

# ΑΤΟΠΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΙΤΙΔΑ

## ΤΙ ΕΊΝΑΙ ΑΤΟΠΙΚΗ ΔΕΡΜΑΤΙΤΙΔΑ

- Η ατοπική δερματίτιδα είναι η **πιο συχνή μορφή εκζέματος**, που κάνει το δέρμα ξηρό και προκαλεί φαγούρα (κνησμό).
- Είναι κοινή στα παιδιά, αλλά μπορεί να εμφανιστεί σε όλες τις ηλικίες. Επηρεάζει πάνω από το 20% των παιδιών στις ανεπτυγμένες χώρες και έως το 5% των ενηλίκων.

Πρόκειται για μια **μακράς διάρκειας (χρόνια) φλεγμονή** του δέρματος, που έχει την τάση να υποχωρεί και να επανεμφανίζεται περιοδικά.

- Μπορεί να συνοδεύεται από άσθμα ή αλλεργική ρινίτιδα.

# ΑΤΟΠΪΑ

Η ατοπία είναι ένα είδος αλλεργίας, όπου υπάρχει έντονη αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος, σε ουσίες που είναι ακίνδυνες φυσιολογικά (αλλεργιογόνα).

Ο όρος ατοπία, περιγράφει την εμφάνιση μιας αλλεργικής αντίδρασης που εκδηλώνεται σε διαφορετικό σημείο από το σημείο επαφής με την ουσία που προκάλεσε την αλλεργία (ετυμολογία αρχ. α-τόπος).

Έτσι για παράδειγμα, η ατοπική δερματίτιδα θα μπορούσε να ενεργοποιηθεί από μια τροφή που μπαίνει στο σώμα από το γαστρεντερικό και ενεργοποιεί αλλεργική αντίδραση και φλεγμονή στο δέρμα (έκζεμα), στους πνεύμονες (άσθμα) ή στη μύτη (ρινίτιδα).

Η κατανόηση της φύσης της ατοπικής δερματίτιδας είναι ζωτικής σημασίας. Εφόσον το έκζεμα εμφανίζεται σε διαφορετικό σημείο του σώματος από το σημείο επαφής με το αλλεργιογόνο, η εφαρμογή τοπικής αγωγής απο μόνη της, δεν μπορεί να αποτελέσει αποτελεσματική θεραπεία.

## ΑΙΤΙΑ

- Η ατοπική δερματίτιδα, έχει συσχετιστεί με **γενετική (κληρονομική) προδιάθεση**. Η γενετική προδιάθεση όμως, δεν καθιστά βέβαιη την εκδήλωση της. Έτσι, σε ένα άτομο με γενετική προδιάθεση, πρέπει να προκύψουν επιπλέον επιβαρυντικοί παράγοντες κατά τη διάρκεια της ζωής, που θα προάγουν και θα πυροδοτήσουν την εμφάνιση της νόσου.

Οι παράγοντες που προκύπτουν κατά τη διάρκεια της ζωής και επιβαρύνουν ένα άτομο επιπρόσθετα της γενετικής προδιάθεσης, ονομάζονται **«επι-γενετικοί»** και έχουν ιδιαίτερη βαρύτητα στην αντιμετώπιση της νόσου, γιατί συχνά μπορούν να μεταβληθούν.

## ΕΠΙΓΕΝΕΤΙΚΟΪ ΠΑΡΆΓΟΝΤΕΣ ΠΟΥ ΣΥΝΔΈΟΝΤΑΙ ΜΕ ΑΤΟΠΙΚΉ ΔΕΡΜΑΤΊΤΙΔΑ

- Οι επιγενετικοί παράγοντες μπορούν να διαχωριστούν σε δύο κατηγορίες:
  - Αυτούς που αφορούν στο δέρμα.
  - Αυτούς που αφορούν στη συνολική λειτουργία του οργανισμού (συστηματικοί).

**Για την εκδήλωση της ατοπικής δερματίτιδας είναι απαραίτητο να συνυπάρχουν και οι δύο παράγοντες, τοπικοί και συστηματικοί.**

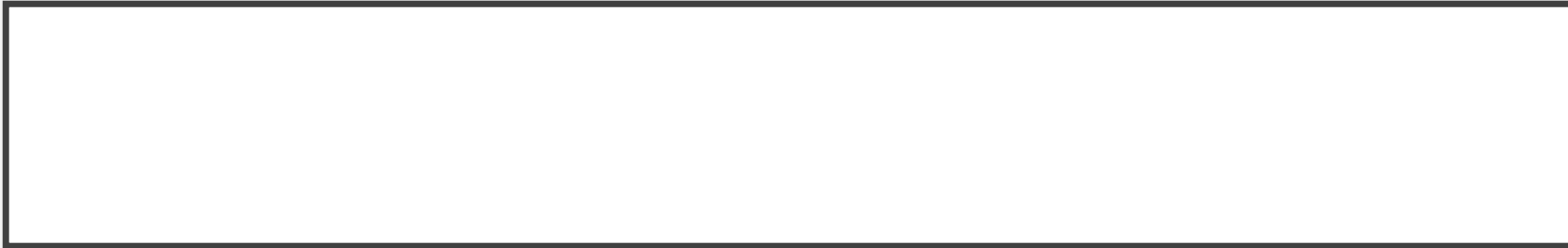
# 1. ΔΙΑΤΑΡΑΧΉ ΤΗΣ ΣΥΝΈΧΕΙΑΣ ΤΟΥ ΔΈΡΜΑΤΟΣ

- Παρότι τα αίτια της ατοπικής δερματίτιδας είναι κυρίως συστηματικά, τοπικοί ερεθιστικοί παράγοντες συμμετέχουν στην εκδήλωση και διατήρηση της νόσου.

Πρόκειται για παράγοντες που σχετίζονται με απώλεια της φυσιολογικής λειτουργίας του δέρματος, ως φραγμού. Το υγιές δέρμα λειτουργεί ως προστατευτικός φραγμός, που δεν επιτρέπει στην πλειοψηφία των στοιχείων και των μικροοργανισμών να διεισδύσουν στο εσωτερικό του σώματος.

Η υπερβολική όμως χρήση **καθαριστικών, σαπουνιού, καυτού νερού, καλλυντικών, η αυξημένη θερμοκρασία, ο κλιματισμός, η υπερβολική εφίδρωση, η τριβή με συνθετικά υφάσματα και ο διαβήτης**, μπορούν να διαταράξουν τη συνέχεια του επιφανειακού προστατευτικού στρώματος του δέρματος και να επιτρέψουν την είσοδο ουσιών (αλλεργιογόνων) στο συγκεκριμένο σημείο.





- Η είσοδος των αλλεργιογόνων προκαλεί φλεγμονή και φαγούρα (κνησμό) .
- Ο κνησμός, αναγκάζει το άτομο σε ξύσιμο και επιπλέον βλάβη στο δέρμα. Αυτός ο φαύλος κύκλος «φλεγμονής - κνησμού - ξεσμού», είναι ένας από τους κεντρικούς μηχανισμούς που οδηγούν σε χρονιότητα της ατοπικής δερματίτιδας.
- Οι ασθενείς, παρότι γνωρίζουν ότι πρέπει να αποφύγουν το ξύσιμο, δεν μπορούν να αντισταθούν στο βασανιστικό αίσθημα του κνησμού.



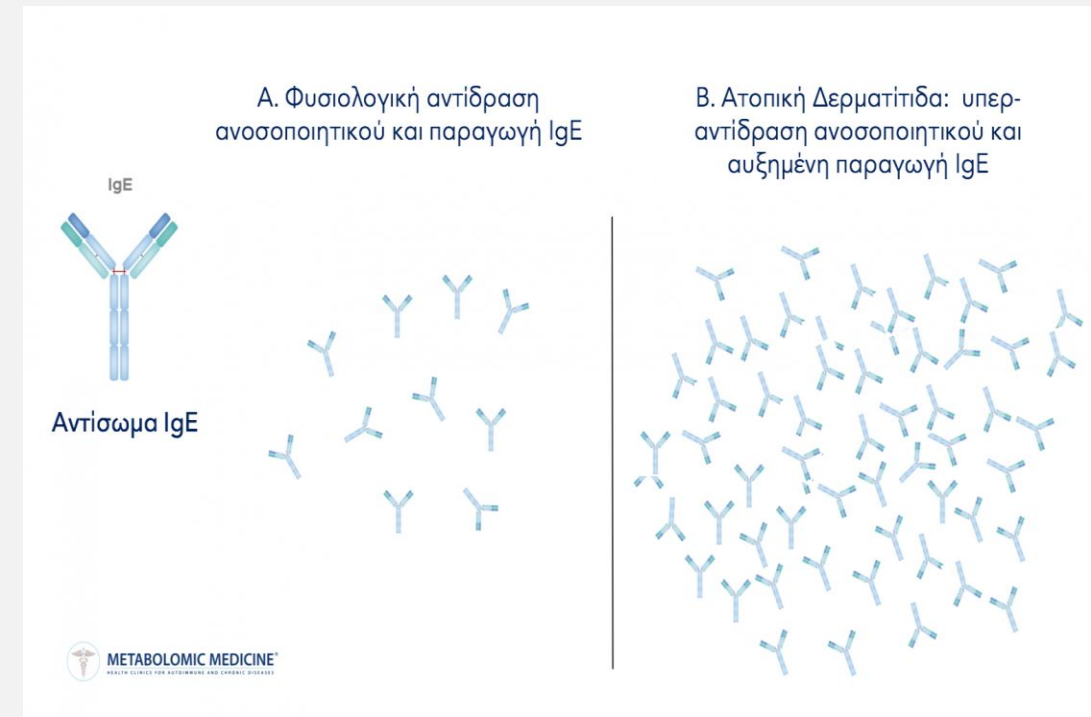
## 2. ΣΥΣΤΗΜΑΤΙΚΟΪ ΠΑΡΆΓΟΝΤΕΣ

- Αφορά σε παράγοντες που σχετίζονται με την συνολική λειτουργία του οργανισμού.

Γνωρίζουμε ότι η ατοπική δερματίτιδα, είναι μια κατάσταση που συνδέεται με διαταραχή της λειτουργίας του ανοσοποιητικού συστήματος. Προκύπτει υπερ-αντίδραση του ανοσοποιητικού συστήματος, που εκφράζεται με την **αυξημένη έκκριση αντισωμάτων (IgE)**.

- Τα IgE αντισώματα εκκρίνονται φυσιολογικά για να προστατεύσουν τον οργανισμό από παράσιτα, μικρόβια και δηλητήρια εντόμων ή ερπετών.

Στην περίπτωση της ατοπικής δερματίτιδας όμως, τα επίπεδα των αντισωμάτων IgE στο αίμα είναι υπερβολικά αυξημένα.





## ΑΪΤΙΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΈΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΉ ΑΝΤΊΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟΎ ΕΊΝΑΙ:

- **Η χαμηλή έκθεση σε μικροοργανισμούς.**

Το ανοσοποιητικό μας σύστημα έρχεται φυσιολογικά σε επαφή και αλληλοεπιδρά με μικροοργανισμούς.

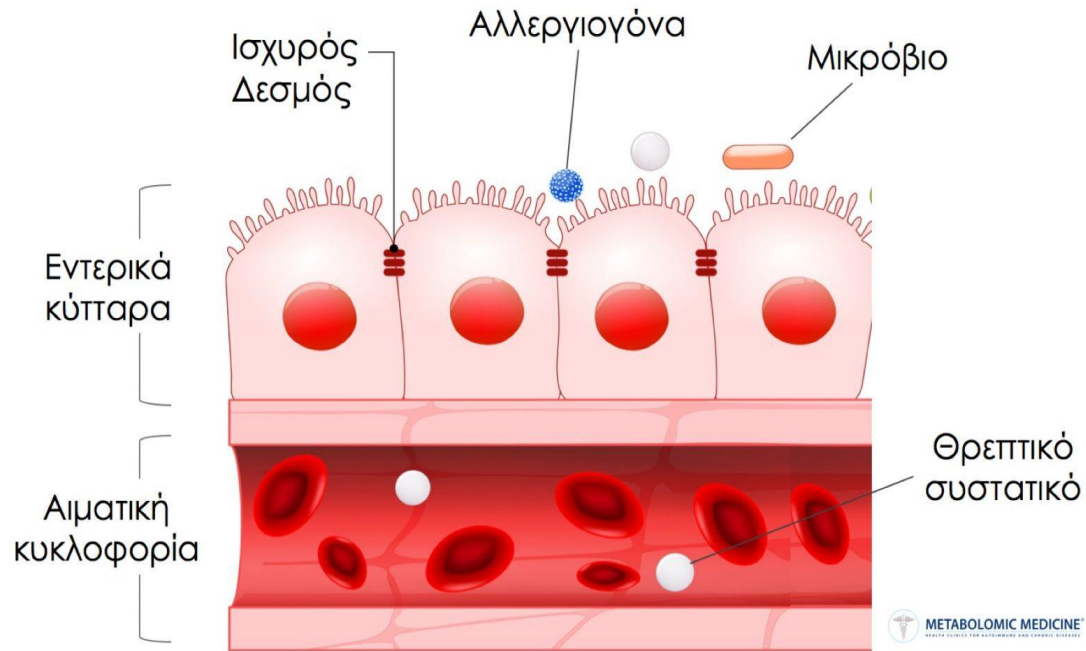
Από τη στιγμή της γέννησης και μετά, το ανθρώπινο σώμα έρχεται σε επαφή με μικροοργανισμούς που αποικίζουν το γαστρεντερικό σύστημα, το δέρμα, και τους βλεννογόνους. Η έκθεση του οργανισμού σε μικρόβια, είναι απαραίτητη στην ομαλή ανάπτυξη και ωρίμανση του ανοσοποιητικού, ιδιαίτερα στα πρώτα χρόνια της ζωής.

Οι μικροοργανισμοί (μικροβιακή χλωρίδα), είναι αναπόσπαστο μέρος του ανοσοποιητικού συστήματος και συμβάλλουν στην ομαλή λειτουργία του. **Αντιθέτως, η μειωμένη επαφή με μικρόβια αποδυναμώνει το ανοσοποιητικό σύστημα, οδηγεί σε απορρύθμιση του και είναι βασική παράμετρος στην ανάπτυξη αλλεργιών και αυτοάνοσων νοσημάτων.**

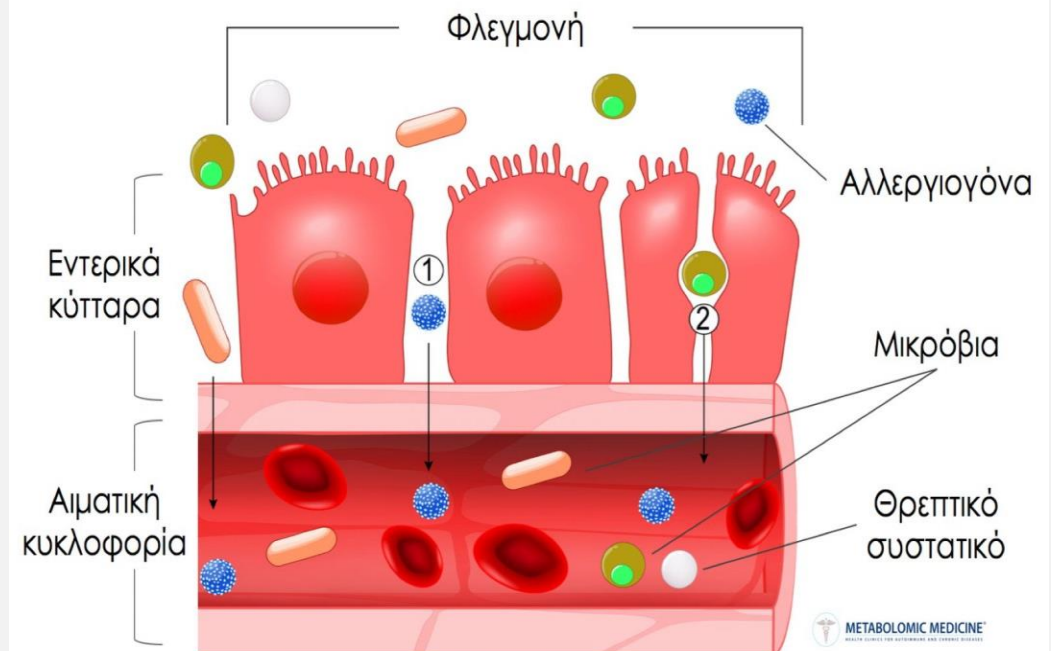
## ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ:

- **Δυσλειτουργία του εντερικού φραγμού.** Όπως το δέρμα λειτουργεί ως φραγμός για μικρόβια και ουσίες που δεν πρέπει να εισχωρήσουν στον οργανισμό, έτσι και το έντερο λειτουργεί με παρόμοιο τρόπο. Ο εντερικός βλεννογόμος έχει όμως έναν διπλό ρόλο. Πρέπει να λειτουργήσει ως φραγμός για στοιχεία που δεν πρέπει να εισχωρήσουν στην κυκλοφορία του αίματος, ενώ πρέπει παράλληλα να επιτρέψει την απορρόφηση των θρεπτικών συστατικών.  
Ο διαχωρισμός, σχετικά με το τι μπορεί να απορροφηθεί και τι πρέπει να απορριφθεί, γίνεται από τα κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου, που καλύπτει το εσωτερικό τοίχωμα του εντέρου. Τα εντερικά κύτταρα, είναι ενωμένα μεταξύ τους με ισχυρούς δεσμούς (tight junctions), που δεν επιτρέπουν την διάχυση του εντερικού περιεχομένου προς το αίμα.
- Τροφές που έχουν υποστεί έντονη βιομηχανική επεξεργασία και περιέχουν χημικές ενώσεις που αποτρέπουν την αποσύνθεσή τους, όπως αντιβιοτικά και συντηρητικά, αλλά και ερεθιστικές ουσίες σε μεγάλες ποσότητες, όπως η γλουτένη, το αλκοόλ, τα χρώματα, τα ενισχυτικά γεύσης και άλλα χημικά, προκαλούν βλάβες και φλεγμονή στον εντερικό βλεννογόνο.
- Όταν χάνεται η συνέχεια του εντερικού βλεννογόνου λόγω φλεγμονής, προκύπτει διαπερατότητα και διάχυση άπεπτων στοιχείων, ακόμη και μικροβίων προς το αίμα, ενεργοποιώντας υπέρμετρα το ανοσοποιητικό σύστημα, προκαλώντας επιπλέον φλεγμονές.

## Κύτταρα του εντερικού βλεννογόνου



## Αυξημένη Εντερική Διαπερατότητα



Οι φλεγμονές που προκύπτουν λόγω της αυξημένης διαπερατότητας, μπορούν να αφορούν τόσο στο έντερο, όσο και σε άλλα όργανα. Η αυξημένη διαπερατότητα του εντέρου, θεωρείται ότι λειτουργεί ως σκανδάλη, που σε άτομα με κληρονομική προδιάθεση και αλλοιωμένη εντερική χλωρίδα, πυροδοτεί τους μηχανισμούς της αυτοανοσίας

**ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ  
ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ  
ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ:**

- **Η έλλειψη θρεπτικών στοιχείων:** Ελλείψεις σε βιταμίνες, μεταλλικά στοιχεία, ω3 λιπαρά οξέα και προβιοτικά συνδέονται με αυξημένη εμφάνιση ατοπικής δερματίτιδας, αλλά και με βελτίωση της κλινικής εικόνας μετά τη διόρθωση τους.

Η έλλειψη βιταμίνης D, παίζει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη αυτοανοσίας και αλλεργικών νοσημάτων, λόγω της ανοσο-ρυθμιστικής της δράσης. Συνδέεται επίσης με υπερ-δραστηριότητα του ανοσοποιητικού συστήματος και αυξημένη συχνότητα εμφάνισης ατοπικής δερματίτιδας

Μεταλλικά στοιχεία, όπως ο ψευδάργυρος, αλλά και η βιταμίνη C, συμμετέχουν στις διαδικασίες επούλωσης του δέρματος και βοηθούν στη βελτίωση της φλεγμονής. Πρόσφατα στοιχεία δείχνουν, ότι η έλλειψη ψευδαργύρου είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στα άτομα με ατοπική δερματίτιδα και συνδέεται με μεγαλύτερη πιθανότητα εκδήλωσης σοβαρού εκζέματος και υψηλών επιπέδων αντισωμάτων IgE.

Μελέτες έχουν δείξει, ότι η χορήγηση προβιοτικών μπορεί να βοηθήσει, τόσο στην πρόληψη, όσο και στη θεραπεία της ατοπικής δερματίτιδας στα παιδιά<sup>1</sup>

## ΑΙΤΙΑ ΠΟΥ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΥΝ ΣΤΗΝ ΠΑΘΟΛΟΓΙΚΗ ΑΝΤ ΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΑΝΟΣΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΙΝΑΙ:

- **Τροφικές Αλλεργίες:** το ένα τρίτο σχεδόν των παιδιών με ατοπική δερματίτιδα εμφανίζει και τροφικές αλλεργίες.

Στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, η ατοπική δερματίτιδα προηγείται της τροφικής αλλεργίας. Η ενεργοποίηση των μηχανισμών της αλλεργίας και των αντισωμάτων IgE, οδηγεί σε αυξημένη ευαισθησία για τροφικές αλλεργίες και στη συνέχεια, οι τροφικές αλλεργίες επιδεινώνουν τη νόσο.

**Το αγελαδινό γάλα, τα αυγά, τα φιστίκια, το σιτάρι, η σόγια, οι ξηροί καρποί και τα ψάρια** είναι υπεύθυνα για πάνω από το 90% της τροφικής αλλεργίας σε παιδιά με ατοπική δερματίτιδα.

- Μόλις επιβεβαιωθεί μια υποκείμενη τροφική αλλεργία, συνιστάται γενικά η αποφυγή της συγκεκριμένης τροφής και αυτό συνήθως οδηγεί σε βελτίωση του εκζέματος

## ΘΕΡΑΠΕΙΑ

- Μέχρι σήμερα δεν υπάρχει φαρμακευτική θεραπεία για την ατοπική δερματίτιδα.
- Ωστόσο, η εφαρμογή τοπικής αγωγής και η προστασία του δέρματος, μπορούν να ανακουφίσουν τον κνησμό και να μειώσουν σε κάποιο βαθμό την επανεμφάνιση νέων βλαβών.
- Βοηθά για παράδειγμα, η αποφυγή ισχυρών σαπουνιών, η τακτική ενυδάτωση της επιδερμίδας και η εφαρμογή κάποιας φαρμακευτικής κρέμας ή αλοιφής
- Την τελευταία δεκαετία, πληθώρα δεδομένων έχει ενισχύσει τη θέση ότι η ατοπική δερματίτιδα είναι μια πολυ-παραγοντική νόσος, που συνδέεται άμεσα με τη μεταβολική κατάσταση του οργανισμού, με ελλείψεις, με αλλοίωση της μικροβιακής χλωρίδας και με παράγοντες που αφορούν στο σύγχρονο τρόπο ζωής στις ανεπτυγμένες χώρες.

Οι παραπάνω παράγοντες είναι μεταβλητοί και μπορούν να αποκατασταθούν σε μεγάλο βαθμό. Έχουμε όμως διαπιστώσει, ότι η διόρθωση ενός μεμονωμένου παράγοντα δεν επιφέρει ουσιαστική αλλαγή στην κλινική εικόνα και στην πορεία της νόσου. Αντιθέτως, η συνολική τους αντιμετώπιση μπορεί να βελτιώσει σημαντικά την πορεία ασθενών με ατοπική δερματίτιδα.



**METABOLOMIC MEDICINE**  
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΓΙΑ ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΝΔΟΚΡΙΝΟΛΟΓΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ

Ατοπική δερματίτιδα σε παιδιά πριν και μετά από διόρθωση μεταβολικών διαταραχών



Ατοπία... ένας φαύλος κύκλος