

### 1.3.1 Μηχανισμοί μη ειδικής άμυνας

Αντιμετωπίζουν οποιοδήποτε παθογόνο μικροοργανισμό και περιλαμβάνει μηχανισμούς

#### α. που παρεμποδίζουν την είσοδο

( από το δέρμα ή από βλεννογόνους)

το δέρμα εμποδίζει την είσοδο μικροβίων λόγω

- i. της δομής του ( κεράτινη στιβάδα )
- ii. ουσιών που παράγονται από τους σμηγματογόνους ( λιπαρά οξέα ) και ιδρωτοποιούς αδένες ( γαλακτικό οξύ , λυσοζύμη )
- iii. Τα μη παθογόνα μικρόβια στην επιφάνεια του δέρματος ανταγωνίζονται τα παθογόνα

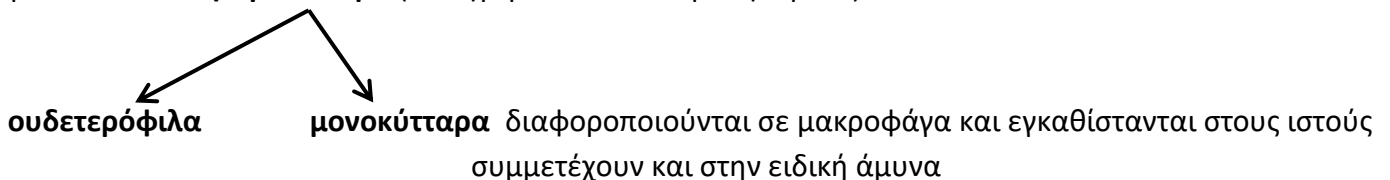
Οι βλεννογόνοι με τη βλέννα που εκκρίνουν

παγιδεύουν τους μικροοργανισμούς στην αναπνευστική οδό ο βλεννογόνος διαθέτει βλεφαριδοφόρο επιθήλιο στο βλεννογόνο του στομάχου εκκρίνεται HCl στα δάκρυα και στο σάλιο υπάρχει **λυσοζύμη** ( ένζυμο που διασπά το κυτταρικό τοίχωμα )

#### β. μηχανισμοί που αντιμετωπίζουν τα μικρόβια μετά την είσοδό τους

##### 1. φαγοκυττάρωση

γίνεται από τα φαγοκύτταρα ( κατηγορία λευκών αιμοσφαιρίων)



##### 2. φλεγμονώδης αντίδραση ή φλεγμονή

Συμπτώματα: κοκκίνισμα, οίδημα, πόνος, τοπική αύξηση της θερμοκρασίας

Τραυματισμός στο δέρμα: κοκκίνισμα, πρήξιμο, πόνος( τραυματισμός απολήξεων ν.κ, τοξίνες)

Διαστολή αγγείων, ινώδες, οίδημα, αντιμικροβιακές ουσίες, προσέλκυση φαγοκυττάρων, πύον

##### 3. πυρετός είναι η μη φυσιολογική υψηλή θερμοκρασία

ομοιοστατικός μηχανισμός ρυθμίζει τη θερμοκρασία στους 36,6 °C.

σε περίπτωση μόλυνσης η θερμοκρασία ανεβαίνει

εμποδίζεται η ανάπτυξη και ο πολλαπλασιασμός των βακτηρίων

παρεμποδίζεται και η λειτουργία των ενζύμων των κυττάρων και έτσι

αναστέλλεται ο πολλαπλασιασμός των ιών - ενισχύεται η δράση των φαγοκυττάρων

##### 4. αντιμικροβιακές ουσίες

Ιντερφερόνες είναι πρωτεΐνες που παράγει ένα κύτταρο όταν προσβληθεί από ιό. Αυτές ενεργοποιούν

τα γειτονικά υγιή κύτταρα έτσι ώστε αυτά να παράξουν άλλες πρωτεΐνες που θα

παρεμποδίσουν τον πολλαπλασιασμό των ιών όταν αυτοί μολύνουν τα κύτταρα αυτά.

συμπλήρωμα ομάδα 20 πρωτεϊνών στον ορό με αντιμικροβιακή δράση

προπερδίνη ομάδα τριών πρωτεϊνών στον ορό που δρα σε συνδυασμό με το συμπλήρωμα