

Οργάνωση και λειτουργία των ΜΕΝΝ στην Ελλάδα. Παρουσίαση αποτελεσμάτων

Κ. Σαραφίδης

Καθηγητής Παιδιατρικής – Νεογνολογίας Α.Π.Θ.



Η ιδέα - σκοπός της καταγραφής

- ❖ Διαδικτυακή συνάντηση Διευθυντών MENN – συζήτηση (17-12-22) για το «**Μέλλον της Νεογνολογίας στη Ελλάδα**» με σκοπό την καταγραφή της Ελληνικής πραγματικότητας
- ❖ Ηλεκτρονικό ερωτηματολόγιο που αφορά τις MENN επιπέδου III και II
 - Γεωγραφική κατανομή – επίπεδο – χωρητικότητα
 - Λειτουργία 2021 και 2022
 - Εξοπλισμό – χώροι
 - Μεταφορά νεογνών
 - Ιατρικό – νοσηλευτικό και λοιπό προσωπικό
 - Εκπαιδευτική δραστηριότητα
 - Διαχρονική παρακολούθηση νεογνών

- Το ερωτηματολόγιο (~180 ερωτήσεις) στάλθηκε σε όλους του Διευθυντές-Υπευθύνους των δημοσίων και ιδιωτικών ΜΕΝΝ επιπέδου III & II (**n=27**)
- Εφαρμογή ΦΟΡΜΕΣ google
- Απάντησαν **22 (81,4%) ΜΕΝΝ**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΓΙΑ ΤΗΝ ΟΡΓΑΝΩΣΗ & ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΤΩΝ ΜΕΝΝ ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΙΙ-ΙΙΙ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

Περιγραφή φόρμας

Διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου *

Εγκυρη διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου

Αυτή η φόρμα συλλέγει αυτόματα διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. [Αλλαγή ρυθμίσεων](#)

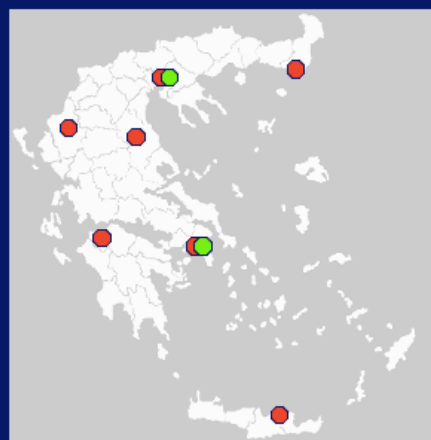
Ερωτήσεις Απαντήσεις 27 Ρυθμίσεις

Αποστολή

MENN II-III ανά υγειονομική περιφέρεια

MENN ΕΛΛΑΔΑΣ - 2004

- 20 MENN επιπέδου III
- 16 δημόσιες
- 4 ιδιωτικές
- 6 πανεπιστημιακές



Δημόσιες ● Ιδιωτικές ●

ΥΠΕ	Πόλη	MENN	Δημ/Ιδιωτ.	Πανεπ.	Συμμετοχή
	Αθήνα	10*	Δημ. 7 Ιδιωτ 3	3	Δημ. 6 Ιδιωτ 3
	Αθην.-Πειρ.	3	Δημ. 2 Ιδιωτ 1	1	Δημ. 2 Ιδιωτ 1
	Θεσ/νίκη	1	Δημ. 1	1	-
	Θεσ/νίκη	4	Δημ. 2 Ιδιωτ 2	1	Δημ. 2, Ιδιωτ 1
	Αλεξ/πολη	1	Δημ. 1		Δημ. 1
	Λάρισα	2	Δημ. 1 Ιδιωτ 1	1	Δημ. 1 Ιδιωτ 1
	Ιωάννινα	1	Δημ. 1	1	Δημ. 1
	Πάτρα	2	Δημ. 2	1	Δημ. 1
	Ηράκλειο	2	Δημ. 2	1	Δημ. 2
	Χανιά	1*	Δημ. 1		-
	Σύνολο	27*	20/7	10	16/6 = 22* (81,4%)

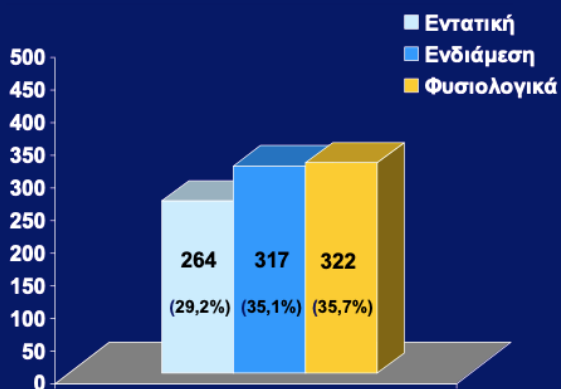
* ΕΠΙΠΕΔΟΥ II (n=3)

* 1 ΕΠΙΠΕΔΟΥ II

Επίπεδο MENN -χωρητικότητα

	Απαντήσεις	median	min	max	sum
Εντατική Νοσηλεία	21 MENN III	10	5	40	284
Ενδιάμεση νοσηλεία	21 MENN III + 1 MENN II	10	5	30	234
Νοσηλεία σε θερμοκοιτίδα πριν εξιτήριο	16 MENN III	8	5	33	172
Νοσηλεία πριν εξιτήριο	19 MENN III + 1 MENN II	8	0	33	212
	20 MENN III	2	1	7	57

Θέσεις MENN (n=903)



20 MENN III

	1995*	2004	Αύξηση (%)
MENN (n)	15	20	33,3
Κλίνες εντατικής (n)	180	264	46,6

* Mantagos S, J Perinatol 1997

959

Εισαγωγές MENN ανά ΗΚ

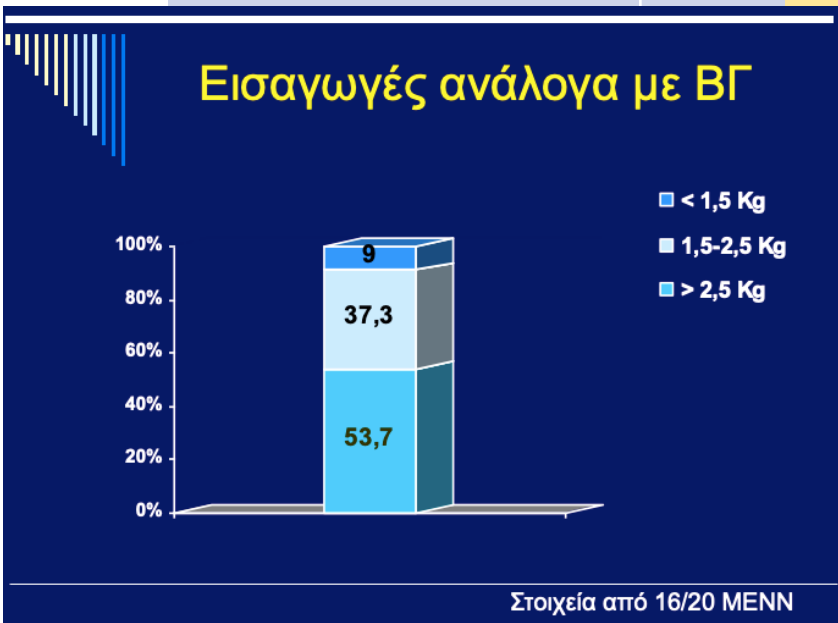
	Απαντ.	median	min		sum (%)
2021					
Σύνολο εισαγωγών	22	429	227	3256	16634
< 37 εβδ.	22	165	79	1598	6935 (41,7%)
< 32 εβδ.	21	45	13	571	1539 (9,2%)
< 28 εβδ.	21	15	4	61	394 (2,3%)
2022					
Σύνολο εισαγωγών	22	380,5	204	3140	16528
< 37 εβδ.	22	194	87	738	6638 (40,1%)
< 32 εβδ.	21	46	14	627	1637 (9,9%)
< 28 εβδ.					43 (2,1%)

ΕΤΟΣ 2022

- Νεογνά < 32 εβδ. γεννημένα στο Νοσοκομείο με MENN
- 17 απαντήσεις, 801/887 νεογνά (90,3%)

Εισαγωγές MENN ανά ΒΓ

	Απαντ.	median	min	max	sum
2021					
Σύνολο εισαγωγών	22	420	227	3256	16634
< 2,5 kg	20	Γεννήσεις 2021 85346 Εισαγωγές MENN 19,5%			5613 (33,7%)
< 1.5 kg	19				912 (5,4%)
					344 (2,1%)
2022					



Γεννήσεις 2004 (n)	106083
Νοσηλεία στη MENN (n,%)	14966 (14,1)

Δομή & οργάνωση νοσηλευτικών ιδρυμάτων που στεγάζουν τις MENN

	+ απάντηση	(%)
Περιγεννητικό κέντρο	15/22	68,1
3βάθμια Μ/Γ	19/22	86,3
Τμήμα φυσιολογικών νεογνών	19/22	86,3
Rooming-in	19/19*	100
Π/Δ υπο-ειδικότητες	17/22	77,2
Επιτροπή Νοσ.. Λοιμώξεων	22/22	100
Υπηρεσία φαρμακείου	22/22	100
Επιτροπή βιοηθικής	14/22	63,6
Τράπεζα Μητρικού Γάλακτος	4+4/22	????

Διεθνή δεδομένα

	MENN/10000 γεννήσεις¹	Εντ+ Ενδ/1000 γεννήσεις²
ΗΠΑ	1,21	5,1
Αυστραλία	0,9	2,6
Καναδάς	0,72	2,6
Μεγάλη Βρετανία	2,92	
Γαλλία - Παρίσι	0,66	
Γερμανία	2,04	
Πορτογαλία	1,8	
Ελλάδα	1,8	5,4

	MENN/10000 γεννήσεις	Εντ+Ενδ/1000 γεννήσεις
Ελλάδα γεννήσεις 2021	2,9	6,1

Εξοπλισμός MENN - θερμοκοιτίδες

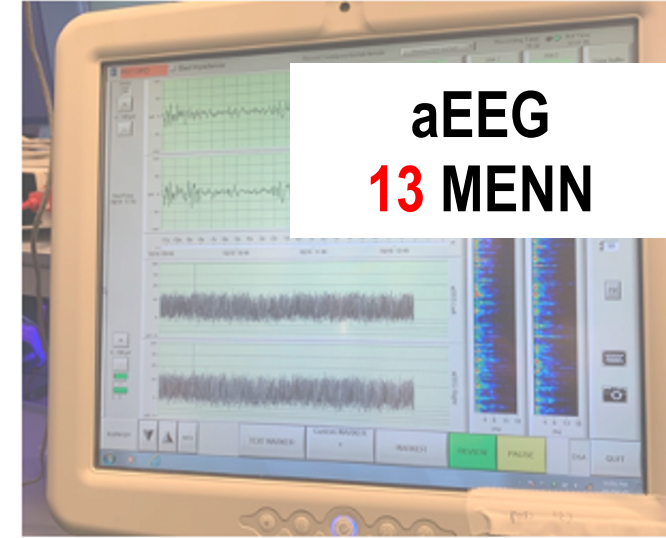
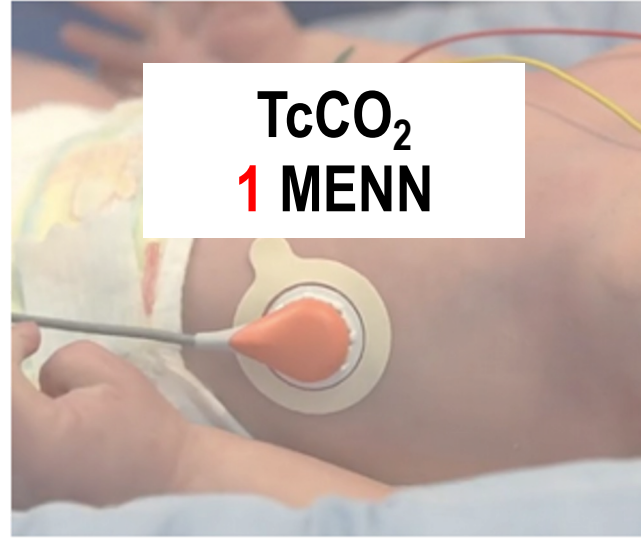
	Απαντήσεις	median	min	max	sum
Συνολικός αριθμός	21 MENN III + 1 MENN II	24,5	9	68	610
Ανοικτές	21 MENN III + 1 MENN II	2	1	9	60
Κλειστές	21 MENN III + 1 MENN II	21	4	68	537
Υβριδικές	Έχουν 12 MENN III + 1 MENN II	1	1	10	35
Παλαιότητα					
Τελευταία 5ετία	19 MENN III + 1 MENN II	5	0	24	134
Τελευταία 5-10 χρ	18 MENN III + 1 MENN II	7	0	25	145
> 20ετία	17 MENN III + 1 MENN II	5,5	0	31	183

Αναπνευστικές συσκευές

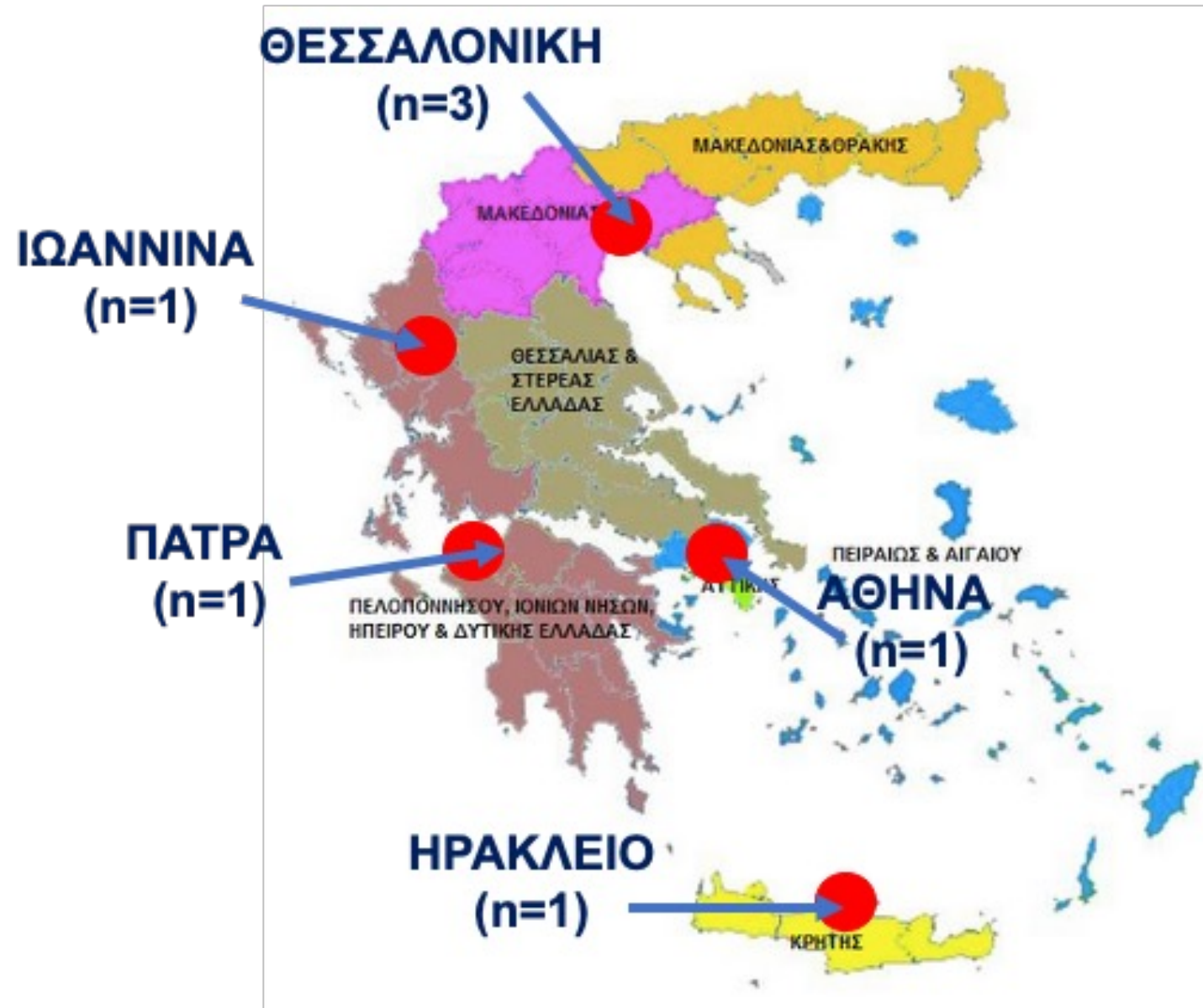
	Απαντήσεις	median	min	max	sum
Αναπνευστήρες					
Συνολικός αριθμός	20 ΜΕΝΝ III + 1 ΜΕΝΝ II	10	3	23	218
Μόνο ΣΜΑ	18 ΜΕΝΝ III + 1 ΜΕΝΝ II	5	1	14	112
ΣΜΑ + ΥΑ	16 ΜΕΝΝ III	4	1	12	75
Μόνο ΥΑ	<u>Έχουν 3</u> ΜΕΝΝ III				
Συσκευές					
Αποκλειστικά CPAP	18 ΜΕΝΝ III + 1 ΜΕΝΝ II				
iNO					
Συσκευές iNO	21 ΜΕΝΝ III + 1 ΜΕΝΝ II				



Παρεμβάσεις - monitoring



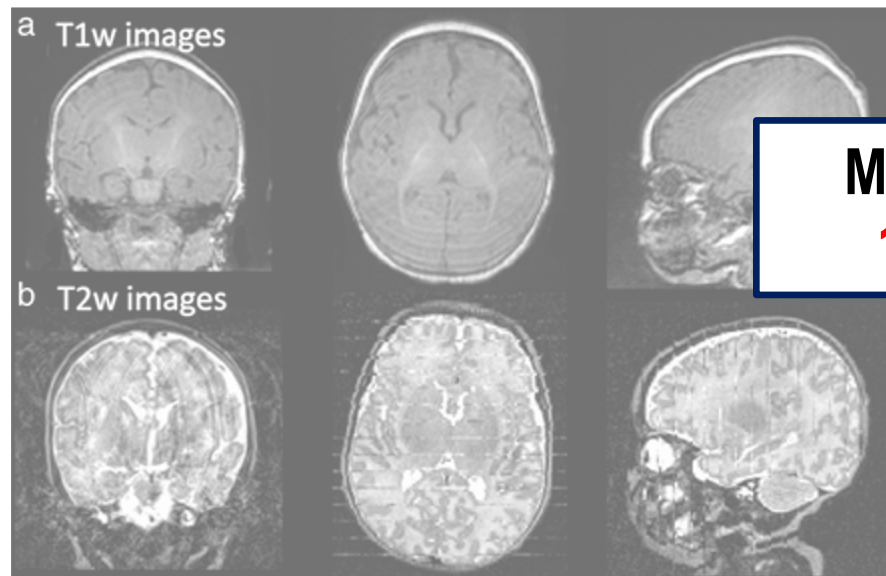
ΜΕΝΝ με δυνατότητα ΘΥ



Απεικόνιση – εκτίμηση ακοής



ΥΠΕΡΗΧΟΙ 22/22 ΜΕΝΝ
ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΟΛΕΣ – 1 ή 2
Ηχοβολέας εγκεφάλου ΟΛΕΣ
Ηχοβολέας καρδιάς ΟΛΕΣ
Ηχοβολέας πνευμόνων **ΌΧΙ 4**



MRI εγκεφάλου
17/22 ΜΕΝΝ



Ωτοακ/κές εκπομπές
20/22 ΜΕΝΝ
Ακ. Προκλ. Δυναμικά
16/22 ΜΕΝΝ

Χειρουργικές παρεμβάσεις

Είδος	Θετικές απαντήσεις
Μείζονες Π/Χ	12 / 22
Τοποθέτηση ΚΦΚ	17 / 22
Φωτοπηξία	8 / 22
Καρδιοχειρουργικές	4 / 22 Αγ. Σοφία (n=2), Ιασώ Αθηνών, Μητέρα

Ολική παρεντερική διατροφή



	Θετικές απαντήσεις
Παρασκευή στη MENN	12
Στο φαρμακείο	5
Τμήμα παρεντερικής	2
Ανάδοχη εταιρεία	1

Για την παρασκευή διαλυμάτων ΟΠΔ χρησιμοποιείται ειδικό πρόγραμμα με την χρήση του οποίου η σύνθεση εξατομικεύεται ανάλογα με το νεογνό (NAI =13, ΌΧΙ = 8)

Η σύνθεση της ΟΠΔ εξατομικεύεται για κάθε νεογνό αλλά υπολογίζεται από τον ιατρό και όχι από τυποποιημένο λογισμικό (NAI =19, ΌΧΙ = 2)

Διακομιδές νεογνών

- **19/22** ΜΕΝΝ εξυπηρετούνται από το ΕΚΑΒ
- Σε **9** ΜΕΝΝ, το νοσοκομείο που στεγάζονται διαθέτει ειδικό ασθενοφόρο διακομιδής νεογνών



Θερμοκοιτίδα μεταφοράς
στην ΑΤ με αναπνευστήρα
10/19 (3 ΠΔ Νοσοκομεία)

Κτηριακές υποδομές - Χώροι MENN

- Χώρος πλυσίματος πριν **20/22**
- Αποδυτήρια Ιατρών μέσα **17/22**
- Αποδυτήρια Νοσηλευτικού προσωπικού μέσα **19/22**

- Μικρο-εργαστήριο **13/21**

- Εφημερείο ειδικών μέσα **16/22**
- Εφημερείο εκπαιδευόμενων μέσα **13/17**

- Ανακαίνιση πρόσφατα **17/22**

- Κεντρ. Εξαερισμός Ψ/Θ **20/22**
- Αποδυτήρια Ιατρών μέσα **17/22**
- Αποδυτήρια Νοσηλευτικού προσωπικού μέσα **19/22**

- Αποθηκευτικοί χώροι **22/22**
- Χώρος αποβλήτων **17/22**

- Επάρκεια χώρων διδασκαλίας **13/22**
- Επάρκεια γραφείων **10/22**

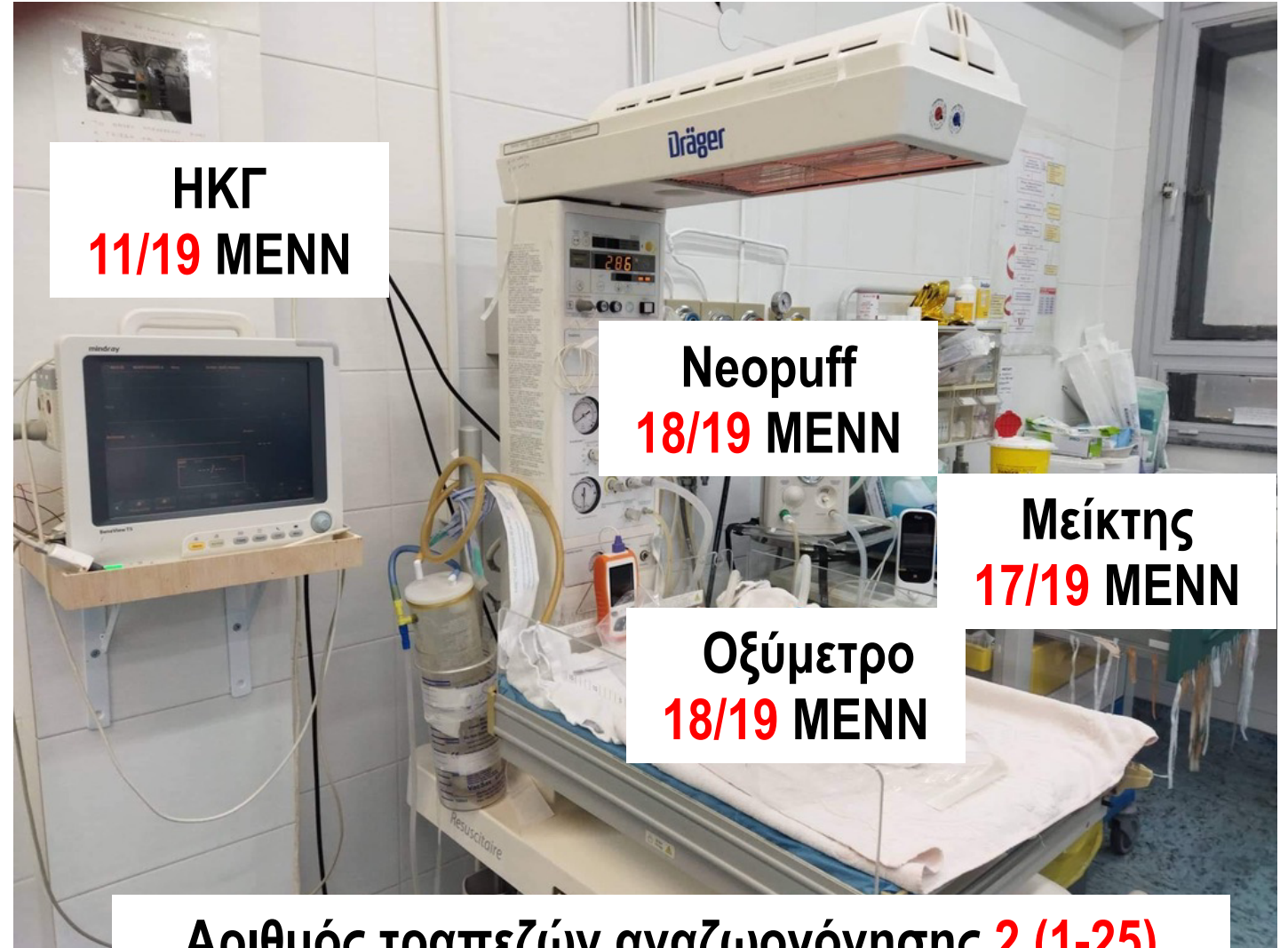
Σχεδιασμός MENN για τις ανάγκες της οικογένειας

	Θετικές απαντήσεις
Επισκεπτήριο σε ωράριο	19 / 22
Ελεύθερο επισκεπτήριο	3 / 22
Δυνατότητα φιλοξενίας γονέων στο νοσοκομείο	8 / 22
Ατομικός θάλαμος νοσηλείας για κάθε άρρωστο νεογνό	1 / 22



Αίθουσα τοκετών

Τοκετοί 2021 (n=18)	1147 (432-10732) Sum <u>43554</u>
Τοκετοί 2022 (n=19)	948 (385-11165) Sum <u>41950</u>



Αριθμός τραπεζών αναζωογόνησης **2** (1-25)

Διαχρονική παρακολούθηση

ΕΙ παρακολούθησης	20/22
Μέγιστη ηλικία παρακολούθησης	3 μήνες ζωής (n=2) 1 έτους (n=1) 2 ετών (n=9) 2,5 ετών ΔΕ (n=1) 3-4 έτος (n=3) > 4 έτος (n=1)
Ψυχοκινητικά τεστ	Bayley (n=4) Denver (n=1) Griffiths (n=1) MSAD (n=1) Bayley + άλλα (n=4)

Στην ομάδα συμμετέχουν	Θετικές απαντήσεις
Νεογνολόγοι	18
Φυσιοθεραπευτές	12
Οφθαλμίατροι	9
Παιδονευρολόγοι	8
Ορθοπαιδικοί	4
Ψυχολόγοι	4
Λογοθεραπευτές	3

Εκπαίδευση

- Ετήσιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα στη MENN: **21/22** κέντρα
- Εκπαίδευση νέων Ιατρών την 5ετία (2017-2021)
 - Δεδομένα από δημόσιες MENN
 - Ειδικευόμενοι Παιδίατροι: n=**499**, median 28 (10-100)
 - Εξειδίκευση Νεογνολογίας: n=**115**, median 8,5 (0-18)

Ιατρικό προσωπικό

	Απαντήσεις	median	min	max	sum
Ειδικοί Νεογνολόγοι	22 ΜΕΝΝ II & III	8	4	19	190
Ειδικοί Παιδίατροι	11 ΜΕΝΝ III	1	1	12	28
Εξειδικευόμενοι Νεογνολογίας	16 ΜΕΝΝ III	2,5	0	4	36
Ειδικευόμενος Π/Δ	16 ΜΕΝΝ III	2	0	7	44
	ΜΕΝΝ III (<u>έχουν</u> 4)	0	0	2	10
	επιστημιακές ΜΕΝΝ III (έχει 1)				

Ιατρικό προσωπικό

	ΜΕΝΝ	Μ.Ο	Εύρος
Νεογνολόγοι	20	7,8	4-12
Εξειδ. Νεογνολογίας	12	3,4	1-4
Ειδ/όμενοι Παιδίατροι	11	3,3	1-5
Παιδίατροι	1	-	-

Νοσηλευτικό προσωπικό

	Απαντήσεις	median	min	max	sum						
	MENN										
Συνολικός αριθμός	21 MENN III & 1 MENN II	18,5	10	57	506						
Πρωινό ωράριο	 <p style="text-align: center;">Νοσηλευτικό προσωπικό</p> <table border="1" style="width: 100%; background-color: #e6e6fa;"> <thead> <tr> <th></th> <th>M.O (SD)</th> <th>Εύρος</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Νοσηλεύτρια (της) / MENN</td> <td>29 (13)</td> <td>5-54</td> </tr> </tbody> </table>						M.O (SD)	Εύρος	Νοσηλεύτρια (της) / MENN	29 (13)	5-54
						M.O (SD)	Εύρος				
Νοσηλεύτρια (της) / MENN						29 (13)	5-54				
Απογευματινό ωράριο											
Βραδινό ωράριο											
Συνολικός αριθμός											

Νοσηλευτικό προσωπικό MENN

- Νοσηλεύτριες + Μαίες n= 12
- Μόνο νοσηλευτές n= 5
- Μόνο μαίες n=5

Χρησιμότητα παρούσης έρευνας

- Δημιουργία πρόσφατων δεδομένων
- Κατανόηση αναγκών & ελλείψεων ανά πεδίο
- Προσπάθεια ενσωμάτωσης με ευρωπαϊκά πρότυπα
- Ανάπτυξη προτάσεων από ΕΝΕ προς κρατικούς φορείς
- Ανάπτυξη ομάδων εργασίας της ΕΝΕ
- Εθνικές οδηγίες - ομοιομορφία στη περιγεννητική-νεογνική φροντίδα

Ευχαριστίες στις ΜΕΝΝ που συμμετείχαν

- Νεογνολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Αλεξανδρούπολης
- Α΄ Νεογνολογική Κλινική ΑΠΘ
- Νεογνολογική Κλινική ΕΣΥ ΙΓΝΘ
- ΜΕΝΝ Γένεσις Θεσσαλονίκη
- ΜΕΝΝ ΠΔ Κλινικής Πανεπιστημίου Θεσσαλίας
- ΜΕΝΝ ΙΑΣΩ Λάρισας
- Νεογνολογική Κλινική Πανεπιστημιακού Νοσοκομείου Ιωαννίνων
- Νεογνολογική Κλινική Πανεπιστημίου Πατρών
- Νεογνολογική Κλινική Πανεπιστημίου Κρήτης
- Νεογνολογική Κλινική ΕΣΥ νοσοκομείου Ηρακλείου

- Α΄ ΜΕΝΝ Νοσοκομείου Παίδων "η Αγία Σοφία"
- Β΄ ΜΕΝΝ Νοσοκομείου Παίδων "η Αγία Σοφία"
- ΜΕΝΝ νοσοκομείου Παίδων «Π & Α Κυριακού»
- Νεογνολογική Κλινική ΕΚΠΑ Αθήνα
- Νεογνολογικό τμήμα Γ' Παιδιατρικής ΕΚΠΑ
- ΜΕΝΝ Νοσοκομείου "Αλεξάνδρα"
- ΜΕΝΝ Νοσοκομείου «Έλενα Βενιζέλου»
- ΜΕΝΝ ΙΑΣΩ Αθήνα
- ΜΕΝΝ Λητώ Αθήνα
- ΜΕΝΝ Μητέρα Αθήνα
- ΜΕΝΝ ΡΕΑ Αθήνα
- ΜΕΝΝ Νοσοκομείου Νίκαιας «Ο Άγιος Παντελεήμων» Πειραιάς