

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΜΚ1051- ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Μάθημα Κορμού, Γ' έτους, Χειμ. Εξαμήνου – ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013-2014

Αξιότιμοι φοιτητές,

Όπως κάθε εξεταστική του συγκεκριμένου μαθήματος, η εξετασή σας θα έχει τρία μέρη:

Α' μέρος- ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή συμπληρώστε το κενό (αποτίμηση γνώσεων)

Β' μέρος – ερωτήσεις κρίσεων (αποτίμηση γνώσεων, συνδυαστικής ικανότητας και ερμηνείας)

Γ' μέρος – σχεδιάγραμμα (αποτίμηση γνώσεων, συνδυαστικής ικανότητας, παρουσίασης αποτελεσμάτων, ερμηνείας)

Ακολουθεί η περίληψη της ανασκόπησης της ύλης που έχουμε κάνει. Διαγραμμένα είναι κάποια στοιχεία που για τις εξεταστικές του έτους 2013-2014 βγαίνουν εκτός εξεταστέας ύλης.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο σχεδιάγραμμα.

Καλη σας Επιτυχία!

Εκ μέρους των διδασκόντων

Χριστίνα Καρατζαφέρη

Απαραίτητες προϋποθέσεις για την συμμετοχή σας στις εξετάσεις:

-να φέρετε μαζί σας φοιτητική ή αστυνομική ταυτότητα ή οποιοδήποτε άλλο δημόσιο έγγραφο το οποίο φέρει την ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ σας (βεβαιώσεις της γραμματείας δεν γίνονται δεκτές)

- να έχετε ΔΗΛΩΣΕΙ το μάθημα (στις δηλώσεις του συγκεκριμένου βλέπω 33 άτομα-με βάση αυτήν την δήλωση έγινε η επιλογή της αίθουσας)

ΜΟΝΗ εξαίρεση τυχόν φοιτητές που εισήλθαν στο τμήμα ΠΡΙΝ το 2009. Όποιος έχει πρόβλημα και θεωρεί ότι δήλωσε αλλά λανθασμένα δεν φαίνεται απευθύνεται στην γραμματεία και ΟΧΙ στους διδασκοντες

Γενικά:

-να φέρετε μαζί σας μπλε ή μαύρο στυλό – δεν είναι ευθύνη των διδασκόντων να σας προμηθεύσουν

- επιτρέπετε να έχετε μαζί σας νερό (όχι καφέδες, όχι χυμούς, όχι φαγώσιμα)

- δεν επιτρέπετε να έχετε μαζί σας κινητά τηλέφωνα και τάμπλετς

- δεν επιτρέπετε να πάρετε φεύγοντας τα θέματα

- θα μπορέσετε να αποχωρήσετε από την αίθουσα αφού περάσουν 15 λεπτά

- προσπάθεια αντιγραφής = μηδενισμός γραπτού και κλήση σε απολογία στην επιτροπή δεοντολογίας του ΤΕΦΑΑ

Ανασκόπηση Ύλης Διαλέξεων Φυσιολογία της Άσκησης ΜΚ1051

ΣΕΦΑΑ-ΠΘ
Χ. Καρατσαφέρη

Ερωτήσεις μελέτης- Διαλ 1

- Πως παράγεται δύναμη; (βασικοί μηχανισμοί)
- Ποια τα είδη των μυϊκών ινών (κυττάρων);
- Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την παραγωγή δύναμης;
- Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την παραγωγή ισχύος;
- Ποιες είναι οι πιθανές μυϊκές προσαρμογές στην άσκηση, στην υποκινητικότητα, ή στο γήρας;

Θέματα προς Συζήτηση – Διαλ 2

Πού οφείλονται οι μεγαλύτεροι ρυθμοί βελτίωσης των γυναικείων αθλητικών επιδόσεων τον προηγούμενο αιώνα?

Περιγράψτε τις σκελετικές διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών - ποια η σημασία τους;

Περιγράψτε τις διαφορές στη σωματική σύσταση μεταξύ ανδρών και γυναικών – ποια η σημασία τους;

Περιγράψτε τους λόγους για τους οποίους παρατηρούνται διαφορές στο ποσοστό σωματικού λίπους μεταξύ ανδρών και γυναικών
Πως τυχόν επηρεάζεται η απόδοση στην άσκηση στο νερό;

Ποια η σχέση του σωματικού λίπους στη νεαρή ηλικία με την μετέπειτα εκδήλωση οστεοπόρωσης ;

Ποιος ο ρόλος του σωματικού λίπους στην αθλητική απόδοση;

Τι γνωρίζετε (γενικά) για την 'αθλητική τριάδα';

Θέματα προς Συζήτηση – Διαλ 3

Όσον αφορά τους σκελετικούς μύες, σε τι διαφέρουν άνδρες & γυναίκες?
Υπάρχουν διαφορές στην απόλυτη δύναμη; Στην μυϊκή αντοχή;

Μυϊκή υπερτροφία στις γυναίκες. Είναι δυνατή; Ποιοι είναι οι περιορισμοί;

Που οφείλονται οι διαφορές μεταξύ ανδρών & γυναικών στις τιμές μέγιστης πρόσληψης οξυγόνου? (και εν γένει στην αερόβια ικανότητα)

Όσον αφορά υπερμαραθώνιες αποστάσεις, υπάρχουν τυχόν προτερήματα των γυναικών έναντι των ανδρών;

Γιατί η συστηματική σωματική δραστηριότητα μειώνει τις διαφορές μεταξύ ανδρών και γυναικών όσο αφορά παράγοντες σωματικής απόδοσης?

Ποιοι είναι οι παράγοντες που συνήθως συμβάλουν στη μακροζωία των γυναικών έναντι των ανδρών?

Πότε οι γυναίκες 'υιοθετούν' ανδρικά χαρακτηριστικά – τι επίπτωση έχει αυτή η μεταβολή στην πρόγνωση της υγείας τους;

Θέματα προς συζήτηση – Διαλ 4

- Ποιες είναι οι φάσεις ανάπτυξης;
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της ανάπτυξης λιπώδους ιστού;
- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της ανάπτυξης μυϊκού ιστού;
- Ποιες είναι οι ορμόνες που επιδρούν στην ανάπτυξη;
- Ποιες οι διαφορές των παιδιών από τους ενήλικες στην αερόβια και ποιες στην αναερόβια ικανότητα;
- Ποια είναι τα άτομα 3^{ης} ηλικίας;
- Τι συμβαίνει στο σώμα μας όταν γερνάμε;
- Περιγράψτε τι είναι η σαρκοπενία – ποιες οι επιπτώσεις της;
- Πως προστατεύει τους ηλικιωμένους η συστηματική άσκηση;

Θέματα προς συζήτηση – Διαλ 5

- Ποια τα στοιχεία του καρδιαγγειακού συστήματος; Ποια τα βασικά τους χαρακτηριστικά;
- Τι είναι η καρδιακή συχνότητα και σε τι μας χρησιμεύει η καταγραφή της (ΚΣ); Πως την καταγράφουμε;
- Εξηγήστε τους όρους «μέγιστη ΚΣ» και «εφεδρεία ΚΣ» - η χρήση ποιας προάγει την ασφαλή άσκηση και γιατί;
- Τι συμβαίνει στην ΚΣ με την έναρξη της άσκησης; Γιατί;
- Ποιοι άλλοι παράγοντες επηρεάζουν τις τιμές της ΚΣ;
- Τι συμβαίνει στην ΚΣ με την παύση της άσκησης; Ποια σημασία έχουν οι παρατηρούμενες μεταβολές;
- Ποια είναι η ελάχιστη επαρκής άσκηση για θετική επίδραση στο καρδιαγγειακό σύστημα;
- Ποια τα χαρακτηριστικά της «αθλητικής καρδιάς»; Υπάρχει λόγος διακοπής της άσκησης εάν ο αθλητής έχει τέτοια διάγνωση;

Θέματα προς συζήτηση – Διαλ 6

- Τι ορίζουμε ως αρτηριακή πίεση (ΑΠ); Ποια τα είδη πίεσης; Πως ορίζεται η μέση ΑΠ;
- Φυσιολογικοί μηχανισμοί, παράγοντες που επιδρούν στην ΑΠ;
- Μέθοδοι μέτρησης της αρτηριακής πίεσης, μονάδες μέτρησης.
- ΑΠ ηρεμίας, κατάταξη (υπόταση, φυσιολογική και διαβαθμίσεις υπέρτασης)
- Ποια η ανταπόκριση της ΑΠ (ανά είδος) κατά την άσκηση; Πως συσχετίζεται με τις μεταβολές στην καρδιακή παροχή;
- Πως μεταβάλλεται η καρδιακή παροχή κατά την άσκηση;
- Υπάρχει διαφοροποίηση στις μεταβολές ΑΠ ως προς το είδος άσκησης;
- Υπάρχει διαφοροποίηση στις μεταβολές ΑΠ ως προς τις ασκούμενες μυϊκές ομάδες;
- Γιατι σε κάποιες ομάδες πληθυσμού αντεδεικνύονται οι ισομετρικές συστολές ή οι ασκήσεις με αντιστάσεις (ιδιαίτερα με άρσεις);
- Τι σημαίνει σε εμάς ‘καμπανάκι κινδύνου’ στις μεταβολές ΑΠ κατά την άσκηση;
- Πως μεταβάλλεται η ΑΠ μετά το πέρας της άσκησης;
- Πως συμβάλλει η ‘μυϊκή αντλία’ στην καρδιαγγειακή λειτουργία; Ποια προβλήματα τυχόν δημιουργεί η ορθοστασία (βραχυπρόθεσμη ή και χρόνια;)
- Υπάρχει κληρονομική πέρταση;
- Τι συμβαίνει στην ΑΠ κατά τον ύπνο;

Θέματα προς συζήτηση – Διαλ 7

- Πως γίνεται η πρόσληψη και η έκλυση θερμότητας από και προς το περιβάλλον; Πως ανταποκρίνεται ο οργανισμός στην έκθεση στο κρύο;
Για ποιους λόγους το κρύο εγκυμονεί κινδύνους για την υγεία;
Τι είναι η υποθερμία;
Τι είναι το κρυοπάγημα;
Γιατί το κρύο μπορεί να προκαλέσει βρογχόσπασμο;
Γιατί τα παιδιά είναι πιο ευάλωτα στην υποθερμία;
Ποια προβλήματα έχουν να αντιμετωπίσουν οι αθλητές των χειμερινών αγωνισμάτων μεγάλων αποστάσεων;
Ποια είναι τα ευρήματα της μελέτης EuroWinter ;

Θέματα προς συζήτηση-Διάλ 8

- ~~Για ποιους λόγους η ζέστη εγκυμονεί κινδύνους; ; Πως ανταποκρίνεται ο οργανισμός στην ζέση;~~
- ~~Τι ορίζουμε ως υπερθερμία;~~
- ~~Ποιοι οι κίνδυνοι της αφυδάτωσης;~~
- Ποιος ο ρόλος της κατανάλωσης αλκοόλ στην θερμορρύθμιση;
- ~~Ποιες οι πιθανές θερμικές κακώσεις κατά την άσκηση σε θερμό περιβάλλον;~~
- Πως προλαμβάνουμε την υποθερμία;
- ~~Πως προλαμβάνουμε την θερμοπληξία;~~

μ - 9 10

- μ μ μ ;
- ; μ μ μ
- ;
- μ μ ; μ
- μ μ ;
- μ
- μ ;
- **Live high – train low;**
- μ μ
- μ ;

© . 10

Διαλ 11

- Ο χρόνος χρησιμοποιήθηκε στην προετοιμασία για την πρόοδο εξαμήνου

Θέματα προς Συζήτηση – Διαλ 12 Α' μέρος

- Ποιες είναι οι κύριες μεταβολές που παρατηρούνται σε επίπεδο μυός μετά την προθέρμανση?
- Η γενική προθέρμανση καλύπτει όλους τους μυες του σώματος?
- Προθέρμανση για τους αναπνευστικούς μύες- πότε χρειάζεται; Γιατί;
- Ποιοι είναι οι λόγοι για την αποφυγή των διατακτικών ασκήσεων στην αρχή της προθέρμανσης?

Θέματα προς Συζήτηση – Διαλ 12 Β' μέρος και Διαλ 13

- Ποια τα χαρακτηριστικά του φυσιολογικού καμάτου;
- Ποια η σχέση επιβάρυνσης – ανάνηψης;
- Να περιγραφούν τα κύρια αίτια του ΣΑΜΑ
- Η σχέση του ανοσοποιητικού συστήματος με το ΣΑΜΑ
- Τα σημαντικότερα φυσιολογικά συμπτώματα του ΣΑΜΑ
- Ψυχολογικά συμπτώματα?
- Τι γνωρίζουμε για τις βραχύχρονες ενδείξεις του ΣΑΜΑ
- Τι γνωρίζουμε για τις μακρόχρονες ενδείξεις του ΣΑΜΑ
- Με ποιες πληροφορίες μπορεί ο προπονητής να παρακολουθεί (έστω υποτυπωδώς) τυχόν εμφάνιση της υπερπροπόνησης;

Θέματα προς Συζήτηση – Διαλ 13

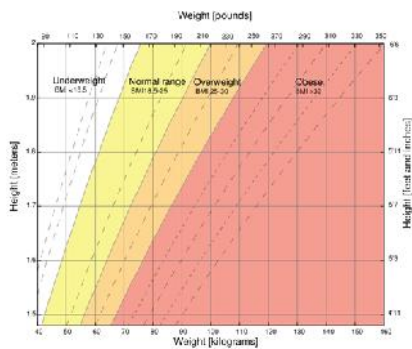
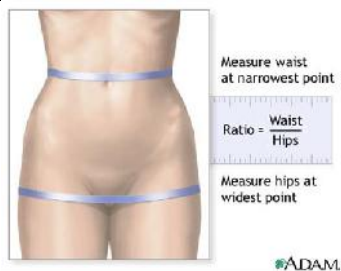
- Τι γνωρίζουμε για το ρόλο της γλουταμίνης και τα συμπληρώματα γλουταμίνης
- Γιατί πιστεύουμε ότι μείωση της μυϊκής δύναμης σε άτομα με χρόνια ΣΑΜΑ είναι φαινόμενο κεντρικό?
- Πως μπορεί η ηλεκτρική μυϊκή διέγερση να μας βοηθήσει να καταλήξουμε στο πιο πάνω συμπέρασμα?
- Ποιες είναι οι φυσιολογικές αιτίες που συνδέουν το ΣΑΜΑ με την συχνότητα τραυματισμών?
- Γιατί οι αθλητές σε αγωνίσματα παρατεταμένης διάρκειας παρουσιάζουν τα περισσότερα περιστατικά σε σχέση με αθλητές που δραστηριοποιούνται σε αναερόβια αθλήματα?
- Πως αντιμετωπίζεται το ΣΑΜΑ (βραχυχρόνιο και μακροχρόνιο)

Εργαστηριακά Μαθήματα

Σωματομετρία

- Βάρος
- Ύψος
- ΔΜΣ

- Περιφέρειες



- Λίπος

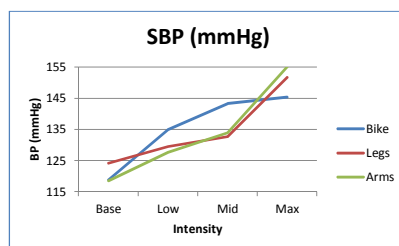
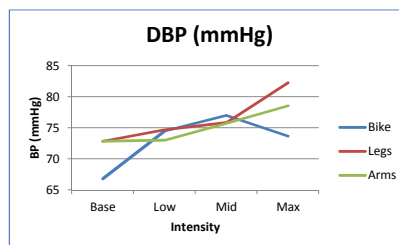


Χειροδυναμομέτρηση



Αρτηριακή Πίεση

- Μέτρηση σε ηρεμία
- Επιδράσεις της άσκησης
 - Αερόβια
 - Αντιστάσεις



Μέτρηση αερόβιας ικανότητας

- $VO_2\max$
- RQ: αναπνευστικό πηλίκιο
- VE: πνευμονικός αερισμός



Συνοψη Διαλ 14- ανασκόπηση

- Οργανώστε το διάβασμά σας ως προς
 - Φύλο
 - Βιολογική Ηλικία (παιδί, ενήλικας, ηλικιωμένος)
 - Καρδιαγγειακή λειτουργία
 - Θερμορρύθμιση
 - Υψόμετρο
 - Στοιχεία προθέρμανσης
 - Υπερπροπόνηση-ΣΑΜΑ
 - Και τις διάφορες μεθοδολογίες που χρησιμοποιούνται για την αποτίμηση της σωματικής κατάστασης του ασκουμένου
- Συνδέστε τις πληροφορίες που εξηγούν τυχόν κινδύνους για την υγεία και τα οφέλη της άσκησης
- Συνδέστε τις πληροφορίες των διαλέξεων με τις πληροφορίες των εργαστηρίων για την ερμηνεία αποτελεσμάτων

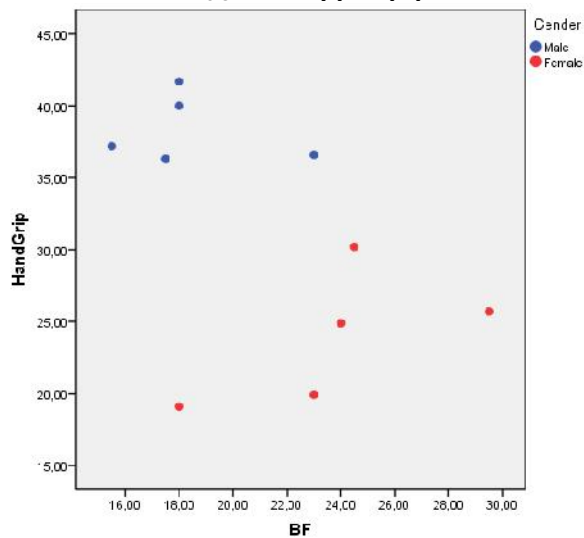
-SOS-Σχεδιάγραμμα

Δύναμη- Λίπος

Φύλο	Δύναμη Χειρός (Kg)	Λίπος (%)
1	41,7	18
1	36,6	23
1	36,3	17,5
1	40	18
1	37,2	15,5
2	25,7	29,5
2	19,1	18
2	19,9	23
2	24,9	24
2	30,2	24,5

Σχολιάστε το σχήμα που φτιάξατε!

Σχεδιάγραμμα



Σχολιάστε το σχήμα που φτιάξατε!

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ ΜΚ1051- ΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Μάθημα Κορμού, Γ' έτους, Χειμ. Εξαμήνου – ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΙΟΥΝΙΟΥ 2013-2014

Αξιότιμοι φοιτητές,

Όπως κάθε εξεταστική του συγκεκριμένου μαθήματος, η εξετασή σας θα έχει τρία μέρη:

Α' μέρος- ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής ή συμπληρώστε το κενό (αποτίμηση γνώσεων)

Β' μέρος – ερωτήσεις κρίσεων (αποτίμηση γνώσεων, συνδυαστικής ικανότητας και ερμηνείας)

Γ' μέρος – σχεδιάγραμμα (αποτίμηση γνώσεων, συνδυαστικής ικανότητας, παρουσίασης αποτελεσμάτων, ερμηνείας)

Ακολουθεί η περίληψη της ανασκόπησης της ύλης που έχουμε κάνει. Διαγραμμένα είναι κάποια στοιχεία που για τις εξεταστικές του έτους 2013-2014 βγαίνουν εκτός εξεταστέας ύλης.

Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στο σχεδιάγραμμα.

Καλη σας Επιτυχία!

Εκ μέρους των διδασκόντων

Χριστίνα Καρατζαφέρη

Απαραίτητες προϋποθέσεις για την συμμετοχή σας στις εξετάσεις:

-να φέρετε μαζί σας φοιτητική ή αστυνομική ταυτότητα ή οποιοδήποτε άλλο δημόσιο έγγραφο το οποίο φέρει την ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ σας (βεβαιώσεις της γραμματείας δεν γίνονται δεκτές)

- να έχετε ΔΗΛΩΣΕΙ το μάθημα (στις δηλώσεις του συγκεκριμένου βλέπω 33 άτομα-με βάση αυτήν την δήλωση έγινε η επιλογή της αίθουσας)

ΜΟΝΗ εξαίρεση τυχόν φοιτητές που εισήλθαν στο τμήμα ΠΡΙΝ το 2009. Όποιος έχει πρόβλημα και θεωρεί ότι δήλωσε αλλά λανθασμένα δεν φαίνεται απευθύνεται στην γραμματεία και ΟΧΙ στους διδασκοντες

Γενικά:

-να φέρετε μαζί σας μπλε ή μαύρο στυλό – δεν είναι ευθύνη των διδασκόντων να σας προμηθεύσουν

- επιτρέπετε να έχετε μαζί σας νερό (όχι καφέδες, όχι χυμούς, όχι φαγώσιμα)

- δεν επιτρέπετε να έχετε μαζί σας κινητά τηλέφωνα και τάμπλετς

- δεν επιτρέπετε να πάρετε φεύγοντας τα θέματα

- θα μπορέσετε να αποχωρήσετε από την αίθουσα αφού περάσουν 15 λεπτά

- προσπάθεια αντιγραφής = μηδενισμός γραπτού και κλήση σε απολογία στην επιτροπή δεοντολογίας του ΤΕΦΑΑ