Λεϊσμανίαση

Παραμελημένη τροπική νόσος
ή
Αναδυόμενος κίνδυνος;;;;

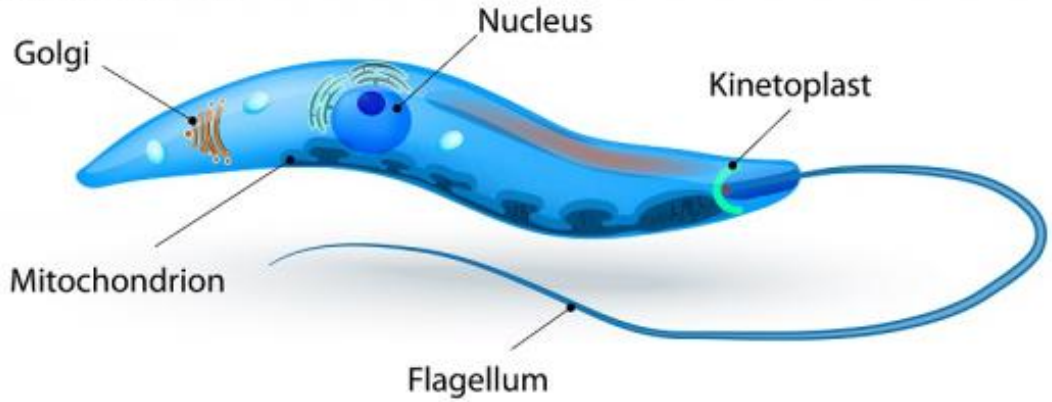
Τζιάβας Δημ. Παναγιώτης
Παιδίατρος

Λεϊσμανίαση

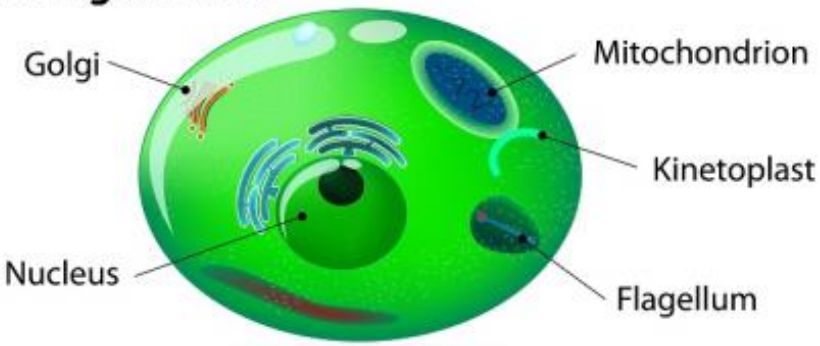
- Παρασιτική νόσος
- Ενδοκυτταρικά πρωτόζωα του γένους *Leishmania*

Leishmania

Promastigote form



Amastigote form



Ανθρώπινη λοίμωξη

20 είδη Λεϊσμάνιας

υπογένος Leishmania

i. *L.donovani* complex (*L.donovani* και *L.infantum*)
ii. *L.mexicana* complex (*L.mexicana*, *L.amazonensis* και *L.venezuelensis*)
iii. *L.tropica*, *L.major*, *L.aethiopica*

υπογένος *Viannia* ή *L.(V.)braziliensis* species complex

I. *L.(V.)braziliensis*,
II. *L.(V.)guyanensis*
III. *L.(V.)panamensis*
IV. *L.(V.)peruviana*

Μετάδοση – Κύκλος παρασίτου

νυγμός μολυσμένου θηλυκού φλεβοτόμου (σκνίπας)

- γένος *Phlebotomus* (Ευρώπη, Ασία, Αφρική)
- γένος *Lutzomyia* (Αμερική)



Μετάδοση – Κύκλος παρασίτου

- ΟΧΙ στάσιμα νερά (σκιερές εστίες πλούσιες σε οργανική ύλη και υγρασία)
- μεγαλύτερη δραστηριότητα απόγευμα – νύχτα
- καλύπτουν απόσταση αρκετών εκατοντάδων μέτρων
- αθόρυβες
- μικρές (μόνο 1/3 του μεγέθους των κουνουπιών),
- τα τσιμπήματά τους μπορεί να περάσουν απαρατήρητα.

Μετάδοση – Κύκλος παρασίτου

Ζωονοτική (reservoir τα ζώα)

- *L.Infantum*
- *L.major*

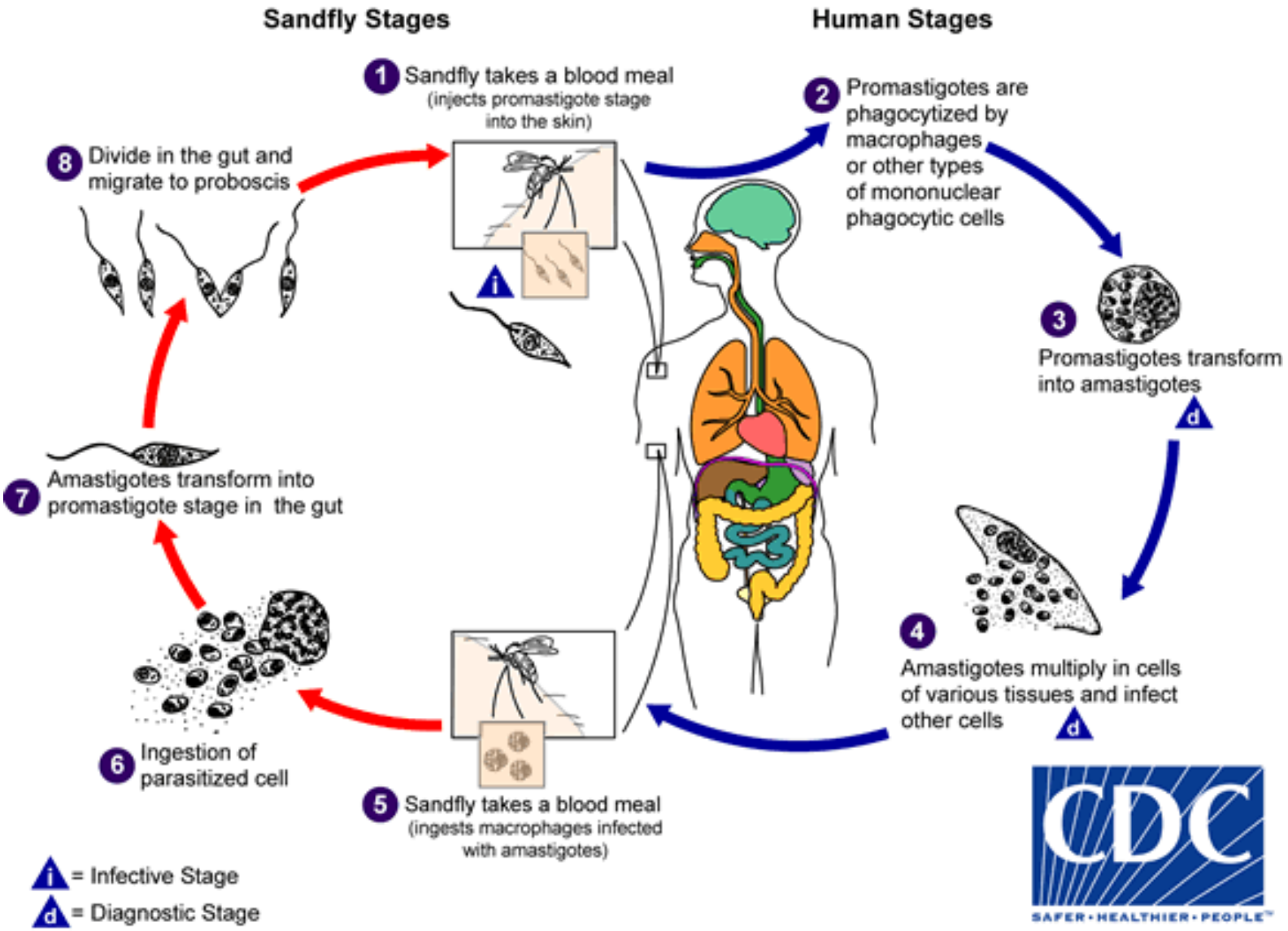
Ανθρωπονοτική (reservoir οι άνθρωποι)

- *L.tropica*
- *L.donovani*

Ζώα-υποδόχα (reservoir)

- Σαρκοφάγα: σκύλοι, άγρια κυνοειδή (*L.infantum*)
- τρωκτικά(*L.major*, *L.amazonensis*, *L.mexicana*, *L.braziliensis*)
- Μαρσιποφόρα(*L.amazonensis*, *L.mexicana*, *L.braziliensis*)
- Πίθηκοι, αρμαδίλοι, βραδύποδες (*L.braziliensis*)

Μετάδοση – Κύκλος παρασίτου

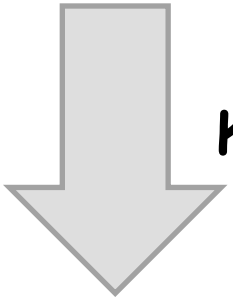


Λιγότερο συχνοί τρόποι μετάδοσης

- μετάγγιση μολυσμένου αίματος
- συγγενής λοίμωξη
- παρεντερική μετάδοση

Κλινική εικόνα

- είδος του παρασίτου
- ανοσολογική κατάσταση του ξενιστή
- γενετικό υπόστρωμα



καθορίζουν

1. Μορφή νόσου
2. Κλινικές εκδηλώσεις

Κλινική εικόνα

Συχνές μορφές

- Σπλαχνική
- Δερματική
- Βλεννογονο-δερματική

Σπλαχνική λεϊσμανίαση

Περίοδος επώασης **2-6 μήνες** (10 ημέρες έως έτη)

Λοίμωξη συνήθως ασυμπτωματική

Ανάπτυξη κλινικής νόσου έτη έως δεκαετίες μετά την έκθεση (επί ανοσοκαταστολής π.χ. HIV λοίμωξη, μεταμόσχευση οργάνου, κακή διατροφή)

Σπλαχνική λεϊσμανίαση

- Πυρετός
- Ρίγος
- Νυκτερινές εφιδρώσεις
- Απώλεια βάρους (καχεξία – ανορεξία)

- Άτυπες εκδηλώσεις σε HIV συν – λοίμωξη (ΓΣ, Αναπνευστικό)

Σπλαχνική λεϊσμανίαση

- Σπληνομεγαλία (+/-ηπατομεγαλία)
- Λεμφαδενοπάθεια
- Υπέρχρωση δέρματος προσώπου, άκρων, κοιλίας
- Δερματική ή βλεννογονική βλάβη
- Πανκυτταροπενία λόγω καταστολής του μυελού των οστών
- Υπολευκωματιναιμία

Σπλαχνική λεϊσμανίαση

Θνητότητα **75-95% έως 100%** (αναπτυσσόμενες χώρες) **εντός 2ετίας**

Σπάνια: Αυτόματη ίαση

post kala-azar dermal leishmaniasis

- δερματικές βλάβες προσώπου
- 6 μήνες έως >1 έτος από φαινομενική ίαση της ΣΛ

L. donovani

ανατολική Αφρική (έως στο 50% ασθενών)

νότια Ασία – Ινδική χερσόνησο (στο 5-10% ασθενών)

δυνητική δεξαμενή μετάδοσης της ΣΛ

Δερματική λεϊσμανίαση

Λιγότερο σοβαρή μορφή

- Δερματικά έλκη σε εκτεθειμένα μέρη του σώματος (πρόσωπο και άκρα)
- 1 εβδομάδα έως μήνες μετά την έκθεση

- Επούλωση σε ατροφική ουλή

Δερματική λεϊσμανίαση





Βλεννογονο-δερματική λεϊσμανίαση

επακόλουθο της δερματικής μορφής

Αίτιο

διασπορά παρασίτων από δέρμα σε στοματοφαρυγγικό βλεννογόνο

Εμφάνιση

έτη (έως δεκαετίες) μετά τις αρχικές - ανεπαρκώς θεραπευθείσες- δερματικές βλάβες

Βλεννογονο-δερματική λεϊσμανίαση

- επίμονα, ασυνήθη ρινικά συμπτώματα (ευαισθησία ή αιμορραγία)

Εάν αφεθεί
ΧΩΡΙΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

ελκωτική καταστροφή του ρινο-στοματοφαρυγγικού βλεννογόνου και γειτονικών ιστών π.χ. διάτρηση ρινικού διαφράγματος

Διάγνωση ΣΛ

1. 5-20% περιστατικών ΣΛ είναι συμπτωματικά

2. Κοινά χαρακτηριστικά με άλλα νοσήματα (λοιμώξεις – κακοήθειες)

3. Υψηλή θνητότητα (ιδιαίτερα σε ανοσοκατασταλμένους)

Διάγνωση ΣΛ

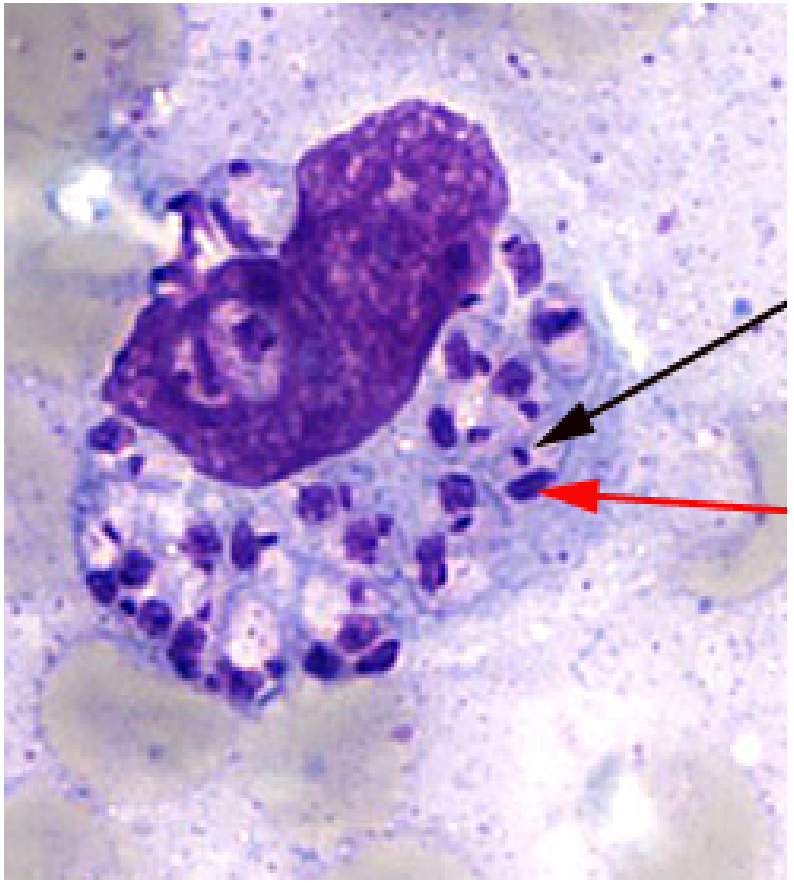
ΚΡΙΤΗΡΙΑ

i. διάκριση μεταξύ ενεργού και παλαιάς λοίμωξης
ii. παρακολούθηση αποτελεσματικότητας της θεραπείας
iii. διάκριση μεταξύ υποτροπών νόσου και νέας λοίμωξης σε HIV (+) ασθενείς

Μέθοδοι Διάγνωσης ΣΛ

Παρασιτολογικές

- ταυτοποίηση των παρασίτων σε δείγμα ιστού
- πλέον ασφαλής μέθοδος διάγνωσης
- υψηλή ειδικότητα χαμηλή ευαισθησία



Μέθοδοι Διάγνωσης ΣΛ

Ορολογικές (προσδιορισμός ειδικών αντιλεϊσμανιακών αντισωμάτων στο αίμα

1. έμμεσος ανοσοφθορισμός (**IFAT**)
2. rK-39 ανοσοχρωματικών ταινιών νιτροκυτταρίνης (**rK-39** strip test, rK-39 ICT)
3. δοκιμή της άμεσης συγκόλλησης (**DAT**)
4. ανοσοαποτύπωση (**BLOT**)
5. ενζυμικής ανοσοπροσρόφησης (**ELISA**).

Μέθοδοι Διάγνωσης ΣΛ

Μοριακές

- στοχεύουν ειδικώς τα νουκλεϊνικά οξέα του παρασίτου (DNA του πυρήνα και DNA του κινητοπλάστη)

- **PCR**
- **Real-time PCR**
- **Nested PCR**

Θεραπεία

- Ενώσεις του πεντασθενούς αντιμονίου
- Λιποσωμιακή αμφοτερικίνη Β
- Μιλτεφοσίνη
- Άλλοι παράγοντες (Κετοκοναζόλη, Ιτροκοναζόλη, Αλλοπουρινόλη)

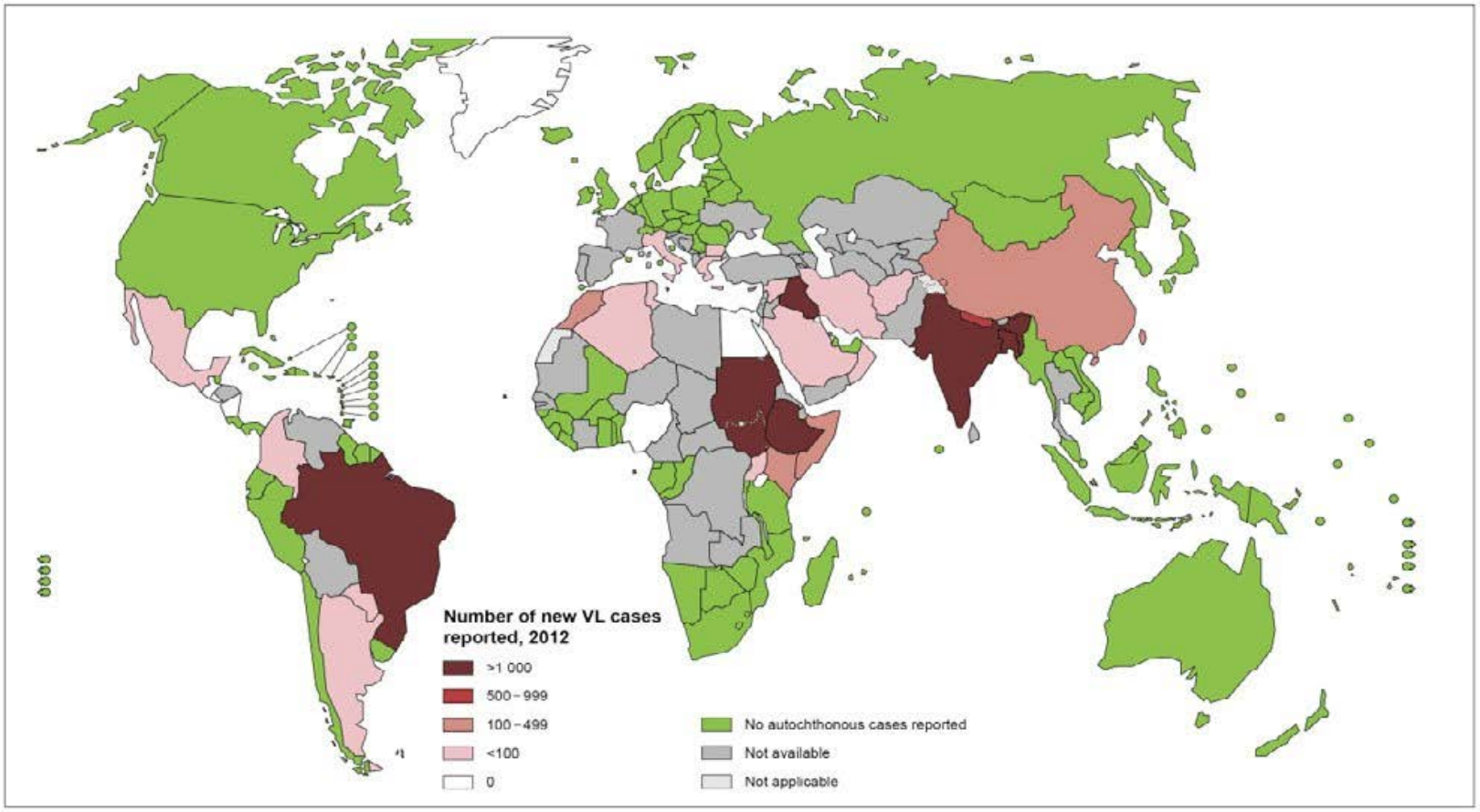
Επιδημιολογικά δεδομένα

- ενδημική σε >98 χώρες παγκοσμίως
- πιο συχνή σε αγροτικές παρά σε αστικές περιοχές

- **1,3 εκατομμύρια** νέα κρούσματα λεϊσμανίασης (0,3 εκατ. Σπλαχνικής-1,0 δερματικής)
- **20.000-30.000 θάνατοι** κάθε χρόνο

Επιδημιολογικά δεδομένα – Σπλαγχνική Λεϊσμανίαση

Status of endemicity of visceral leishmaniasis, worldwide, 2012



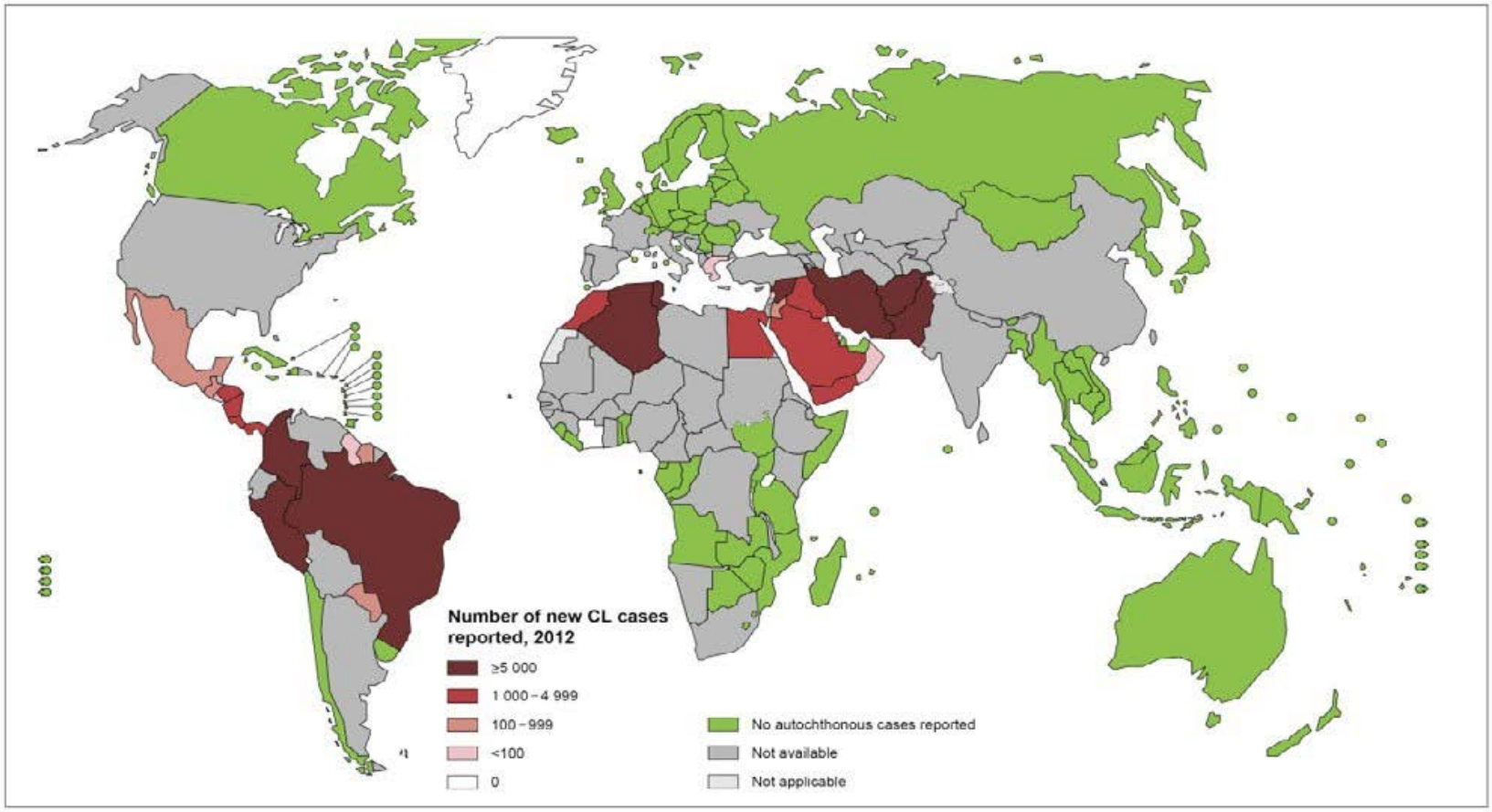
The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2013. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
Map Production: Control of Neglected Tropical Diseases (NTD)
World Health Organization

World Health Organization

Επιδημιολογικά δεδομένα – Δερματική Λεϊσμανίαση

Status of endemicity of cutaneous leishmaniasis, worldwide, 2012



The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. © WHO 2013. All rights reserved

Data Source: World Health Organization
Map Production: Control of Neglected Tropical Diseases (NTD)
World Health Organization

World Health Organization

Ευρώπη - Μεσόγειος

ζωονοτική σπλαχνική και δερματική λεϊσμανίαση

L.Infantum

Βαλκάνια, κεντρική Ασία, νότιος Καύκασος, **Τουρκία**, **Ευρωπαϊκή Ένωση**

410-620 κρούσματα ετησίως

(75% Αλβανία, Γεωργία, Ιταλία, Ισπανία, νότια Γερμανία)

Ευρώπη - Μεσόγειος

ανθρωπονοτική δερματική λεϊσμανίαση
L. tropica,

Ελλάδα, **Τουρκία**, Αζερμπαϊτζάν, Ουζμπεκιστάν, Ισραήλ

- κίνδυνος εισαγωγής από μετανάστες και ταξιδιώτες
- βασικός διαβιβαστής (*P.sergenti*) άφθονος στη νότια Ευρώπη

Ευρώπη - Μεσόγειος

Επίπτωση λεϊσμανίασης στην Ευρώπη
<2% του παγκόσμιου φορτίου

- **υπο-εκτιμώμενο** ή απροσδιόριστο φορτίο
- χωρίς συντονισμένη επιτήρηση

- **1,2-1,8 φορές** υποδήλωση της ΣΛ
- **2,8-4,6 φορές** υποδήλωση της ΔΛ

Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα

ενδημική χώρα

L. infantum

ΣΛ (και μερικές περιπτώσεις ΔΛ)

Κύριο υποδόχο ο σκύλος

άνθρωπος τυχαίο θύμα

L. tropica

σποραδικά κρούσματα ανθρωπονοτικής ΔΛ σε ηπειρωτική - νησιωτική Ελλάδα

Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα

υψηλά ποσοστά

οροθετικότητας σε σκύλους σε διάφορες περιοχές

20-24%

Νόσημα υποχρεωτικής δήλωσης

1,4 φορές υποδήλωση κρουσμάτων

Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα

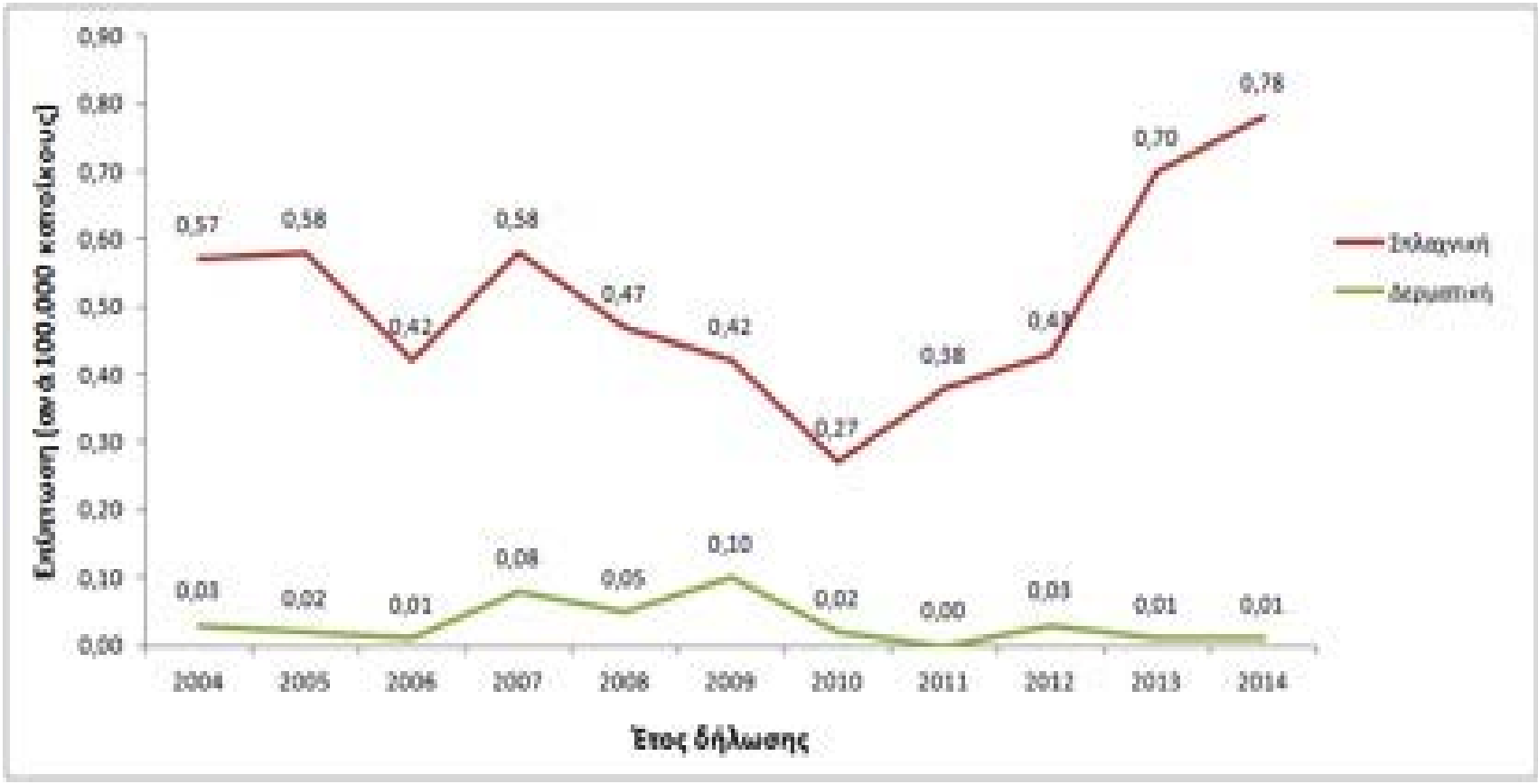
2004-2014

644 κρούσματα λεϊσμανίασης

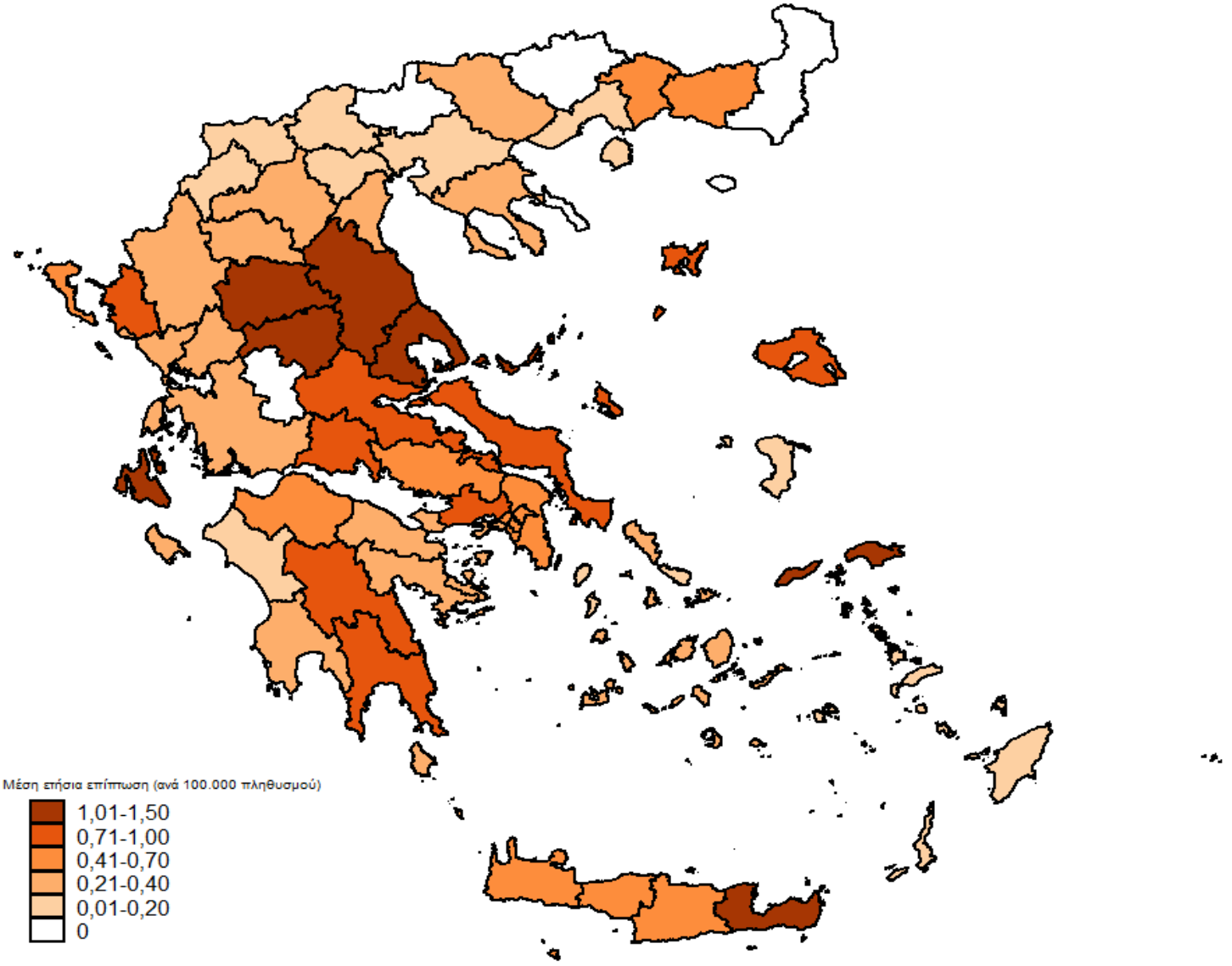
94% (606) Σπλαγχνικής

6% (38) Δερματικής

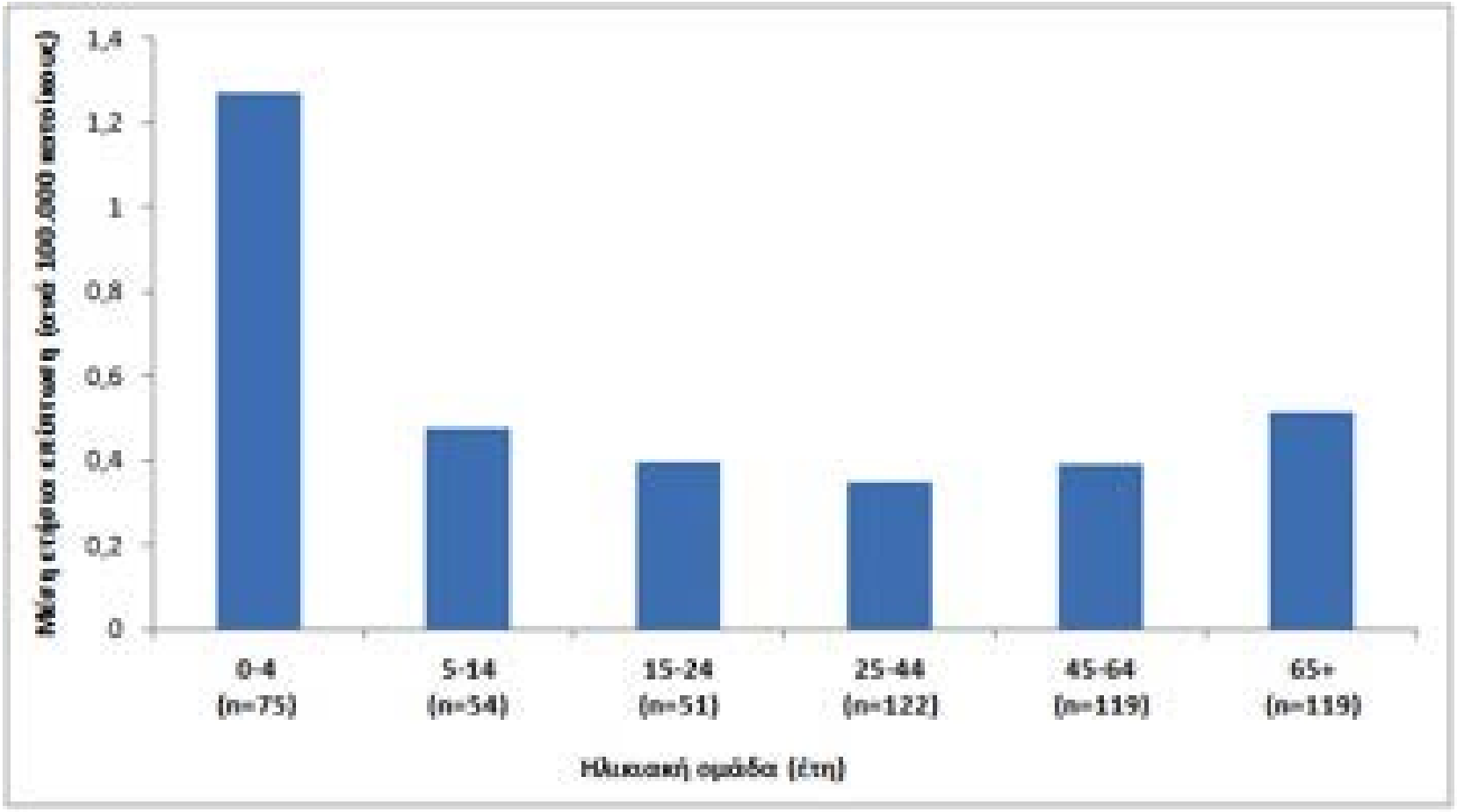
Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα



Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα



Επιδημιολογία λεϊσμανίασης στην Ελλάδα



Πρόληψη

- έγκαιρη διάγνωση και αποτελεσματική θεραπεία
- αποτελεσματική επιδημιολογική επιτήρηση
- μέτρα ατομικής προστασίας έναντι των σκνιπών
- μέτρα ελέγχου και πρόληψης της νόσου στα ζώα ή ελέγχου των υποδόχων

Συμπερασματικά…

Αναδυόμενος κίνδυνος για τη δημόσια υγεία

Δύσκολη η κλινική υποψία

Απαιτητική η διάγνωση και η θεραπεία

Αναγκαία η επιδημιολογική επιτήρηση

Επιβεβλημένη η διάγνωση και η σωστή αντιμετώπιση σε σκύλους και άλλα υπόδοχα