

Μαγνήσιο: Το παντοδύναμο μεταλλικό κατιόν.



Δρ Αχιλ. Ε. Γεωργιάδης, Ρευματολόγος
Διδάκτωρ Πανεπιστημίου Αθηνών και Παρισίων
www.myoskeletiko.com



© Ron Leishman * www.ClipartOf.com/1046029

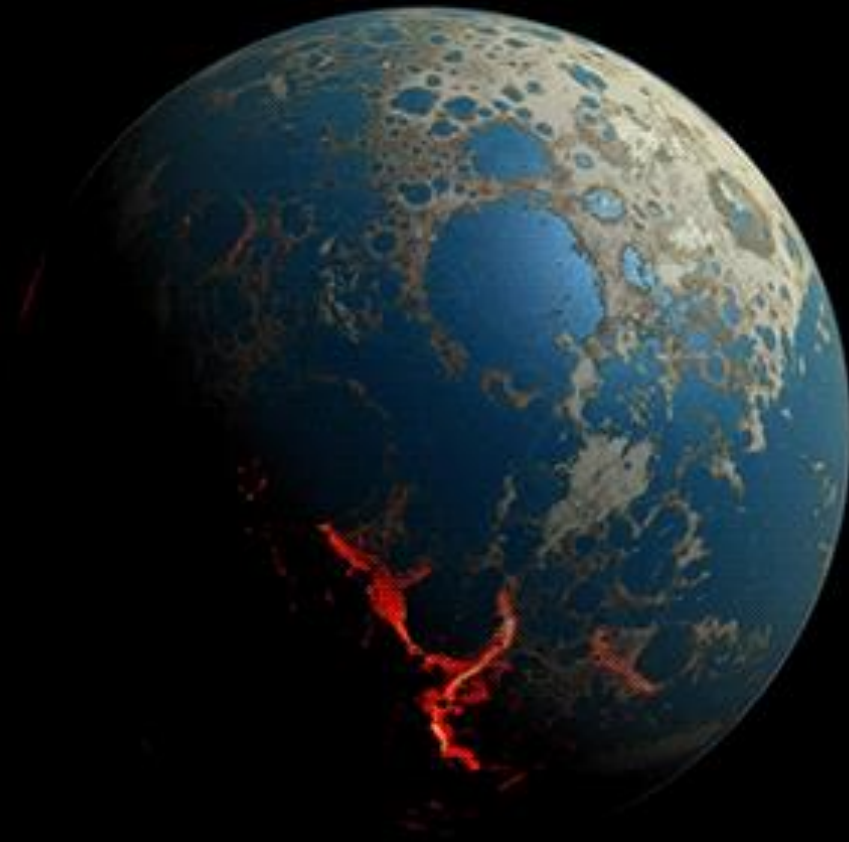
**Έχω μόνιμη σύγκρουση συμφερόντων με όλους,
διότι έχω συνεργασθεί κατά καιρούς
με όλες τις παρακάτω εταιρείες:**

**Novartis, Pfizer, Astellas, Rotta, Angellini, Medical,
Glaxo, Amgen, Menarini, Lilly, Nycomed, ITF, Βιανέξ, MSD,
Leo, Pharmacist, Roche, Chiesi, Pharmanel και αρκετές άλλες
όπως και με τον ΕΟΦ.**

**Σίδηρος 35%, Οξυγόνο 30%, Πυρίτιο 15%, Μαγνήσιο 13%,
Ασβέστιο 1,1%.**



Ηλικία Γης 4 δισ χρόνια πριν



Ηλικία Γης 3 δις χρόνια πριν.

Ηδη έχουν σχηματισθεί κάποιες πρωτόγονες θάλασσες.

12

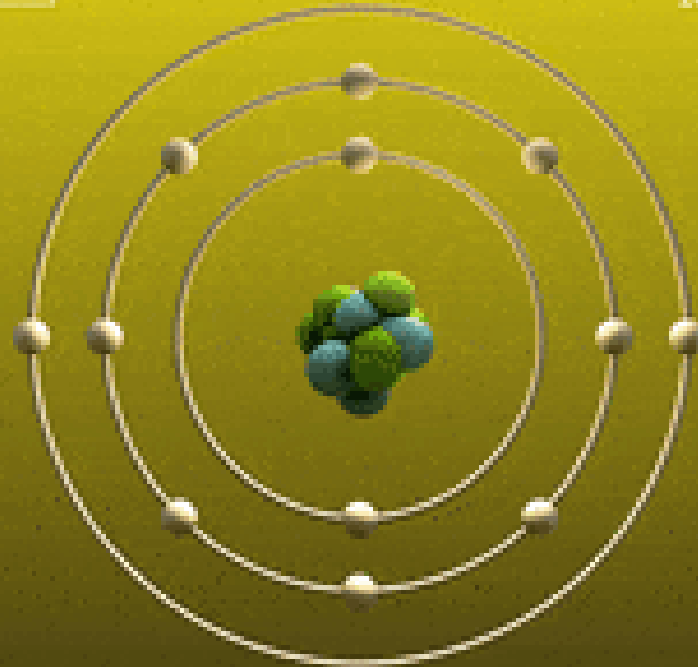
Mg

Magnesium

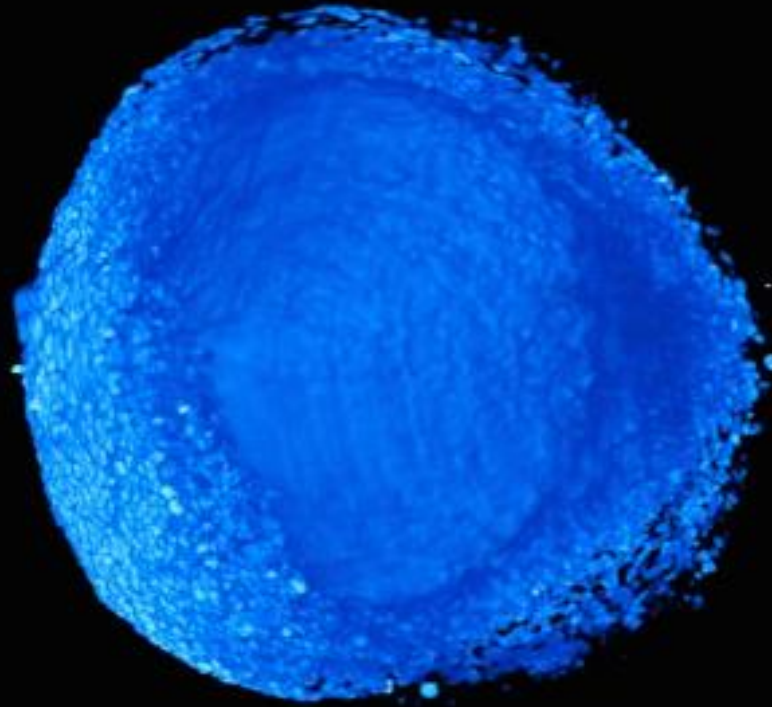
24.3050

g/mol

II



Το 4ο πιο συχνό στοιχείο στη Γη!



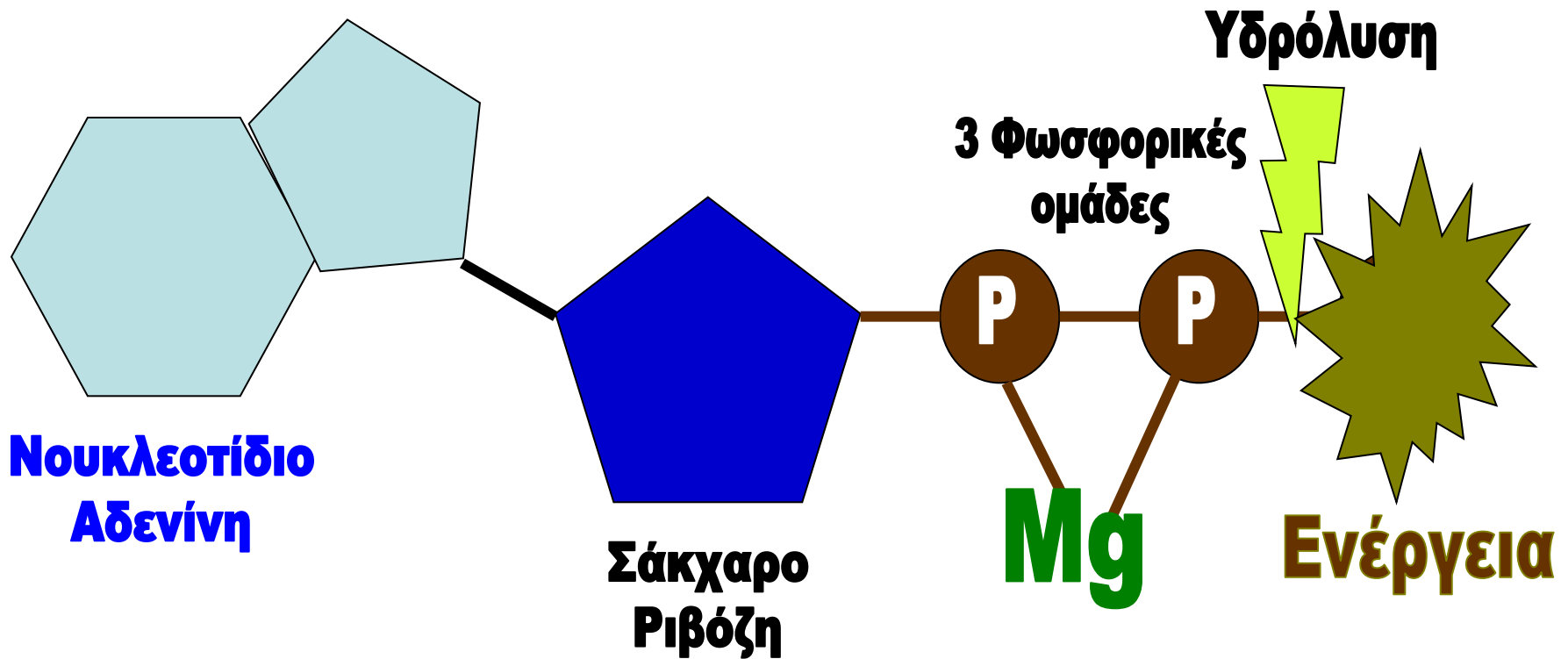
**Πριν 3 δισεκατομμύρια χρόνια
με την δημιουργία των πρώτων κυττάρων**

100 μm
—

Δημιουργία ενεργού ATP

Τριφωσφορικής Αδενοσίνης+Μαγνήσιο

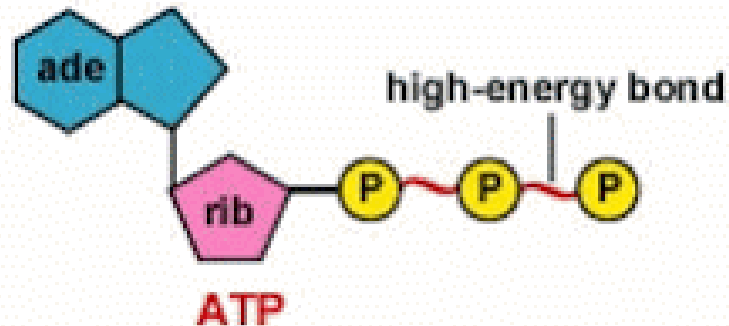
(Η βιολογική μπαταρία του κυττάρου)



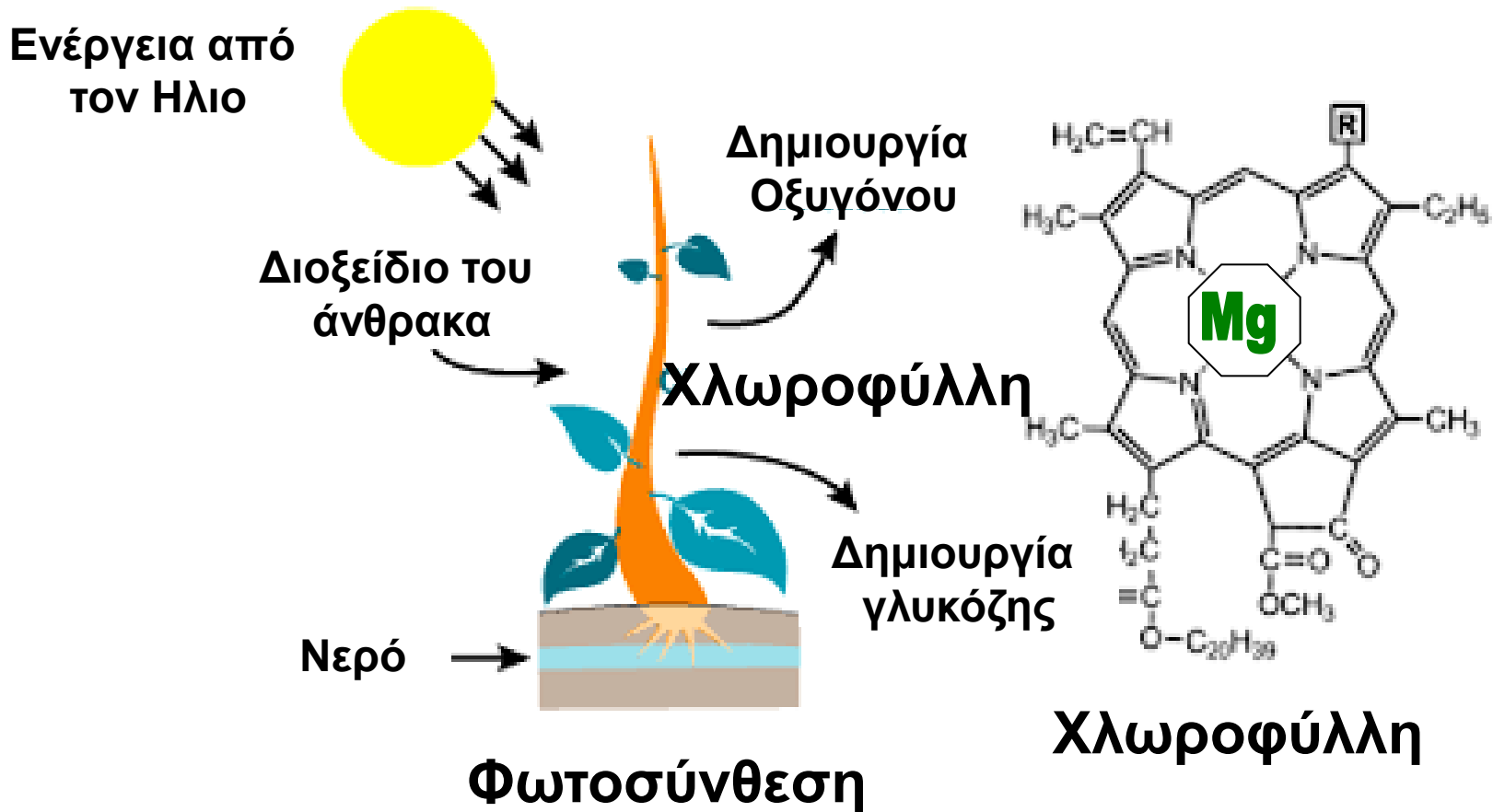
**Ενας φυσιολογικός ενήλικας αποθηκεύει στον οργανισμό του
50 g Mg-ATP
και τις ανακυκλώνει 1000 φορές την ημέρα**

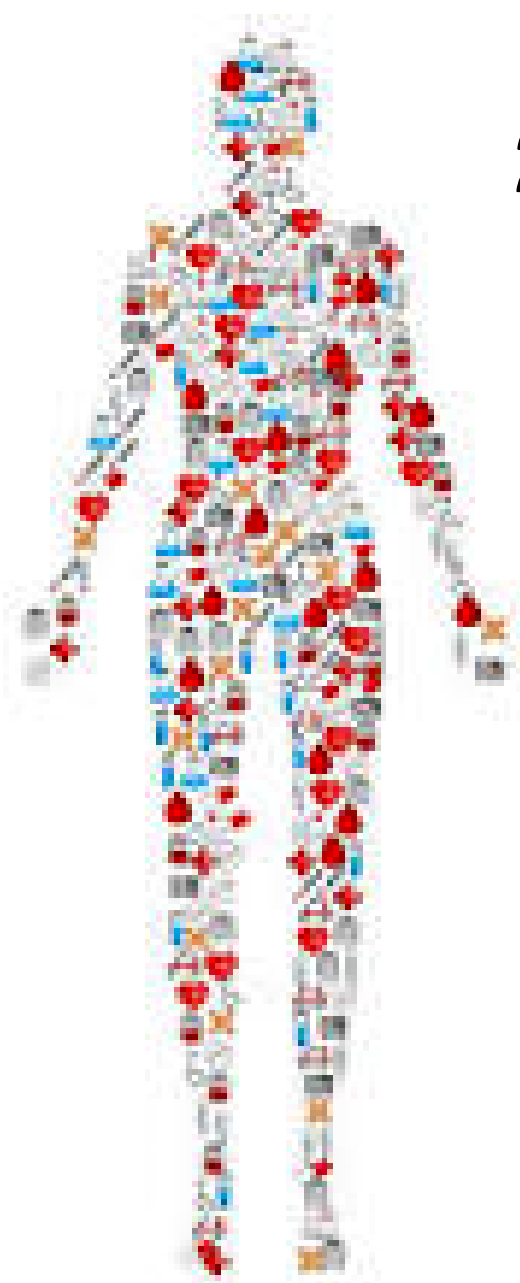
Οι ΑΤΡς χρησιμοποιούνται για την :

- 1. Μεταφορά ιόντων και μορίων διαμέσου της κυτταρικής μεμβράνης.**
- 2. Σύνθεση νέων βιολογικών ουσιών**
- 3. Δημιουργία νευρικών εκφορτίσεων**
- 4. Κίνηση των μυών**



Πριν 2 δισεκατομμύρια χρόνια άρχισε η διαδικασία της Οξυγονοποίησης του πλανήτη με την διαδικασία της φωτοσύνθεσης





**Στο σώμα μας περιέχει
22 έως 25 γραμμάρια Μαγνήσιου**

**που βρίσκεται κατανεμημένο
60% στα οστά, 30% στους μύες,
9% στα υπόλοιπα όργανα
και μόνο 1% στο αίμα !!!**

**Αρα η υπομαγνησαιμία
ή/και η υπερμαγνησαιμία
που μετράμε είναι
κατά προσέγγιση !**

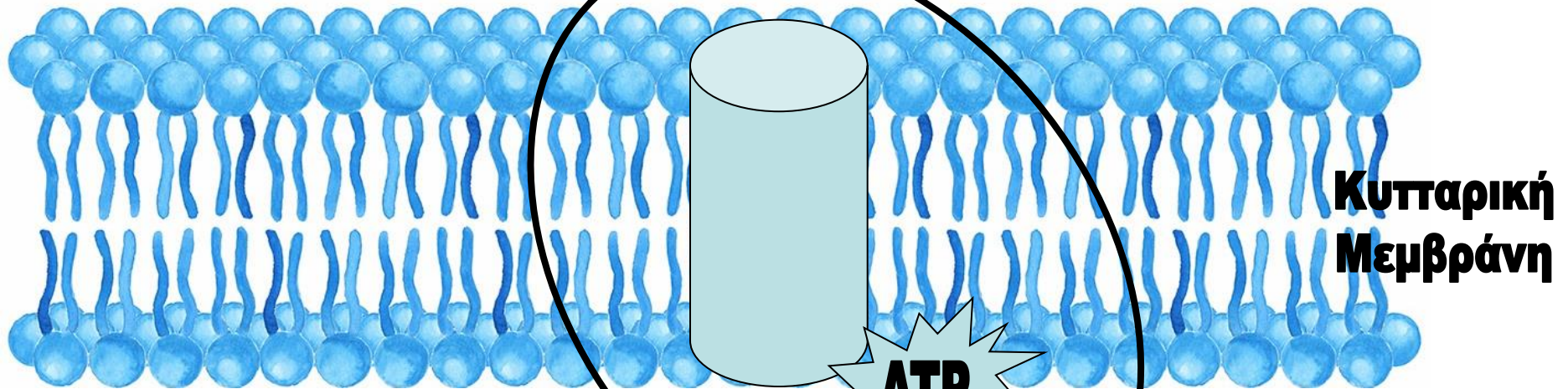
Αντλία Νατρίου-Καλίου

K K

Ca

Na/K ATPase

Εξω από το κύτταρο



**Κυτταρική
Μεμβράνη**

Μέσα στο κύτταρο



Na Na
Na

Mg

SOS για ότι θα μιλήσουμε στην συνέχεια

**Η αύξηση του Na και του Ca
μέσα στα κύτταρα
διεγείρει κάθε κύτταρο**

**Ελέγχοντας το μαγνήσιο
την αντλία N/Katpase
ρυθμίζει την λειτουργία της.
Λίγο μαγνήσιο διέγερση
φυσιολογικό μαγνήσιο καταστολή.**

Το Μαγνήσιο στον οργανισμό συμμετέχει:

- 1. Στην παραγωγή ενέργειας στα κύτταρα !**
- 2. Στην ενεργοποίηση 600 και πλέον ενζύμων !**
- 3. Στην επιδιόρθωση των βλαβών του DNA και RNA !**
- 4. Στην δημιουργία πρωτεϊνών !**
- 5. Στην σύσπαση των μυών !**
- 6. Στην μετάδοση των νευρικών ερεθισμάτων !**

Φαρμακοδυναμική

