

Λοιμώδη νοσήματα

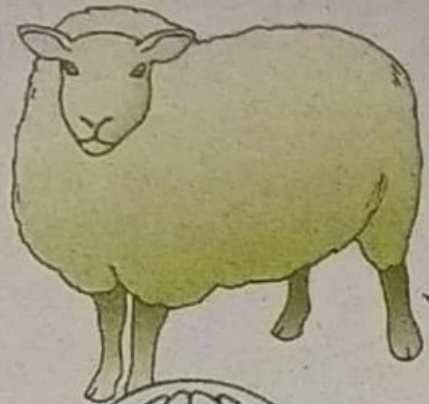
Λοιμώξεις από ΤΟΧΟΠΛΑΣΜΑ

- Τοξοπλάσμωση είναι η νόσος που προκαλεί το υποχρεωτικά **ενδοκυττάριο παράσιτο *Toxoplasma gondii***.
- Η οξεία λοίμωξη που αποκτάται **μετά τη γέννηση** μπορεί να είναι **ασυμπτωματική** αλλά συχνά οδηγεί στη **χρόνια παραμονή κύστεων** μέσα στους ιστούς του ξενιστή.
- Η τοξοπλάσμωση περιλαμβάνει **λεμφαδενοπάθεια εγκεφαλίτιδα μυοκαρδίτιδα, πνευμονίτιδα, οφθαλμικές βλάβες**.

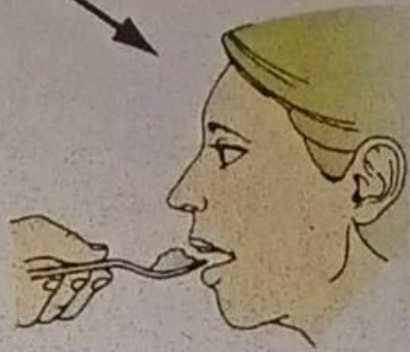
Λοιμώξεις από ΤΟΧΟΠΛΑΣΜΑ

- Η **συγγενής** τοξοπλάσμωση είναι η νόσος των **νεογνών** που οφείλεται στη **διαπλακουντιακή μεταφορά** παρασίτων από τη μολυσμένη **μητέρα στο έμβρυο**.
- Τα βρέφη αυτά **συνήθως** είναι **ασυμπτωματικά** κατά τη γέννηση.
- **Αργότερα** παρουσιάζουν πολλά και διάφορα σημεία και συμπτώματα όπως **χοριοαμφιβληστροειδίτιδα, στραβισμό, επιληψία και ψυχοκινητική καθυστέρηση**.

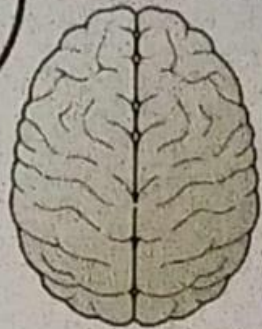
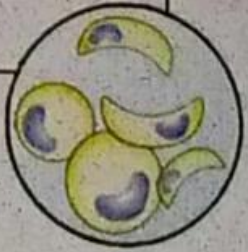
Ενδιάμεσος ξενιστής:
πτηνά, θηλαστικά, άνθρωπος



Βραδυζωΐδια: εγκυ-
στώνονται στο ΚΝΣ
και τους μυς του προ-
σβληθέντος ξενιστή



Ταχυζωΐδια: προ-
σβάλλουν όλα τα
εμπύρρηνα κύτταρα
του ξενιστή, αναπαρά-
γονται και προκαλούν
ιστική βλάβη

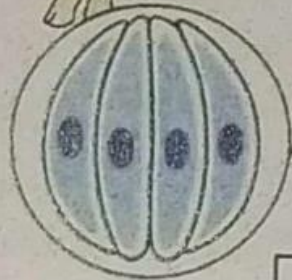


Τοξοπλασματική
εγκεφαλίτιδα

Ωκύστεις: αποβάλλο-
νται με τα κόπρανα της
γάτας. Πτηνά, θηλαστικά
και άνθρωποι καταπίνουν
το μολυσμένο χώμα



Τελικός ξενιστής



Αιτιολογία

- Το *Toxoplasma gondii* είναι ενδοκυττάριο κόκκοι 2 που προσβάλλει πτηνά και θηλαστικά.
- Υπάρχουν 2 ξεχωριστά στάδια στον βιολογικό κύκλο του.
- Το ένα λαμβάνει χώρα μέσα στη γάτα και το άλλο εκτός.

Αιτιολογία

- Στο εκτός της γάτας στάδιο οι ιστοί που περιέχουν κύστεις με βραδυζωΐδια ή σπορογόνες ωκύστεις τρώγονται από έναν ενδιάμεσο ξενιστή (π.χ. Άνθρωπο, ποντικό, πρόβατο ή χοίρο).
- Η κύστις διαλύεται γρήγορα από τις όξινες γαστρικές εκκρίσεις και ελευθερώνονται βραδυζωΐδια τα οποία εισέρχονται στο εντερικό επιθήλιο και μετατρέπονται σε ταχυζωΐδια που πολλαπλασιάζονται με ταχύ ρυθμό.
- Τα ταχυζωΐδια αναπαράγονται σε όλα τα κύτταρα των θηλαστικών πλην των ερυθρών αιμοσφαιρίων.
- Οι εν λόγω ιστικές κύστες εμφανίζονται σε διάφορα όργανα του ξενιστή αλλά κυρίως εντοπίζονται στο κεντρικό νευρικό σύστημα και στους μυς.

Αιτιολογία

- Το κύριο στάδιο του βιολογικού κύκλου του παρασίτου λαμβάνει χώρα μέσα στη γάτα (τελικός ξενιστής).
- Ο σεξουαλικός κύκλος του παρασίτου χαρακτηρίζεται από το σχηματισμό ωοκύστης μέσα στη γάτα.
- Μετά τη σπορογονία της ή ωοκύστη μπορεί να καταποθεί από ενδιάμεσο ξενιστή όπως ο άνθρωπος που καθαρίζει τα απορρίμματα της γάτας από τον χοίρο που σκαλίζει τις ακαθαρσίες της αυλής ή ίσως από κάποιο ποντικό.

Μετάδοση

- από το στόμα
- μέσω αίματος ή οργάνων
- διαπλακουντική μετάδοση

Ενδέχεται να υπάρχουν έως και 2100 περιπτώσεις τοξοπλασματικής εγκεφαλίτιδας κάθε χρόνο στις ΗΠΑ.

Τουλαραιμία

- Μία οξεία, ομοιάζουσα με την πανώλη, λοιμώδης νόσος που προκαλείται από τον *Francisella tularensis*.
- Μεταδίδεται σε ανθρώπους μέσω δήγματος ενός προσβεβλημένου κρότωνα ή άλλου εντόμου που απομυζεί αίμα, μέσω άμεσης επαφής με άλλα ζώα, μέσω της **βρώσης ανεπαρκώς μαγειρεμένου κρέατος, ή μέσω της πόσης ύδατος που περιέχει τον οργανισμό.**

Τουλαραιμία

Το βακτηρίδιο *Fransicella tularensis*.

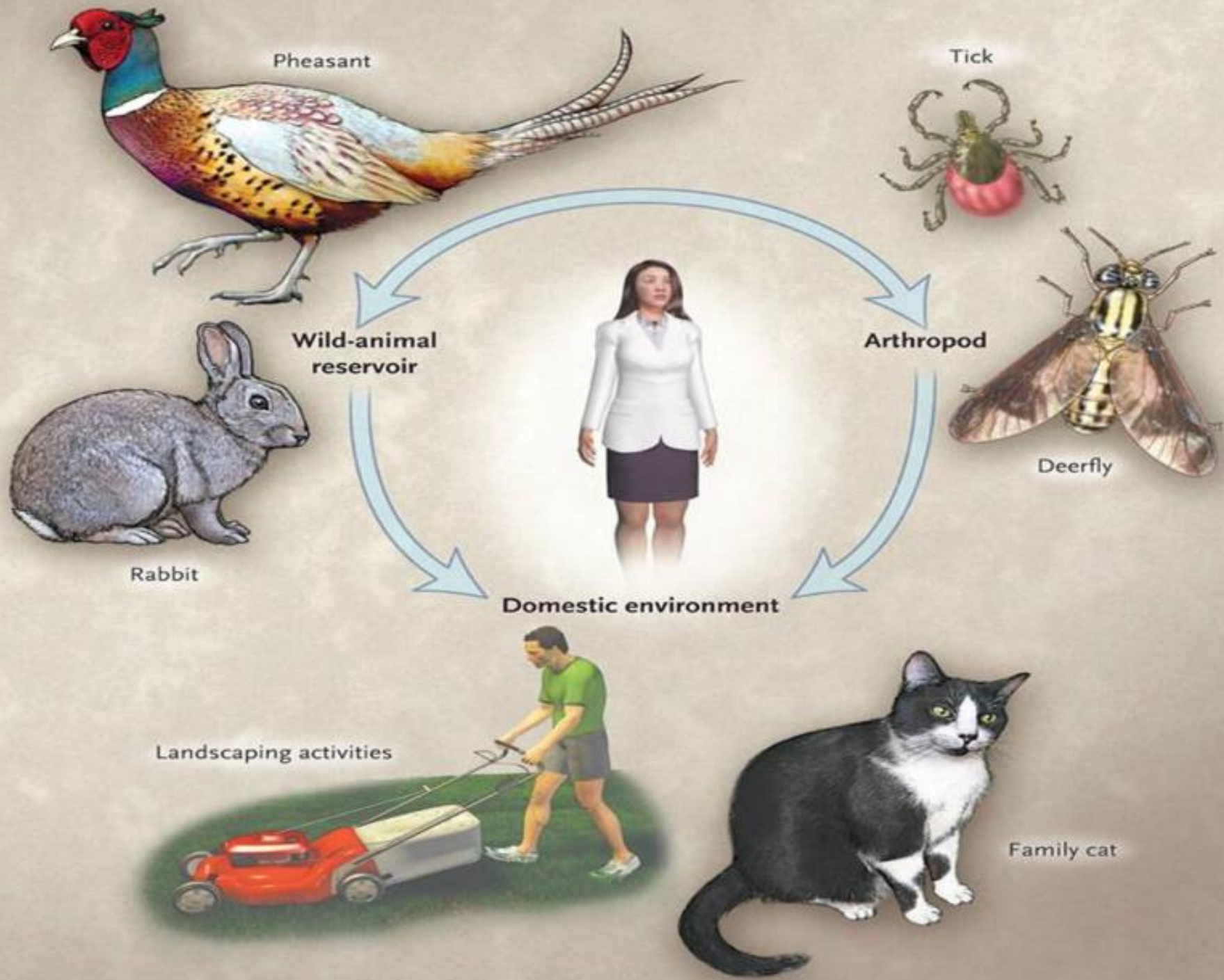
Ανευρίσκεται σε μικρόσωμα τρωκτικά (λαγούς, λέμινγκ [πρόκειται για αρουραίους των βόρειων χωρών], ποντίκια, αρουραίους, σκίουρους, αγριοκούνελα) και στα κόπρανα και τα ούρα τους.

Βρίσκεται στις περισσότερες χώρες του βόρειου ημισφαιρίου.

Στους ανθρώπους μεταδίδεται κυρίως με τα κουνούπια, τους κρότωνες, τις αλογόμυγες, επίσης με μολυσμένο νερό (π.χ. ιδιόκτητα πηγάδια) ή με την εισπνοή σκόνης, που έχει μολυνθεί από τα κόπρανα/ούρα των μικρών τρωκτικών, π.χ. κατά το δεμάτιασμα του σανού σε μπάλες/τον καθαρισμό εξοχικών (ξύλινων) οικιών/αγροτικών οικημάτων μετά από την χειμερινή εισβολή ποντικών. Χρόνος επώασης 2 - 7 ημέρες.

**A rabbit with tularemia
(rabbit fever) might
look like this.**

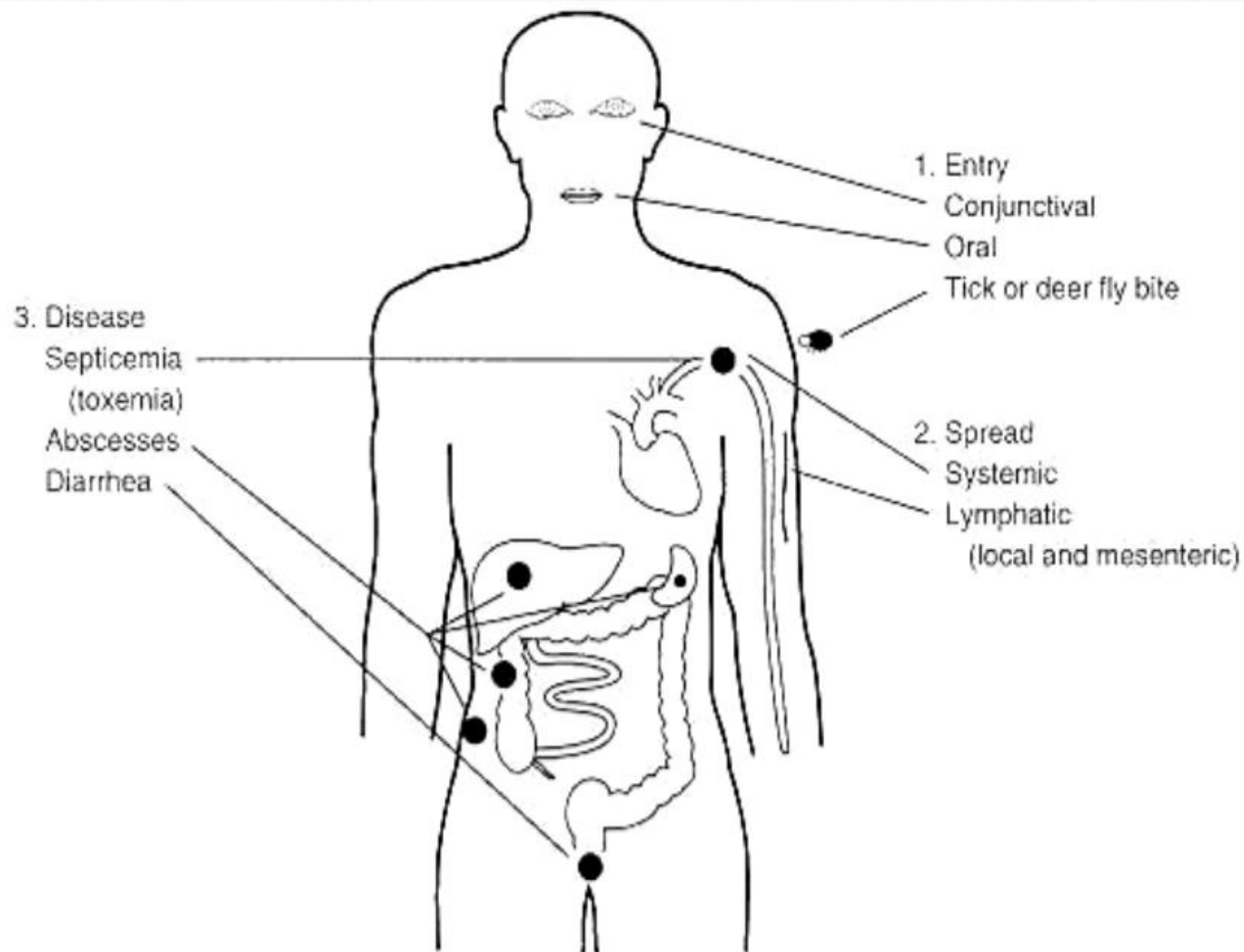




Επιδημιολογία

- Απομονώνεται από πολλά οικιακά και άγρια ζώα
 - Τύπος Α (Nearctica-tularensis): Βόρεια Αμερική, πολύ λοιμογόνος
 - Τύπος Β (Palearctica-holarctica): Ευρώπη, λιγότερο λοιμογόνο
- Παγκόσμια κατανομή: U.S.A. 100περιπτώσεις /έτος.
- Ο πραγματικός αριθμός δεν είναι γνωστός γιατί δεν αναφέρονται τα περιστατικά και είναι δύσκολη η διάγνωση.

Παθογένεια της *F. tularensis*



Ο άνθρωπος μολύνεται:

- μετά από επαφή με ιστούς και υγρά ζώων
- μετά από δήγμα αρθρόποδου - κρότωνα
- μετά από δήγμα ζώου
- εισπνοή μολυσμένων σταγονιδίων
- μολυσμένο νερό
- μολυσμένο κρέας



Λοιμώξεις

- Δερματική μορφή :

- 50-80% των περιπτώσεων
- Επώδυνη βλατίδα η οποία διογκώνεται, διαπυήσκεται και σχηματίζεται έλκος (3-5cm)
- Επώδυνη διόγκωση επιχώριων λεμφαδένων



- Αδενική μορφή

- Δεν ανευρίσκεται η αρχική βλάβη
- Επώδυνη διόγκωση λεμφαδένων, μασχαλιαίοι
- Υψηλό πυρετό





- Οφθαλμική μορφή

- Συνήθως προσβάλλεται ο ένας οφθαλμός
- Ερυθρότητα επιπεφυκίδα
- Μικρά έλκη
- Διόγκωση τραχηλικών και προωτιαίων λεμφαδένων

- **Στοματοφαρυγγική μορφή**

- Αφορά κυρίως παιδιά
- **Φλυκταινώδεις βλάβες στις αμυγδαλές**
- Διόγκωση τραχηλικών λεμφαδένων
- Υψηλό πυρετό
- Δυσκολία στην κατάποση

- **Εντερική μορφή**

- 10-30% των περιπτώσεων
- Μεγαλύτερη θνητότητα

- **Λεμφαδενοπάθεια**

- μοιάζει με τυφοειδή πυρετό

- **Πνευμονική :**

- Βήχας, πλευριτικό άλγος και δύσπνοια
-

- **Σηπτική μορφή**

- Συστηματική νόσος με υψηλό πυρετό
- Χωρίς θεραπεία οδηγεί σε σηπτικό shock, οξεία αναπνευστική δυσχέρεια και ανεπάρκεια οργάνων

Διάγνωση

- Συλλογή δείγματος

- Είναι πολύ επικίνδυνη για τους εργαστηριακούς

- Ο μικροοργανισμός είναι πολύ μικρός και διαπερνά χωρίς λύση συνεχείας του δέρματος και των βλεννογόνων → laboratory acquired infection