

Αρχές αντιμετώπισης των τραυμάτων από δέγμα

Μπασδάνη Λένα

A photograph of a baby and a small dog. The baby, on the left, is wearing a blue and white striped long-sleeved shirt and light blue pants with a colorful floral pattern. The baby is reaching out with its right hand towards the dog. The dog, on the right, is a small, long-haired breed, possibly a Papillon or similar, with brown fur and white markings on its face and chest. It is wearing a bright pink short-sleeved shirt. The dog is looking towards the camera. The background is a plain, light-colored wall.

dog-bite wounds. Bacteriology

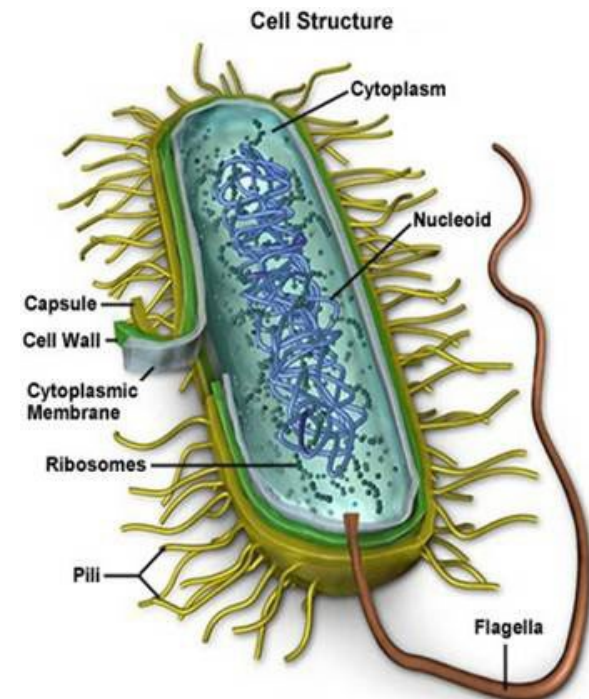
and treatment outcome in 37 cases

GM. Griffin, DE. Holt

Am Anim Hosp Assoc 2001; 37:453–460

Δήγματα

- ΤΥΠΟΣ 1: Μερικού πάχους λύση συνέχειας δέρματος
- ΤΥΠΟΣ 2: Ολικού πάχους λύση συνέχειας δέρματος: 50% μολυσμένα (+20%)
- ΤΥΠΟΣ 3: Ολικού πάχους διάτρηση δέρματος: 50% μολυσμένα (+20%)
- ΤΥΠΟΣ 4: Ολικού πάχους λύση συνέχειας ή διάτρηση δέρματος με απόσπαση του υποδόριου ιστού και δημιουργία νεκρού χώρου: 92% μολυσμένα
- Λύση συνεχείας (laceration): τραύμα με ακανόνιστα άκρα >10mm
- Διάτρηση (puncture wound): τραύμα <10mm



Μόλυνση: 10εκατομ βακτηριδια/gr ιστού

ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΕΣ

**86%: πολλαπλά τραύματα
(1-5/ζώο)**

τράχηλος (46%),
άκρα (42%),
κεφαλή (30%),
θώρακας (30%),
ωμοπλάτη (10%),
κοιλία (5%)



57% τάξη 4,
32% τάξη 3,
27% τάξη 2,
8% τάξη 1

Φαινόμενο του
παγόβουβου

ΠΛΥΣΕΙΣ

Χειρουργικός
καθαρισμός

Νεαροποίηση

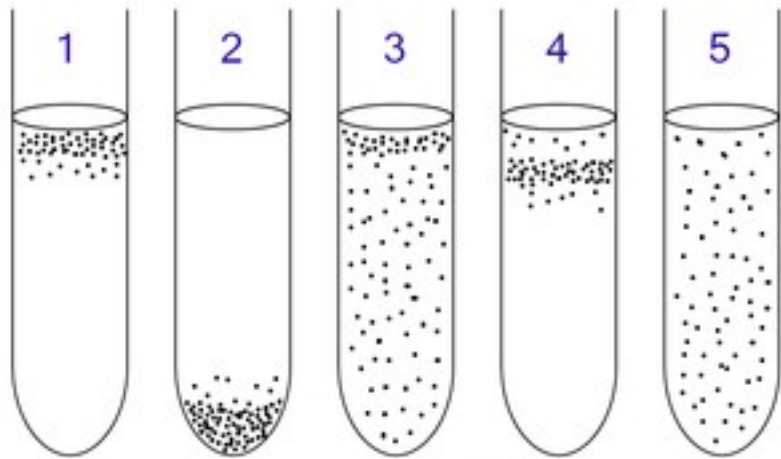
Συρραφή?

Παροχέτευση

ΑΝΤΙΒΙΩΣΗ

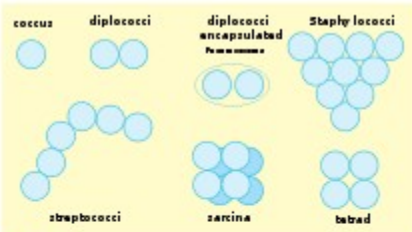


Ταξινόμηση

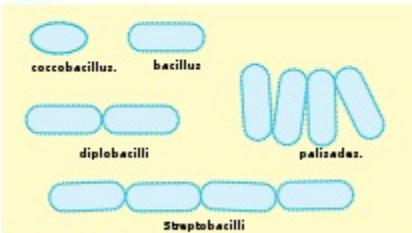


Cocci

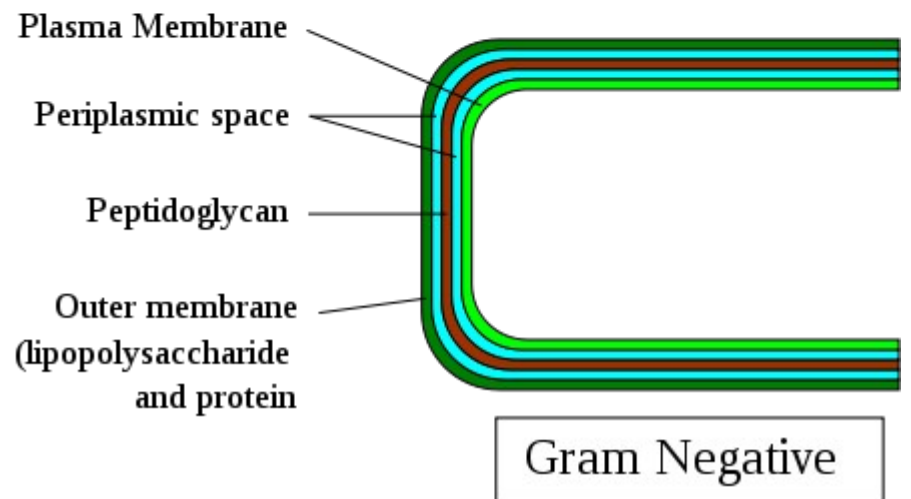
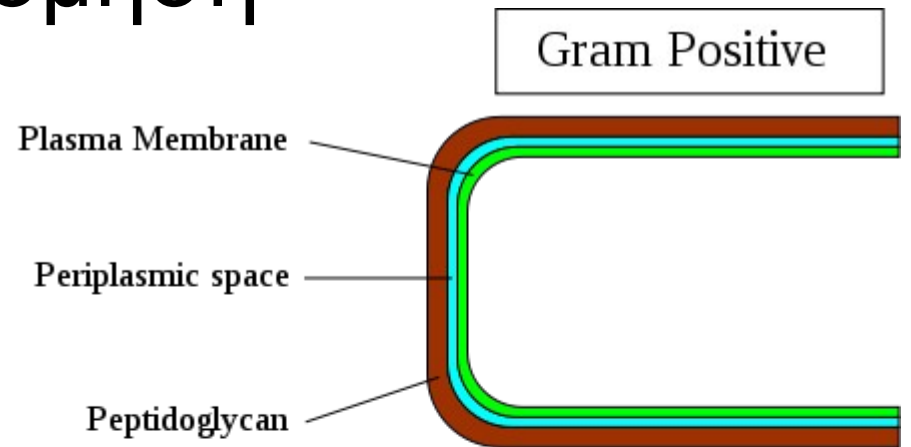
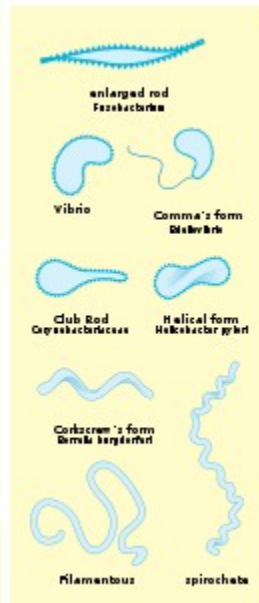
Others

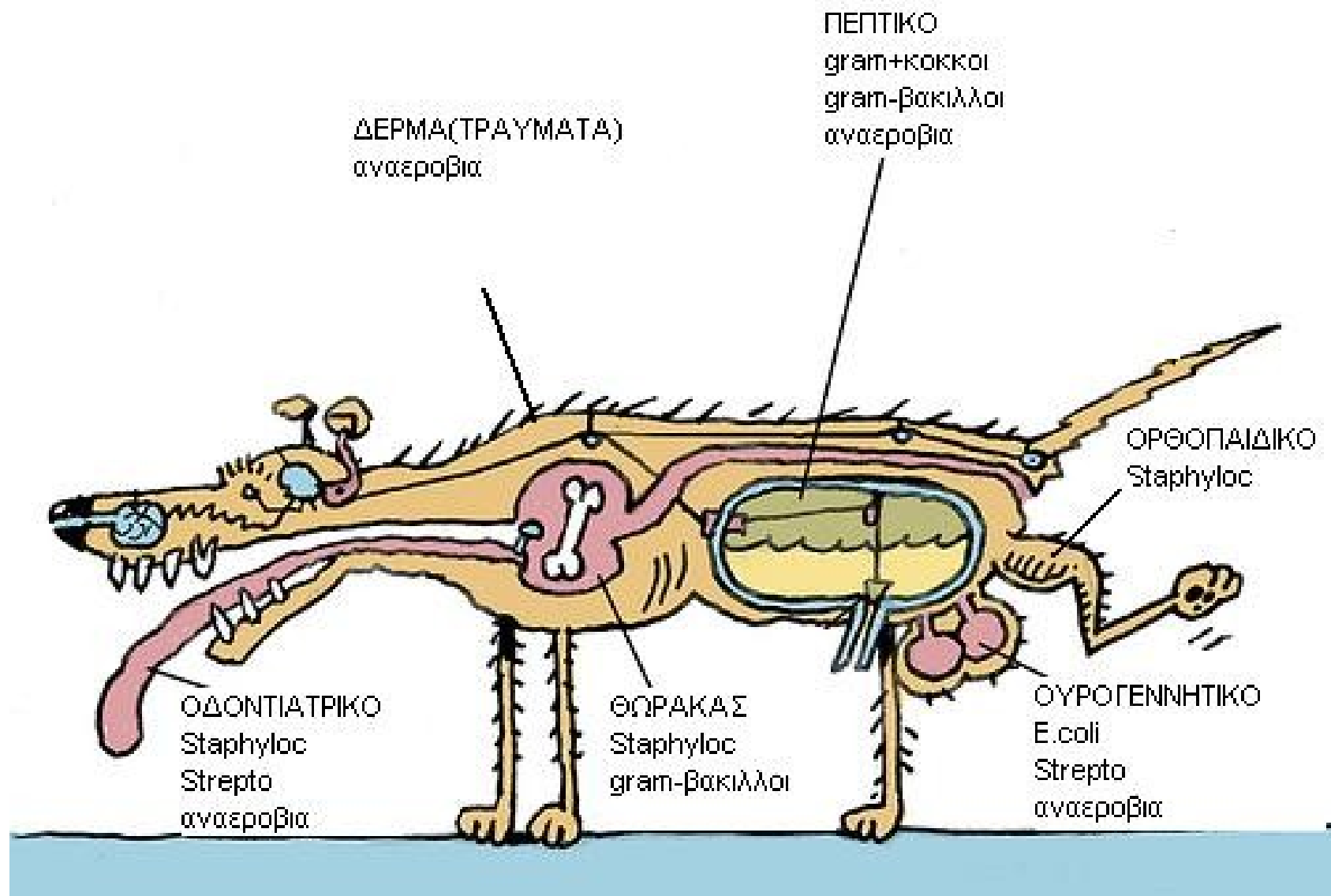


Bacilli



Budding and appendaged bacteria





Συνήθως



ποτελέσματα καλλιεργειών από περιστατικά
δηγμάτων σε 37 ζώα

ερόβια: 67% *Staph. intermedius*, *Enterococcus*
spp, *E.coli*

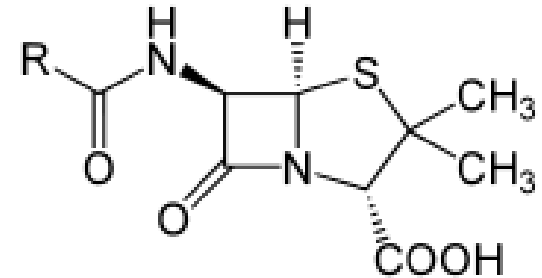
ναερόβια: 15% *Bacillus spp*, *Clostridium spp*



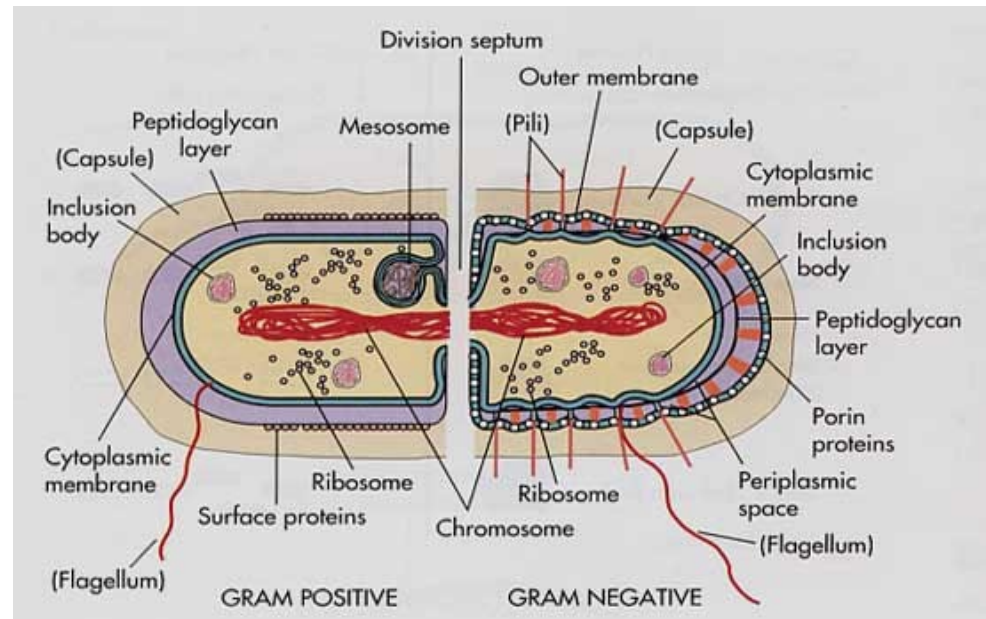
Gram(+) αερόβιοι κόκκοι	Staphylococcus spp Enterococcus spp	Streptococcus spp
Gram(+) αερόβιοι βάκιλλοι	Bacillus spp Listeria spp	Nocardia spp
Gram(+) αναερόβιοι βάκιλλοι	Actinomyces spp Bacillus spp	Clostridium spp
Gram(-) αερόβιοι κόκκοι	Neisseria spp	
Gram(-) αερόβιοι βάκιλλοι	Pasteurella spp Klebsiella spp Yersinia spp	E.coli spp Proteus spp Bordetella spp Brucella spp
Gram(-) αναερόβιοι βάκιλλοι	Bacteroides spp	Fusobacterium spp
Δύσκολα στην βαφή	Ehrlichia spp Mycobacterium spp	Leptospira spp

Β-λακτάμες

Πενικιλίνες
Κεφαλοσπορίνες
Αμοξυσιλλίνη
Αμπικιλλίνη



- Βακτηριοκτόνα
- Μηχανισμός δράσης: αναστολή σύνθεσης βακτηριακής κυτταρικής μεμβράνης
- Όχι με βακτηριοστατικά (τετρακυκλίνες, ερυθρομυκίνη, χλωραμφαινικόλη)



	Gram +	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Πενικιλλίνη	4+	1+	-	4+	4+
Αμοξυσιλλίνη	4+	2+	-	3+	3+
Α γενιάς	2-3+	2+	-	1+	-
Β γενιάς	2-3+ (cefoxitin 1+)	3+	-	1+ (cefoxitin 4+)	- (cefoxitin 3+)
Γ γενιάς	1+	3-4+	3-4+	1-2+	-

Αμινογλυκοσίδες

Νεομυκίνη
Γενταμυκίνη
Αμικασίνη
Στρεπτομυκίνη
Τομπραμυκίνη



- Βακτηριοκτόνα
- Μηχανισμός δράσης: σύνδεση με τα ριβοσώματα->αναστολή σύνθεσης πρωτεϊνών
- Νεφροτοξικές, Ωτοτοξικές
- Συνεργική δράση με β-λακτάμες

	Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Αμινογλυκοσίδες	3+	4+	4+	-	-

Κινολόνες

Ενροφλοξασίνη
Μαρμποφλοξασίνη




- Βακτηριοκτόνα
- Μηχανισμός δράσης: καταστροφή DNA-γυράσης-> καταστροφή DNA
- Ανεπιθύμητες δράσεις: 1.Καταστροφή χόνδρου 2.Γαστρεντερολογικά συμπτώματα(ναυτία έμετος διάρροια) 3.Επιληπτικές κρίσεις

	Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Κινολόνες	3+	4+	4+	-	-

Τριμεθοπρίμη/Σουλφοναμίδες

Σουλφαδιαζίνη
Σουλφασαλαζίνη



(+)οστά
θώρακας
δέρμα
ουροποιητικό

- Βακτηριοστατικά
- Μηχανισμος δράσης: αναστολή σύνθεσης Φολικού οξέος
- Ταχεία ανάπτυξη αντίστασης
- Ανεπιθύμητες δράσεις: 1.Αλλεργικές αντιδράσεις 2.KCS 3.Απλαστική αναιμία-Θρομβοκυττοπενία

		Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Τριμ/Σουλφ	(+)Streptococcus Staphylococcus Nocardia	2-3+	2-3+	-	1-2+	2-3+

Τετρακυκλίνες/Χλωραμφαινικόλη

(ronaxan/bactrimel)

- Βακτηριοστατικά
- Μηχανισμός δράσης: σύνδεση με τα ριβοσώματα-> αναστολή σύνθεσης πρωτεϊνών
- Ανθεκτικότητα λόγω μεταφοράς φαρμάκου εκτός κυττάρου(τετρακυκλίνες) ή καταστροφή του φαρμάκου(χλωραμφαινικόλη)
- Ανεπιθύμητες δράσεις: 1.αλλεργική αντίδραση 2.αναιμία 3.γαστρεντερολογικές διαταραχές

T: (-) ΚΝΣ
X: (+) ΚΝΣ
οφθαλμός

		Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Χλωραμφαινικόλη	(+) Streptococcus Staphylococcus Brucella Pasteurella	2-3+	2-3+	-	2-3+	2-3+
Τετρακυκλίνες	(+)Chlamydia Rickettsia Mycoplasma (-)Staphylococcus Enterococci Enterobacter	2+	2+	-	2-3+	2-3+

Λινκοσαμίδες

Κλινδαμυκίνη (Antirobe/Dalacin)

- Βακτηριοκτόνο
- Μηχανισμός δράσης: σύνδεση με τα ριβοσώματα->αναστολή σύνθεσης πρωτεϊνών

Όχι με
Χλωραμφαινικόλη

		Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Κλινδαμυκ	(+)Staphylococcus Streptococcus Clostridia Actinomyces Nocardia	4+	-	-	4+	2-3+

Κεφαλοσπορίνες+Λινκοσαμίδες(+κινολόνες)

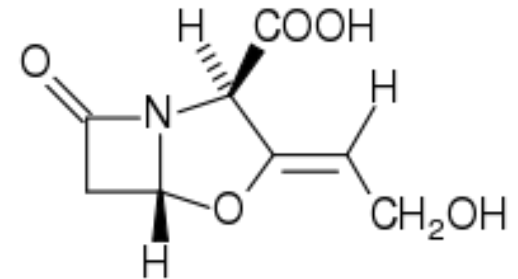
	Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Κεφαλοσπ	2-3+ (*β-λακταμασες)	3+ (*β-λακταμασες)	-	1+ (*β-λακταμασες)	-
λινκοσαμιδ	4+	-	-	4+	2-3+
κινολονες	3+	4+	4+	-	-

Τετρακυκλίνες+Σουλφοναμίδες

		Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
Τριμ/Σουλφ	(+)Streptococcus Staphylococcus Nocardia	2-3+	2-3+	-	1-2+	2-3+
Τετρακυκλίνες	(+)Chlamydia Rickettsia Mycoplasma (-)Staphylococcus Enterococci Enterobacter	2+	2+	-	2-3+	2-3+

Αμοξυσιλλίνη+Κλαβουλανικό οξύ

- Αύξηση εύρους δράσης αμοξυσιλλίνης
- Αντίσταση στις β-λακταμάσες



	Gram+	Gram-	Pseudomonas	Anaerobic	Clostridium
A+K	4+	3+	-	3+	3+

Θεραπευτική αντιβίωση

- Καθορισμός συστήματος και αναμενόμενων μικροοργανισμών
- Λήψη υλικού για κυτταρολογική εξέταση/ καλλιέργεια/ αντιβιογράμμα (πριν τη χορήγηση αντιβίωσης)
- Επιλογή λιγότερο τοξικού, βολικότερου στη χορήγηση κ φθηνότερου αντιβιοτικού
- Έναρξη εμπειρικής χορήγησης αντιβιοτικών
- Χορήγηση για 2-3 μέρες κ επανεκτίμηση κατάστασης ζώου (βελτίωση-επιδείνωση)
- Χορήγηση για τουλάχιστον 2-3 ημ μετά την παύση της αγωγής

Αντιβιοθεραπεία

+Χειρουργικό καθαρισμό

- Καθαρισμός τραύματος
- Νεαροποίηση
- Αφαίρεση νεκρωμένων ιστών

• Πλύσεις με ΦΟ

ΑΕΡΟΒΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

= κεφαλοσπορίνες/ Β-
λακτάμες

=αμινογλυκοσίδες

=κινολόνες

- Χειρουργικό καθαρισμό ΑΝΑΕΡΟΒΙΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

+κεφοξιτίνη

+λινκοσαμίδες

+αμοξυσιλλίνη+κλαβουλανικ
ό οξύ





SUPPORT BACTERIA!

it's the only culture some people have