

Η ΔΙΑΙΤΑ ΣΤΙΣ ΠΑΘΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

Ελένη Β. Γελαδάρη
Επικ. Επιμελήτρια Β Παν. Παθολογική Κλινική
Ιπποκράτειο ΓΝΑ



ΕΝΩΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ
Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ» (Ε.Ε.Π.Ν.Ε.)

25^ο ΕΤΗΣΙΟ ΣΕΜΙΝΑΡΙΟ
ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ
ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
Γ.Ν.Α. «Ο ΕΥΑΓΓΕΛΙΣΜΟΣ»

Δεν υπάρχει σύγκρουση συμφερόντων με τις Χορηγούς Εταιρείες:



ΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ ΤΟΥ ΗΠΑΤΟΣ

- Είναι ο **μεγαλύτερος αδένας** του ανθρωπίνου σώματος με **εξωκρινή** (παραγωγή και έκκριση χολής) και **ενδοκρινή** (παραγωγή γλυκόζης, γλυκογόνου, λευκωματίνης κλπ) λειτουργία
- Πρόκειται για το **χημικό εργοστάσιο** του σώματος που **ενορχηστρώνει** την **ομοιοστασία** του οργανισμού (μεταβολισμός-ενέργεια)
- Το ήπαρ πραγματοποιεί **> 500 λειτουργίες**
- **Δεν υπάρχει & ούτε θα υπάρξει τεχνητό ήπαρ στο άμεσο ορατό μέλλον**

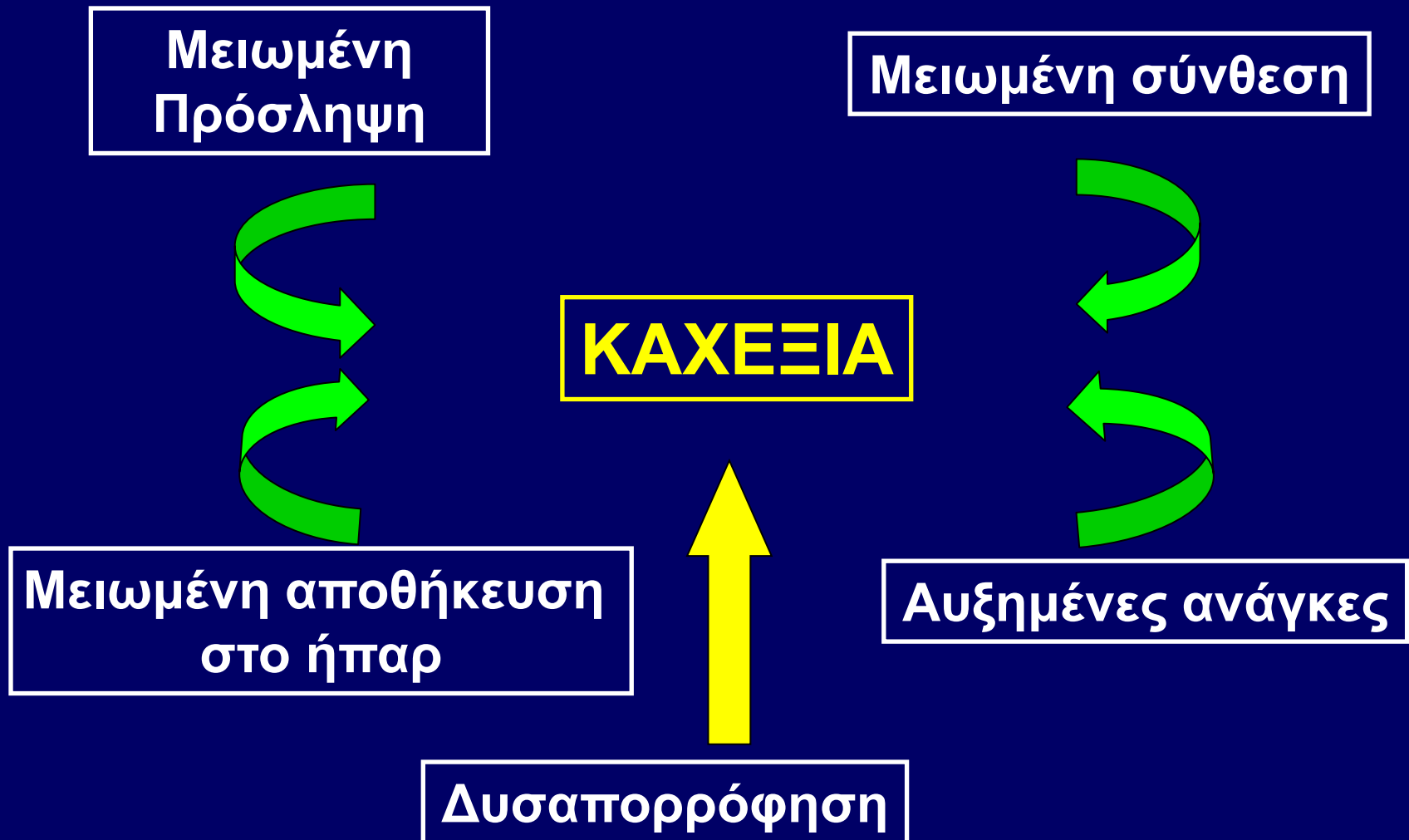
ΥΠΟΘΡΕΨΙΑ ΤΗΣ ΚΙΡΡΩΣΗΣ

- Καχεξία στο 20% των αντιρροπούμενων και 50-100% των μη-αντιρροπούμενων κίρρωτικών
- Η συχνότερη επιπλοκή της κίρρωσης και η ευχερέστερα αναστρέψιμη
- Στην αλκοολική κίρρωση, πλέον εκσεσημασμένη
- Συχνά δεν εκτιμάται κλινικώς
- Η κίρρωση μιμείται την ασιτία και τη σήψη (“λιώνει τον ασθενή”)
- Καχεξία καθώς εκδηλώνεται ασκίτης (“ο άνθρωπος αράχνη”)

ΥΠΟΘΡΕΨΙΑ ΤΗΣ ΚΙΡΡΩΣΗΣ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗ

- Απώλεια βάρους
- Απώλεια μυϊκής μάζης & δύναμης (σαρκοπενία)
- Μείωση του λίπους (λιποπενία - adipopenia)
- Ηπατική καχεξία: σαρκοπενία και λιποπενία
- Σε κίρρωση σε ΜΑΛΝΗ σαρκοπενική παχυσαρκία
- Για αυτό όχι υποθρεψία ασαφώς, αλλά σαφής ορισμός
- Συχνότερη στους άνδρες (υπογοναδισμός)

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΚΑΧΕΞΙΑΣ ΠΟΛΥΠΑΡΑΓΟΝΤΙΚΗ



ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΚΑΧΕΞΙΑΣ

ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΠΡΟΣΛΗΨΗ

- Ναυτία (55%) – Έμετοι
- Ανορεξία-πρόωρος κορεσμός, δυσγευσία (87% λόγω παραγωγής κυτταροκινών της TNF & ανασταλτών της όρεξης - λεπτίνης)
- Γαστροπάρεση, μειωμένη εντερική κινητικότητα και υπερανάπτυξη μικροβίων
- Ιατρογενής στέρση τροφής
- Άναλος δίαιτα
- Πολύπλοκα διαιτολόγια
- Ασκίτης –εγκεφαλοπάθεια
- Αιμορραγία πεπτικού
- Πεπτικό έλκος
- Συχνές λοιμώξεις

ΠΑΘΟΓΕΝΕΙΑ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΚΑΧΕΞΙΑΣ

ΜΕΙΩΜΕΝΗ ΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗ

- **Δυσαπορρόφηση ή /και κακή πέψη**

Έλλειψη χολικών, στεατόρροια, απώλεια πρωτεϊνών, πυλαιοσυστηματική επικοινωνία

Παγκρεατική ανεπάρκεια (χρόνια αλκοολική παγκρεατίτιδα)

Χολοστατικές ηπατοπάθειες (μειωμένη χολή, ανεπάρκεια σχηματισμού μικυλίων, δυσαπορρόφηση χολικών αλάτων

- **Φαρμακευτικής αιτιολογίας**

Χρόνια λήψη λακτουλόζης & νεομυκίνης

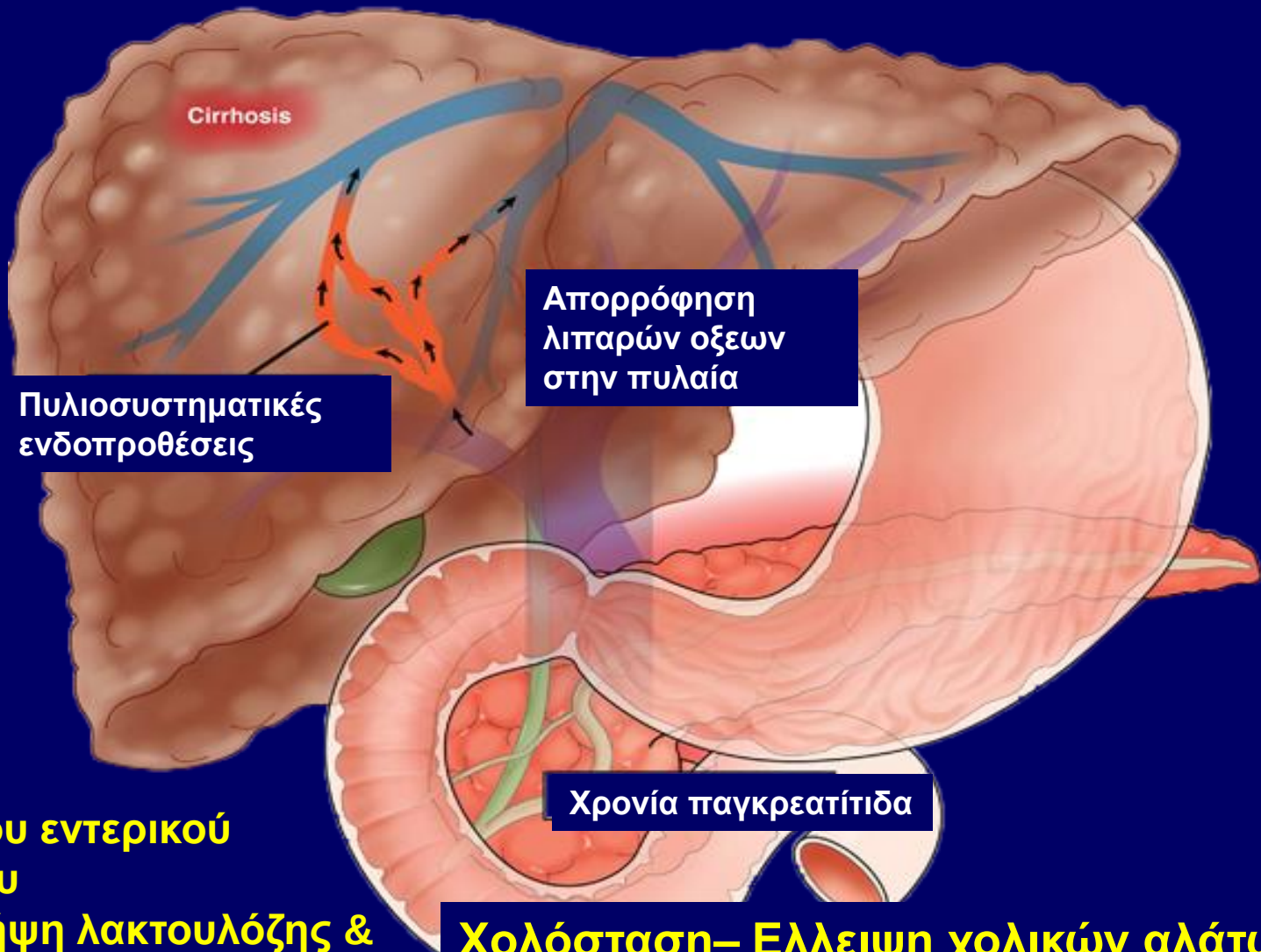
Διουρητικά, αντιμεταβολίτες, χολεστυραμίνη

- **Βλάβη του εντερικού βλενογόνου**

Απώλεια λευκωμάτων

ΑΙΤΙΑ ΔΥΣΑΠΟΡΡΟΦΗΣΗΣ ΣΤΗΝ ΚΙΡΡΩΣΗ

Cheung et al. ClinGastroenterolHepatol 2012;10:117–125



- Βλάβη του εντερικού βλενογόνου
- Χρόνια λήψη λακτουλόζης & νεομυκίνης

Χολόσταση— Ελλειψη χολικών αλάτων

- σχηματισμός μυκιλίων ↓
- απορρόφηση λιπαρών οξέων ↓

Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΙΡΡΩΣΗ

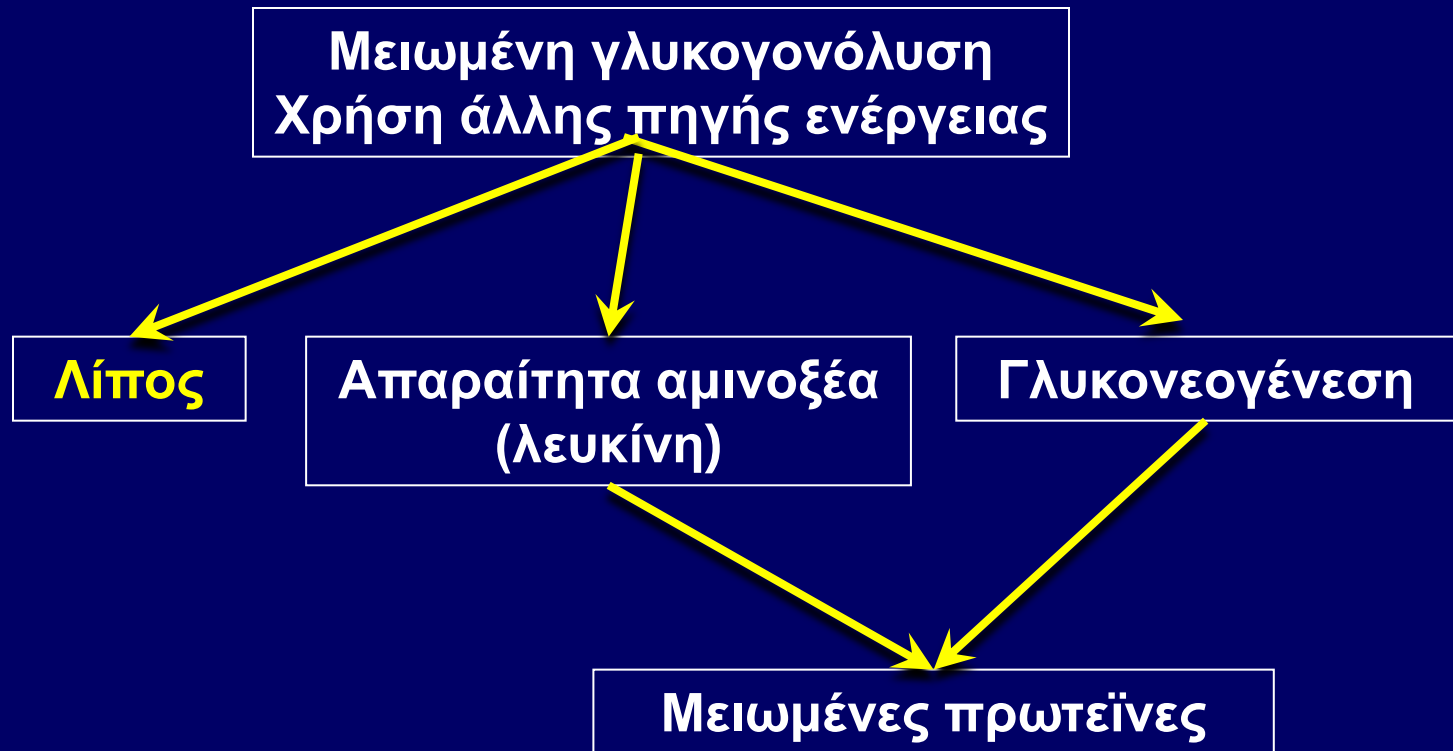
- Στην κίρρωση ο μεταβολισμός **είναι αυξημένος (>120%) στο 30%**
- Το 20% μειωμένος
- Το 50% στάσιμος
- **Αποδίδεται σε:**
 - αυξημένη λειτουργία του Συμπαθητικού συστήματος
 - συστηματική φλεγμονώδη αντίδραση
 - ασκίτης

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΗΠΑΤΙΚΗ ΚΑΧΕΞΙΑ

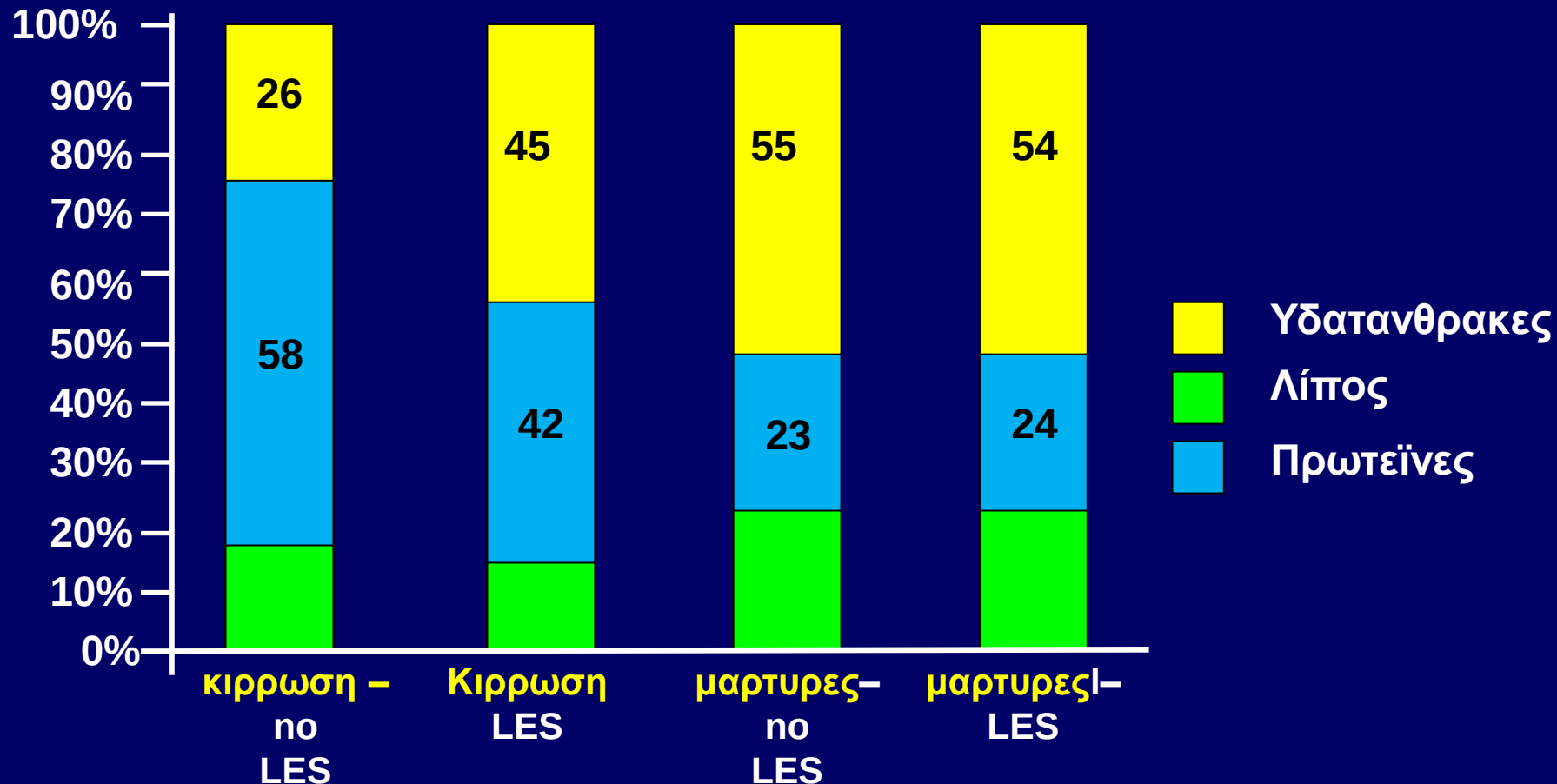
- Αυξημένες ανάγκες σε θερμίδες & πρωτεΐνες
- Όμως: Κατάσταση με αρνητικό ισοζύγιο αζώτου:
 - Αυξημένος καταβολισμός με οξείδωση & μειωμένη σύνθεση πρωτεϊνών

Ο ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΣ ΣΤΗΝ ΚΙΡΡΩΣΗ

Κατάσταση έντονης πείνας



ΧΡΗΣΗ ΠΗΓΩΝ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ / ΜΑΡΤΥΡΕΣ



LES: late evening snack

McCullough Aj.

ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΤΟΥ ΜΕΤΑΒΟΛΙΣΜΟΥ ΣΤΗΝ ΗΠΑΤΙΚΗ ΚΑΧΕΞΙΑ

- Μειωμένη αποθήκευση γλυκογόνου στα ηπατοκύτταρα
- Αυξημένη γλυκονεογένεση
- Χρήση γλυκογόνου μυών-οξείδωση ελεύθερων λιπαρών-παραγωγή κετόνης-απώλεια μυϊκής μάζας
- Αντίσταση στην ινσουλίνη με αποτέλεσμα τη συχνή εμφάνιση υπεργλυκαιμίας μετά το γεύμα (δυσανεξία της γλυκόζης των ηπατοπαθών - ηπατογενής διαβήτης)

ΑΙΤΙΑ ΣΑΡΚΟΠΕΝΙΑΣ

- Χρήση πρωτεϊνών για ενέργεια
 - Υπερμεταβολισμός
- Καταβολισμός πρωτεϊνών
 - Σήψη
 - Ασκήτης
 - κίρσορραγία
- Αδυναμία σύνθεσης πρωτεϊνών από τους μύς
 - Αυξημένη μυοστατίνη στους μύς
 - Μειωμένος αυξητικός παράγων που μιμείται την ινσουλίνη

Έλλειψη βιταμινών, ιόντων και ιχνοστοιχείων

- A, D, E, B1, φυλικό, Ca, MG, Se, Zn.
- Προκαλούνται από
 - ανορεξία,
 - δυσασπορρόφηση λιπών (κυρίως χολόσταση αλλά και ηπατική ανεπάρκεια ή συνοδό παγκρεατική)
 - χρήση διουρητικών
 - κατάχρηση αιθυλικής αλκοόλης.

ΤΑ ΑΠΑΡΑΙΤΗΤΑ ΑΜΙΝΟΞΕΑ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ

- Χρησιμοποίηση των αμινοξέων διακλαδισμένης αλύσου από τους σκελετικούς μύς σε προτεραιότητα
- Ο λόγος αμινοξέων διακλαδισμένης αλύσου (ισολευκίνη, λευκίνη, βαλίνη) / αρωματικά (φαινυλαλανίνη, τυροσίνη, τρυπτοφάνη) αμινοξέα είναι μειωμένος στην κίρρωση με ηπατική ανεπάρκεια & εγκεφαλοπάθεια.
- Ανταγωνίζονται σε συστήματα μεταφοράς στο ΚΝΣ
- Η επικράτηση των αρωματικών συνδέεται με την παρουσία εγκεφαλοπάθειας

ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΩΝ ΘΕΡΜΙΔΙΚΩΝ ΑΝΑΓΚΩΝ (resting energy expenditure – Κατανάλωση ενέργειας στην ηρεμία)

- Εξίσωση **HARRIS-BENEDICT**

Άνδρες: $66 + (\text{βάρος, kg} \times 13.7) + (\text{υψος, cm} \times 5) - (\text{ηλικία, y} \times 6.8)$

Γυναίκες: $65,5 + (\text{βάρος, kg} \times 9.6) + (\text{υψος, cm} \times 1.7) - (\text{ηλικία, y} \times 4.7)$ **ΣΤΗΝ ΚΙΡΡΩΣΗ ΔΥΣΚΟΛΗ-ΞΗΡΟ ΒΑΡΟΣ**

- Αναπνευστικό πηλίκο
- Ημερήσιες ανάγκες σε πρωτεΐνες
- Εμμεση θερμιδομετρία (από κατανάλωση O_2 και την παραγωγή CO_2)

ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΘΡΕΨΗΣ (ΚΑΧΕΞΙΑΣ)

(subjective global assessment)

- Σίτιση
- Αλλαγή του σωματικού βάρους
- Γαστρεντερικά συμπτώματα
- Κλινική εξέταση για απώλεια λίπους ή μυικής μάζας & παρουσία οιδημάτων & ασκίτη
- **Μυική μάζα:** Τετρακέφαλος, δελτοειδής
- **Υποδόριο λίπος:** θώρακας, τρικέφαλος
- Απεικονιστικώς με αξόνικη τομογραφία

ΠΤΥΧΗ ΤΡΙΚΕΦΑΛΟΥ (TRICEPS SKINFOLD)



*National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES)
Anthropometry Procedures Manual 2007*

ΜΥΙΚΗ ΠΕΡΙΜΕΤΡΟΣ (MUSCULE CIRCUMFERENCE)



AIM: To measure the circumference of the arm, as a measure of the underlying musculature and adipose tissue. Girth measurements combined with skin fold measurements can give a clearer picture of changes in tissue composition and distribution of muscle and fat.

ANTHROPOMETRIC MEASUREMENTS

Test	Gender	Normal values	Values showing malnutrition
Triceps skinfold (TSF)	Male	11–12.5 mm	7.5–11 mm
	Female	15–16.5 mm	10–15 mm
Mid upper arm circumference (MUAC)	Male	26–29 cm	20–26 cm
	Female	26–28.5 cm	20–26 cm
Arm muscle circumference (AMC)	Male	23–25 cm	16–23 cm
	Female	20–23 cm	14–20 cm
$AMC = MUAC - 0.314 = TSF$			

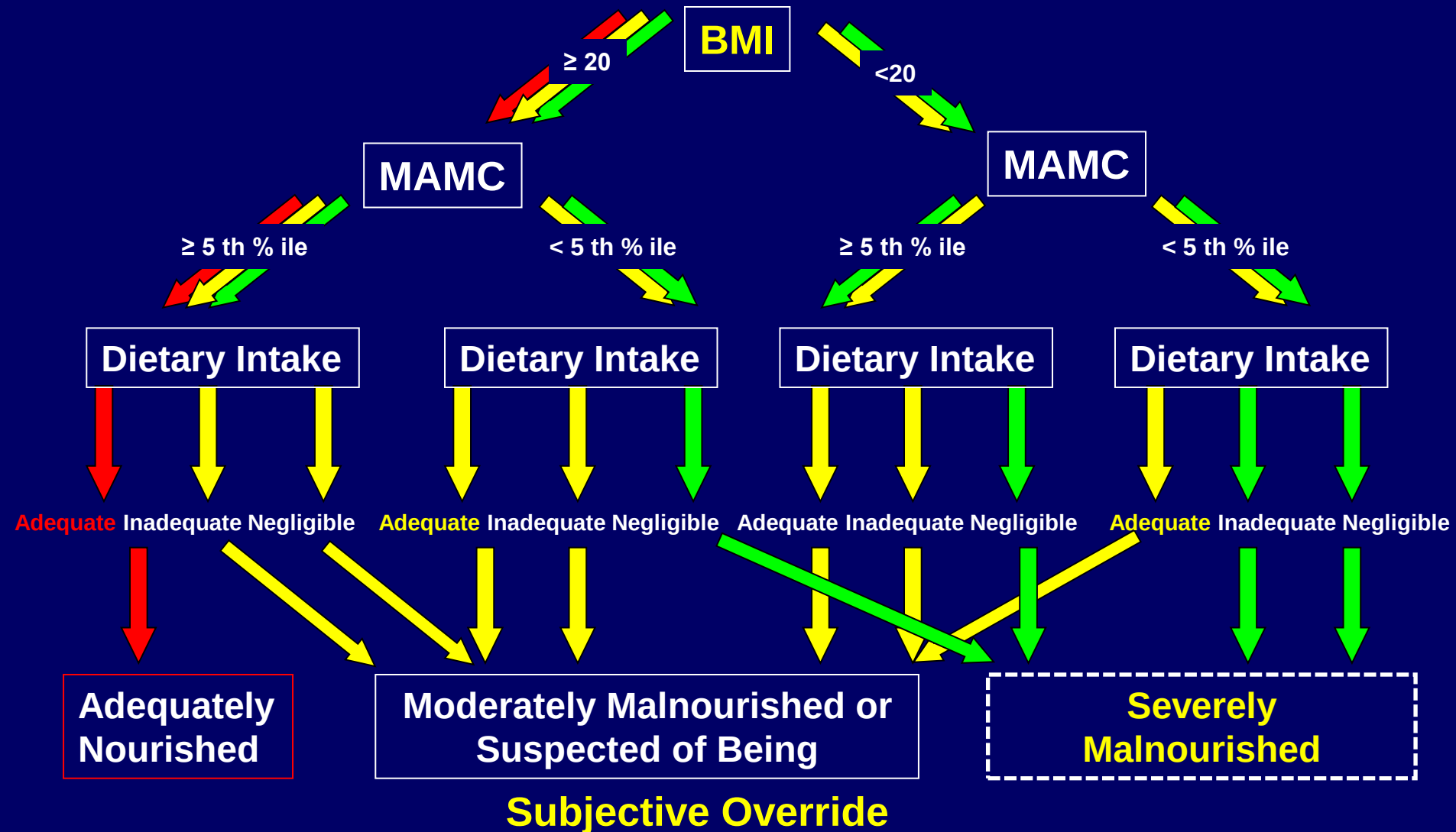
Anthropometric measurements: a set of noninvasive, quantitative techniques for determining an individual's body fat composition by measuring, recording, and analyzing specific dimensions of the body, such as height and weight; skin-fold thickness; and bodily circumference at the waist, hip, and chest.

Jonas: Mosby's Dictionary of Complementary and Alternative Medicine. (c) 2005, Elsevier.

**ΔΥΝΑΜΟΜΕΤΡΟ ΓΙΑ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΜΥΙΚΗΣ
ΙΣΧΥΟΣ-ΜΑΖΗΣ**
**(A HAND DYNAMOMETER IS THE PERFECT WAY
TO DO A GRIP STRENGTH TEST)**



ROYAL FREE HOSPITAL-SUBJECTIVE GLOBAL ASSESSMENT SCHEME FOR DETERMINING NUTRITIONAL STATUS IN PATIENTS WITH CIRRHOSIS



BMI, body mass index
MAMC, mid-arm muscle circumference

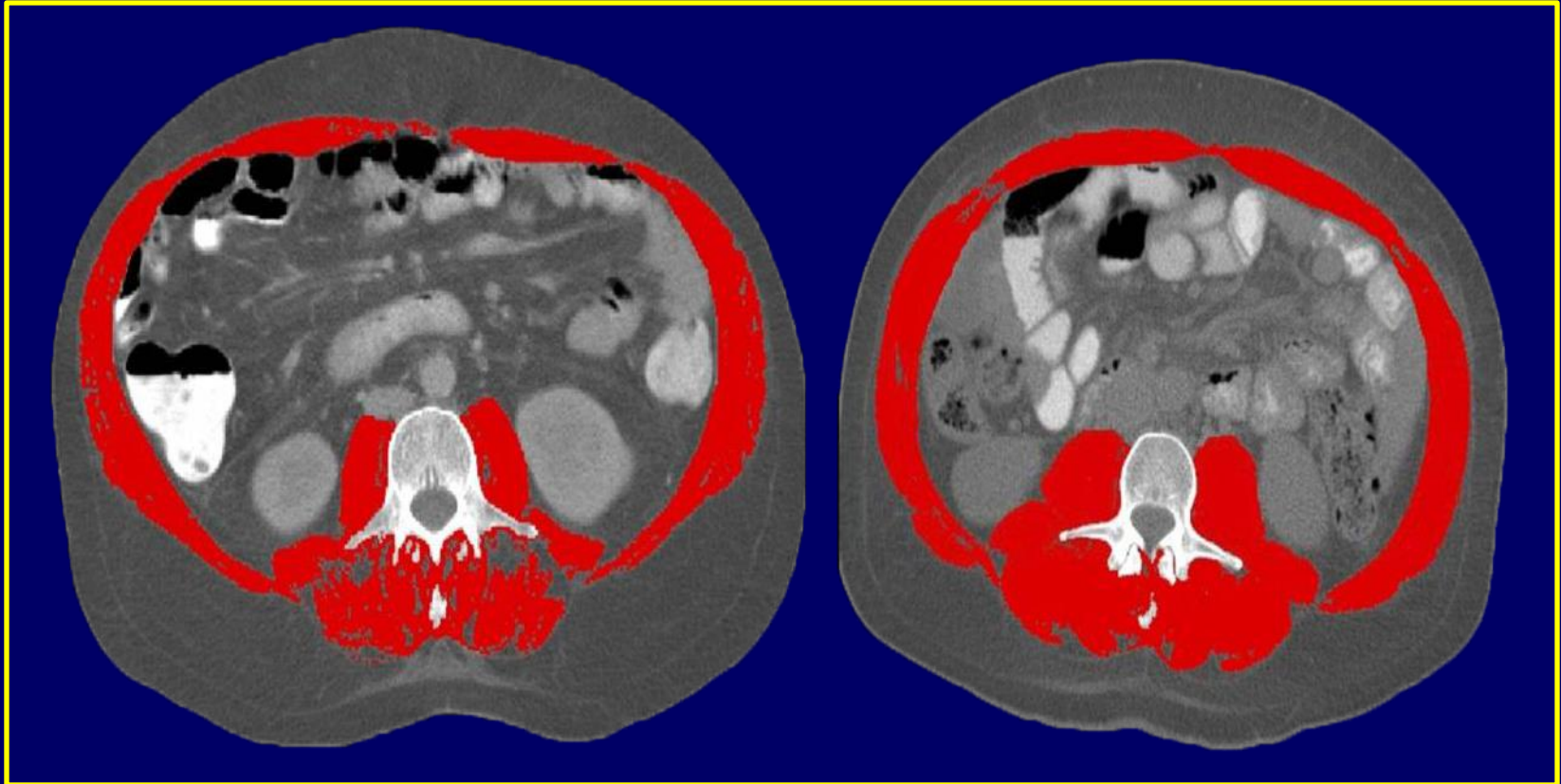
Morgan et al. Hepatology, 2006; 44:823-835

ΑΠΕΙΝΟΝΙΣΤΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΘΡΕΨΗΣ ΜΕ ΑΞΟΝΙΚΗ ΤΟΜΟΓΡΑΦΙΑ

- Εκτίμηση των μυών με αξονική τομογραφία
 - των παρασπονδυλικών και κοιλιακών μυών (δείκτης σκελετικών μυών-skeletal muscle index) ή
 - των ψοϊτών μυών

Δείκτης σκελετικών μυών-skeletal muscle index

- Comparison of 2 cirrhotic patients with identical BMI (32 kg/m²).
- Abdominal CT images taken at third lumbar vertebrae.
- Red color indicates skeletal muscles: rectus abdominis, oblique and lateral abdominal muscles, psoas, and paraspinal muscles.



- The patient is sarcopenic with L3 SMI of 70.8 cm²/m².

- The patient is not sarcopenic with L3 SMI of 49.82 cm²/m²

Βιοηλεκτρική ανάλυση σύνθετης αντίστασης bio-electrical impedance analysis

- Εκτίμηση νερού, λίπους, μυών
- Απλή
- Γρηγορή
- Μη-επεμβατική
- Ακατάλληλη σε κιρρωτικούς με ασκίτη

Με τη διπλή απορρόφηση ακτίνων-χ (dual x-ray absorptiometry)

- Υπολογισμός λίπους και μυϊκής μάζας
- Δεν είναι ευρέως διαθέσιμη

ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΕΛΛΕΙΨΗΣ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ-ΜΙΚΡΟΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

- Αλωπεκία, ευθραστότητα, αλλαγή χρώματος: υποσιτισμός
- Δερματίτιδα: ψευδάργυρος, βιτ Α, νιασίνη (πελλάγρα)
- Νυκταλοπία, φωτοφοβία: Βιτ Α
- Γλωσίτιδα: Βιτ Β12, φυλλικό, Niasin, Vitamin Β2, Vitamin Β6 (πυριδοξίνη)
- Εκχυμώσεις: βιτ C, K
- Παραισθησίες: θειαμίνη, Vitamin Β6 (πυριδοξίνη)

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΘΡΕΨΗΣ

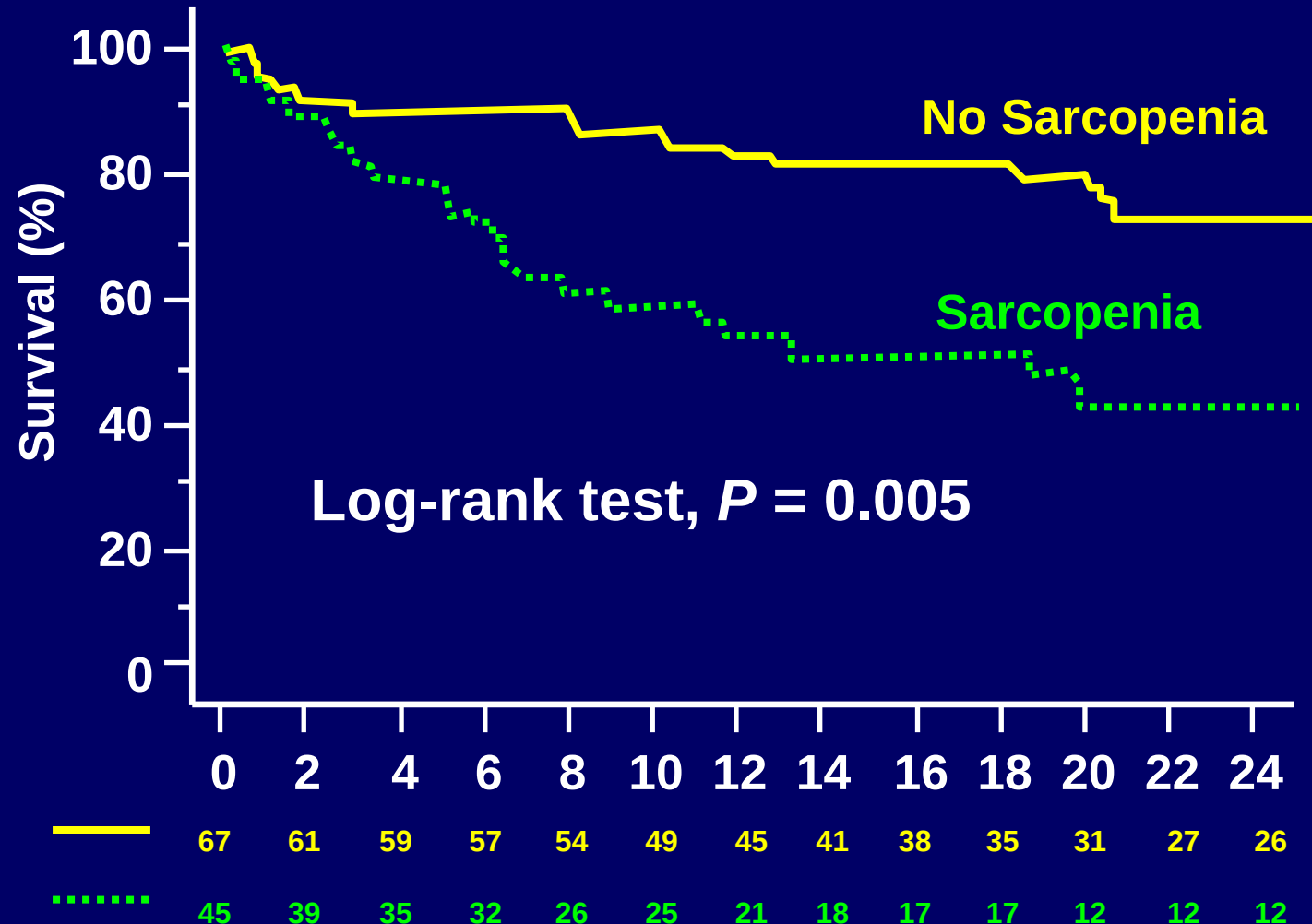
- Στην αντιρροπούμενη κίρρωση: Χαμηλές λευκωματίνες & κρεατινίνη ορού και ούρων 24ωρου εκφράζουν καχεξία
- Στη μη-αντιρροπούμενη κίρρωση είναι δύσκολο να εκτιμηθούν λόγω
 - κατακράτησης νατρίου + νερού
 - μειωμένης συνθετικής ικανότητας του ήπατος
 - μειωμένης κρεατινίνης

MUSCLE WASTING IS ASSOCIATED WITH MORTALITY IN PATIENTS WITH CIRRHOSIS

**Aldo J. Montano–Loza, Judith Meza–Junco, Carla M.M. Prado,
Jessica R. Lieffers, Vickie E. Baracos, Vincent G. Bain and Michael
B. Sawyer**

***Clinical Gastroenterology and Hepatology*
2012; 10:166-173**

KAPLAN–MEIER CURVE INDICATING THE SURVIVAL OF PATIENTS WITH AND WITHOUT SARCOPENIA



- The 6-month probability of survival was 71% and 90%, respectively ($P = .005$, log-rank test). One-year probability of survival was 53% and 83% in these same groups, but fewer patients were followed.

ΚΕΝΟ ΣΤΗΝ ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΚΤΙΜΗΣΗ

- Η καχεξία είναι ο **μόνος αναστρέψιμος κακός προγνωστικός παράγων** εάν εξαιρεθεί η αιτιολογική θεραπεία.
- Η θερμιδική κάλυψη **δεν λαμβανόταν πάντοτε υπ' όψιν από τους κλινικούς γιατρούς**
- Αυτό συχνά οφειλόταν **σε δυσχέρειες:**
 - Λόγω του κινδύνου εμφάνισης της ηπατικής εγκεφαλοπάθειας από τη χορήγηση λευκωμάτων
 - Της δυσχέρειας στην ενδοφλέβια χορήγηση υγρών λόγω υπονατριαιμίας από αραίωση
 - Λοιμώξεων από κεντρικούς φλεβικούς καθετήρες

ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗ ΔΙΑΙΤΑ

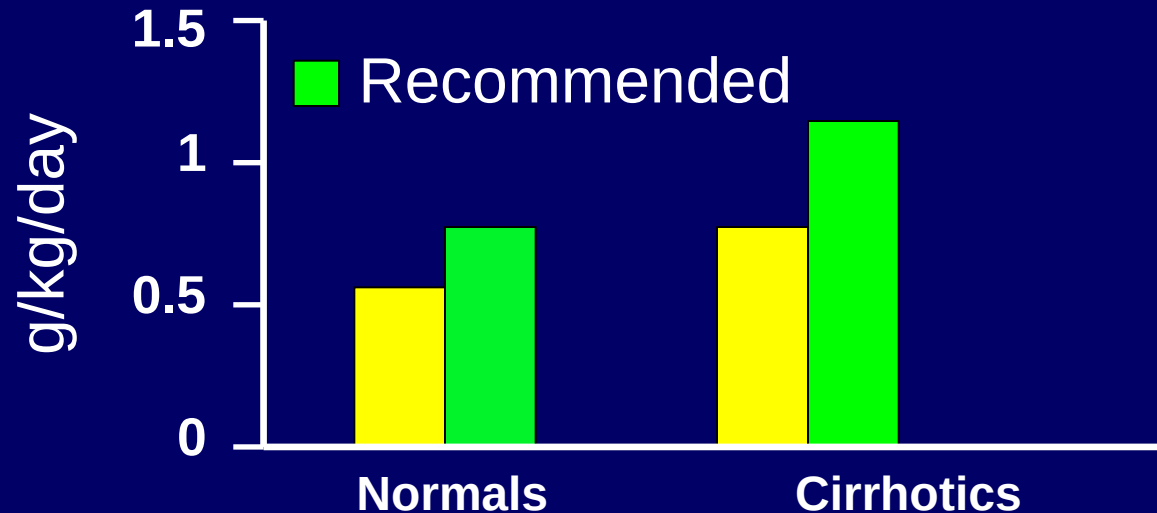
- Δεν υπάρχει “Δίαιτα ηπατοπαθούς”
- Σαφείς οδηγίες για τη συστάση των τροφών, υγρών και την περιεκτικότητα σε Na.

ΠΡΟΛΗΨΗ - ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΚΑΧΕΞΙΑΣ

- **Οχι στέρση τροφής**
- **Εντερική σίτηση (φυσιολογικώς ή με σωλήνα)**
- **Αύξηση πρωτεΐνης και θερμίδων**
- **Θερμίδες 35-45 Kcal/Kgr* ξηρού βάρους 1Α**
- **Σε αντιρροπούμενη φάση 1,2 -1,8gr πρωτεΐνης/Kgr* 1Α**
- **Συχνά γεύματα (3-6 ώρες) & προ του ύπνου 1Α**
- **Επί οξείας εγκεφαλοπάθειας 0,6-0,8 gr/Kgr***
- **Λίπος (30-35%) & υδατάνθρακες (60%)**
- **Στόχος BMI: 22/Kgr*/m² χωρίς ασκίτη, 23/Kgr*/m² μετριο, 25Kgr*/m² μεγάλο ασκίτη**
- **Το TIPSS μπορεί να βοηθήσει**

Hepatology 2013; 58; 325-36

PROTEIN REQUIREMENTS (NITROGEN BALANCE)



Average	0.6	0.8
Recommended	0.8	1.2

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΠΡΩΤΕΪΝΩΝ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ

- Σε ηπατική εγκεφαλοπάθεια προτιμάται το **λεύκωμα φυτικής προέλευσης** που:
 - Περιέχει λιγότερα αρωματικά αμινοξέα
 - Αυξάνει την κινητικότητα του εντέρου
 - Απομακρύνει τις αζωτούχες ουσίες
 - Οδηγεί σε μειωμένη παραγωγή αμμωνίας
- **Χορήγηση λευκίνης** που διεγείρει την έκκριση ινσουλίνης και δρά ως αναβολική ορμόνη
- Συμπληρώματα εάν χρειάζεται από ανεπαρκή σίτιση
- Τα συμπληρώματα αμινοξέων **διακλαδισμένης αλύσου** είναι ακριβά και δεν είναι ευρέως διαθέσιμα.^{1B.}

Hepatology 2013; 58; 325-36

ΘΡΕΨΗ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ

- Προσοχή στη συνυπάρχουσα αντίσταση στην ινσουλίνη (υπεργλυκαιμίας μετά από τη λήψη τροφής)
- Δίαιτα με χαμηλό γλυκαιμικό προφίλ
- Στην περίπτωση αυτή, προτιμώνται τα λίπη (εντερικά ή παρεντερικά) ως κύρια πηγή θερμίδων
- Ινσουλινοθεραπεία
- Να αποφεύγεται η χορήγηση αντιδιαβητικών δισκίων που μπορεί υπογλυκαιμία
- Προσοχή στην υπογλυκαιμία που συχνά (50%) επιπλέκει τις λοιμώξεις των κίρρωτικών

ΔΙΑΙΤΑ ΚΙΡΡΩΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

- Σε ασκίτη και οιδήματα αποφυγή του αλατιού (NaCl) και της σόδας φαγητού (NaHCO₃)
- Σύνολο 5-7 γρ. Όχι πολύ αυστηρή γιατί επιδεινώνει την υποθρεψία
- Σε υπονατριαιμία (<130 meq/L και οιδήματα + ασκίτη περιορισμός νερού-υγρών.
Συμπυκνωμένες θερμίδες
- Σε ανορεξία σίτηση με ρινογαστρικό. Όχι παρεντερική ή γαστροστομία

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑΣ ΜΕ ΑΛΗΘΗ ΥΠΟ-ΟΓΚΑΙΜΙΑ

- Χωρίς ασκίτη - οιδήματα
- Φυσιολογικός ορός
- Κολλοειδή διαλύματα
- Διακοπή διουρητικών, αντιμετώπιση εμέτων, διάρροιας

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΥΠΟΝΑΤΡΙΑΙΜΙΑΣ ΣΕ ΟΙΔΗΜΑΤΙΚΟ ΑΣΘΕΝΗ ΜΕ $\text{Na} < 130 \text{ meq/L}$

- ΣΤΕΡΗΣΗ ΥΔΑΤΟΣ - ΥΓΡΩΝ
- **ΠΟΤΕ: ΝΕΡΟ ΓΙΑ ΑΥΞΗΣΗ ΤΩΝ ΟΥΡΩΝ**
- Πόσο; Λιγότερα από τα ούρα.
- < 1 Λίτρο (προσοχή σε ορούς γλυκόζης)
- Σε 2-3 ημέρες
- Συνήθως αρκεί

ΔΙΑΙΤΑ ΚΙΡΡΩΤΙΚΩΝ ΑΣΘΕΝΩΝ

- **Οχι θαλασσινά** λόγω κινδύνου λοιμώξεων (*Vibrio vulnificus* κλπ)
- Προσοχή στις υπερβιταμινώσεις Α και Δ
- Προσοχή στα “βοτάνια”. Συχνά ηπατοτοξικά

ΧΟΡΗΓΗΣΗ ΒΙΤΑΜΙΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΙΡΡΩΣΗ

- Κυρίως στην αλκοολική
- Συμπλέγματος Β, νιασίνης (πελάγρα) & μεγαλοβλαστικής αναιμίας από έλλειψη φυλικού οξέος

ΘΕΡΑΠΕΥΤΙΚΗ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

- Για κάθε κίρρωτικό ασθενή θα πρέπει να ακολουθείται **πρωτόκολλο παρακολούθησης της θρέψης** χωρίς όμως να ξεχνάμε ότι τα πολύπλοκα διαιτολόγια κουράζουν τους ασθενείς που συχνά δεν τα ακολουθούν
- **Σημεία επιδείνωσης της θρέψης αποτελούν ένδειξη μεταμόσχευσης του ήπατος**

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΑΛΚΟΟΛΙΚΗΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ

Καθορισμός Βαρύτητας

Χαμηλός Κίνδυνος

MDF<32 και μείωση της
χολερυθρίνης την 1^η εβδομάδα ή
MELD<18 ή μείωση την 1^η
εβδομάδα κατά 2 μονάδες

Θρεπτική Υποστήριξη

Συμπτωματική
παρακολούθηση

Υψηλός κίνδυνος

MDF≥32, εγκεφαλοπάθεια
ή MELD≥18

Θρεπτική Υποστήριξη

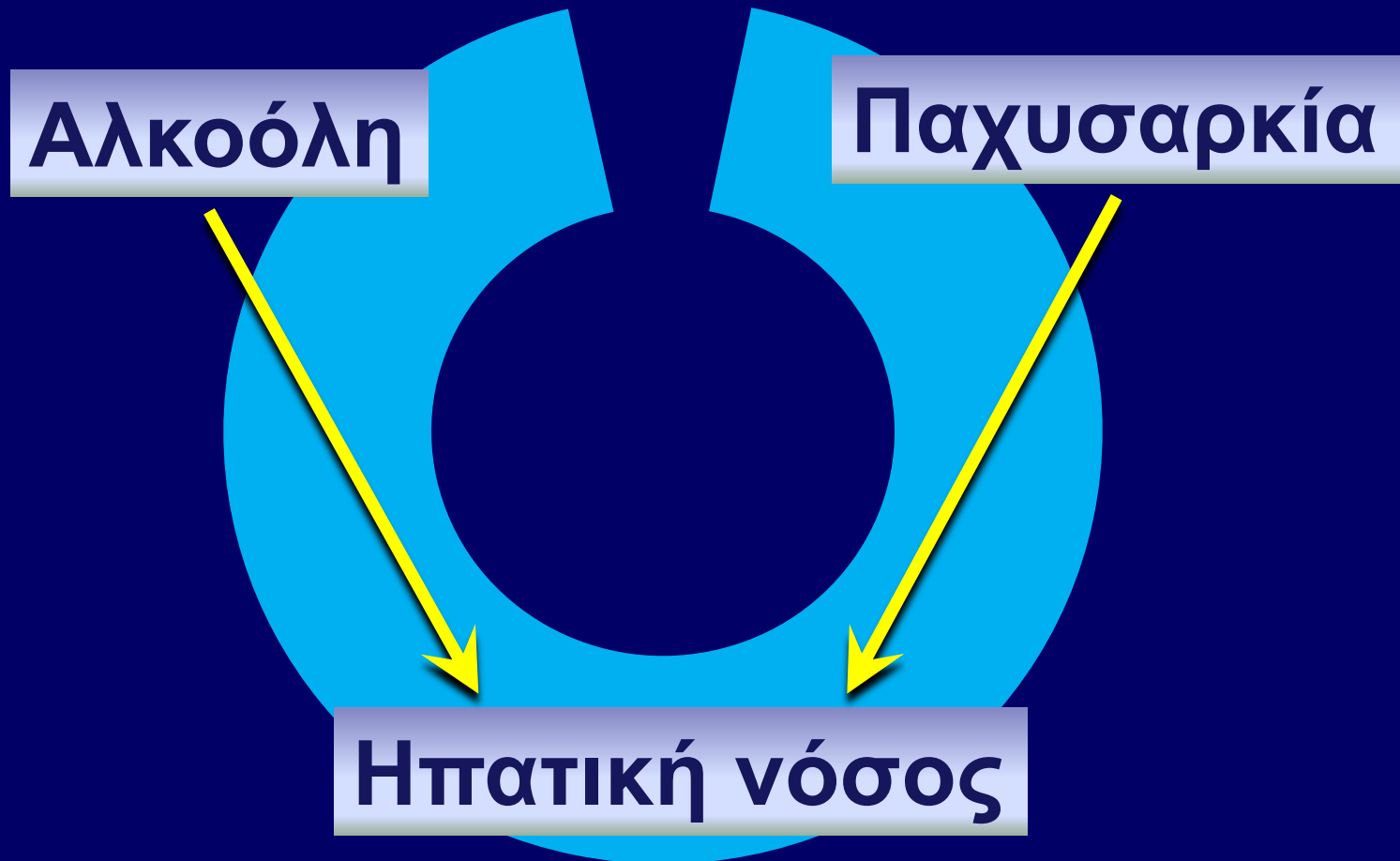
Βιοψία εάν υπάρχει
διαγνωστική

Αντενδείξεις
κορτικοειδών
ή νεφρική
ανεπάρκεια

Πρεδνιζολόνη

Πεντοξυφυλλίνη

ΣΥΝΕΡΓΕΙΑ ΚΑΤΑΧΡΗΣΗΣ ΑΙΘΥΛΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΑΧΥΣΑΡΚΙΑΣ ΣΤΗΝ ΠΡΟΚΛΗΣΗ ΗΠΑΤΙΚΗΣ ΝΟΣΟΥ



ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ ΜΑΛΝΗ

- Σταδιακή απώλεια βάρους
- Σωματική άσκηση
- Αντιμετώπιση παραγόντων καρδιομεταβολικού κινδύνου (υπερλιπιδαιμίας, αντίστασης στην ινσουλίνη-υπεργλυκαιμία, υπέρτασης)

ΒΑΣΙΚΟΙ ΑΞΟΝΕΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΒΑΡΟΥΣ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ

- Άγνωστες οι επιδράσεις
- Οι παχύσαρκοι με χρόνια νοσήματα (ΧΝΝ, καρδιακή, ηλικιωμένοι, καρκίνος) μπορούν καλύτερα
- Προσοχή να μην είναι μυική μάζα. Μόνο λιπώδης ιστός.
- Προσοχή σε ασκίτη-οιδήματα.
- Σε ΜΑΛΝΗ μεσογειακή διατροφή

ΑΥΞΗΣΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑΣ ΣΕ ΚΙΡΡΩΤΙΚΟΥΣ ΜΕ NASH

- Ενθάρρυνση για αύξηση **φυσικής δραστηριότητας** (>150 λεπτά/εβδομ.) για βελτίωση της μυικής μάζης
- Η **φυσική δραστηριότητα** βελτιώνει την ηπατική βιοχημεία και μειώνει την στεάτωση ανεξάρτητα από την απώλεια βάρους
- **Προσοχή σε ασθενείς με σοβαρή πυλαία υπέρταση.** Κίνδυνος κίρσορραγίας με μέτρια/έντονη άσκηση

ΔΙΑΙΤΑ ΣΤΗΝ ΟΞΕΙΑ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑ

- Η ανάπαυση και η δίαιτα δεν επιταχύνουν την ανάρρωση και δεν προφυλάσσουν από την εξέλιξη σε χρονιότητα
- Σύμφωνα με τη διάθεση του ασθενούς
- Να λαμβάνονται αρκετά υγρά για να προληφθεί η αφυδάτωση
- Αλιπος δίαιτα εάν παρουσιαστούν ναυτία και έμετοι
- Αποφυγή των οινόπνευματων ποτών και φαρμάκων που δεν είναι απαραίτητα για τη ζωή

ΔΙΑΙΤΑ ΧΡΟΝΙΑΣ ΗΠΑΤΙΤΙΔΑΣ

- Η δίαιτα είναι ελεύθερη
- Συνιστάται μόνο η αποφυγή της αιθυλικής αλκοόλης και η κοιλιακή παχυσαρκία
- Οι παλαιότερα συνιστώμενες δίαιτες (αποφυγή λιπαρών τροφών, σοκολάτας, αυγών, κόκκινου κρέατος κλπ) δεν οφελούν.
- Σε ασθενείς που παρουσιάζουν διάρροια, να περιορίζεται το λίπος της τροφής
- Η χορήγηση βιταμινών και “ηπατοπροστατευτικών” βοτάνων δε βοηθά.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΠΟΛΥ