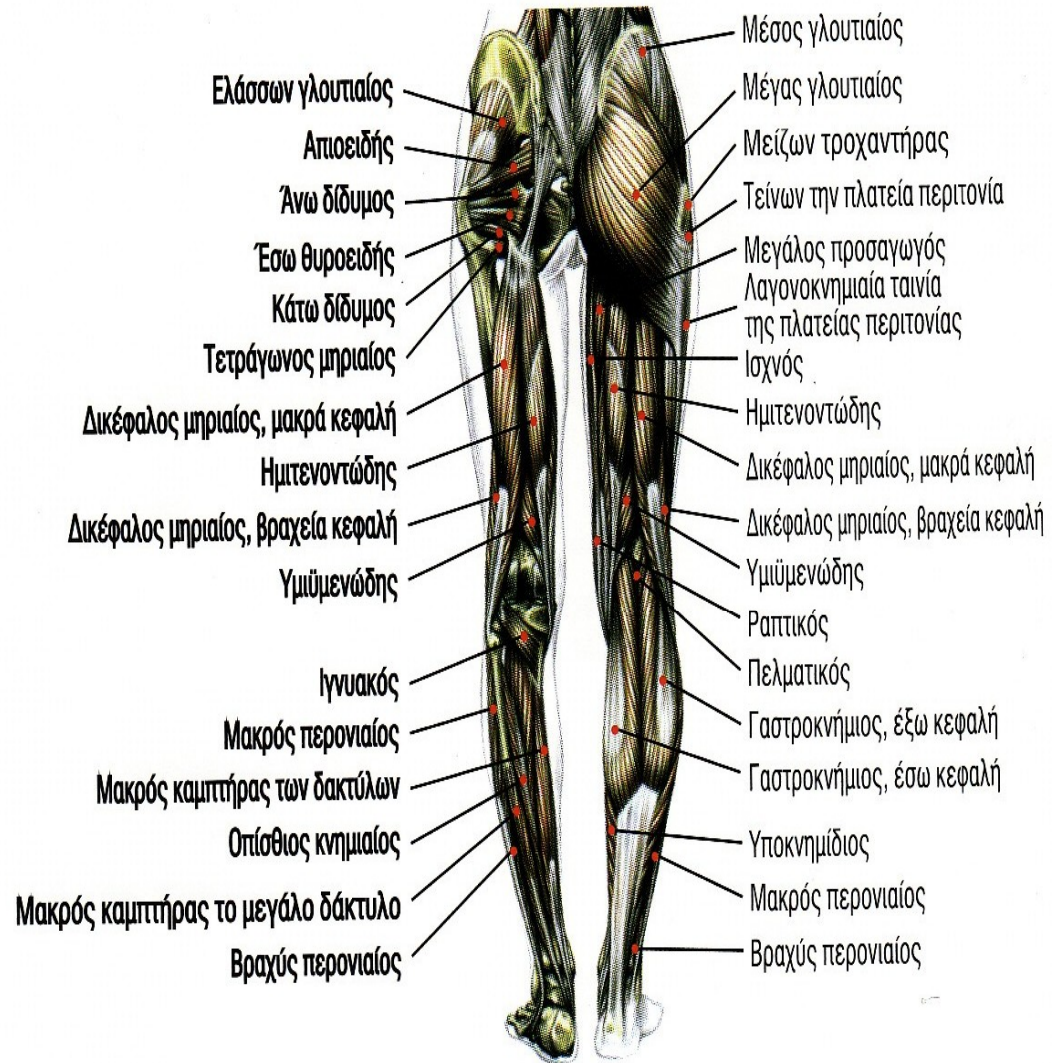
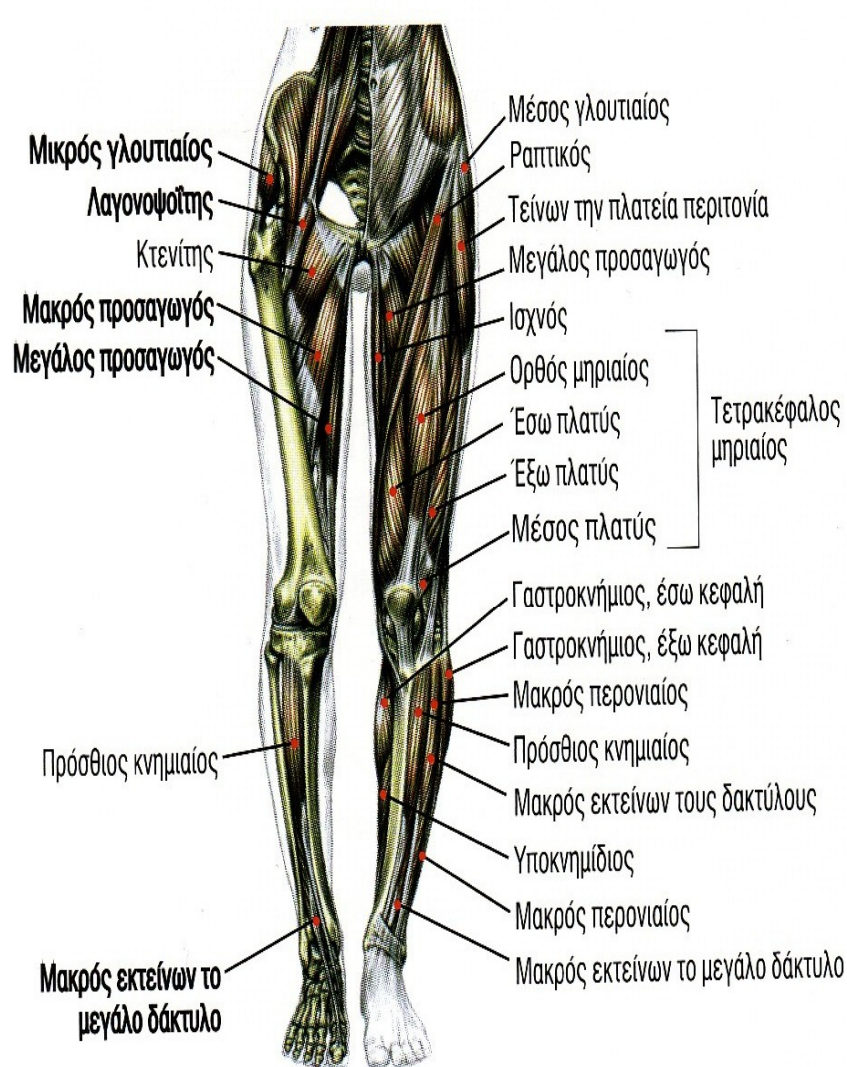


# **ΑΣΚΗΣΙΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΩΝ ΚΑΙ ΜΥΩΝ ΤΩΝ ΙΣΧΙΩΝ**

1. ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΑΛΤΗΡΕΣ
2. ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΜΠΡΟΣΤΑ ΑΠΟ ΤΟ ΤΡΑΧΗΛΟ
3. ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΥΧΕΝΑ
4. ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΚΑΙ ΑΝΟΙΧΤΑ ΤΑ ΠΟΔΙΑ
5. ΠΙΕΣΕΙΣ ΜΕ ΤΑ ΠΟΔΙΑ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
6. ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΜΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑ
7. ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΓΟΝΑΤΩΝ ΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

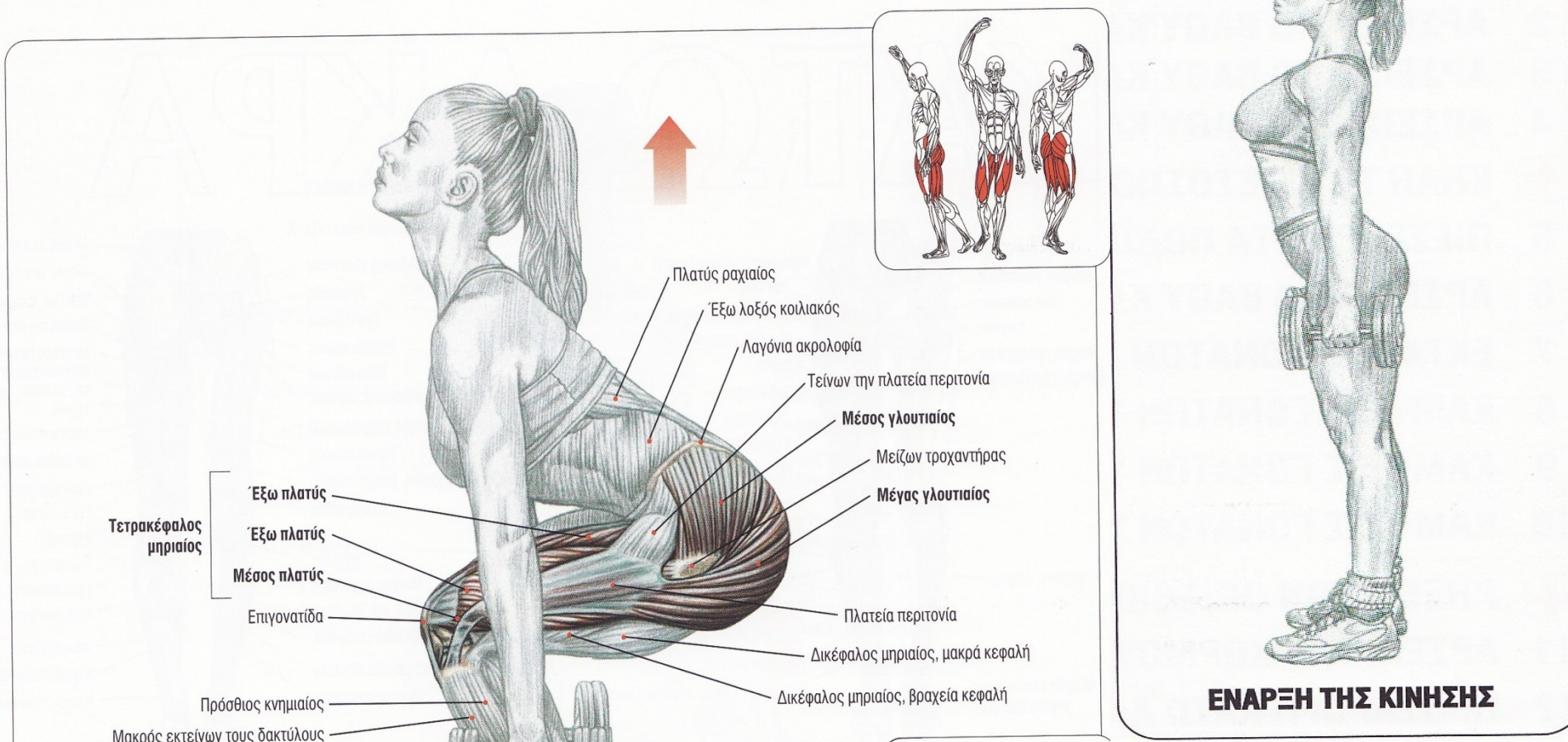
# ΚΑΤΩ ΑΚΡΑ



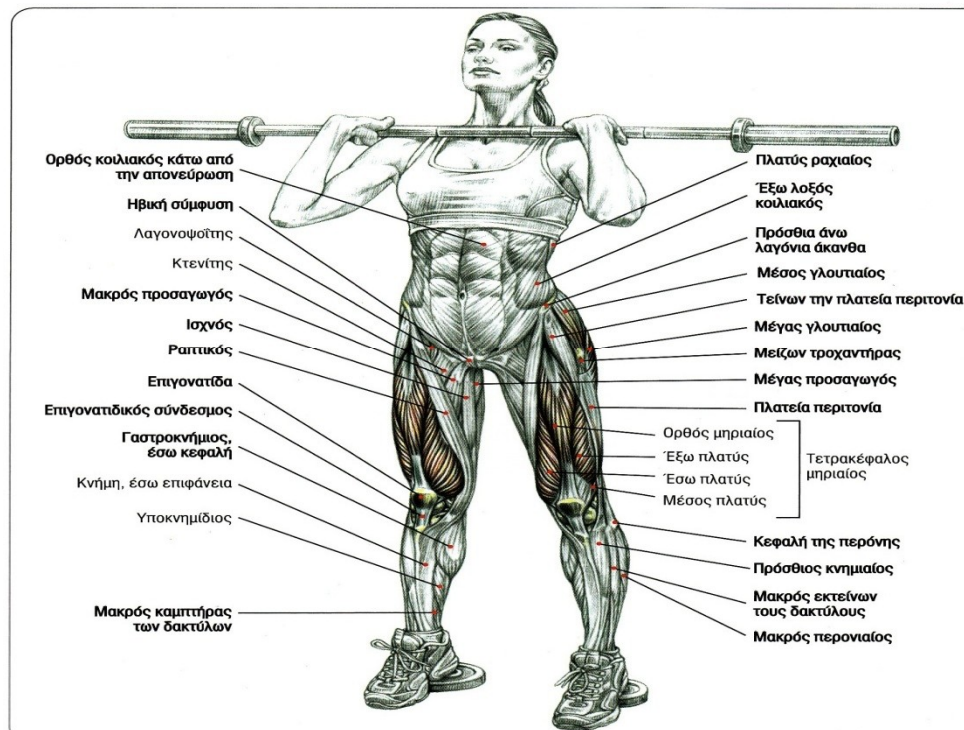


1

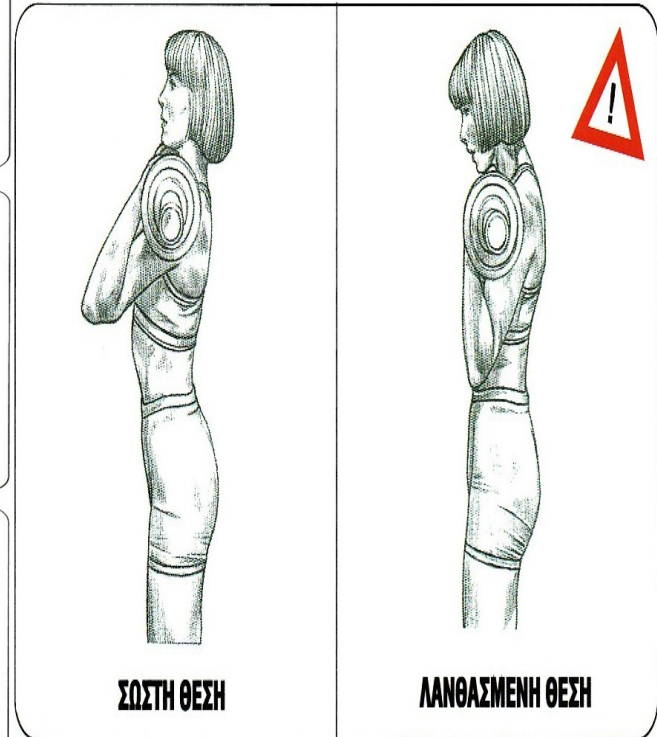
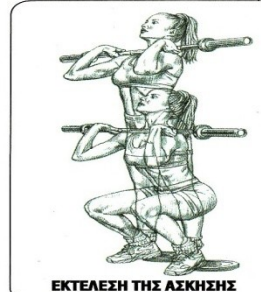
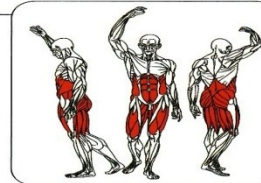
## ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΑΛΤΗΡΕΣ



- Τα πόδια να είναι σε ελαφρά απαγωγή (στο άνοιγμα των ώμων), τα χέρια σε έκταση κατά μήκος του κορμού.
- Ενώ χαμηλώνουμε υπερεκτείνουμε ελαφρώς τη σπονδυλική στήλη. Οι μηροί έρχονται σε οριζόντια θέση (παράλληλα με το έδαφος).
- Εκπνοή στο σήκωμα.
- Αγωνιστές: τετρακέφαλος και γλουτιαίοι μύες.



Σταθείτε με τα κάτω άκρα σε απαγωγή (η απόσταση μεταξύ τους πρέπει να είναι ίση με το πλάτος των ώμων) και κρατήστε τη μπάρα με λαβή από πάνω. Τοποθετήστε γόνατά τη

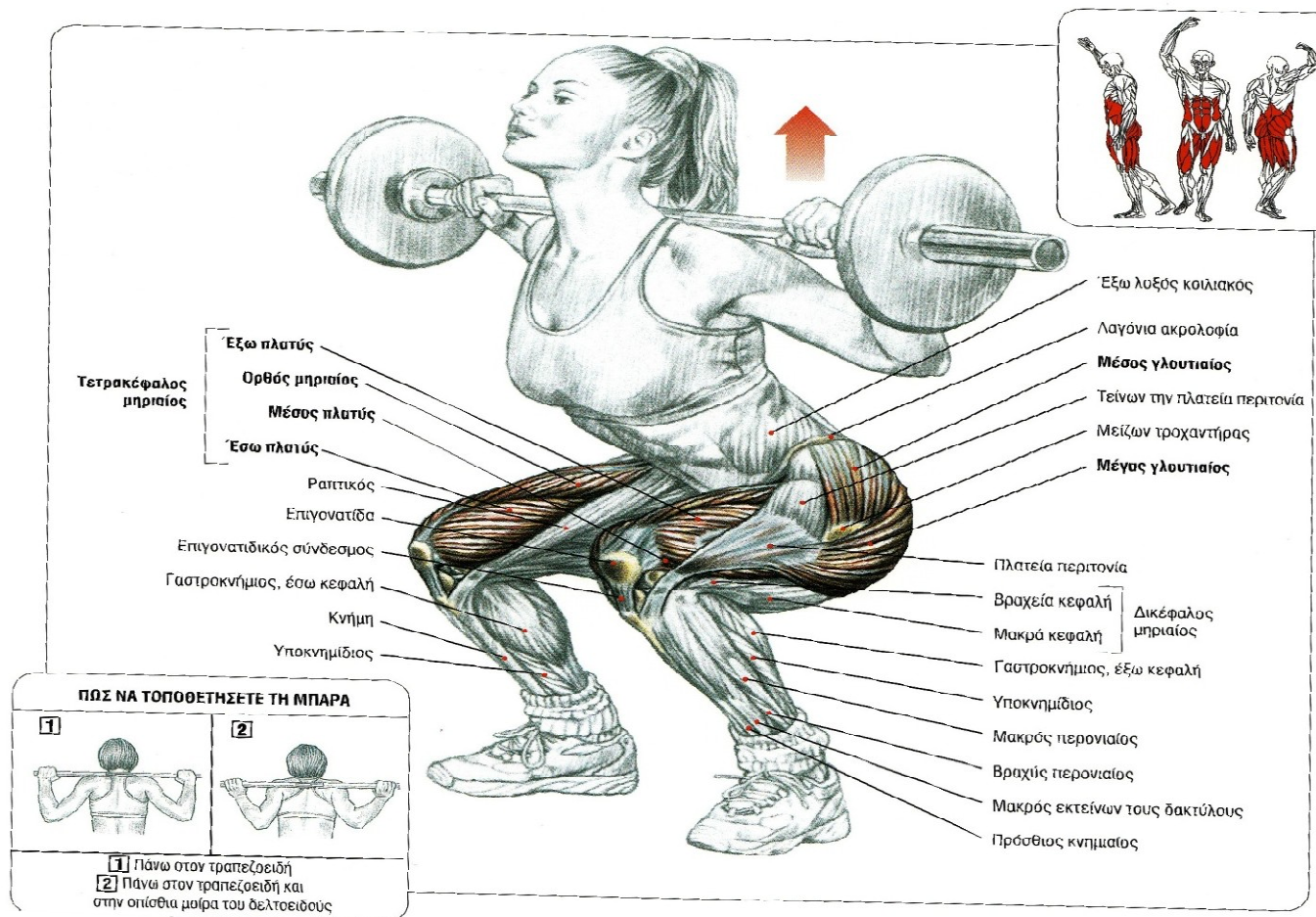


- Τα πόδια να είναι σε ελαφρά απαγωγή (στο άνοιγμα των ώμων), η μπάρα στην πάνω μοίρα των θωρακικών και δελτοειδή.
- Στην κάμψη εισπνέουμε για να αυξήσουμε την ενδοκοιλιακή πίεση εμποδίζοντας τον κορμό να έρθει μπροστά. Ενώ χαμηλώνουμε υπερεκτείνουμε ελαφρώς τη σπονδυλική στήλη και συστέλλουμε τους κοιλιακούς. Οι μηροί έρχονται σε οριζόντια θέση.
- Για να μην πέσει η μπάρα, προτάσσουμε το θώρακα μπροστά και σηκώνουμε τους ώμους.
- Εκπνοή στο σήκωμα. Χρησιμοποιούμε συνήθως λιγότερα κιλά από το οπισθολαίμιο κάθισμα.
- Για πιο εύκολη εκτέλεση, τοποθετούμε ένα στήριγμα στις φτέρνες.
- Αγωνιστές: τετρακέφαλος (κυρίως), δευτερευόντως γλουτιαίοι, ισchioκνημιαίοι, κοιλιακοί, ραχιαίοι.



3

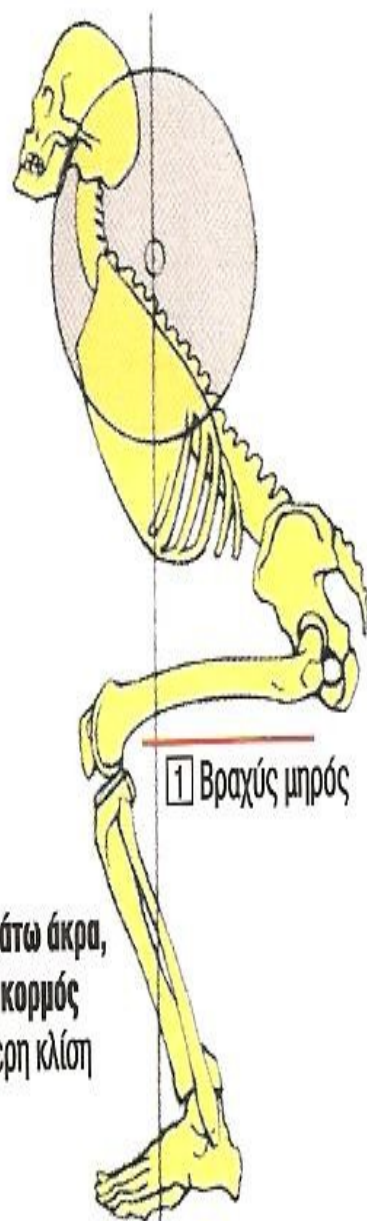
## ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΥΧΕΝΑ



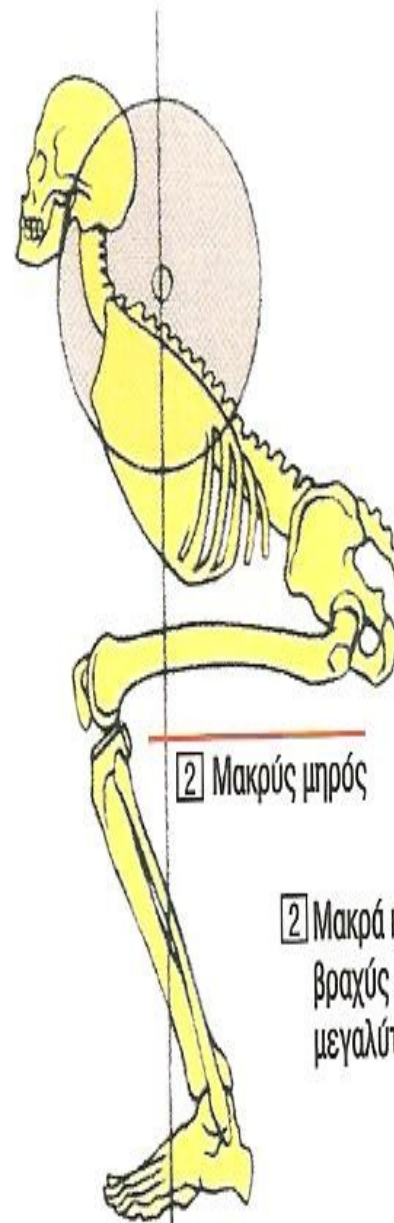
- Χρησιμοποιεί σχεδόν όλους τους μύες,, βοηθά στην διάταση του θώρακα κι έτσι στην πνευμονική χωρητικότητα. Είναι ιδανική για μυϊκή γράμμωση.
- Γυμνάζει τους τετρακέφαλους, γλουτιαίους, προσαγωγούς, εκτείνοντες την σπονδ. στήλη, κοιλιακούς, ισchioκνημιαίους.
- Η μπάρα τοποθετείται στον τραπέζοειδή, λίγο πιο ψηλά από την οπίσθια μούρα του δελτοειδή.

- Ανοικτή λαβή (ανάλογα με την ανατομία του σώματος και φέρνουμε τους αγκώνες προς τα πίσω).
- Εισπνοή στο χαμήλωμα, υπερέκταση της ΣΣ με ελαφρά στροφή της λεκάνης. Συσπάμε τους κοιλιακούς κατά την άνοδο.
- Η πλάτη διατηρείτε επίπεδη. Οι μηροί έρχονται σε παράλληλη με το έδαφος θέση.

## Η ΓΩΝΙΑ ΤΟΥ ΚΟΡΜΟΥ ΒΑΣΙΖΕΤΑΙ ΣΕ ΦΥΣΙΚΕΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ



**1** Κοντά κάτω άκρα,  
μακρύς κορμός  
Μικρότερη κλίση



**2** Μακρά κάτω άκρα,  
βραχύς κορμός,  
μεγαλύτερη κλίση

## Παραλλαγές:

- Αν δεν έχετε εύκαμπτες ποδοκνημικές ή μακριά μηριαία οστά τοποθετήστε ένα ειδικό στήριγμα κάτω από τις πτέρνες για να αποφύγετε την κάμψη του κορμού προς τα εμπρός. Η παραλλαγή αυτή απομονώνει τον τετρακέφαλο μηριαίο μυ.
- Χαμηλώστε τη μπάρα στην οπίσθια μοίρα του δελτοειδή για να αυξήσετε τη δύναμη άρσης και να ανυψώσετε έτσι μεγαλύτερα βάρη. Η τεχνική αυτή είναι βασική για τους αρισβαρίστες.
- Μπορείτε να εκτελέσετε τις άρσεις σε ειδικό μηχάνημα για να αποφύγετε την κάμψη του κορμού προς τα εμπρός και να εστιάσετε στους τετρακέφαλους.

## ΣΩΣΤΗ ΘΕΣΗ ΤΩΝ ΠΟΔΙΩΝ ΣΤΙΣ ΑΡΣΕΙΣ

Όταν εκτελείτε τις κλασικές άρσεις, δηλαδή με τα κάτω άκρα ανοιχτά στο ύψος των ώμων πρέπει να τοποθετείτε τα πόδια σας στη σωστή θέση. Η σωστή θέση είναι με τα δάκτυλα παράλληλα ή ελαφρώς στραμμένα προς τα έξω. Ωστόσο, πρέπει να έχετε υπ' όψιν σας ότι υπάρχουν παραλλαγές στην ανατομική κατασκευή ορισμένων ατόμων και σε αυτές τις περιπτώσεις πρέπει να προσαρμόσετε τη θέση σας έτσι ώστε οι ποδοκνημικές να βρίσκονται στην ίδια ευθεία με τα γόνατα. Για παράδειγμα, αν φυσιολογικά περπατάτε με τα δάκτυλα των ποδιών σας στραμμένα προς τα έξω, τότε εκτελέστε την άρση με τα δάκτυλα στραμμένα προς τα έξω.



1



2



## 1 ΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

Όταν εκτελείτε άρσεις πάντα να διατηρείτε τη ράχη σας ευθεία. Με δεδομένες τις παραλλαγές στην ανατομική κατασκευή κάθε ατόμου (διαφορετικά μήκη κάτω άκρων, διαφορετική ευκαμψία στις ποδοκνημικές) και τις παραλλαγές στην τεχνική, η κάμψη του κορμού ποικίλλει. Ωστόσο, η κάμψη πρέπει να ξεκινά από την άρθρωση του ισχίου.

## 2 ΑΚΑΤΑΛΛΗΛΕΣ ΘΕΣΕΙΣ

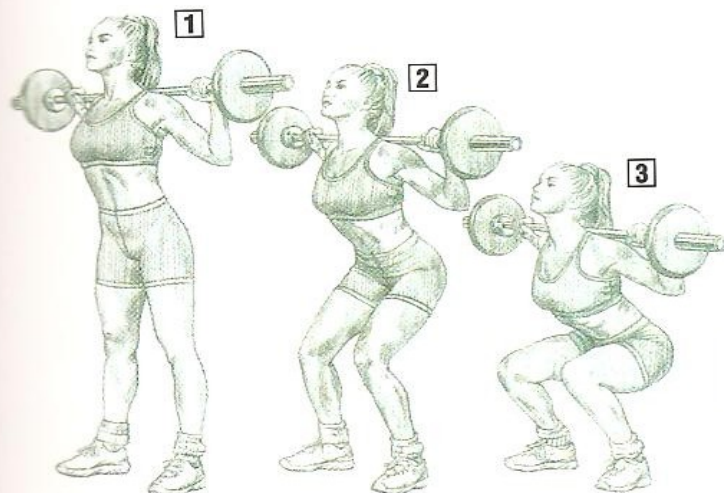
Ποτέ μην κάμπτετε τη σπονδυλική στήλη όταν εκτελείτε άρσεις. Το λάθος αυτό ευθύνεται για τις περισσότερες κακώσεις της σπονδυλικής στήλης και ειδικά τις κήλες.

Για να αισθανθείτε τη σύσπαση των γλουτιαίων μυών κάμψτε τους μηρούς έως το οριζόντιο επίπεδο.

## 1-2-3 ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΦΑΣΗ ΚΑΝΟΝΙΚΗΣ ΑΡΣΗΣ

## 4 ΠΛΗΡΗΣ ΑΡΣΗ

Για να δώσετε έμφαση στους τετρακέφαλους χαμηλώστε τους μηρούς κάτω από το οριζόντιο επίπεδο. Ωστόσο την τεχνική αυτή μπορούν να την εκτελέσουν μόνο άτομα με κοντά μηριαία οστά ή εύκαμπτες ποδοκνημικές. Την παραλλαγή αυτή ωστόσο πρέπει να την εκτελείτε προσεκτικά και να αποφεύγετε την τάση να κάμψετε τη σπονδυλική στήλη γιατί μπορεί να προκαλέσετε κάποια κάκωση.



ΚΑΝΟΝΙΚΕΣ ΑΡΣΕΙΣ

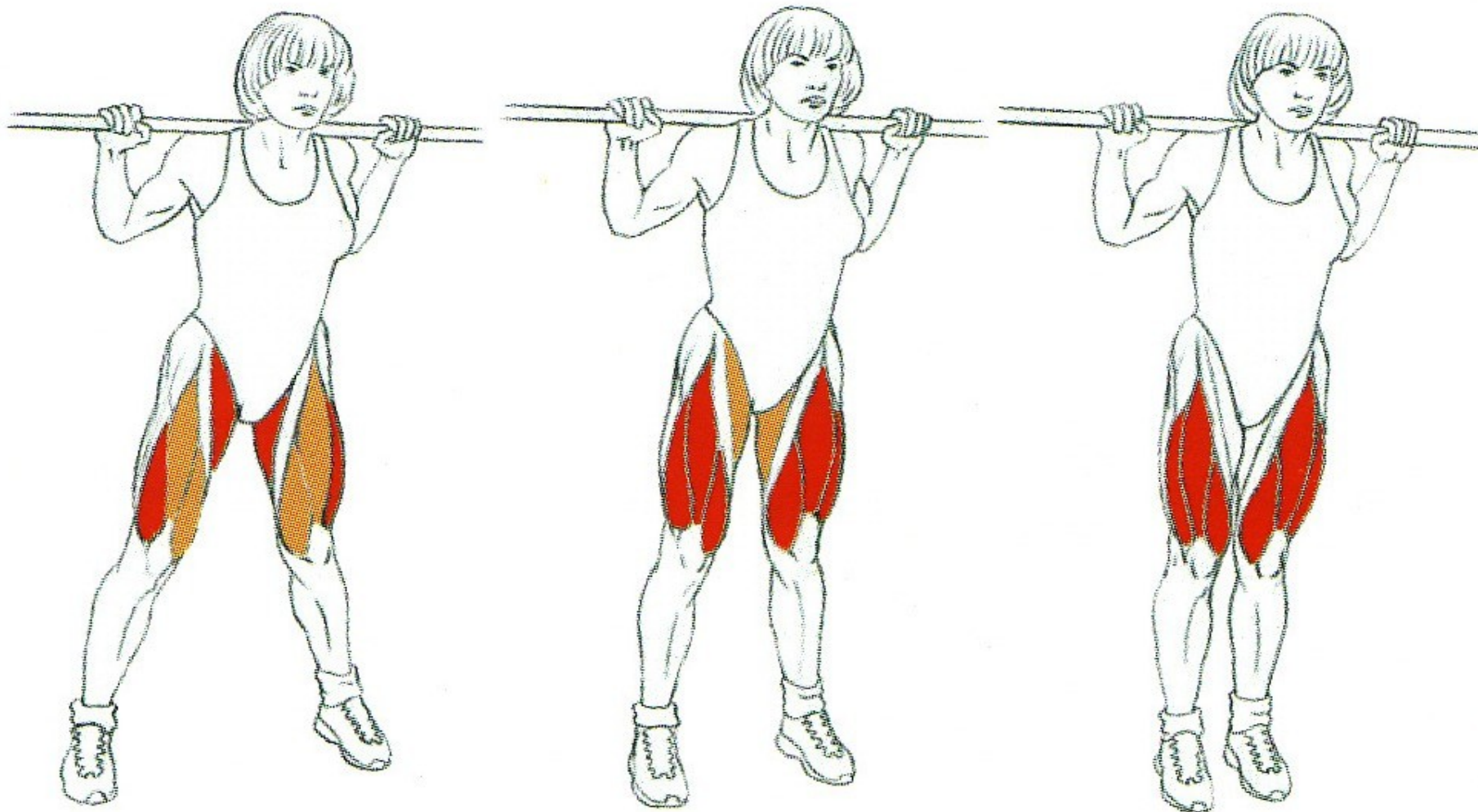


ΠΛΗΡΗΣ ΑΡΣΗ

Όταν χρησιμοποιείτε μεγάλα βάρη, ανεξάρτητα από ποια άσκηση εκτελείτε, πρέπει να σταθεροποιείτε τον κορμό σας.

1. Προτάξτε μπροστά το στήθος σας, πάρτε βαθιά εισπνοή και κρατήστε την αναπνοή σας για να γεμίσουν πλήρως οι πνεύμονες με αέρα. Με αυτό τον τρόπο σταθεροποιείτε τη θωρακική κοιλότητα και προστατεύετε το άνω τμήμα του κορμού από κάμψη προς τα εμπρός.
2. Σύσπαστε όλους τους κοιλιακούς μυς για να αυξήσετε την ενδοκοιλιακή πίεση και να αποφύγετε την κάμψη του κορμού προς τα εμπρός.
3. Τέλος, διατηρήστε τη φυσιολογική κυρτότητα της οσφυϊκής μοίρας της σπονδυλικής στήλης με σύσπαση των οσφυϊκών μυών για να φέρετε με τον τρόπο αυτό τη σπονδυλική στήλη σε έκταση.

Οι τρεις αυτές ενέργειες μαζί ονομάζονται «σταθεροποίηση του κορμού». Η δράση τους συνίσταται στην αποφυγή κάμψης της σπονδυλικής στήλης, η οποία μπορεί να προκαλέσει δισκοκήλη αν γυμνάζετε με μεγάλα βάρη.



**ΟΙ ΤΡΕΙΣ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΠΟΔΙΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΩΝ ΑΡΣΕΩΝ ΑΠΟ  
ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΠΙΣΩ ΑΠΟ ΤΟΝ ΑΥΧΕΝΑ**

Περισσότεροι  
συμμετέχοντες μύες

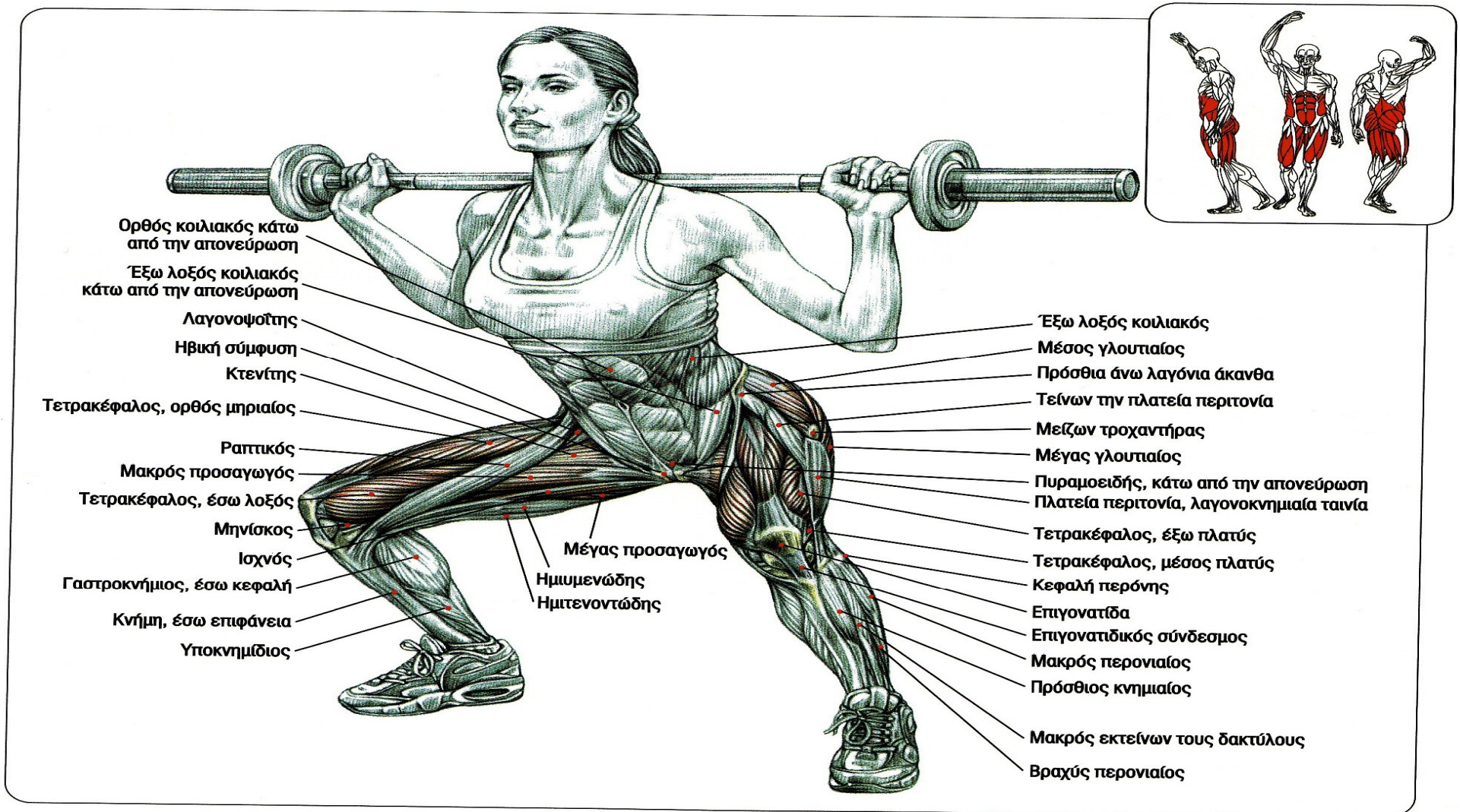


Συμμετέχοντες  
μύες





## ΑΡΣΕΙΣ ΑΠΟ ΒΑΘΥ ΚΑΘΙΣΜΑ ΜΕ ΜΠΑΡΑ ΚΑΙ ΑΝΟΙΧΤΑ ΤΑ ΠΟΔΙΑ



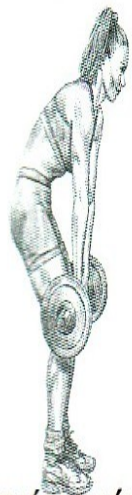
- Μεγαλύτερη απόσταση μεταξύ των μηρών και τα δάχτυλα είναι στραμμένα προς τα έξω.
- Γυμνάζονται οι τετρακέφαλοι, προσαγωγοί (μέγας προσαγωγός, μακρός προσαγωγός, βραχύς προσαγωγός), κτενίτης και ο ισχνός καθώς και οι γλουτιαίοι, ισχιοκνημιαίοι, κοιλιακοί, ιεροκνημιαίοι.







## ΛΑΘΑΣΜΕΝΗ ΕΚΤΕΛΕΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ



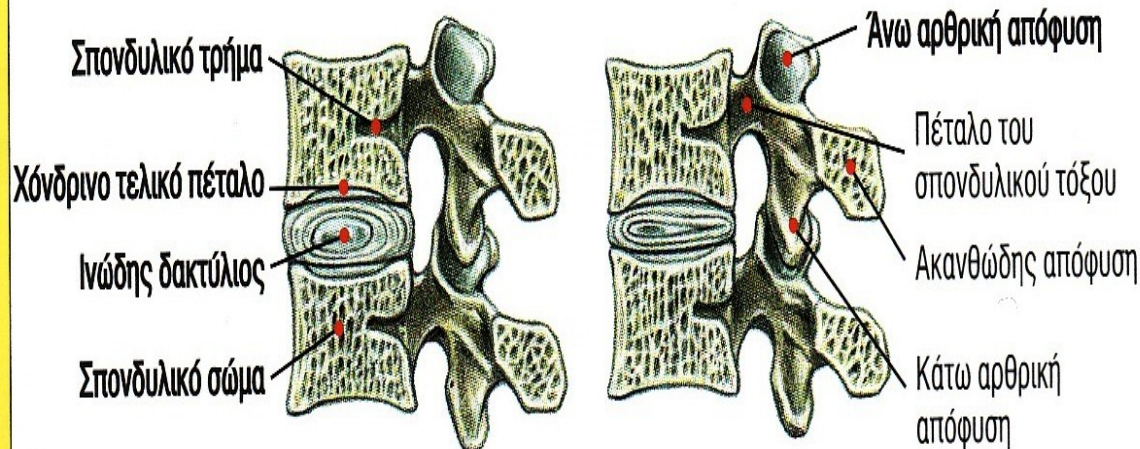
Πρέπει πάντα τη ράχη ευθειασμένη όταν εκτελείτε άρσεις θανάτου ή άρσεις από βαθύ κάθισμα για να αποφύγετε πιθανή κάκωση στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης

## ΔΙΣΚΟΚΗΛΗ



Η κάμψη της σπονδυλικής στήλης όταν χρησιμοποιείτε βάρη μπορεί να προκαλέσει δισκοκήλη συνήθως στην οσφυϊκή μοίρα της σπονδυλικής στήλης. Οι κήλες συμβαίνουν συνήθως στις άρσεις θανάτου και είναι το αποτέλεσμα κακής θέσης της σπονδυλικής στήλης λόγω κακής τεχνικής.

## Η ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ ΣΤΗ ΔΙΣΚΟΚΗΛΗ – ΔΙΑΤΟΜΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΜΕΣΟ ΕΠΙΠΕΔΟ ΤΩΝ ΟΣΦΥΓΙΚΩΝ ΣΠΟΝΔΥΛΩΝ



1 Διατομή σε νεαρό ενήλικα, φυσιολογικός μεσοσπονδύλιος δίσκος

2 Διατομή σε ηλικιωμένο ενήλικα. Με την αύξηση της ηλικίας ο ινώδης δακτύλιος εμφανίζει ρωγμές και ο πηκτοειδής πυρήνας προοδευτικά αφυδατώνεται. Ο μεσοσπονδύλιος δίσκος υπόκειται καθίζηση και τα υπόλοιπα ανατομικά στοιχεία της σπονδυλικής μονάδας χάνουν την κινητικότητά τους

Μετά την ηλικία των 30 ετών οι μεσοσπονδύλιοι δίσκοι εκφυλίζονται και ο ινώδης δακτύλιος μπορεί να υποστεί ρήξη λόγω της αφυδάτωσης του πηκτοειδούς πυρήνα. Οι δίσκοι των μεγαλύτερων αθλητών είναι περισσότερο σκληροί και λιγότερο εύκαμπτοι, γεγονός που περιορίζει την κινητικότητα της σπονδυλικής στήλης. Από την άλλη μεριά, όταν η πηκτωματώδης ουσία έχει αφυδατωθεί, δεν είναι δυνατόν να προβάλλει και να πιέζει το νεύρο. Σε αντίθεση, η δισκοκήλη σε νεαρά άτομα που η πηκτωματώδης ουσία δεν έχει εκφυλιστεί προκαλεί έντονα φαινόμενα πίεσης και πόνου. Άρα, οι δισκοκήλες συμβαίνουν πιο συχνά σε νεαρούς αθλητές.



**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Σε μερικά άτομα η πίεση των κάτω άκρων από υπερβολικά μεγάλο βάρος μπορεί να προκαλέσει παρεκτόπιση της ιερολαγόνιας άρθρωσης, η οποία θα οδηγήσει σε επώδυνο σπασμό των μυών.

**ΘΕΣΗ ΕΝΑΡΞΗΣ**

Καθίστε στο μηχάνημα με τη ράχη να ακουμπά στο μαξιλαράκι υποστήριξης και τα κάτω άκρα σε ελαφρά απαγωγή:

- Εισπνεύστε και απελευθερώστε τις μπάρες ασφαλείας. Κάμψτε τα γόνατα πλήρως έτσι ώστε οι μηροί να ακουμπήσουν ή σχεδόν να ακουμπήσουν τον κορμό.
- Επιστρέψτε στην αρχική θέση και εκπνεύστε στο τέλος της κίνησης.

Αν τοποθετήσετε τα πόδια σας χαμηλότερα στο στήριγμα απομονώνετε τον τετρακέφαλο, ενώ αν τα τοποθετήσετε πιο ψηλά συμμετέχουν στην άσκηση οι γλουτιαίοι και οι οπίσθιοι μηριαίοι. Αν αυξήσετε το εύρος της απαγωγής εστιάστε στους προσαγωγούς.

**Σημείωση:** Αν αντιμετωπίζετε πρόβλημα με τη μέση σας μπορείτε να εκτελέσετε αυτή την άσκηση αντί των άρσεων από βαθύ κάθισμα. Όμως πάντα πρέπει να διατηρείτε τους γλουτούς σας σε επαφή με το ειδικό μαξιλαράκι.

Υψηλή τοποθέτηση στην πλάκα



Πρωταρχικά δίνεται έμφαση στους γλουτούς και στους οπίσθιους μηριαίους μυς

Χαμηλή τοποθέτηση στην πλάκα



Πρωταρχικά δίνεται έμφαση στον τετρακέφαλο μηριαίο μυ

Τοποθέτηση στα άκρα



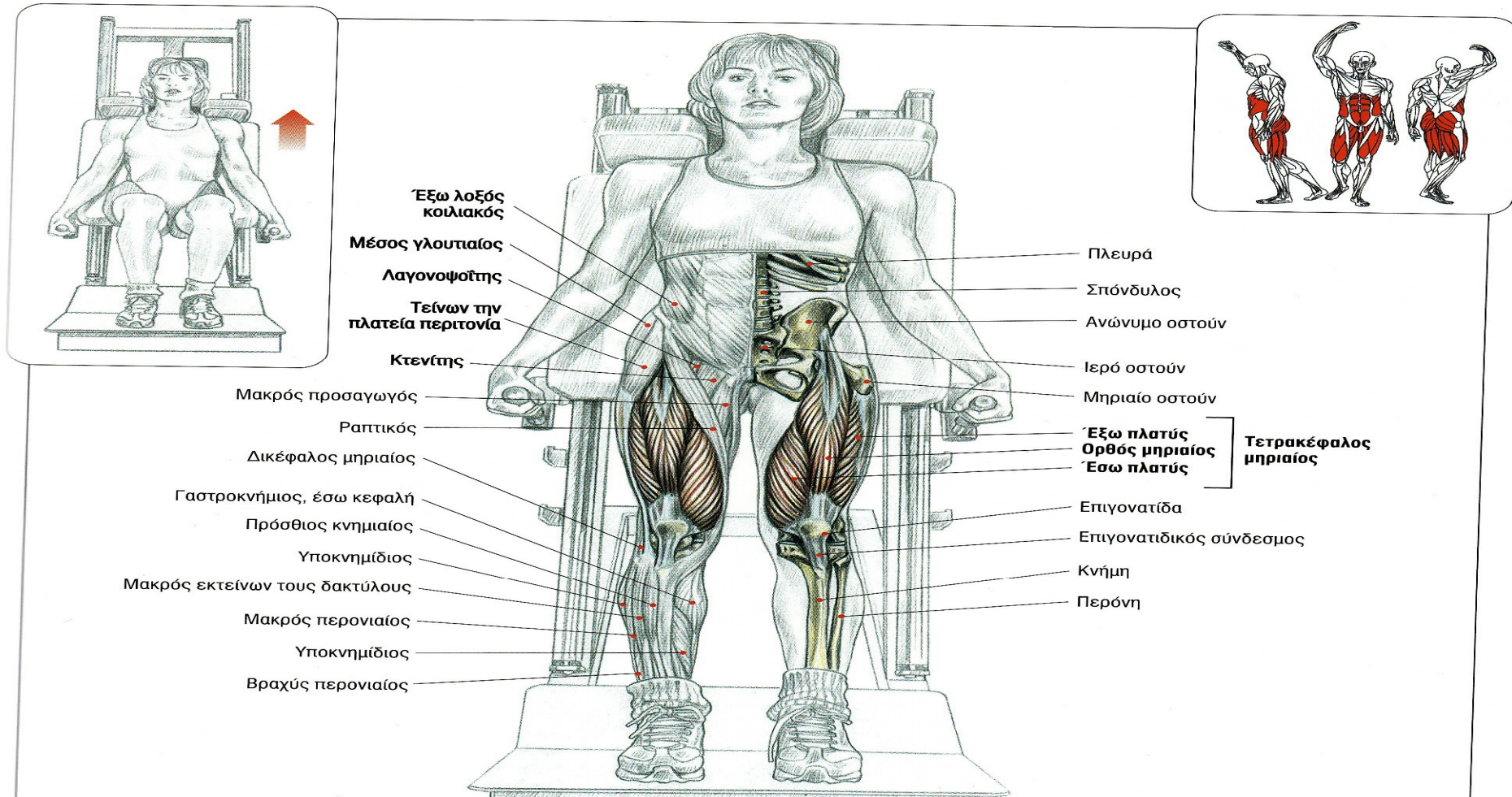
Πρωταρχικά δίνεται έμφαση στους προσαγωγούς μυς

Τοποθέτηση κοντά



Πρωταρχικά δίνεται έμφαση στον τετρακέφαλο μηριαίο μυ





- Οι ώμοι να ακουμπάνε συνεχώς στα μαξιλάρια.
- Εστιάζει περισσότερο στον τετρακέφαλο. Τοποθετώντας τα πόδια πιο μπροστά συμμετέχουν και οι γλουτιαίοι.
- Προστατεύουμε τη ΣΣ συσπώνοντας τους κοιλιακούς ώστε να μην γίνει ταλάντευση της λεκάνης και της ΣΣ.



**ΑΝΘΡΩΠΟΣ**



**ΧΙΜΠΑΤΖΗΣ**

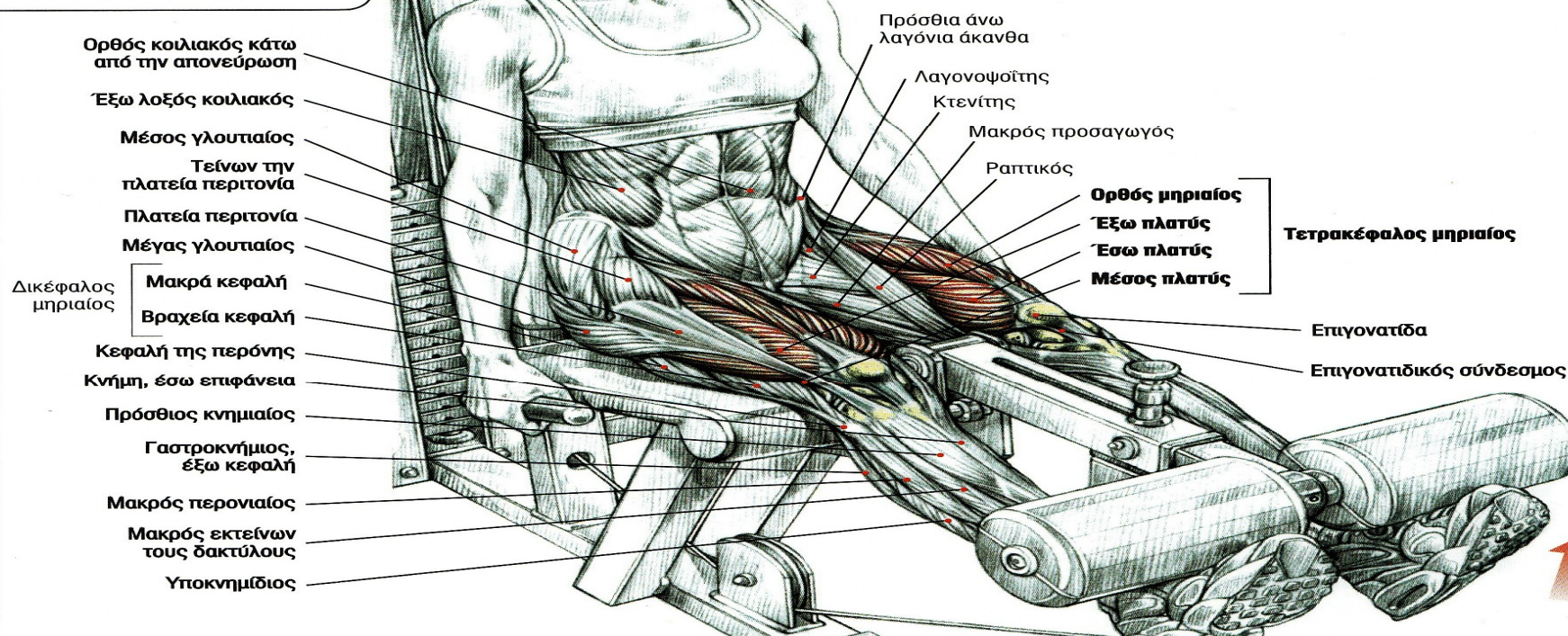
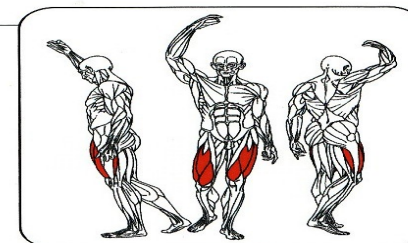
## ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΔΙΠΟΔΩΝ

Στον χιμπατζή ο μέγας γλουτιαίος μυς είναι υπανάπτυκτος, γεγονός που καθιστά αδύνατη την όρθια θέση και προσδίδει στο χιμπατζή τον χαρακτηριστικό τρόπο βαδίσματος. Ο άνθρωπος είναι το μόνο πρωτεύον θηλαστικό που έχει προσαρμοστεί στην όρθια στάση. Για παράδειγμα, ο κορμός είναι σχετικά μικρός, γεγονός που κάνει την ανόρθωσή του σχετικά εύκολη. Επιπλέον, ο άνθρωπος σε αντίθεση με το γορίλα και τον χιμπατζή μπορεί να «κλειδώσει» την άρθρωση του γόνατος σε έκταση, γεγονός που καθιστά την όρθια στάση εφικτή.



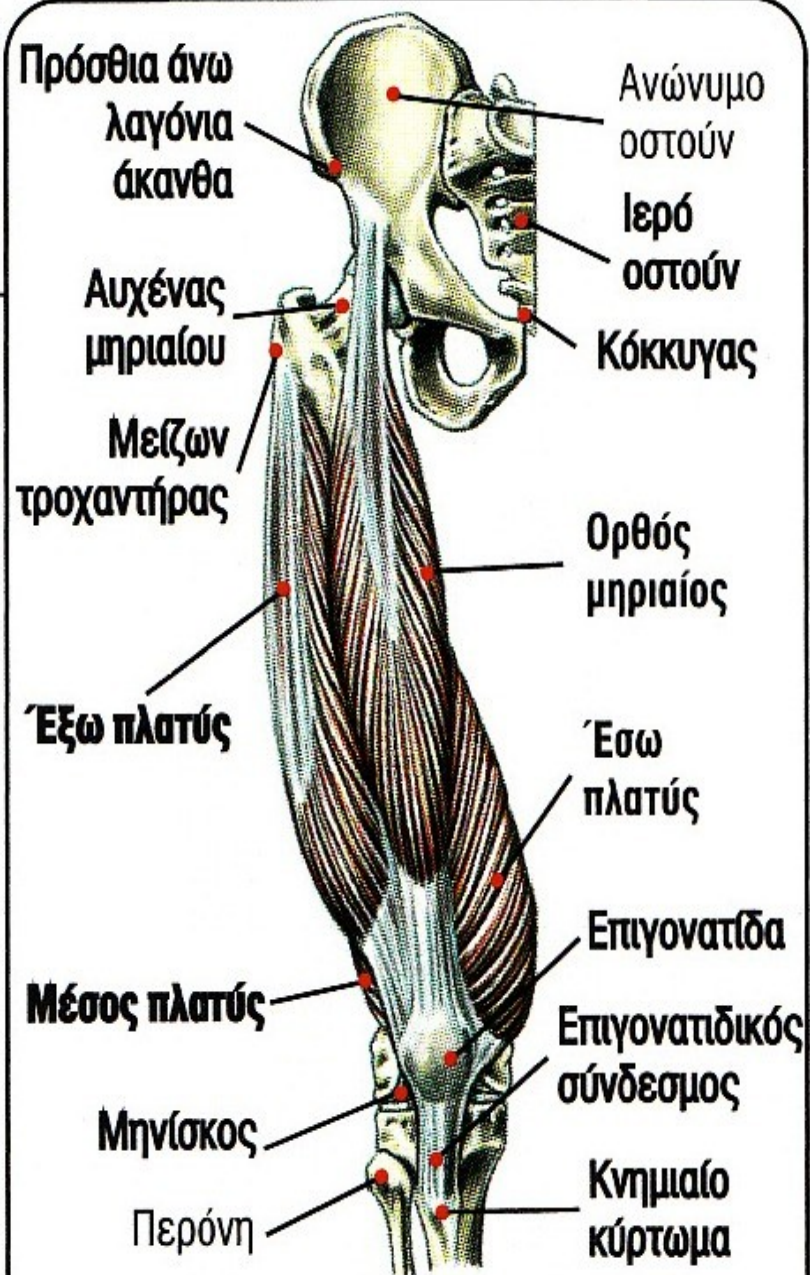
7

ΕΚΤΑΣΕΙΣ ΓΟΝΑΤΩΝ ΥΠΟ ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΕ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

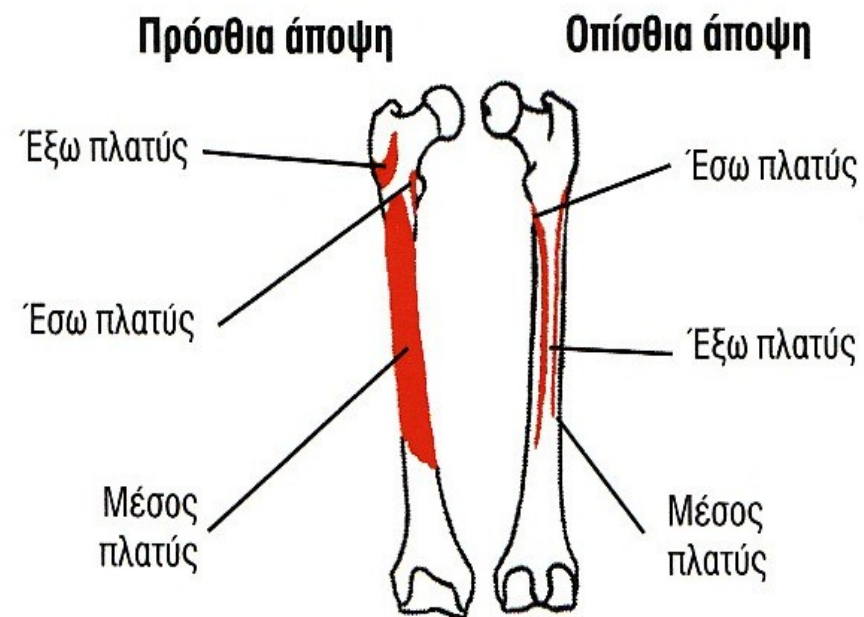


- Απομόνωση τετρακέφαλου. Όσο πιο πολύ πάμε την πλάτη του καθίσματος προς τα πίσω τόσο πιο πολύ αυξάνεται η κλίση της λεκάνης προς τα πίσω προκαλώντας μεγαλύτερη διάταση κι εκγύμναση του ορθού μηριαίου ενώ εκτείνουμε τις κνήμες.
- Ιδανική άσκηση για αρχάριους. Καλή ως προάσκηση.





**ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΣ ΜΗΡΙΑΙΟΣ ΜΥΣ**



**ΠΡΟΣΦΥΣΕΙΣ ΤΟΥ ΤΕΤΡΑΚΕΦΑΛΟΥ ΜΗΡΙΑΙΟΥ ΜΥΟΣ  
ΣΤΟ ΜΗΡΙΑΙΟ ΟΣΤΟΥΝ**