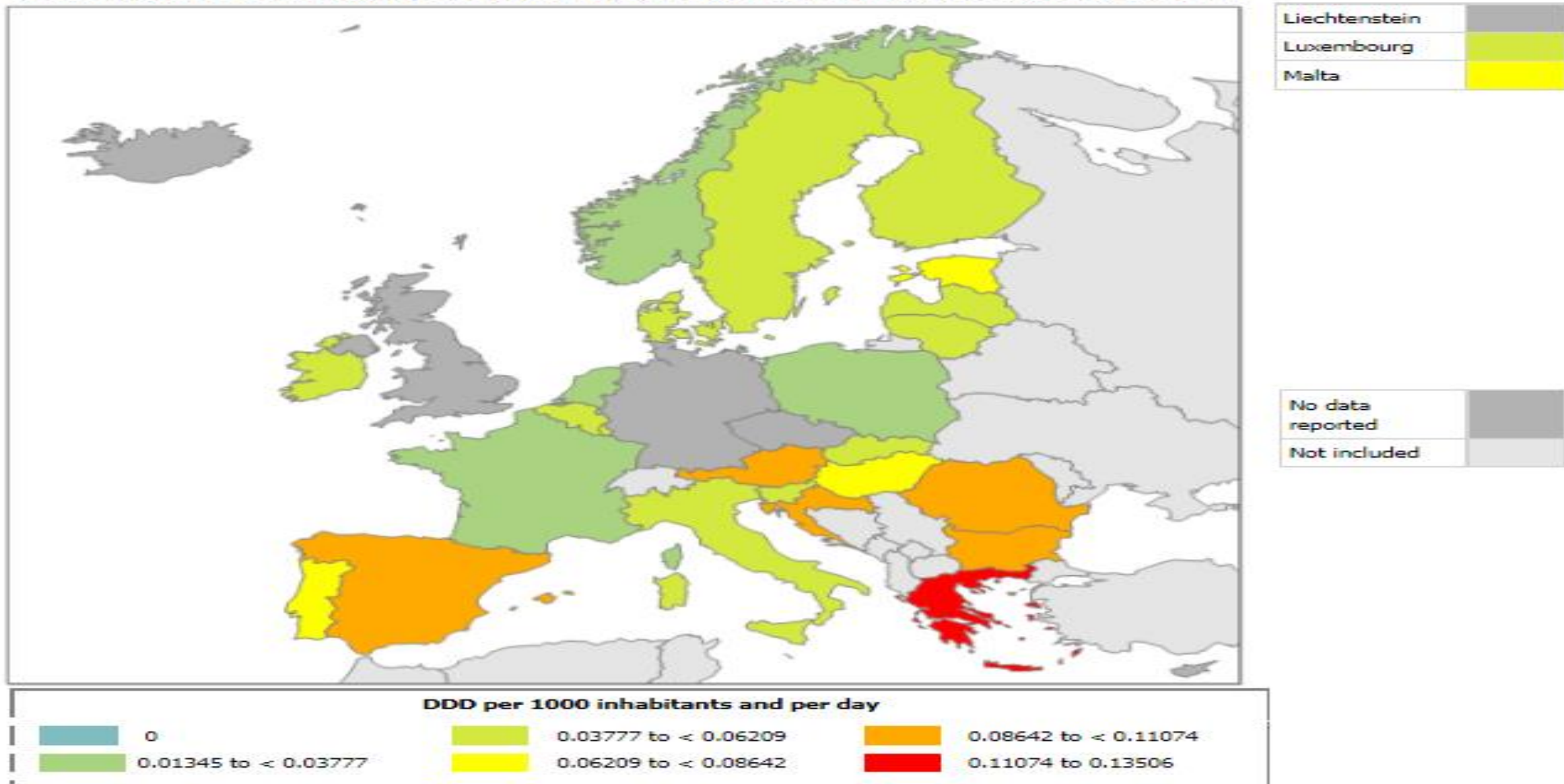
*Pseudomonas aeruginosa*:  
Antimicrobial Resistance to Carbapenems, 2020





# Geographical distribution of the consumption of Carbapenems (ATC group J01DH) in the hospital sector in Europe, reporting year 2020 - 2020

Consumption of Carbapenems (ATC group J01DH) in the hospital sector in Europe, reporting year 2020



# The Spectrum of Antibiotic Prescribing During COVID-19 Pandemic: A Systematic Literature Review

---

- **In 30 studies: out of 3,834 patients, it was demonstrated that only 7% of the hospitalized patients infected with COVID-19 had a bacterial coinfection**

**Ενώ το 67% έπαιρνε αδίκως αντιβιοτικά!**

# Η Σύγχρονη Νοθεία των Αντιβιοτικών

## Επίπτωση αντοχής στις καρβαπενέμες των συχνότερα απομονούμενων Gram(-) αρνητικών βακτηριδίων στα Ελληνικά νοσοκομεία και τις ΜΕΘ\*

### -Βακτηριαιμίες-



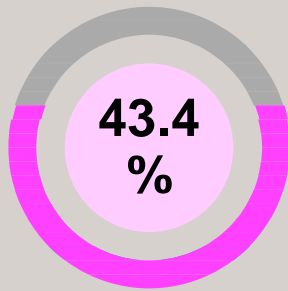
ΕΘΝΙΚΟΣ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ  
-  
ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ  
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

Ελλάδα: Ιανουάριος – Ιούνιος 2021			
Είδος Gram(-) αρνητικών βακτηρίων	Ποσοστό Αντοχής		
	Παθολογικά Τμήματα	Χειρουργικά Τμήματα	ΜΕΘ
<i>Acinetobacter baumannii</i>	94%	96%	100%
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	37%	35%	41%
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	57%	73%	91%
<i>Enterobacter spp</i>	11%	26%	22%

\*Δίκτυο Εργαστηρίων Δημόσιας Υγείας και το Κεντρικό Εργαστήριο Δημόσιας Υγείας (<http://www.mednet.gr/whonet/19a-acin1-blood.htm>)

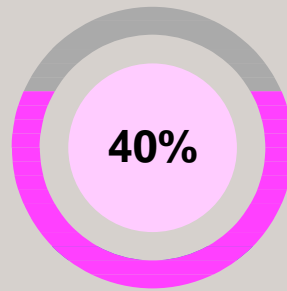


# MDR Gram-negative bacterial infections: Mortality rates



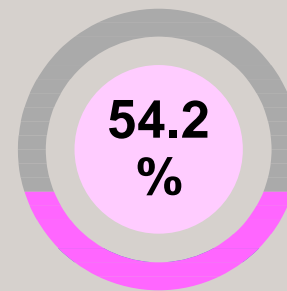
## ***P. aeruginosa***

A 30-day mortality rate of 43.4% has been associated with delayed appropriate antimicrobial therapy in patients with *P. aeruginosa* infections<sup>1,2</sup>



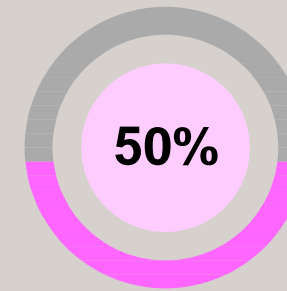
## **Carbapenem-R Enterobacter/ae**

A 28-day mortality rate of 40% has been reported in patients with CRE infections<sup>3</sup>



## **KPC-producing *K. pneumoniae***

An overall mortality rate of 54.2% has been seen in patients with infections caused by KPC-producing *K. pneumoniae*<sup>4</sup>

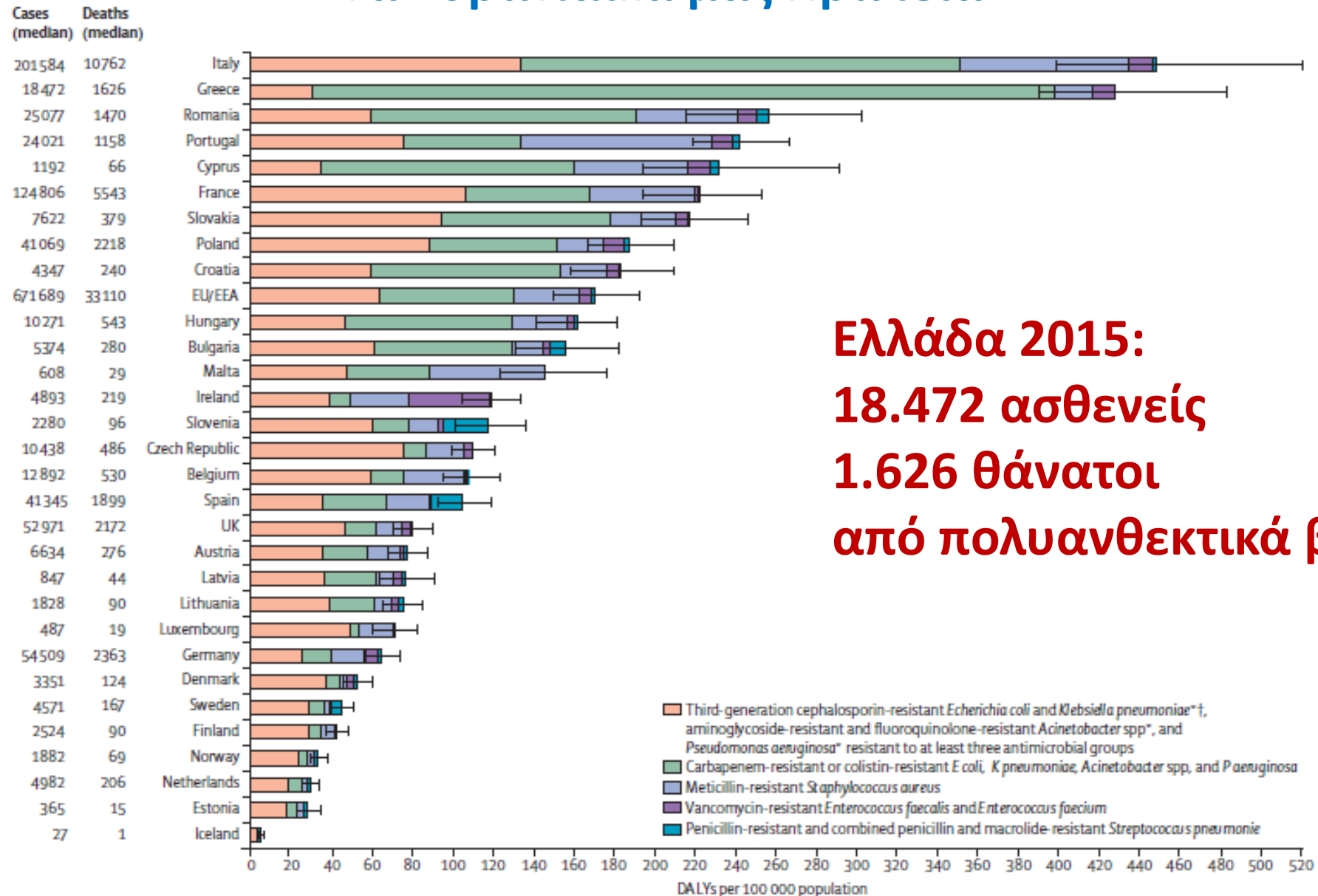


## **OXA-48 producing Enterobacter/ae**

A 30-day mortality rate of 50% has been seen in patients with infections caused by OXA-48-producing Enterobacteriaceae<sup>5</sup>

CRE, carbapenem-resistant Enterobacteriaceae; KPC, *K. pneumoniae* carbapenemase; MDR, multidrug-resistant, OXA, oxacillinase.

# Τα Ευρωπαϊκά μας Πρωτεία



**Ελλάδα 2015:**  
**18.472 ασθενείς**  
**1.626 θάνατοι**  
**από πολυανθεκτικά βακτήρια**

# 2012: Σημειακός Επιπολασμός στην Ελλάδα, σε Σύγκριση με την Ευρώπη

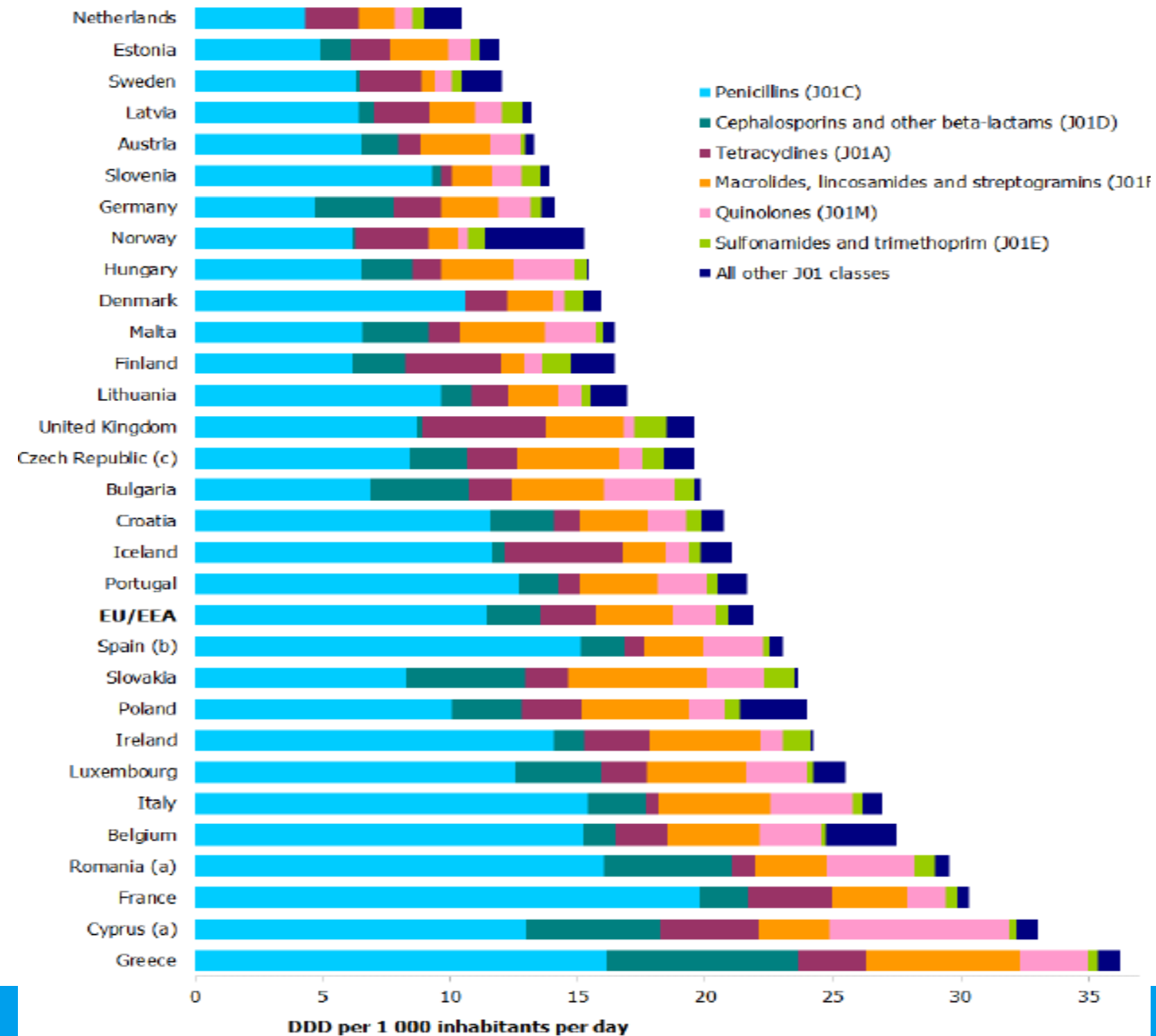
## Η Νοσοκομειακή Υπερκατανάλωση των Αντιβιοτικών

- στο 54,7% των ασθενών χορήγηση αντιμικροβιακών

**+67% από τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο**

Γιατί?

# Consumption of antibiotics for systemic use in the community by antibiotic group, EU/EEA countries, 2016 (at ATC group level 3, expressed as DDD per 1 000 inhabitants per day)



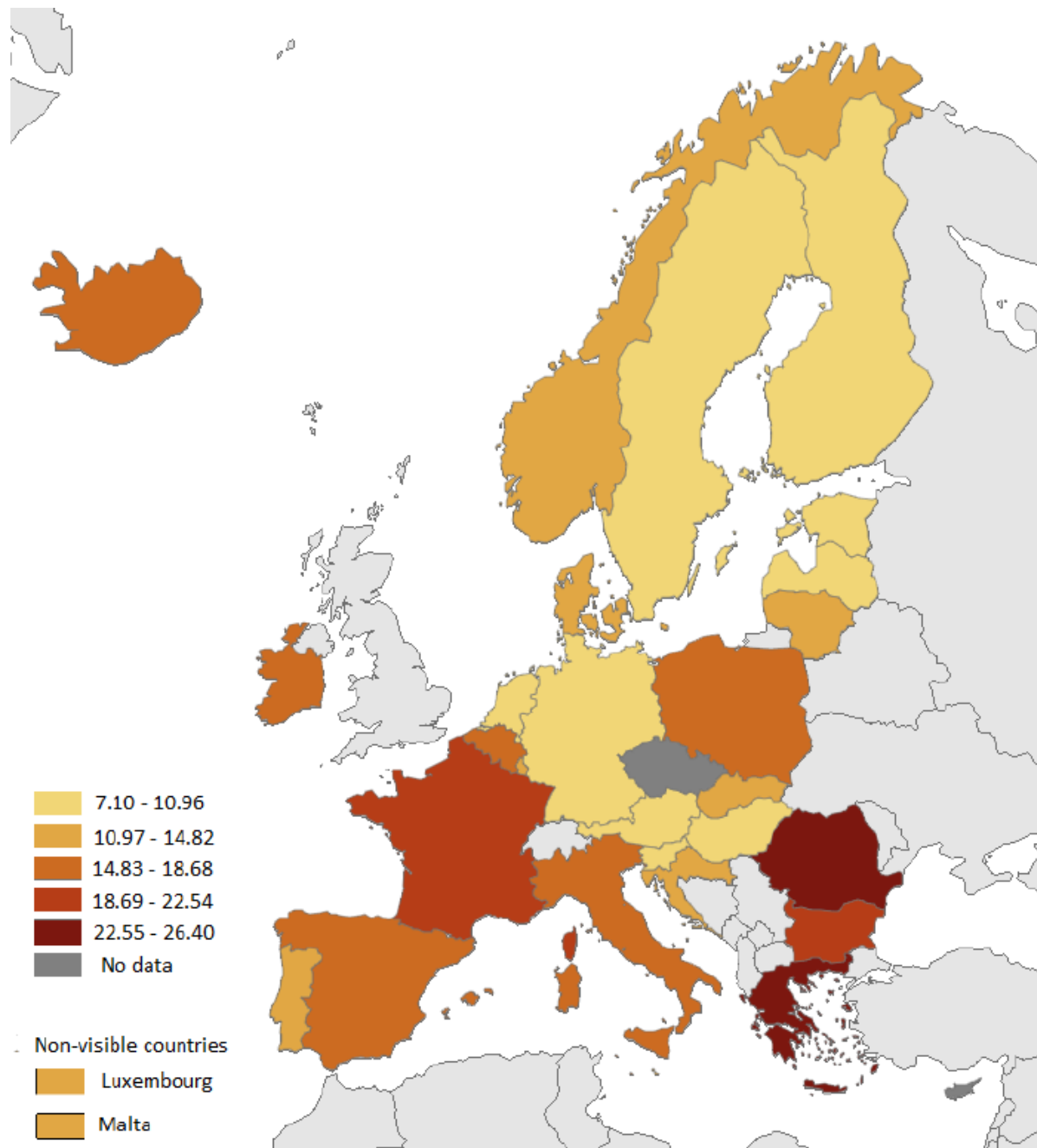
ECDC: Summary of the latest data on antibiotic consumption in the European Union, November 2017



# Κατανάλωση Αντιβιοτικών στην Κοινότητα στις Ευρωπαϊκές Χώρες 2020

Και εδώ με πρωτιά!

*ECDC: Summary of the latest data on  
antibiotic consumption in the  
European Union, November 2021*



# Η Τελευταία Δημοσκόπηση: Απρίλιος 2021



ΑΠΡΙΛΙΟΣ 2021

## Έρευνα για τα Αντιβιοτικά Η χρήση των αντιβιοτικών στην Ελλάδα

Πανελλαδική έρευνα

Με την υποστήριξη του ΙΣΑ

 **kaparesearch**

## Ερώτηση: Πότε ήταν η τελευταία φορά που πήρατε κάποιο αντιβιοτικό;

	2013	2014	2015	2021
Συνολικά τον τελευταίο χρόνο	49,6%	47,8%	47,4%	76%

- Ένας στους δυο ενήλικες άνω των 18 ετών είχε πάρει αντιβιοτικά τον προηγούμενο χρόνο μέχρι το 2015 (ποσοστό σταθερό από το 2008)
- Μεγάλη αύξηση **κατά 50% το 2021, β' χρονιά της πανδημίας**

**Ερώτηση:** Την τελευταία φορά που πήρατε αντιβιοτικό, με ποιόν τρόπο το προμηθευτήκατε; (η ερώτηση αφορά όσους δήλωσαν ότι πήραν αντιβιοτικό)

	2013	2014	2015	2021
Πήγα πρώτα σε γιατρό και μου έδωσε συνταγή	73,7%	74,6%	79%	65%
Το αγόρασα από φαρμακείο χωρίς συνταγή	15,8%	15,6%	11%	13%
Είχα στο σπίτι από προηγούμενη χρήση	9,4%	8,6%	7,8%	15%
Συνολικά χωρίς συνταγή	25,2%	24,2%	18,8%	28%
Προσκόμιση συνταγής εκ των υστέρων	10%	6%	9%	7,5%

**1 στους 4 που λαμβάνουν αντιβιοτικά το προμηθεύονται χωρίς συνταγή το 2021.  
Αύξηση σε σχέση με το 2015 και επάνοδος στα ποσοστά του 2013**



## Συμπτώματα για τα Οποία οι Έλληνες Παίρνουν Αντιβιοτικά

	Νοέμβριος 2013 (No 1345)	Νοέμβριος 2014 (No 1194)	Νοέμβριος 2015 (No 1229)
Συνάχι	88,3%	92,3%	90,7%
Πονόλαιμος	68,8%	76,2%	76,8%
Πυρετός	61,2%	67,6%	66,9%
Διάρροια	73,5%	93%	90,8%

**Δηλαδή 100% για Ιώσεις!**



# Οι Θλιβερές Αλήθειες Διαιωνίζονται!

## S.O.S.

### Τα αποτελέσματα της υπερκατανάλωσης:

Ο Στρεπτόκοκκος ο Πυογόνος,  
το Κύριο Αίτιο της Μικροβιακής Αμυγδαλίτιδας – Φαρυγγίτιδας,  
και ο Πνευμονιόκοκκος, το κύριο αίτιο της Πνευμονίας, έχουν  
Αντοχή στις Μακρολίδες  
20-25% & 50-70% αντίστοιχα

**Ο Πνευμονιόκοκκος: Διάμεση αντοχή στην πενικιλίνη ~40%  
που συμπαρασύρει τις κεφαλοσπορίνες α' και β' γενεάς ώστε  
να είναι απαγορευτική η εμπειρική χορήγησή τους**

## Συνολικός Αριθμός Νέων Αντιβιοτικών



Υπάρχουν Ελπίδες?  
Ποιες Ελπίδες?

**ANTIBIOTIC  
DEVELOPMENT  
IS DYING**

# “The Resistance Globalization”

---

Γιατί τόσο υψηλή αντοχή?

Γιατί τόσο υψηλή κατανάλωση?

Τι έφταιξε λοιπόν? Τι φταίει?



# Γιατί?

---

Η Απουσία εφαρμογής της υπάρχουσας σχετικής νομοθεσίας?

---

Η περιορισμένη και χρονοβόρα διαγνωστική προσέγγιση?

---

Η Έλλειψη Ενδιαφέροντος και Ευθύνης από τη Φαρμακοβιομηχανία?

---

Η «καλοπροαίρετη» έλλειψη προσωπικής ευθύνης?

---

**Σε όλα: ΝΑΙ**

# Γιατί?

---

Η Απουσία προπτυχιακής και μεταπτυχιακής εκπαίδευσης?

---

Η Συνεχιζόμενη Ανάγκη Εκπαίδευσης στις Λοιμώξεις σε Όλα τα Επίπεδα και Όλους τους Εμπλεκόμενους?

---

Γιατι:  
Η Λοιμωξιολογία αφορά γνώσεις που έχουν ανάγκη όλες οι Ειδικότητες της Ιατρικής αφού κάθε Ιατρός ανεξαρτήτως Ειδικότητας θα αντιμετωπίσει τη Λοίμωξη. Γι' αυτό η καθιέρωση των Μεταπτυχιακών Σπουδών στη "Λοιμωξιολογία" ήταν και είναι μία Σοφή και Επείγουσα Ανάγκη τόσο για τον Ιατρό όσο και για τον Ασθενή του: **Του το οφείλει!**

**Κι όμως υπάρχει Λύση!**



## Η Επιστασία των Αντιβιοτικών στο Νοσοκομείο

### **Antibiotic Stewardship**

Αφού η Μείωση της Κατανάλωσης Οδηγεί αποδεδειγμένα  
στη Μείωση της Αντοχής!

# Antibiotic Stewardship

- Πρόγραμμα Διαχείρισης και Επιτήρησης της Ορθολογικής Συνταγογραφίας των Αντιβιοτικών που έχει ως Στόχο:

Τη βέλτιστη επιλογή των κατάλληλων αντιβιοτικών

- Και συγχρόνως

Την ελαχιστοποίηση της μικροβιακής αντοχής

- Και

Την προφύλαξη από την ανάπτυξη αντοχής

**Πώς?**



## Επομένως Συνεχής Εκπαίδευση στις Λοιμώξεις και την Αντιμικροβιακή Θεραπεία για:

1. Τον τρόπο επιλογής αντιβιοτικού
2. Την δοσολογία
3. Την διάρκεια θεραπείας
4. Τον τρόπο χορήγησης
5. Την αποκλιμάκωση
6. Τους συνδυασμούς



## ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ

Αρ. Φύλλου 388

18 Φεβρουαρίου 2014

### ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. Υ1.Γ.Π.114971

Μέτρα, όροι και διαδικασίες για την πρόληψη και τον έλεγχο των λοιμώξεων που συνδέονται με τη νοσηλεία των ασθενών στους Χώρους Παροχής Υγείας.

11. Το Ν. 3230/2004 (ΦΕΚ 44/Α') «Σύστημα Διοίκησης με στόχους, μέτρηση της αποδοτικότητας και άλλες διατάξεις».

12. Την υπουργική απόφαση Υ1/οικ.4234/13.6.2001 (ΦΕΚ τ. Β' /733), «Συγκρότηση Επιτροπών Νοσοκομειακών Λοιμώξεων».

**Προβλέπεται Antibiotic Stewardship!**



# **Ο Απόλυτος Ρόλος του Νοσηλευτή:**

**Η Πειθαρχία**

**στην Εφαρμογή της Υγιεινής των Χεριών**

**και των «Μέτρων Επαφής»**

**ως «Ελέγχοντες και Ελεγχόμενοι»**

# Η Ευθύνη του Εργαστηριακού Επιστήμονα και η Εφαρμογή Νεότερης Τεχνολογίας

## Η Συμβολή του Εργαστηρίου στην Εφαρμογή του Antibiotic Stewardship

Ταχεία ανίχνευση του Παθογόνου από το δείγμα καλλιέργειας και προσδιορισμός των μηχανισμών αντοχής (<1h)

- **FilmArray (BioFire):** ρινοφαρυγγικό, βρογχικές εκκρίσεις, **αίμα**, ΕΝΥ, κόπρανα

Ταχεία ταυτοποίηση Παθογόνου (~1h)

- **Maldi-Tof**

Ταχύ αντιβιογράμμα Νεότεροι Δείκτες:  
Προκαλιτονίνη, Supar, Presepsin

- **Accelerate (~6h) – The specific Reveal Rapid Susceptibility Testing (~4.5h)**

---

Effect of antibiotic stewardship on the incidence of infection and colonisation with antibiotic-resistant bacteria and *Clostridium difficile* infection: a systematic review and meta-analysis



## Η Απόδειξη

David Baur\*, Beryl Primrose Gladstone\*, Francesco Burkert, Elena Carrara, Federico Foschi, Stefanie Döbele, Evelina Tacconelli

Περιελήφθησαν 32 μελέτες με 9.056.241 κρεβατοημέρες.

Η Εφαρμογή Προγράμματος Antibiotic Stewardship **εμείωσε τις λοιμώξεις και τον αποικισμό από πολυανθεκτικά Gram-αρνητικά βακτήρια κατά 51% ( $p < 0.0001$ )**, από MRSA κατά 37% ( $p = 0.0065$ ) και από *Clostridium difficile* κατά 32% ( $p = 0.0029$ )



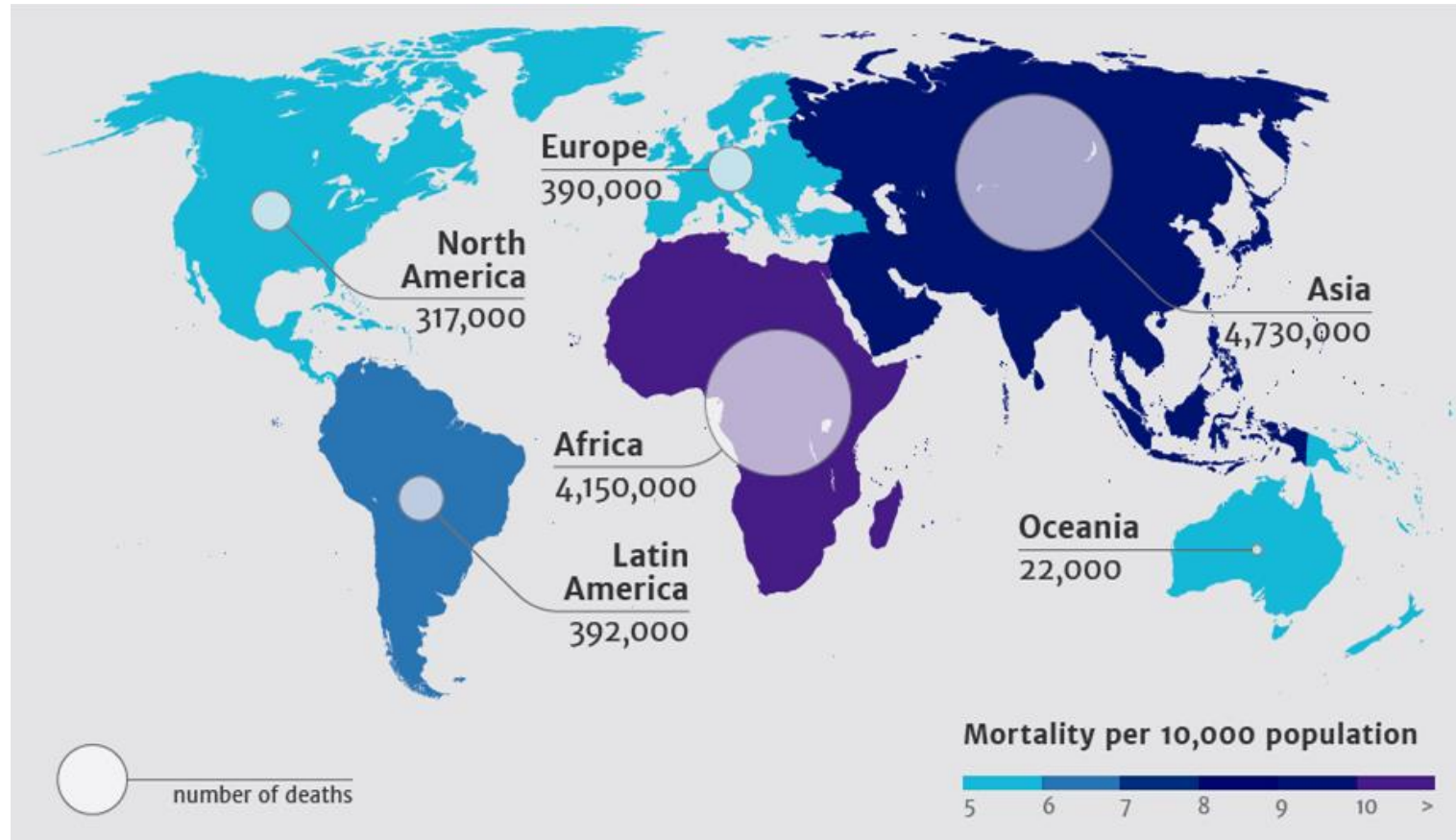


**Κι αν συνεχίσουμε να αδιαφορούμε?**

## ... και η Νοθεία του Μέλλοντος

Deaths attributable  
to AMR every year  
by 2050 : 10 mil people

It will cost the world up to  
**100 trillion USD!**



The Review on Antimicrobial Resistance, Chaired by Jim O'Neill

February 2015

# The Ethics of Antibiotic Resistance και η Ευθύνη για την Ενημέρωση των Επόμενων Γενεών

2017-11-28 Bacterial resistance to antibiotics gives rise to new ethical problems. Much of medical ethics prior to antibiotics has been focused on whether a certain procedure is justified, for example with respect to safety, efficacy and costs. But as antibiotic resistance has a global impact that persists over time, new questions arise that cannot be solved only by more or better science.

Ethics deals with what we ought to do or ought not to do.



# Η Ανάγκη της Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης στις Λοιμώξεις είναι σύγχρονη

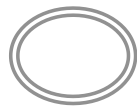
Ανάγκη για Σωστό και Λεπτομερές  
Ιστορικό



Ανάγκη για γνώση της Λεπτομερούς  
Φυσικής Εξέτασης



“Είναι Αναντικατάστατες”. Μην το ξεχνάμε!



**Ο Ιατρός Σήμερα και Αύριο Αντιμέτωπος  
Με τον Φόβο της Συνήθειας  
του Θανάτου...**



# Συγκλονιστικά Στοιχεία

- 1.000.000 άτομα το χρόνο χάνουν τη ζωή τους εξαιτίας της ελονοσίας
- 11.000.000 παιδιά μικρότερα των 5 ετών χάνουν τη ζωή τους κάθε χρόνο εξαιτίας της διάρροιας, των αναπνευστικών προβλημάτων, του AIDS και της ελονοσίας.

**Και λοιπόν?**

# Πεθαίνουν με Ρυθμό Δευτερολέπτου

- Κάθε 15'' ένα παιδί πεθαίνει από ιλαρά
- Κάθε 38'' ένα παιδί πεθαίνει από νεογνικό τέτανο και
- Κάθε 53'' ένα παιδί πεθαίνει από κοκκύτη

Πόσα παιδιά θα έχουν χαθεί  
από τις ξεχασμένες για τον «πολιτισμένο» κόσμο ασθένειες,  
μέχρι να τελειώσουμε την ανάγνωση της διαφάνειας;

**Και λοιπόν?**

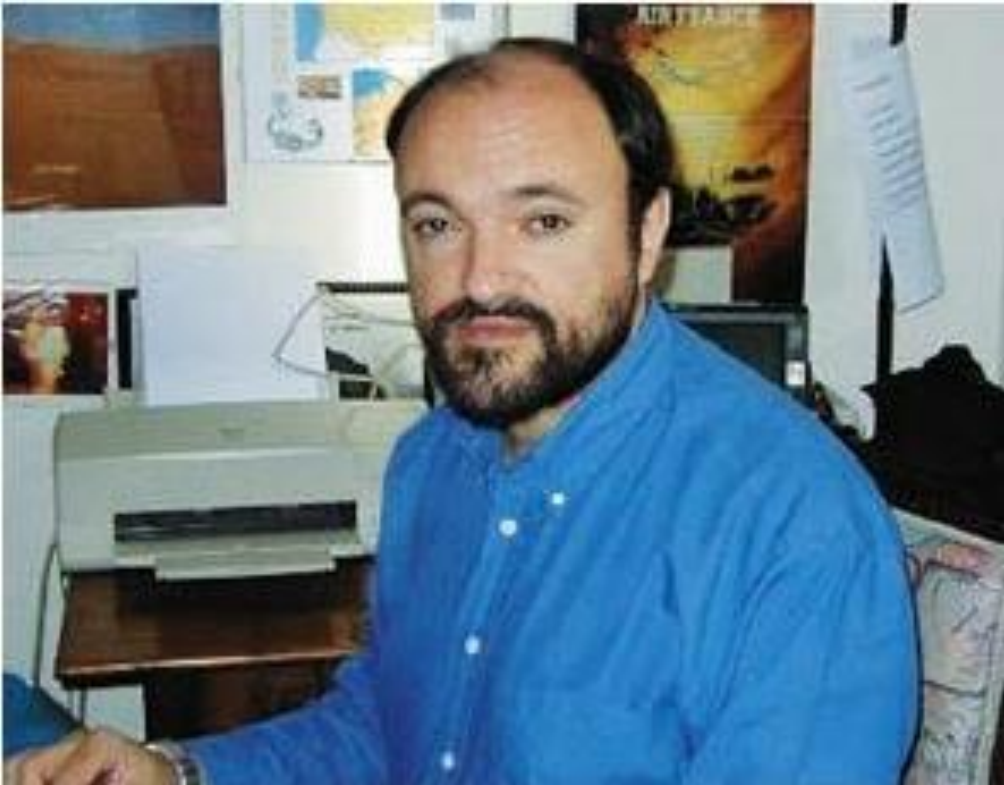
## Τελειώνοντας ...

- Στις μέρες μας, που εσείς οι Μεταπτυχιακοί και Εμείς οι Διδάσκοντες ζούμε τον COVID-19, ας θυμόμαστε δύο Ήρωες Ιατρούς στην καθημερινή μας Ιατρική Πραγματικότητα...

# Carlo Urbani: ο Πρώτος Ήρωας του SARS

- On February 28, 2003, the Vietnam French Hospital of Hanoi contacted the Hanoi office of the World Health Organization(WHO) asking for a specialist in Infectious Diseases to clarify an unusual influenza-like infection.
- **Dr. Carlo Urbani, a WHO specialist in infectious diseases, answered that call and rushed to Hanoi.**
- Dr. Urbani would not survive to see the success resulting from his early detection of SARS.
- On March 11, he began to have symptoms of SARS during a flight to Bangkok.
- **Dr. Carlo Urbani died from SARS on March 29, 2003.**

# Urbani-SARS associated Coronavirus



- It is clear that Dr.Urbani's decisive and determined intervention has bought precious time and saved lives.
- **We remember Dr.Urbani with a mixture of pride in his selfless devotion to medicine and unspeakable grief about the void his departure has left in the hearts of his colleagues around the world.**



Η Πείνα και η Δίψα  
του Κινέζου ιατρού Li  
Wenliang για Έρευνα  
και Εκπαίδευση:

## Ας τον θυμόμαστε...

Ο Λι Ουενλιάνγκ ήταν Κινέζος οφθαλμίατρος στο Κεντρικό Νοσοκομείο της Ουχάν.

Στις 30 Δεκεμβρίου 2019 προειδοποίησε τους συναδέλφους του σχετικά με ένα πιθανό ξέσπασμα νέας ασθένειας, παρόμοιας με ARDS. **Όμως όλοι αδιαφόρησαν...**

Αργότερα, μολύνθηκε από τον ιό SARS-CoV-2 από έναν ασθενή και τελικώς απεβίωσε από την ασθένεια στις 7 Φεβρουαρίου 2020, σε ηλικία μόνον 33 ετών...

