# ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ ΚΑΙ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ ΑΣΘΕΝΩΝ ΚΕΘ

# ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ‘ΕΝΤΑΤΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ’

# ΚΛΙΝΙΚΗ ΕΝΤΑΤΙΚΗΣ ΘΕΡΑΠΕΙΑΣ

(Διευθυντής: Καθηγητής Επαμεινώνδας Ζακυνθινός)

Σε **παρένθεση** περιλαμβάνονται οι οδηγίες. Με **italics** περιγράφεται ένα παράδειγμα φανταστικού ασθενούς

**ΕΝΗΜΕΡΩΤΙΚΟ ΕΙΣΟΔΟΥ** Ημερ/νία: 1/2/2019

**Στοιχεία Ασθενούς:** Όνομα: *Σπύρος Γεωργίου*, Φύλο: *άντρας*, Εθνικότητα: Ελληνική Ηλικία: 5*4 χρόνων*.

**Αιτία Εισόδου:** (Περιγράφεται η αιτία εισόδου στο τμήμα που εργαζόμαστε, εν προκειμένω στη KΕΘ. **Επομένως πρέπει να είναι μια αιτία εισόδου που να δικαιολογεί εισαγωγή σε KΕΘ. Σαν αιτία εισόδου προτιμώνται διαγνώσεις και όχι συμπτώματα**)

*Οξεία Αναπνευστική Ανεπάρκεια και Σηπτική Καταπληξία σε παχύσαρκο ασθενή με Διαβήτη τύπου 2.*

**Παρούσα Νόσος:** (Περιγράφονται με τη σειρά τα παρόντα προβλήματα/εκδηλώσεις που οδήγησαν τον ασθενή στη Κλινική μας. Οποιεσδήποτε εξετάσεις, διαγνώσεις και παρεμβάσεις – συμπεριλαμβανομένων και αυτών που έγιναν σε άλλα τμήματα του Νοσοκομείου μας - που προηγήθηκαν της εισόδου του ασθενή στη Κλινική μας, αποτελούν μέρος της Παρούσας Νόσου.

Αν ο φοιτητής αναλάβει ασθενή που βρίσκεται ήδη ημέρες στη ΜΕΘ, τότε στη Παρούσα Νόσο περιλαμβάνονται **ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ** και οι ημέρες της ήδη νοσηλείας στη ΜΕΘ – με άλλα λόγια ο φοιτητής πρέπει να γράψει περιληπτικά το τι προηγήθηκε στον ασθενή του ενώ νοσηλεύονταν στη ΜΕΘ, πριν τον αναλάβει ο ίδιος. **Θα πρέπει να δοθεί σημασία σε πληροφορίες που σχετίζονται με την νοσηλεία. Για πληροφορίες σχετικά με αυτό, ο φοιτητής πρέπει να συμβουλευτεί τον υπεύθυνο γιατρό του ασθενούς)**

*Οκτώ ημέρες πριν από την εισαγωγή του στη ΜΕΘ, πυρετός μέχρι 39 0C με ρίγος, βήχας με απόχρεμψη κιτρινοπράσινη και επιδείνωση της δύσπνοιας κατά την άσκηση. Πήγε σε ιδιώτη πνευμονολόγο που του έδωσε αντιβιοτικά (Κλαριθρομυκίνη 500mg 1x2). Η αρτηριακή πίεση ήταν 90/45 mmHg και η α/α και CT Θώρακος έδειξαν κυψελιδικές σκιές αμφοτερόπλευρα με συρροή στον δεξιό άνω λοβό. Με διάγνωση πνευμονία της κοινότητος εισήχθη στη Πνευμονολογική Κλινική. Ετέθη σε μάσκα Ογυγόνου Venturi 50%, αντιβιοτικά (Aζυθρομυκίνη 500mg 1x2 και Begalin 3 gr 1x3). Δόθηκε επίσης 1 lt N/S χωρίς όμως να αυξηθεί η αρτηριακή πίεση και στη συνέχεια άρχισε συνεχή ενδοφλέβια χορήγηση αγγειοσυσπαστικών (Ντοπαμίνης, 15 μg/kg/min) που αύξησαν την αρτηριακή πίεση σε 120/80 mmHg. Παρά την αρχική βελτίωση, η δύσπνοια έγινε εντονότατη την επομένη ημέρα, παρουσίασε ταχύπνοια 40 αναπνοές/min και τα αέρια αίματος (FiO2=50%) ήταν : PaO2=42mmHg, PaCO2=39mmHg, PH=7.32, HCO3=16mEq/L. Έγινε διασωλήνωση της τραχείας και ετέθη σε μηχανικό αερισμό στον θάλαμο νοσηλείας. Τα αέρια αίματος υπό μηχανικό αερισμό (FiO2=100%) ήταν: PaO2=120mmHg, PaCO2=43mmHg, PH=7.35, HCO3=18mEq/L. Εζητήθη κρεβάτι στη ΜΕΘ.*

*Ο ασθενής βρίσκεται ήδη 3 ημέρες στη ΜΕΘ την ημέρα που τον ανάλαβα (15/1/2015). Έχει Οξεία Αναπνευστική Ανεπάρκεια υποξαιμικού τύπου, πιθανότατα σύνδρομο οξείας αναπνευστικής δυσχέρειας (acute respiratory distress syndrome, ARDS). Aέρια αίματος υπό μηχανικό αερισμό (FiO2=80%) και PEEP=14 είναι: PaO2=105, PaCO2=48, PH=7.38, HCO3=27. Επίσης έχει Σηπτική Καταπληξία επειδή για να κρατήσει φυσιολογική την αρτηριακή πίεση και τη διούρηση παίρνει Νοραδρεναλίνη 15-25 μg/min και παρουσιάζει θετικό ισοζύγιο (3 ημερών) 8 λίτρων. Έχει επίσης νεφρική ανεπάρκεια (κρεατινίνη=3.2-2.8 mg/dl).*

**Ατομικό Ιστορικό:**(Περιγράφονται οι ασθένειες, τυχόν προηγούμενες νοσηλείες, **φάρμακα** που παίρνει και **αλλεργίες**. Αν πάσχει από χρόνια ασθένεια περιγράφεται η κατάσταση του ασθενούς και τυχόν προηγούμενες νοσηλείες λόγω αυτής της ασθένειας)

*Διαβήτης τύπου 2 από 12 χρόνια ρυθμιζόμενος με Daonil (1x3)* *(glibenclamide- sulphonylureas) και Glucophage (1x3) (Metformin-biguanides).*

*Αρτηριακή Υπέρταση από 10 χρόνια ρυθμιζόμενη με αναστολέα ασβεστίου (Plendil 5mg 1x1) και διουρητικό.*

*Οξύ Έμφραγμα Μυοκαρδίου προ 8 ετών και Εγχείρηση Αορτοστεφανιαίας Παράκαμψης προ 5 ετών: παίρνει Ασπιρίνη-Salospir 100mg 1x1. Παχυσαρκία από 20 χρόνια (τώρα είναι 120 kg, BMI=38 kg/m2).*

*Εργάζεται σε δουλειά γραφείου και παρουσιάζει δύσπνοια κατά την άσκηση (όταν ανεβαίνει τις σκάλες ενός ορόφου με τον δικό του αργό ρυθμό, παρουσιάζει δύσπνοια που τον αναγκάζει να σταματήσει).*

**Κοινωνικό και Κληρονομικό Ιστορικό:** *Η μητέρα του πάσχει από Διαβήτη τύπου 2. Μια αδελφή του πέθανε από Οξύ Έμφραγμα Μυοκαρδίου (60 ετών).*

**Kλινική Εξέταση: στην εξέταση του ασθενή θα γραφούν τα δεδομένα από την ημέρα που εξετάζεται από τον φοιτητή, αυτή η μέρα μπορεί να μην αντιστοιχεί στη μέρα εισαγωγής του ασθενή.**

**Γενική επισκόπηση-εξέταση** περιλαμβάνοντας έλεγχο δέρματος επιπεφυκότων (αναιμία?) και σκληρών (ίκτερος?), στόμα και τη γλώσσα. (κυάνωση, υφή, επίχρισμα?), τράχηλο και γενικά λεμφαδένες

**Εξέταση κατά Συστήματα:** (Περιλαμβάνει αφενός την Αντικειμενική Εξέταση και αφετέρου τις Εργαστηριακές Εξετάσεις καθενός από τα 6 βασικά συστήματα. Δυο ακόμη συστήματα, δηλαδή το Ενδοκρινικό και το Αιμοποιητικό περιλαμβάνονται προαιρετικά, αν έχουν πρόβλημα – εναλλακτικά πολλοί παραθέτουν, στη συνέχεια κάτω από την Εξέταση κατά Συστήματα., τις βιοχημικές/αιματολογικές/ενδοκρινικές/ανοσολογικές εξετάσεις, και αυτό το πρότυπο ακολουθείται κι εδώ)

Ζωτικά Σημεία: *Θερ/σία: 37.2 0C, Αρτ. Πίεση: 115/55 mmHg , Σφ.: 84, Αναπ.: 28*

Δέρμα (και Τράχηλος, Κεφαλή): *Οίδημα ανά σάρκα, αψηλάφητοι τραχηλικοί λεμφαδένες, τίποτα παθολογικό από τράχηλο και κεφαλή.*

**Αναπνευστικό Σ:** *α) Βρίσκεται υπό μηχανικό αερισμό (Assist Control mode, tidal volume=400ml, f=28, PEEP=18cmH2O, FiO2=90%). Κατά την ακρόαση του πνεύμονος ακούγονται διάσπαρτοι μη μουσικοί ήχοι μεσο- και τελο-εκπνευστικοί εισπνευστικοί άμφω στη μέση και κάτω πνευμονική ζώνη• μείωση αναπνευστικού ψιθυρίσματος αμφοτέρων βάσεων, ιδίως δεξιά. Κατά την επίκρουση παράγεται ήχος αμβλύς πνευμονικός στη δεξιά κάτω πνευμονική ζώνη. β) α/α θώρακος: διάχυτες σκιάσεις αμφοτέρων των πνευμόνων κυψελιδικού τύπου, με επίταση των σκιάσεων στον δεξιό πνεύμονα. C/T θώρακος: διάχυτες σκιάσεις αμφοτέρων των πνευμόνων κυψελιδικού τύπου, με επίταση των σκιάσεων που παίρνουν τη μορφή πυκνώσεων σε αμφότερες τις πνευμονικές βάσεις, ιδίως προς τα πίσω• μέτρια πλευριτική συλλογή δεξιά• αυξημένες διαστάσεις καρδιάς. Aέρια αίματος υπό μηχανικό αερισμό FiO2=90% και PEEP=18cmH2O είναι: PaO2=115 mmHg, PaCO2=50 mmHg, PH=7.37, HCO3=28mEq/L.*

**Κυκλοφορικό Σ:** *α)* *Φυσιολογικοί καρδιακοί τόνοι• ήπιο συστολικό φύσημα στην εστία ακροάσεως της μιτροειδούς. Αρτηριακή πίεση 115/55 mmHg υπό αγγειοσυσπαστικά-Νοραδρεναλίνη 20 μg/min. Κεντρική Φλεβική Πίεση (ΚΦΠ): 12 mmHg, ScVO2 73% β) ΗΚΓ: Ευρήματα συμβατά με υπερτροφία αριστεράς κοιλίας• φλεβοκομβική ταχυκαρδία• ατελές δεξιό block. Υπερηχογράφημα (ECHO) καρδιάς διαθωρακικό: διάταση αριστεράς κοιλίας και αριστερού κόλπου• ανεπάρκεια μιτροειδούς 2/4• διάταση αορτικής ρίζας. Δεξιός καρδιακός καθετηριασμός με καθετήρα Swan-Ganz: πίεση δεξιού κόλπου 12 mmHg• πίεση δεξιάς κοιλίας 64/8 mmHg• πίεση πνευμονικής αρτηρίας 64/32 mmHg• πίεση εξ ενσφηνώσεως 23 mmHg• καρδιακή παροχή 7.2 L/min, SVO2 71%.*

**Γαστρεντερικό Σ:** *α) Κοιλία ευπίεστη• το ήπαρ ψηλαφάται 3 cm κάτω από το δεξιό πλευρικό τόξο• σπλήνας αψηλάφητος. Φυσιολογικοί εντερικοί ήχοι. Έχει Levin από το οποίο παίρνει 60 ml/h εντερικής τροφής. Έχει ενεργηθεί χθες κανονικά, χωρίς διαρροϊκή εμφάνιση των κοπράνων. β) C/T και ECHO κοιλίας: ουδέν παθολογικό από το γαστρεντερικό σύστημα.*

**Ουροποιητικό Σ:** *α) Έχει καθετήρα Folley και παρήγαγε 2120 ml ούρα την προηγούμενη ημέρα. Ισοζύγιο υγρών προηγούμενης μέρας + 1050 ml. β) C/T και ECHO κοιλίας: φλοιώδης κύστη δεξιού νεφρού και ήπια υπερτροφία προστάτη.*

**Νευρικό Σ (κυρίως ΚΝΣ):***α) Βρίσκεται υπό φαρμακευτική καταστολή και δεν μπορεί να εκτιμηθεί το επίπεδο κώματος (με τη κλίμακα Γλασκώβης). Οι κόρες των ματιών έχουν ίδιο μέγεθος, βρίσκονται σε μέση θέση και αντιδρούν φυσιολογικά στο φώς. Ο βυθός των ματιών είναι φυσιολογικός. Τα τενόντια και επιφανειακά αντανακλαστικά είναι φυσιολογικά. Κανένας άλλος έλεγχος λειτουργίας του ΚΝΣ (υπόλοιπα κρανιακά νεύρα, κινητικότητα και μυϊκή δύναμη, αισθητικότητα, μυϊκός τόνος και υπερτονία αυχένος, συνέργεια κινήσεων) δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί, λόγω καταστολής. β) Οσφυονωτιαία Παρακέντηση (ΟΝΠ): φυσιολογικό ΕΝΥ. Δεν έχει γίνει C/T εγκεφάλου.*

**Ερειστικό Σ:** *α) Τίποτε παθολογικό. β) Δεν έγινε κάποια εξέταση.*

***ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΈΣ ΕΞΕΤΆΣΕΙΣ***

***Στις εργαστηριακές εξετάσεις του ασθενή θα γραφούν τα δεδομένα από την ημέρα που εξετάζεται από τον φοιτητή, αυτή η μέρα μπορεί να μην αντιστοιχεί στη μέρα εισαγωγής του ασθενή.***

**Βιοχημικές/αιματολογικές/ενδοκρινικές/ανοσολογικές/κλπ εξετάσεις:**

**Θα σημειωθούν αυτές που είναι διαθέσιμες και θα παρατεθούν οι παθολογικές εξετάσεις μόνο**

Αιματολογικές: *Ht=32%, Λευκά= 18.300, Πολ. 80%, Λεμφ. 15%, Αιμοπετάλια=50500.*

Πηκτολογικές: *κατά φύση*

Βιοχημικές: *Σάκχαρο= 255 mg/dl, ουρία=134 mg/dl, κρεατινίνη=3.2-2.8 mg/dl, SGOT=230UI, SGPT=42, ALP=80, Αλβουμίνη=2,8 mg/dl, Να=138meq/L, Κ=3.2, CPK=400, CPKMB=17, BNP=870pg/mL, Τροπονίνη=φυσ., κλπ.*

Ενδοκρινικές: *Τ3=18 ng/dl (φ.τ. ~120 ng/dl), Τ4=2.7 ng/dl (φ.τ. ~10 ng/dl), TSH=0.3 μU/ml (φ.τ. ~2 μU/ml), κλπ.*

Ανοσολογικές: *ΑΝΑ=αρνητικά, κλπ.*

Λοιπές εξετάσεις: *CRP=60 μg/ml (φ.τ. < 0.5 μg/ml), Lactate=2.1, κλπ.*

**Προβλήματα του ασθενούς:** (Από εδώ και κάτω αρχίζει πραγματικά ο γιατρός, που πρέπει να σκεφτεί και να αξιολογήσει)

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι)*
2. *Kαταπληξία (shock)*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά*
5. *Υπεργλυκαιμία*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια*
8. *Πνευμονική υπέρταση (μέση πίεση πνευμονικής αρτηρίας ~ 42)*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια*
10. *Αυξημένη SGOT*
11. *Υποκαλιαιμία*
12. *Χαμηλές Τ3, Τ4 και TSH*

**Διαφορική Διάγνωση των προβλημάτων του ασθενούς:**

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι): α) Πνευμονία που προκάλεσε ARDS. β) Πνευμονία που απορρύθμισε την καρδιακή λειτουργία και προκάλεσε καρδιογενές πνευμονικό οίδημα (backward heart failure). γ) Άλλη λοίμωξη (π.χ. ουρολοίμωξη) που προκάλεσε ARDS (εξωπνευμονικό). δ) Άλλη λοίμωξη (π.χ. ουρολοίμωξη) που απορρύθμισε την καρδιακή λειτουργία και προκάλεσε καρδιογενές πνευμονικό οίδημα. Διάγνωση: Πιθανόν συνδυασμός των α και β.*
2. *Kαταπληξία: α) Πνευμονία που προκάλεσε σηπτική καταπληξία. β) Πνευμονία που απορρύθμισε την καρδιακή λειτουργία και προκάλεσε καρδιογενή καταπληξία (forward heart failure). γ) Άλλη λοίμωξη (π.χ. ουρολοίμωξη) που προκάλεσε σηπτική καταπληξία. δ) Άλλη λοίμωξη (π.χ. ουρολοίμωξη) που απορρύθμισε την καρδιακή λειτουργία και προκάλεσε καρδιογενή καταπληξία (forward heart failure). Διάγνωση: Πιθανόν συνδυασμός των α και β.*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια: α) Ισχαιμική καρδιακή νόσος που προκαλεί ισχαιμική μυοκαρδιοπάθεια. β) Ανεπάρκεια μιτροειδούς (εκφυλιστική ή ισχαιμικής αιτιολογίας). γ) Διαστολική δυσλειτουργία (υπερτροφία αριστερής κοιλίας λόγω υπέρτασης, ισχαιμική καρδιακή νόσος). ε) Σηπτική μυοκαρδιοπάθεια. ζ) Κρυφή ισχαιμία. η) Νέο έμφραγμα. Διάγνωση: Πιθανόν συνδυασμός των α-ζ.*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά: α) Παραπνευμονική συλλογή. β) Συνοδεύει το ARDS λόγω αυξημένης διαπερατότητας των τριχοειδών του υπεζωκότα. γ) Καρδιογενούς αιτιολογίας. δ) Πνευμονική εμβολή. Διάγνωση: Πιθανόν το α, το β ή το γ, ή συνδυασμός των α-γ.*
5. *Υπεργλυκαιμία: ΣΔ που διαταράχθηκε λόγω α)λοίμωξης β)θεραπευτικής αγωγής δ)χορήγησης εξωγενώς υδατανθράκων Πιαθανώς το α.*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών: α) Αποτέλεσμα της αντιμετώπισης της σήψης που, λόγω αυξημένης διαπερατότητας των τριχοειδών, προκαλεί μείωση του ενδαγγειακού όγκου λόγω εξαγγείωσης ορού. β) Λόγω καρδιακής ανεπάρκειας. γ) Λόγω νεφρικής ανεπάρκειας. δ) Λόγω υπαλβουμιναιμίας. ε) Λόγω ιατρικού λάθους. Διάγνωση: Συνδυασμός των α, γ και ε.*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια: α) Οξεία νεφρική ανεπάρκεια στα πλαίσια της σήψης και της πολυοργανικής ανεπάρκειας. β) Σωληναριακή νέκρωση και οξεία νεφρική ανεπάρκεια λόγω καταπληξίας. γ) Υπερτασική νεφροπάθεια. δ) Τοξική δράση φαρμάκων. Διάγνωση: Συνδυασμός των α-γ.*
8. *Πνευμονική υπέρταση: α) Προτριχοειδική, λόγω αύξησης των αντιστάσεων της πνευμονικής κυκλοφορίας από την διάχυτη κυψελιδικού τύπου πνευμονοπάθεια που προκαλεί υποξαιμικό αγγειόσπασμο και μείωση της επιφάνειας των πνευμονικών τριχοειδών γενικά λόγω συμπίεσης από το βάρος των γεμάτων κυψελίδων. Σημαντικό ρόλο παίζει ο μηχανικός αερισμός και η PEEP μέσω πίεσης και απόφραξης των πνευμονικών τριχοειδών β) Προτριχοειδική, λόγω αύξησης των αντιστάσεων της πνευμονικής κυκλοφορίας από πολλές μικρές πνευμονικές εμβολές στα πλαίσια (κρυφής) Διαχύτου Ενδαγγειακής Πήξης. γ) Μετατριχοειδική, λόγω καρδιακής ανεπάρκειας. Διάγνωση: Συνδυασμός των α και γ. Πιθανή συμμετοχή του β.*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια: α) Υπερκατανάλωση λόγω (κρυφής) Διαχύτου Ενδαγγειακής Πήξης (αν και το ινωδογόνο είναι αυξημένο και το INR σχεδόν φυσιολογικό) β) Μειωμένη παραγωγή στον μυελό ή αυξημένη καταστροφή στη περιφέρεια λόγω σήψης. γ) Τοξική δράση φαρμάκων. Διάγνωση: Πιθανότατα ο α ή ο β.*
10. *Αυξημένη SGOT: α) Τοξική δράση φαρμάκων στο ήπαρ. β) Έμφραγμα. γ) Βλάβη σκελετικών μυών (συνυπάρχει αύξηση CPK). δ) Προϋπάρχουσα ηπατοπάθεια ή χολοκυστοπάθεια. ε) Ηπατική βλάβη στα πλαίσια της σήψης και της πολυοργανικής ανεπάρκειας. Διάγνωση: Πιθανόν ο α ή ο γ.*
11. *Υποκαλιαιμία: α) Χορήγηση ινσουλίνης. β) Πολυουρία. γ) Χορήγηση διουρητικών. δ) Ανεπαρκής πρόσληψη καλίου. Διάγνωση: Πιθανόν ο α και δ.*
12. *Χαμηλές Τ3, Τ4=2.7 και TSH: α) Ψευδουποθυρεοειδισμός της βαριάς νόσου (σύνδρομο χαμηλής Τ3). β) Αληθής υποθυρεοειδισμός. Διάγνωση: Ο α.*

**Θεραπεία των προβλημάτων του ασθενούς:**

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι): Μηχανικός αερισμός (Assist Control mode) με χρήση PEEP και υψηλών μιγμάτων O2. Ειδική θεραπεία της πνευμονίας με αντιβιοτικά ενδοφλεβίως (Μεροπενέμη, Βανκομυκίνη, Κολιμικίνη).*
2. *Kαταπληξία: Βελτιστοποίηση των πιέσεων πλήρωσης της καρδιάς και συνεχής χορήγηση Νοραδρεναλίνης.*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια: Βελτιστοποίηση των πιέσεων πλήρωσης της καρδιάς και συνεχής χορήγηση Νοραδρεναλίνης.*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά: Όχι κάποια ειδική θεραπεία. Όχι παρακέντηση.*
5. *Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία: Έλεγχος του σακχάρου (στόχος 120-180 mg/dl) με συνεχή χορήγηση ινσουλίνης. Αδιαφορούμε για τη παχυσαρκία και χορηγούμε πλήρη τροφή (εντερικά) βάσει των αναγκών και του ιδανικού βάρους σώματος (2.000-2.500 kcal ανά ημέρα).*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών: Προσπάθεια μείωσης βάσει των αιμοδυναμικών μετρήσεων.*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια: Βελτιστοποίηση της κυκλοφορίας και οξυγόνωσης των ιστών (1-3).*
8. *Πνευμονική υπέρταση: Βελτίωση της αναπνευστικής λειτουργίας για να μειωθεί η προτριχοειδική συνιστώσα της πνευμονικής υπέρτασης. Συγχρόνως, προσπάθεια μείωσης της PEEP (SaO2~94%) και ελάττωσης χορηγούμενου αερισμού για να μειωθεί η προτριχοειδική πίεση. Προσπάθεια μείωσης της πίεσης εξ ενσφηνώσεως (εκφράζει την πίεση του αριστερού κόλπου) μέσω της βελτίωσης της καρδιακής λειτουργίας) για να μειωθεί η μετατριχοειδική συνιστώσα της πνευμονικής υπέρτασης.*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια: Όχι κάποια ειδική θεραπεία.*
10. *Αυξημένη SGOT: Διακοπή Μεροπενέμης.*
11. *Υποκαλιαιμία: Χορήγηση καλίου ενδοφλεβίως.*
12. *Χαμηλές Τ3, Τ4 και TSH: Όχι κάποια θεραπεία.*

**ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗ**

(Γράφονται καθημερινά τα ανωτέρω από την **Εξέταση** μέχρι και την **Θεραπεία των προβλημάτων του ασθενούς**. Σημειώνονται μόνο οι μεταβολές σε κάθε σημείο. Ακολουθεί το παράδειγμα της επόμενης μέρας από αυτήν που αντιστοιχεί το ενημερωτικό εισόδου)

**Σαν πρώτη ημέρα παρακολούθησης θα θεωρηθεί η δεύτερη ημέρα παρακολούθησης του ασθενή από τον φοιτητή**

**Ημερ/νία: 16/2/2015**

**Γενική επισκόπηση-εξέταση**

**Εξέταση κατά Συστήματα:**

Ζωτικά Σημεία: *Θερ/σία: 37 0C, Αρτ. Πίεση: 125/60 mmHg , Σφ.: 80, Αναπ.: 25*

Δέρμα (και Τράχηλος, Κεφαλή): *Οίδημα ανά σάρκα μειωμένο.*

**Αναπνευστικό Σ:** *α) Βρίσκεται υπό μηχανικό αερισμό (Assist Control mode, tidal volume=400ml, f=25, PEEP=16, FiO2=80%). Κατά την ακρόαση του πνεύμονος ακούγονται λιγότεροι διάσπαρτοι μη μουσικοί ήχοι μεσο- και τελο-εκπνευστικοί άμφω στη μέση και κάτω πνευμονική ζώνη. Κατά την επίκρουση παράγεται ήχος σαφής πνευμονικός στη δεξιά κάτω πνευμονική ζώνη. β) α/α θώρακος: οι διάχυτες σκιάσεις αμφοτέρων των πνευμόνων κυψελιδικού τύπου παρουσιάζουν μείωση• η επίταση των σκιάσεων στον δεξιό πνεύμονα παραμένει. C/T θώρακος: δεν έγινε νέα. Aέρια αίματος υπό μηχανικό αερισμό FiO2=80% και PEEP=16 είναι: PaO2=125, PaCO2=48, PH=7.39, HCO3=30.*

**Κυκλοφορικό Σ:** *α)* *Ίδια ακρόαση καρδιάς.* *Αρτηριακή πίεση 125/60 mmHg υπό Νοραδρεναλίνη 15 μg/min. Κεντρική Φλεβική Πίεση (ΚΦΠ): 10 mmHg. β) ΗΚΓ: καμία αλλαγή. Υπερηχογράφημα (ECHO) καρδιάς διαθωρακικό: καμία αλλαγή. Δεξιός καρδιακός καθετηριασμός με καθετήρα Swan-Ganz: πίεση δεξιού κόλπου 10 mmHg• πίεση δεξιάς κοιλίας 59/5 mmHg• πίεση πνευμονικής αρτηρίας 59/27 mmHg• πίεση εξ ενσφηνώσεως 18 mmHg• καρδιακή παροχή 8.4 L/min.*

**Γαστρεντερικό Σ:** *α) Κοιλία ευπίεστη• το ήπαρ ψηλαφάται 2 cm κάτω από το δεξιό πλευρικό τόξο• σπλήνας αψηλάφητος. Φυσιολογικοί εντερικοί ήχοι. Από το Levin παίρνει 70 ml/h εντερικής τροφής. Δεν ενεργήθηκε χθές. β) C/T και ECHO κοιλίας: δεν έγιναν νέα.*

**Ουροποιητικό Σ:** *α) παρήγαγε 3610 ml ούρα την προηγούμενη ημέρα. Ισοζύγιο υγρών προηγούμενης μέρας – 850 ml. β) C/T και ECHO κοιλίας: δεν έγιναν νέα.*

**Νευρικό Σ (κυρίως ΚΝΣ):***α) Συνεχίζει να βρίσκεται υπό φαρμακευτική καταστολή και δεν μπορεί να εκτιμηθεί η κλίμακα Γλασκώβης. Οι κόρες των ματιών έχουν ίδιο μέγεθος, βρίσκονται σε μέση θέση και αντιδρούν φυσιολογικά στο φώς. Ο βυθός των ματιών είναι φυσιολογικός. Τα τενόντια και επιφανειακά αντανακλαστικά είναι φυσιολογικά. β) Οσφυονωτιαία Παρακέντηση (ΟΝΠ): δεν έγινε νέα. Δεν έχει γίνει C/T εγκεφάλου.*

**Ερειστικό Σ:** *α) Τίποτε παθολογικό από αντικειμενική εξέταση. β) Δεν έγινε κάποια εξέταση.*

**Βιοχημικές/αιματολογικές/ενδοκρινικές/ανοσολογικές/κλπ εξετάσεις:**

Αιματολογικές: *Ht=38%, Λευκά= 14.100, Πολ. 72%, Λεμφ. 25%, Αιμοπετάλια=110000.*

Πηκτολογικές: *INR=1.2, aPTT=40, ινωδογόνο=680.*

Βιοχημικές: *Σάκχαρο= 178 mg/dl, ουρία=110 mg/dl, κρεατινίνη=2.5 mg/dl, SGOT=210, SGPT=40, ALP=82, Αλβουμίνη=2,9 mg/dl, Να=141, Κ=4.3, CPK=340, CPKMB=13, BNP=432, Τροπονίνη=φυσ., κλπ.*

Ενδοκρινικές: *δεν έγιναν νέες.*

Ανοσολογικές: *δεν έγιναν νέες.*

Λοιπές εξετάσεις: *CRP=32 μg/ml (φ.τ. < 0.5 μg/ml), Lactate=1.3, κλπ.*

**Προβλήματα του ασθενούς:** (Όσα προβλήματα λύνονται, διαγράφονται. Παραμένει όμως ο αύξων αριθμός τους. Τα νέα προβλήματα παίρνουν νέο αύξοντα αριθμό)

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι). Βελτίωση της αναπνευστικής ανεπάρκειας και της πνευμονίας.*
2. *Kαταπληξία (shock). Βελτίωση.*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια. Βελτίωση.*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά. Άγνωστη πορεία.*
5. *Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία. Έλεγχος σακχάρου. Επαρκής θρέψη.*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών. Βελτίωση.*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια. Βελτίωση.*
8. *Πνευμονική υπέρταση. Βελτίωση.*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια. Βελτίωση.*
10. *Αυξημένη SGOT. Βελτίωση.*
11. *Κατάκλιση στον κόκκυγα.*

**Διαφορική Διάγνωση των προβλημάτων του ασθενούς:**

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι): καμία αλλαγή.*
2. *Kαταπληξία: καμία αλλαγή.*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια: καμία αλλαγή.*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά: καμία αλλαγή.*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών: καμία αλλαγή.*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια: καμία αλλαγή.*
8. *Πνευμονική υπέρταση: καμία αλλαγή.*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια: καμία αλλαγή.*
10. *Αυξημένη SGOT: καμία αλλαγή.*
11. *Κατάκλιση στον κόκκυγα: α) Συνεχής πίεση λόγω ακινησίας. β) Κακή άρδευση του δέρματος λόγω καταπληξίας. Διάγνωση: Ο α με πιθανή συμμετοχή του β.*

**Θεραπεία των προβλημάτων του ασθενούς:**

1. *Οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, υποξαιμικού τύπου (τύπος Ι): Ίδια θεραπεία. Ειδική θεραπεία της πνευμονίας με αντιβιοτικά ενδοφλεβίως (Τιγκεκυκλίνη, Βανκομυκίνη, Κολιμικίνη).*
2. *Kαταπληξία: Ίδια θεραπεία.*
3. *Καρδιακή ανεπάρκεια: Ίδια θεραπεία.*
4. *Πλευριτική συλλογή δεξιά: Ίδια θεραπεία. .*
5. *Σακχαρώδης διαβήτης και παχυσαρκία: Ίδια θεραπεία.*
6. *Θετικό ισοζύγιο υγρών: Ίδια θεραπεία.*
7. *Νεφρική ανεπάρκεια: Ίδια θεραπεία.*
8. *Πνευμονική υπέρταση: Ίδια θεραπεία.*
9. *Χαμηλά αιμοπετάλια: Ίδια θεραπεία.*
10. *Αυξημένη SGOT: Ίδια θεραπεία.*
11. *Κατάκλιση στον κόκκυγα: Συχνές αλλαγές θέσης του ασθενούς.*

**Ημερ/νία: 17/2/2015** (Και ούτω καθ’ εξής γράφεται η **Παρακολούθηση** κάθε μέρας στη σειρά. Αν μεσολαβήσουν 2-3 ημέρες – π.χ. Σαββατοκύριακο- τότε η Παρακολούθηση γράφεται για όλες τις μέρες μαζί **ΣΥΝΟΠΤΙΚΑ**, π.χ. Ημερ/νίες: 18-20/2/2015)