



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΕΩΣ
ΠΑΣΧΟΝΤΑ»



ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**«Η Επιληψία στο σχολικό περιβάλλον, γνώσεις και στάσεις της
εκπαιδευτικής κοινότητας»**

Ονοματεπώνυμο Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας

Βασιλείου Χρυσάνθη

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Τσολάκη Βασιλική, Επιμελήτρια ΕΣΥ, PhD, Διδάσκουσα ΠΜΣ Π.Δ.407/80

Ζακυνθινός Επαμεινώνδας, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας

Μακρής Δημοσθένης, Καθηγητής Εντατικής Θεραπείας

Λάρισα, 29/05/2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΒΑΡΕΩΣ
ΠΑΣΧΟΝΤΑ»



ΤΙΤΛΟΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ

**«Epilepsy in the School Environment, Knowledge and Attitudes of
the Educational Community».**

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	8
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 «ΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ»	10
1.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	10
1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ	11
1.3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ	13
1.3.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ	13
1.3.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ	15
1.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ	17
1.5 ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ	18
1.6 ΑΙΤΙΑ	21
1.7 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ	24
1.8 ΔΙΑΓΝΩΣΗ	25
1.8.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ	25
1.8.2 ΒΑΣΙΚΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ	25
1.9 Status Epilepticus	28
1.10 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ	31
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 «ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ »	34
2.1 ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΠΙΛΗΨΙΑ	34
2.2 ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΑΘΗΣΗ	35
2.3 ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ	38
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	43
1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ	43
1.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα	43
1.2 Σχεδιασμός Μελέτης	43
1.3 Δείγμα	44
1.4 Ερευνητικό Εργαλείο	44
1.5 Ηθική και Δεοντολογία	45
1.6 Στατιστική Ανάλυση	45
2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	45
2.1 Έλεγχος Αξιοπιστίας Ερωτηματολογίου	45
2.2 Περιγραφική Ανάλυση	46
2.2.1 Δημογραφικά Στοιχεία	46
2.2.2 Προσωπική Γνώση Επιληψίας	50
2.2.3 Ειδική Γνώση Επιληψίας	53
2.2.4 Ειδικά Προβλήματα στο Σχολικό Περιβάλλον	59
ΣΥΖΗΤΗΣΗ	69
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	73
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	74
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	80

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ: Η επιληψία αποτελεί μια από τις πιο κοινές νευρολογικές παθήσεις μεταξύ των ανθρώπων αλλά και των παιδιών όπου χαρακτηρίζεται από επαναλαμβανόμενες κρίσεις. Μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία, την συμπεριφορά αλλά και τις ακαδημαϊκές επιδόσεις των παιδιών καθώς και την ψυχική τους υγεία. Δεδομένου ότι μία κρίση μπορεί να συμβεί στο σχολικό περιβάλλον, οι εκπαιδευτικοί έχουν καθοριστικό ρόλο στην διαχείριση των παιδιών αυτών, στην παροχή πρώτων βοηθειών και στην ψυχοκοινωνική τους ανάπτυξη. Επομένως, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η ασφάλεια των παιδιών με επιληψία στο σχολείο και η σωστή διαχείριση κρίσεων από το προσωπικό του σχολείου.

ΣΚΟΠΟΣ: Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να διερευνήσει τις γνώσεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την επιληψία καθώς και να ανιχνευτούν τα ειδικά προβλήματα που προκύπτουν στο σχολικό περιβάλλον όταν φοιτούν παιδιά με επιληψία.

ΜΕΘΟΔΟΣ: Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς χωρισμένο σε τρεις θεματικές ενότητες. Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε ψηφιακά μέσω του περιβάλλοντος Google Forms και διαμοιράσθηκε διαδικτυακά σε εκπαιδευτικούς απ' όλη την Ελλάδα. Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα κοινωνικών επιστημών SPSS - 25 και συγκεκριμένα με τη μέθοδο της περιγραφικής ανάλυσης. Ο αριθμός των εκπαιδευτικών που έλαβαν μέρος στην έρευνα και συμπλήρωσαν επιτυχώς ολόκληρο το ερωτηματολόγιο ήταν συνολικά 111 εκπαιδευτικοί.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ: Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (92,3%) φάνηκε πως γνώριζε την επιληψία. Ένα μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών (59,5%) είχε δει τουλάχιστον μια επιληπτική κρίση στη ζωή του ενώ όσον αφορά τις ειδικές γνώσεις η πλειοψηφία δεν γνώριζε πιο εξειδικευμένες γνώσεις για την επιληψία. Βρέθηκε πως ένα μεγάλο ποσοστό των εκπαιδευτικών γνώριζε τα αίτια της επιληψίας ενώ το 35,1% όχι. Ένα ποσοστό 7,2% είχε την λανθασμένη πεποίθηση πως η επιληψία είναι μια ψυχική νόσος. Γενικά υπήρξε θετική στάση των εκπαιδευτικών απέναντι στην επιληψία καθώς η πλειοψηφία δεν πίστευε ότι αποτελεί εμπόδιο σε διάφορες πτυχές της ζωής των ατόμων αυτών παρά μόνο κάποιοι θεώρησαν αυτή εμπόδιο στην οδήγηση και την άθληση. Αναφορικά με την διαχείριση των επιληπτικών κρίσεων ενώ στην αρχή το 52,3% δήλωσε πως ήξεραν τις πρώτες βοήθειες, αποδείχθηκε πως κάποιοι από τους ερωτηθέντες έκαναν λάθος σχετικά με αυτό που νόμιζαν ότι είναι σωστό και ποιο ήταν τελικά, καθώς μόλις το 17,1% λανθασμένα απάντησε πως κατά την διάρκεια μιας

επιληπτικής κρίσης θα πρέπει να τοποθετούν κάτι στο στόμα ή πως θα εμποδίζουν την εξέλιξη των σπασμών. Το 49,5 % θεώρησε πως τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν δυσμενώς τη μάθηση ενώ παραπάνω από τους μισούς ήξεραν πως τα παιδιά με επιληψία μπορεί να εμφανίσουν διαταραχές συμπεριφοράς και ψυχικές διαταραχές καθώς και δυσκολίες στις σχέσεις τους με τα άλλα παιδιά. Σχετικά με τον περιορισμό της δραστηριότητας στα παιδιά αυτά οι μισοί εκπαιδευτικοί θεώρησαν λανθασμένα πως δεν θα πρέπει να είναι περιορισμένη ενώ το 52,3 % δεν ήξερε ποιες δραστηριότητες αντενδείκνυται.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ: Στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε πως ενώ υπάρχουν σχετικά ικανοποιητικές γνώσεις σχετικά με την επιληψία, οι ειδικές γνώσεις ήταν περιορισμένες και η στάση των εκπαιδευτικών συνήθως είναι θετική απέναντι στα παιδιά με επιληψία. Υπάρχουν προβλήματα και κάποια εμποδία σε ορισμένους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις λανθασμένες πρακτικές και ανεπαρκείς γνώσεις της σωστής διαχείρισης και παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης. Η αναγκαιότητα για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την επιληψία μαζί με την κατάλληλη εκπαίδευση φαίνεται κρίσιμη για την ελληνική εκπαιδευτική κοινότητα. Συνεπώς, θεωρείται αναγκαίο η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στις πρώτες βοήθειες για τη διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης. Περαιτέρω έρευνα στο πεδίο είναι απαραίτητη για να παρέχονται στους εκπαιδευτικούς ακριβείς πληροφορίες σχετικά με την πάθηση και τους τρόπους αντιμετώπισής της.

ΛΕΞΕΙΣ-ΚΛΕΙΔΙΑ: Επιληψία, Παιδική επιληψία, Σχολικό περιβάλλον και επιληψία, Γνωστικό υπόβαθρο εκπαιδευτικών.

ABSRTACT

BACKGROUND: Epilepsy is one of the most common neurological disorders among humans and children, characterized by recurrent seizures. It can have negative effects on children's health, behavior and academic performance as well as their mental health. Since a crisis can occur in the school environment, teachers have a key role in managing these children, providing first aid and in their psychosocial development. Therefore, it is important to ensure the safety of children with epilepsy at school and proper crisis management by school staff.

OBJECTIVE: The aim of this study was to investigate teachers' knowledge and attitudes about epilepsy and to detect the specific problems that arise in the school environment when children with epilepsy attend school.

METHODS: In the context of this study, a primary quantitative survey was conducted using a self-reported questionnaire divided into three thematic sections. The questionnaire was posted digitally through the Google Forms environment and distributed online to teachers from all over Greece. Data analysis was performed using the statistical program for social sciences SPSS - 25, specifically the descriptive analysis method. The number of teachers who participated in the survey and successfully completed the entire questionnaire was a total of 111 teachers.

RESULTS: The vast majority of teachers (92.3%) appeared to be aware of epilepsy. A large percentage of teachers (59.5%) had seen at least one epileptic seizure in their lives and in terms of specific knowledge the majority did not know more specific knowledge about epilepsy. It was found that a large percentage of teachers knew the causes of epilepsy while 35.1% did not. A percentage of 7.2% had a wrong belief that epilepsy is a mental illness. Generally, there was a positive attitude of teachers towards epilepsy as the majority did not believe that it was a hindrance in various aspects of their lives as only some thought it was a hindrance in driving and sports. Regarding the management of seizures while at the beginning 52.3% stated that they knew first aid, it turned out that some of the respondents were wrong about what they thought was right and what it was in the end, as only 17.1% incorrectly answered that during a seizure they should put something in the mouth or that it would prevent the progression of seizures. 49.5 % thought that anti-epileptic drugs adversely affect learning and more than half knew that children with epilepsy can develop behavioral and mental disorders as well as difficulties in their relationships with other children. Regarding the restriction of activity in these children,

half of the teachers wrongly thought that it should not be restricted, while 52.3% did not know which activities were contraindicated.

CONCLUSION: The present study found that while there is relatively good knowledge about epilepsy, specific knowledge was limited and teachers' attitude is usually positive towards children with epilepsy. There are problems and some barriers among some teachers regarding wrong practices and inadequate knowledge of proper management and first aid provision in case of epileptic seizure. The need for more information about epilepsy along with appropriate training seems critical for the Greek educational community. Therefore, it is considered necessary to provide continuous first aid training for teachers in the management of an epileptic seizure. Further research in the field is necessary to provide teachers with accurate information about the condition and ways to treat it.

KEY WORDS: Epilepsy, Childhood epilepsy, School environment and epilepsy, Teachers' knowledge background.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η επιληψία αποτελεί χρόνια νευρολογική νόσο που αφορά όλες τις ηλικιακές ομάδες παγκοσμίως (Karabulut N. & Abi O., 2022). Είναι γνωστό πως αποτελεί μια από τις πιο γνωστές παθήσεις στον παιδιατρικό πληθυσμό και αφορά επαναλαμβανόμενες κρίσεις που συμβαίνουν ως απόρροια μιας παροξυσμικής υπερβολικής ηλεκτρικής εκκένωσης του φλοιού του εγκεφάλου (Almuslim N. et al., 2023). Ο επιπολασμός της επιληψίας αφορά πάνω από 50 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως ενώ η μέγιστη επίπτωση στα παιδιά εμφανίζεται κατά το πρώτο έτος της ηλικίας με ποσοστό 102/100.000 ανά έτος. Σε παιδιά από 11 έως 17 ετών η συχνότητα εμφάνισης είναι 21–24/100.000 περιπτώσεις (Mirandi C. et al., 2019). Πλέον, με τον ορισμό του 2014 η επιληψία θεωρείται πάθηση και όχι διαταραχή όπως θεωρούνταν σύμφωνα με τον ορισμό του 2005 (Falco-Walter J., 2020) και η ταξινόμηση αφορά τρία επίπεδα: α) τον τύπο της επιληπτικής κρίσης, β) τον τύπο της επιληψίας και γ) τη διάγνωση συνδρόμου επιληψίας (Karabulut N. & Abi O., 2022). Χωρίς σωστούς ορισμούς και ταξινόμηση, πολλά άτομα θα υποβληθούν σε ακατάλληλη διάγνωση και λανθασμένη θεραπεία (Falco-Walter J., 2020). Μελέτες πληθυσμού στην παιδική επιληψία καταλήγουν πως η επιληψία μπορεί να έχει σημαντικές επιπτώσεις σε αρκετούς τομείς όπως και στο τομέα της εκπαίδευσης. Τα παιδιά με επιληψία έχουν πολλές φορές γνωστικές, συμπεριφορικές, κινητικές, και ακαδημαϊκές δυσκολίες (Johnson E. et al., 2021). Τα παιδιά περνούν ένα πολύ μεγάλο μέρος της ζωής τους στο σχολείο όπου αναπτύσσονται τόσο κοινωνικά, σωματικά και ψυχικά και αποτελεί το δεύτερο πιο σημαντικό περιβάλλον μετά την οικογένεια. Η επιληψία συχνά επιφέρει χαμηλές ακαδημαϊκές επιδόσεις, γνωστική εξασθένηση (προβλήματα προσοχής και μνήμης), μαθησιακές δυσκολίες και διαταραχές συμπεριφοράς (Yang L. et al., 2021). Οι επιληπτικές κρίσεις μπορεί να συμβούν οποιαδήποτε στιγμή στην διάρκεια του σχολικού ωραρίου κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε διάφορα προβλήματα. Οι δάσκαλοι αποτελούν πρότυπα για τους μαθητές και είναι οι πρώτοι αρωγοί στην διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης και την παροχή πρώτων βοηθειών. Αυτό απαιτεί από τους εκπαιδευτικούς την απόκτηση επαρκών γνώσεων και σωστών πληροφοριών για την επιληψία και την διαχείριση της (Karabulut N. & Abi O., 2022). Σχετικές μελέτες δείχνουν πως οι δάσκαλοι δεν έχουν επαρκείς γνώσεις και αυτό έχει αρνητικό αντίκτυπο στην ζωή και την επίδοση των παιδιών με επιληψία στο σχολείο (Johnson E.C. et al., 2023). Σε μία μελέτη στην Τουρκία σχετικά με τις γνώσεις και τις στάσεις της εκπαιδευτικής κοινότητας για την επιληψία, φάνηκε πως ενώ η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών είχαν ικανοποιητικά επίπεδα γνώσεων σχετικά με

την επιληψία, κάποιοι από αυτούς είχαν λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με την διαχείριση και τις πρώτες βοήθειες όπως το να προσπαθούν να ανοίξουν το στόμα στο παιδί το οποίο έχει απώλεια συνείδησης ή να τοποθετήσουν κάτι στο στόμα του. Συνολικά, οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην επιληψία δεν ήταν επαρκείς όπως και τα επίπεδα παιδείας για την υγεία δεν ήταν ικανοποιητικά (Karabulut N. & Abi O., 2022). Άλλη μελέτη που διεξήχθη το 2023 στο Ηνωμένο Βασίλειο φάνηκε πως γενικά υπήρξαν θετικές απόψεις όσον αφορά την συμπερίληψη των παιδιών με επιληψία στα σχολεία και τις δραστηριότητες αλλά υπήρξαν κενά γνώσεων όσον αφορά την διαχείριση, τις πρώτες βοήθειες και την χορήγηση φαρμάκου άμεσης δράσης σε περίπτωση κρίσης, καθώς και ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με την επίδραση της επιληψίας και των φαρμάκων στην συμπεριφορά του παιδιού. Η μεγαλύτερη ανησυχία τους ήταν η σωστή πρακτική παρεμβάσεων σε περίπτωση κρίσης στην τάξη καθώς οι γνώσεις τους ήταν ανεπαρκείς. Το προσωπικό θεώρησε πως απαιτείται περισσότερη κατάρτιση και εκπαίδευση για την σωστή διαχείριση των επιληπτικών κρίσεων (Johnson E. et al., 2023). Σε άλλη μελέτη που διεξήχθη στην Σαγκάη στην Κίνα βρέθηκε πως οι εκπαιδευτικοί δεν είχαν επαρκή γνώση σχετικά με την διαχείριση επιληπτικής κρίσης όμως είχαν θετική στάση απέναντι στα παιδιά αυτά. Οι εκπαιδευτικοί είχαν αρκετές δυσκολίες στην σωστή διαχείριση επιληπτικών κρίσεων λόγω ελλειπών ενημέρωσης και εκπαίδευσης. Ενώ οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί αντιμετώπιζαν τα επιληπτικά παιδιά με τον ίδιο τρόπο, άλλοι φοβούμενοι την έναρξη μίας κρίσης έδειχναν μεγαλύτερη προστασία. Υπήρχε μεγάλη ανησυχία για την ανάληψη ευθυνών μεταξύ των εκπαιδευτικών καθώς θεωρούσαν πως αυτό δεν άπτεται των αρμοδιοτήτων τους και υπήρχε φόβος να μην κατηγορηθούν σε περίπτωση λανθασμένων χειρισμών (Yang L. et al., 2021). Ως εκ τούτου, **στόχος** της παρούσας μελέτης ήταν να εξετάσει το επίπεδο γνώσεων και στάσεων της εκπαιδευτικής κοινότητας γύρω από την επιληψία, την διαχείριση παιδιών με επιληπτικές κρίσεις στο σχολείο και τα προβλήματα που προκύπτουν ώστε να κατανοηθεί καλύτερα το ευρύ φάσμα της επιληψίας και να δοθεί μεγαλύτερη σημασία στον ρόλο των εκπαιδευτικών στην διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης στο σχολείο. Τα ευρήματα της μελέτης στοχεύουν στο να παραχθούν υποστηρικτικά στοιχεία και να οδηγήσουν σε αλλαγές στην διαχείριση και κατάρτιση των εκπαιδευτικών για την επιληψία. Επίσης η σωστή διαχείριση και η εκπαίδευση πιθανόν να εξαλείψει τις προκαταλήψεις και να μειώσει το στίγμα και τις κοινωνικές διακρίσεις σε βάρος των παιδιών αυτών, επιφέροντας μεγαλύτερη εξοικείωση των εκπαιδευτικών γύρω από το θέμα και την ευκολότερη ένταξη των παιδιών στο σχολείο.

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 «ΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ»

1.1 ΕΝΝΟΙΟΛΟΓΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Ο ορισμός της επιληψίας θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει την παθοφυσιολογία και τις μεταβολικές επιπτώσεις της κρίσης κάτι το οποίο είναι δύσκολο λόγω του ότι η αντίληψη της παθοφυσιολογίας διαφοροποιείται με κάθε εξέλιξη της έρευνας (Fisher R.S., 2005).

ΟΡΙΣΜΟΣ

«Μια διαταραχή του εγκεφάλου που χαρακτηρίζεται από μια διαρκή προδιάθεση για πρόκληση επιληπτικών κρίσεων και από τις νευροβιολογικές, γνωστικές, ψυχολογικές και κοινωνικές συνέπειες αυτής της κατάστασης». Η επιληψία προϋποθέτει οπωσδήποτε την εμφάνιση μιας επιληπτικής κρίσης (Fisher R.S., 2005; pg. 470).

Σύμφωνα με τον ορισμό του 2005 δεν θεωρούνταν πάθηση αλλά αποτελούσε ένα κράμα από συγγενείς διαταραχές με κοινό γνώμονα την υψηλή προδιάθεση για επιληπτική κρίση. Δεν αρκεί η εμφάνιση μίας τουλάχιστον κρίσης και το μη φυσιολογικό ΗΕΓ (ηλεκτροεγκεφαλογράφημα) αλλά η συνεχής αλλοίωση του εγκεφάλου που προκαλεί μελλοντικές κρίσεις (Fisher R.S., 2005). Το 2014 μια Task Force της ILAE (International League Against Epilepsy) προσπάθησε να αναδιατυπώσει τον όρο επιληψία. Ο ορισμός του 2005 αναφερόταν πρακτικά σε δύο απρόκλητες κρίσεις με χρονική διαφορά >24 ώρες. Το 2014 αναδιατυπώθηκε ένας λειτουργικός (πρακτικός) κλινικός ορισμός της επιληψίας ως εξής:

1. *Τουλάχιστον δύο απρόκλητες επιληπτικές κρίσεις με διαφορά >24 ώρες.*
2. *Μία απρόκλητη ή ανατακλαστική κρίση με πιθανότητα μελλοντικών επιληπτικών κρίσεων περίπου ίδια με τον γενικό κίνδυνο υποτροπής (τουλάχιστον 60%) μετά από δύο απρόκλητες κρίσεις που θα συμβούν μέσα στην δεκαετία.*
3. *Διάγνωση συνδρόμου επιληψίας (Fisher R.S. et al., 2014).*

Στον πρώτο ορισμό υπήρχε μονάχα το κριτήριο 1. Για το κριτήριο 2 υπάρχουν δύο πράγματα που κατατάσσουν ένα άτομο σε αυτό:

- a. Στοιχεία στην απεικόνιση του εγκεφάλου με επιληπτογόνο δυναμικό.
- b. Επιληπτική δραστηριότητα στο ΗΕΓ.

Πλέον, με τον ορισμό του 2014 η επιληψία θεωρείται πάθηση και όχι διαταραχή για να γίνεται

πιο σαφής στους ασθενείς και να αντιμετωπίζεται το ίδιο σοβαρά όπως και μία καρδιοπάθεια, όπως ο υποθυρεοειδισμός ή και ο διαβήτης. Επιπλέον, αυτό που αλλάζει είναι πως η επιληψία «διορθώνεται» εάν δεν έχουν εμφανιστεί κρίσεις για τουλάχιστον 10 χρόνια και τα τελευταία 5 χρόνια δεν λαμβάνει ο ασθενής καμία αντιεπιληπτική θεραπεία ή αν κάποιος έχει επιληψία εξαρτώμενη από την ηλικία (Falco-Walter J., 2020).

Από την άλλη, επιληπτική κρίση είναι: *«μια παροδική εμφάνιση σημείων ή/και συμπτωμάτων λόγω μη φυσιολογικής υπερβολικής ή σύγχρονης νευρωνικής δραστηριότητας στον εγκέφαλο»* (Fisher R.S., 2005). Ο ορισμός αυτός παρέμεινε ίδιος (Fisher R.S. et al., 2014).

Στην πραγματικότητα η επιληπτική κρίση αναφέρεται σε κάποιο κλινικό, απροσδόκητο και σοβαρό γεγονός, έχει αρχή και τέλος με το τέλος να μην είναι και τόσο κατανοητό κλινικά και μπορεί να μεταβεί σε μία κατάσταση που ονομάζεται «status epilepticus» στην οποία υπάρχουν κρίσεις με μεγάλη συχνότητα και χρονική διάρκεια (Fisher R.S., 2005).

Επιπλέον, όταν κάποιος παρουσιάσει επιληπτική κρίση δεν είναι απαραίτητο ότι πάσχει από επιληψία (π.χ μία και μόνο επιληπτική κρίση). Επίσης όταν κάποιος κάνει επαναλαμβανόμενες επιληπτικές κρίσεις δεν σημαίνει ότι πάσχει από επιληψία αλλά αυτό προκαλείται από μία πολύ συγκεκριμένη αιτία (π.χ ένας αλκοολικός μπορεί να πάθει πολλές φορές κρίσεις στέρησης αλκοόλ ή ένας διαβητικός λόγω υπογλυκαιμίας χωρίς όμως να θεωρείται «επιληψία» (Falco-Walter J., 2020).

1.2 ΕΠΙΔΗΜΙΟΛΟΓΙΑ

Η επιληψία αποτελεί μία από τις πιο συχνά εμφανιζόμενες νευρολογικές παθήσεις και αφορά περίπου 50 εκατομμύρια ανθρώπους παγκοσμίως. Παγκοσμίως, πέντε εκατομμύρια άνθρωποι διαγιγνώσκονται με επιληψία κάθε χρόνο (Karabulut N. & Abi O., 2022). Γενικά, η πιθανότητα να συμβεί σε κάποιον επιληπτική κρίση σε όλο το πέρασ της ζωής του ανέρχεται στο 10% αν και συνήθως η μία και μόνο επιληπτική κρίση μπορεί να μην επισφραγίσει την διάγνωση της επιληψίας (WHO, 2019). Η επίπτωσή της ανέρχεται στα 50,4 έως 81,7 ανά 100.000 άτομα τον χρόνο (Beghi E., 2019). Η αύξηση του επιπολασμού είναι πιθανή καθώς όλο και περισσότεροι άνθρωποι θεραπεύονται από εγκεφαλικά τραύματα, εγκεφαλικά επεισόδια και λοιμώξεις του

εγκεφάλου καθώς επίσης μαθαίνουν να ζουν με όγκους στον εγκέφαλο (Falco-Walter J., 2020). Ο επιπολασμός διαφέρει σημαντικά μεταξύ χωρών με υψηλό και χαμηλό εισόδημα με τις χώρες με χαμηλό εισόδημα να επηρεάζονται περισσότερο (Ngugi A.K. et al., 2010). Αυτό συμβαίνει λόγω του ότι σε αυτές τις χώρες υπάρχουν με μεγαλύτερη συχνότητα παρασιτικές λοιμώξεις. Επίσης και οι γενετικές διαφορές φαίνεται να επηρεάζουν. Ο μεγαλύτερος όμως παράγοντας αυξημένου επιπολασμού είναι ότι στα αναπτυσσόμενα κράτη δεν υπάρχουν σε μεγάλο ποσοστό αντιεπιληπτικά φάρμακα, μέχρι και τα πιο φθηνά. Το 70% των ατόμων που ζουν με επιληψία μπορεί να μην έχουν κρίσεις με σωστή διάγνωση και θεραπεία. Η επιληψία επηρεάζει διαφορετικές ηλικίες, με κορυφή στα 5-9 και στα 80 έτη, χωρίς διαφορές μεταξύ φύλου (Falco-Walter J., 2020).

Στην Ευρώπη και την Βόρεια Αμερική η πιο συχνή ηλικία εμφάνισης επιληψίας είναι το πρώτο έτος και συγκεκριμένα 90-212 ανά 100.000 άτομα, συνεχίζει και ελαττώνεται σε 20-70 ανά 100.000 άτομα στο τέλος της παιδικής ηλικίας και στην μέση εφηβεία και ξεκινάει την ανοδική πορεία ξανά περίπου στο 6^ο με 7^ο έτος ζωής κάποιου, λόγω των αλλαγών της ηλικίας και τις αιτίες της πάθησης. Η Αφρική φαίνεται να έχει την μεγαλύτερη επιβάρυνση με ποσοστό επιβάρυνσης της νόσου 0,261% ή 37% της συνολικής επίπτωσης. Η Αφρική εμφανίζει το υψηλότερο ποσοστό θνησιμότητας (αναλογία θνησιμότητας στην Κένυα 4,4-22,5) κάτι που κάνει την πρόωγη παιδική θνησιμότητα να ελλοχεύει σε μεγάλο ποσοστό (Wilmschurst J.M. et.al., 2014). Ωστόσο τα επιδημιολογικά αυτά στοιχεία αποτελούν μία όχι τόσο σαφή και ακριβής εκτίμηση της συχνότητας της επιληψίας λόγω της υπό ή και υπερδιάγνωσης αυτής (Mbuba C.K. et al., 2008).

Όσον αφορά τα παιδιά, υπολογίζεται ότι 10,5 εκατομμύρια παιδιά εφηβικής ηλικίας έως 15 ετών πάσχουν από επιληψία και αποτελούν το 25% του συνολικού πληθυσμού. Από τα 3,5 εκατομμύρια ανθρώπων με επιληψία το 40% είναι κάτω των 15 ετών και το 80% προέρχονται από αναπτυσσόμενες χώρες. Ποσοστά επίπτωσης ανά έτος 61-124 ανά 100.000 παιδιά σε αναπτυσσόμενες χώρες και 41-50 ανά 100.000 παιδιά στις ανεπτυγμένες χώρες. Μέχρι τα 15 έτη το 1,0-1,7% των παιδιών θα εμφανίσουν μία τουλάχιστον κρίση και το 0,7-0,8% θα κάνουν επαναλαμβανόμενες κρίσεις (Guerrini R., 2006). Η μέγιστη επίπτωση εμφανίζεται κατά το πρώτο έτος της ηλικίας με ποσοστό 102/100.000 ανά έτος, όπως ακριβώς το εύρος ηλικιών από 1 έως 12. Σε παιδιά από 11 έως 17 ετών η συχνότητα εμφάνισης είναι 21-24/100.000 περιπτώσεις (Mirandi C. et al., 2019).

1.3 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ ΚΑΙ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ

Οι νέες ταξινομήσεις του 2017 από την ILAE (International League Against Epilepsy) σε σχέση με τις παλαιότερες του 1981/1985/1989 είναι νέες, λειτουργικές ταξινομήσεις που χρησιμοποιούν διαφορετικούς όρους και έχουν χρήσιμες προσθήκες με σκοπό να ταξινομηθούν οι επιληψίες και οι επιληπτικές κρίσεις καλύτερα και με περισσότερη σαφήνεια από ότι στο παρελθόν. Η νέα ταξινόμηση όπως και οι παλαιότερες στηρίζονται στην σημειολογία, το ΗΕΓ και την απεικόνιση σε συνδυασμό με την γενετική, τα εργαστηριακά ευρήματα και την νευροαπεικόνιση. Η νέα ταξινόμηση έχει δύο εκδόσεις, την βασική και την διευρυμένη με την βασική να χρησιμοποιείται από γενικούς γιατρούς, παιδιάτρους και νευρολόγους ενώ η διευρυμένη είναι πιο εξειδικευμένη. Η ταξινόμηση αφορά και ενήλικες και παιδιά εκτός από νεογνά (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018).

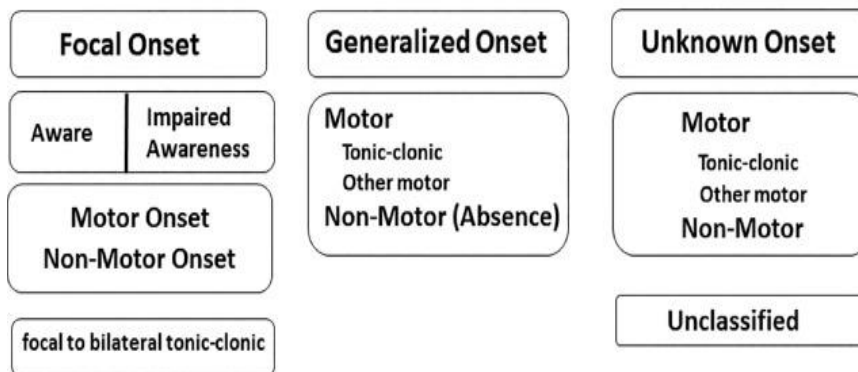
1.3.1 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΚΡΙΣΕΩΝ

Για να ταξινομηθούν οι επιληψίες πρέπει πρώτα να ταξινομηθεί ο τύπος της επιληπτικής κρίσης. Οι επιληπτικές κρίσεις διακρίνονται σε εστιακές κρίσεις (στο ένα ημισφαίριο του εγκεφάλου), γενικευμένες κρίσεις (εντός και των δύο ημισφαιρίων του εγκεφάλου) και επιληπτικές κρίσεις άγνωστης έναρξης (δεν κατανέμονται ούτε στις εστιακές ούτε στις γενικευμένες) (Fisher R.S. et al., 2017).

 **Οι εστιακές** διακρίνονται σε αυτές με «επίγνωση» και σε αυτές με «ελαττωμένη επίγνωση». Η ελαττωμένη επίγνωση δεν ταυτίζεται με την φράση «απώλεια συνείδησης». Το πρώτο σημείο καθορίζει τον τύπο της κρίσης. Εάν η επίγνωση δεν είναι γνωστή τότε αποσιωπείται το κομμάτι αυτό της ταξινόμησης. Αμέσως μετά την κατανόηση του επιπέδου επίγνωσης σειρά έχει εάν η κρίση είναι κινητική ή μη (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018). Επιληπτικές κρίσεις που αρχίζουν εστιακά και καταλήγουν σε αμφοτερόπλευρη τονικοκλονική κίνηση ονομάζονται εστιακές προς

αμφοτερόπλευρες τονικοκλονικές κρίσεις καθώς από το ένα εγκεφαλικό ημισφαίριο μεταδίδονται και στα δύο (Fisher R.S., 2017).

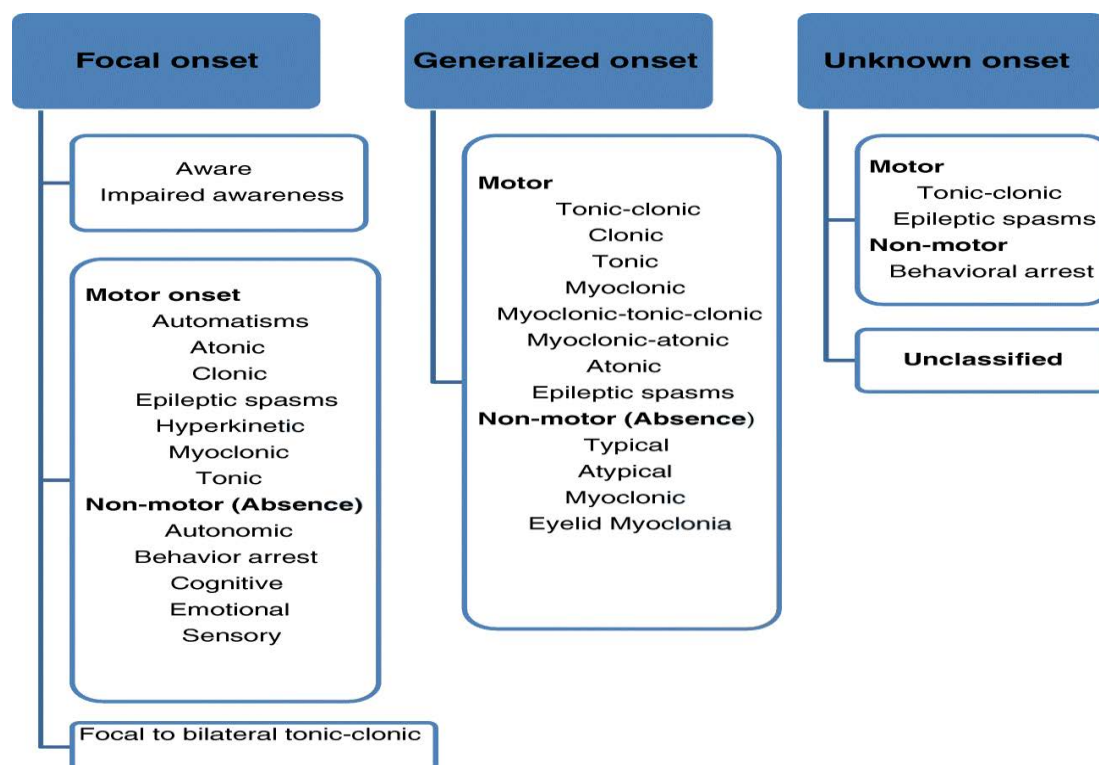
ILAE 2017 Classification of Seizure Types Basic Version



Εικόνα 1. Βασική Ταξινόμηση Επιληπτικών Κρίσεων
(Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018).

✚ Στις **γενικευμένες** δεν υπάρχει το κριτήριο της επίγνωσης καθώς σε αυτές είναι πολύ χαμηλή η επίγνωση. Η λέξη «Motor» ή «Non-Motor» τις κατηγοριοποιεί σε κινητικές και μη, με την γενικευμένη τονικοκλονική κρίση να είναι ευρέως γνωστή στους κλινικούς ιατρούς ως “grand mal” (Fisher R.S., 2017).

Η Διευρυμένη ταξινόμηση από την άλλη στηρίζεται στην Βασική Ταξινόμηση απλώς προστίθενται κάποιες υποκατηγορίες στις κατηγορίες «κινητική» και «μη κινητική» σε όλους τους τύπους κρίσεων. Στις **εστιακές κινητικές** οι συμπεριφορές μπορεί να είναι αυτοματισμοί, ατονική, τονική, κλονική ή μυοκλονική δραστηριότητα, επιληπτικοί σπασμοί και υπερκινητικές κινήσεις. Οι **εστιακές μη κινητικές** αφορούν συμπεριφορικές, γνωστικές, συναισθηματικές και αισθητηριακές κρίσεις. Οι **γενικευμένες κινητικές** αφορούν πάλι τονικοκλονικούς, κλονικούς, τονικούς, μυοκλονικούς, μυοκλονικό-τονικό-κλονικούς, μυοκλονικούς-άτονους, άτονους και επιληπτικούς σπασμούς (Himani B. & Suvasini S., 2019). Στις **γενικευμένες μη κινητικές** λείπει η συμπεριφορά και διακρίνονται ως τυπικές, άτυπες, μυοκλονικές και μυοκλονία των βλεφάρων (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018). Επιληπτικές κρίσεις άγνωστης έναρξης: η κινητική κατηγορία περιλαμβάνει τονικοκλονικούς και επιληπτικούς σπασμούς και στην μην κινητική λείπει η συμπεριφορά (Himani B. & Suvasini S., 2019).

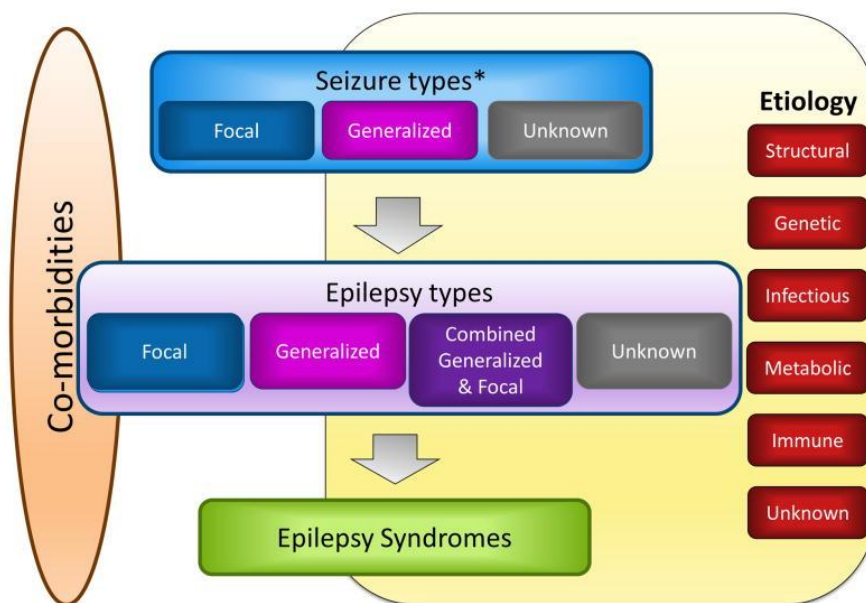


Εικόνα 2. Διευρυμένη Ταξινόμηση Επιληπτικών Κρίσεων
(Himani B. & Suvasini S., 2019).

1.3.2 ΤΑΞΙΝΟΜΗΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ

Μετά το σημείο έναρξης ταξινόμησης των επιληπτικών κρίσεων σειρά παίρνει η ταξινόμηση της επιληψίας εφόσον και αν ο ασθενής πληροί τα κριτήρια σύμφωνα με τον τελευταίο ορισμό της επιληψίας του 2014. Προσπαθεί να ανιχνεύσει την πιθανότητα πολλαπλών επιληπτικών κρίσεων πάντα σε συνδυασμό με την κλινική εικόνα, τις απεικονιστικές, γενετικές και εργαστηριακές εξετάσεις συμπεριλαμβανομένης και της συννοσηρότητας. Οι τύποι των επιληψιών είναι οι εξής: 1) Εστιακή 2) Γενικευμένη 3) Συνδυασμένη Γενικευμένη και Εστιακή 4) Άγνωστη (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018). Η γενικευμένη επιληψία μπορεί να αφορά τονικές, ατονικές, μυκλονικές ή και τονικοκλονικές κρίσεις μαζί με κύματα αιχμής στο Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα (ΗΕΓ). Σε περίπτωση φυσιολογικού ΗΕΓ συνυπολογίζονται όλα τα επιμέρους στοιχεία για την επισφράγιση της διάγνωσης. Οι εστιακές επιληψίες αφορούν μία ή και πολλαπλές εστιακές διαταραχές ή μπορεί να προσβάλλουν το ένα εγκεφαλικό ημισφαίριο. Περιλαμβάνει τις εστιακές κινητικές και μη κινητικές καθώς και τις τονικοκλονικές κρίσεις αμφοτερόπλευρα. Η νέα κατηγορία που προστίθενται είναι η

«Συνδυασμένη Γενικευμένη Και Εστιακή Επιληψία» με την εξήγηση ότι πολλοί ασθενείς εμφανίζουν και εστιακές και γενικευμένες κρίσεις με γενικευμένες εκκενώσεις και εστιακές εκφορτίσεις στο ΗΕΓ (Scheffer I.E. et al., 2017). Τέτοια παραδείγματα αποτελούν το σύνδρομο Dravet και το σύνδρομο Lennox-Gastaut. Οι άγνωστες επιληψίες αφορούν περιπτώσεις που δεν μπορεί να καθοριστεί ο τύπος επιληψίας ούτε ως γενικευμένη ούτε ως εστιακή (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018).



Εικόνα 3. Πλαίσιο Ταξινόμησης Επιληψιών
(Scheffer I.E. et al., 2017).

Το τελευταίο στάδιο είναι ο **εντοπισμός του Συνδρόμου Επιληψίας**. Αφορά συνδυασμό στοιχείων που εντάσσει τύπους επιληπτικών κρίσεων. Αφορά στοιχεία που συνυπάρχουν μαζί όπως κλινικά, απεικονιστικά, ευρήματα του ΗΕΓ, νευροαπεικόνιση κλπ. Τα στοιχεία αυτά επηρεάζονται από την ηλικία έναρξης και ελάττωσης των συμπτωμάτων, την πρόγνωση, τις καθημερινές εξάρσεις και υφέσεις καθώς και από την πρόκληση επιληπτικών κρίσεων. Μπορεί να υπάρχουν συννοσηρότητες (ψυχιατρικές ή διανοητικές διαταραχές) σε συνδυασμό με τα υπόλοιπα κλινικά και απεικονιστικά ευρήματα (Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy, 1989). Κάποια από αυτά είναι η παιδική επιληψία αφαίρεσης (CAE-Childhood absence epilepsy) και τα σύνδρομα West και Dravet χωρίς όμως να υπάρχει καθορισμένη ταξινόμηση των συνδρόμων (Berg A.T. et al., 2010). Οι αιτίες που έχουν υψίστη σημασία στην αντιμετώπιση είναι δομικές, γενετικές, λοιμώδεις, μεταβολικές, ανοσολογικές και άγνωστες και αναλύονται παρακάτω (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018).

1.4 ΠΑΘΟΦΥΣΙΟΛΟΓΙΑ

Η εκδήλωση επιληψιών οφείλεται σε ανώμαλη νευρική δραστηριότητα σε κάποιο μέρος του εγκεφάλου ή σε όλο τον εγκέφαλο, λόγω μη φυσιολογικής λειτουργίας δικτύων λόγω διαφορετικών παραγόντων όπως δομικών, μολυσματικών ή μεταβολικών. Στα παιδιά η έναρξη των επιληπτικών κρίσεων οφείλεται σε γενετικά αίτια, τραυματισμούς και δυσπλασίες του εγκεφαλικού φλοιού. Αντίστοιχα στους ενήλικες όταν δεν υπάρχουν γενετικά αίτια τότε οφείλονται σε εγκεφαλίτιδες, μηνιγγίτιδες, όγκους εγκεφάλου και εγκεφαλικές βλάβες. Στους ηλικιωμένους συχνά εμφανίζονται λόγω όγκων εγκεφάλου και τραυματισμό κεφαλής. Φαίνεται πως οι γενετικές και αναπτυξιακές αιτίες κορυφώνονται στην παιδική ηλικία για εμφάνιση επιληπτικών κρίσεων ενώ τα τραύματα και οι όγκοι αφορούν κυρίως ηλικιωμένους για την έναρξη επιληψιών (Falco-Walter J., 2020).

Δεν υπάρχει σαφής μηχανισμός έναρξης των επιληπτικών κρίσεων. Υπάρχει πιθανότητα να οφείλεται σε έλλειμμα νευρωνικής αναστολής ή περίσσεια διεγερτικών ερεθισμάτων. Συνήθως το ξεκίνημα των κρίσεων οφείλεται σε έλλειμμα στην νευρωνική αναστολή, του γ-αμινοβουτυρικού οξέος (GABA) όπου αποτελεί τον βασικότερο νευροδιαβιβαστή του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ). Άλλη περίπτωση είναι να διαφοροποιείται η λειτουργία GABA δημιουργώντας συνεχόμενη και μεγάλης έντασης διέγερση. Άλλοι βασικοί διεγερτικοί υποδοχείς του ΚΝΣ που σχετίζονται με την παθοφυσιολογία της έναρξης επιληπτικών κρίσεων είναι το N-μεθυλο-D-ασπαρτικό (NMDA) και το άλφα-αμινο-3-υδροξυ-5-μεθυλ-4-ισοξαζολο-προπιονικό οξύ, υποδοχείς γλουταμικού (Karur J., 1999). Τα παιδιά με εμπύρετους σπασμούς έχουν χαμηλότερο ουδό σπασμών. Επίσης είναι ευάλωτα σε πολλές λοιμώξεις με κύριες τις λοιμώξεις αναπνευστικού, την μέση ωτίτιδα και σε ιογενείς λοιμώξεις με υψηλό πυρετό. Φαίνεται πως η ιντερλευκίνη-1(IL-1) παίζει κρίσιμο ρόλο στο να δημιουργήσει άνοδο νευρωνικής διέγερσης και κρίσεων από εμπύρετους σπασμούς. Οι εμπύρετες αυτές κρίσεις μπορεί να σημαίνουν κρίσιμες παθολογικές καταστάσεις όπως μηνιγγίτιδα, εγκεφαλίτιδα και εγκεφαλικό απόστημα (Minardi C. et al., 2019). Σύμφωνα με μελέτες άλλοι ιοί που σχετίζονται με την έναρξη επιληπτικών κρίσεων είναι ο HHSV-6 (Human Herpes simplex virus-6) και ο ιός της ερυθράς (Rubivirus) με το 20% των παιδιών να ξεκινούν πυρετικές κρίσεις λόγω των ιών αυτών (Michelson K.A., 2017). Τέλος η γαστρεντερίτιδα από *Shigella* ενοχοποιείται για εμπύρετες κρίσεις (Minardi C. et al., 2019).

1.5 ΣΥΝΔΡΟΜΑ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ

Όπως προαναφέρθηκε το σύνδρομο επιληψίας είναι το τελευταίο στάδιο για τη διάγνωση της επιληψίας και αφορά ένα φάσμα πολλών τύπων επιληψίας. Χαρακτηρίζεται από μια ομάδα συμπτωμάτων και σημείων που συνήθως εμφανίζονται σε συνδυασμό και σχετίζονται πλήρως με την ηλικία και την πρόγνωση (Kayayan A. & Diaz-Medina G., 2021). Μερικά από τα πιο γνωστά αναφέρονται παρακάτω:

- Το πιο συχνό σύνδρομο επιληψίας στα παιδιά που αφορά και το 25% όλων των παιδικών επιληψιών είναι η καλοήθης επιληψία με κεντροκροταφικές αιχμές (BECTS ή Rolandic). Ξεκινάει στην ηλικία 4-11, κυρίως όμως σε ηλικία 7-8 ετών με προτίμηση σε άνδρες και ακολουθείται από νυχτερινές παραισθησίες προσώπου, δυσαρθρία και αυξημένη έκκριση σιέλου (Pearl P.L. 2018, Guerrini R. & Pellacani S., 2012). Η επιληψία αυτή συνήθως εξαλείφεται στην εφηβεία (14-16 ετών) έχοντας την καλύτερη πρόγνωση από όλα τα σύνδρομα, αλλά τα άτομα αυτά έχουν μεγάλη πιθανότητα να εμφανίσουν γνωστική δυσλειτουργία (Swanson L.C. & Ahmed R., 2022).
- Το δεύτερο πιο συχνό σύνδρομο είναι η παιδική επιληψία αφαίρεσης ή ιδιοπαθής γενικευμένη επιληψία (IGE-Idiopathic Generalized epilepsy) που αφορά το 15% των παιδικών επιληψιών και είναι κληρονομική κατά βάση με ηλικία έναρξης 4-10 ετών (με μεγάλη επίπτωση στα 5-7 έτη) χωρίς να υπάρχουν θέματα στην ανάπτυξη των παιδιών πάρα μόνο κάποια γνωσιακά ελλείμματα (Kayayan A. & Diaz-Medina G., 2021). Αφορά περισσότερο το γυναικείο φύλο και εμφανίζεται πολλές φορές μέσα στην ημέρα με αυτοματισμούς, κινήσεις των βλεφάρων και διαταραχή συνείδησης (Swanson L.C. & Ahmed R., 2022). Φάρμακο εκλογής η αιθοσουξιμίδη και βαλπροϊκό οξύ, με ύφεση μεταξύ 2-5 έτη από την έναρξη αλλά με αυξημένο επιπολασμό της διαταραχής ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (Rubenstein S. & Levy A., 2019).
- Η νεανική μυοκλονική επιληψία (JME-Juvenile Myoclonic Epilepsy) αφορά ιδιοπαθή γενικευμένη επιληψία που περιλαμβάνει το 5-10% όλων των επιληψιών και εμφανίζεται μεταξύ 12-18 ετών κυρίως σε κορίτσια. Τα άτομα εμφανίζουν μυοκλονικές κρίσεις, το 90% έχουν γενικευμένη τονικοκλονική κρίση, κοινώς γνωστή ως επιληπτική κρίση μεγάλης δυσκολίας. Είναι ένας τύπος γενικευμένης κρίσης που προκαλεί αμφοτερόπλευρες, σπασμωδικές τονικές και κλονικές μυϊκές συσπάσεις και κάποιοι εμφανίζουν κρίσεις αφαίρεσης (Swanson L.C. & Ahmed R., 2022). Οι κρίσεις

πυροδοτούνται από αυπνία, στρες, άγχος και το ΗΕΓ εμπεριέχει γενικευμένες αιχμές και εκφορτίσεις κύματος αιχμής, κυρίως μετωποκεντρικά. Φάρμακο πρώτης γραμμής αποτελεί το βαλπροϊκό οξύ και στη συνέχεια η λεβετιρακετάμη και η λαμοτριγίνη η οποία κάποιες φορές επιδεινώνει τον μυοκλωνικό σπασμό και χορηγείται και κλοναζεπάμη (Kayayan A. & Diaz-Medina G., 2021).

- Η Αυτοπεριοριζόμενη ινιακή επιληψία αφορά το 5-10% των παιδικών επιληψιών και χωρίζεται σε 2 υποκατηγορίες. Το σύνδρομο Παναγιωτοπούλου και το σύνδρομο Lennox-Gastaut. Το Σύνδρομο Lennox-Gastaut ξεκινάει στην ηλικία 3-5 ετών, περιλαμβάνει τονικούς, ατονικούς, μυοκλωνικούς και άτυπες κρίσεις αφαίρεσης. Διαρκούν μόλις λίγα δευτερόλεπτα έως κάποια λεπτά με συνεχόμενες μυϊκές συσπάσεις, συχνά στον ύπνο. Ατονικές συσπάσεις εμφανίζονται στο 50% των περιπτώσεων, ενώ εμφανίζονται και γενικευμένες τονικοκλονικές και εστιακές κρίσεις. Δεν έχει βρεθεί κάποιο συγκεκριμένο φάρμακο εκλογής. Γίνεται αναφορά στο βαλπροϊκό οξύ ως φάρμακο εκλογής χωρίς ειδική άδεια χρήσης και την λαμοτριγίνη, την ρουφιναμίδη, την τοπιραμάτη και φελιπαμάτη ως επικουρικά (Kayayan A. & Diaz-Medina G., 2021).
- Το Σύνδρομο Παναγιωτοπούλου έχει ηλικία έναρξης 1-15 ετών στο 6% των περιπτώσεων. Αφορά εστιακές αυτόνομες κρίσεις. Τα συμπτώματα αφορούν κρίσεις την νύχτα, μυδρίαση, εμετό, ωχρότητα και καρδιοαναπνευστικές διαταραχές. Συνήθως αποδράμει στην εφηβεία. Συμβαίνουν κυρίως στον ύπνο, διαρκούν μέχρι και κάποιες ώρες χωρίς όμως το παιδί να εμφανίζει γνωσιακές διαταραχές (Kayayan A. & Diaz-Medina G., 2021).
- Το Σύνδρομο Dravet ή αλλιώς μυοκλονική επιληψία βρεφικής ηλικίας (SMEI-Severe myoclonic epilepsy of infancy) εμφανίζεται κατά το πρώτο έτος της ζωής ενός παιδιού και δεν θεραπεύεται. Ξεκινάει με πυρετικούς σπασμούς και στην συνέχεια με απύρετες κρίσεις. Προκαλούνται γνωσιακά ελλείμματα και αναπτυξιακή καθυστέρηση καθώς και επιληπτική εγκεφαλοπάθεια. Οφείλεται σε μετάλλαξη του γονιδίου SCN1A και εμφανίζεται κυρίως σε αγόρια δυο φορές περισσότερο από ότι σε κορίτσια (Conolly M.B., 2016).
- Το Σύνδρομο Landau-Kleffner (LKS) είναι πιο σπάνια επιληπτική εγκεφαλοπάθεια με διαταραγμένο EEG (ηλεκτροεγκεφαλογράφημα) κυρίως στις κροταφικές περιοχές και με παλινδρόμηση στην ανάπτυξη του παιδιού κυρίως με γνωσιακά, κοινωνικά

ελλείμματα και διαταραχές συμπεριφοράς όπως η έλλειψη προσοχής, η υπερκινητικότητα και παρορμητικότητα. Εμφανίζεται στον ύπνο με κρίσεις αφαίρεσης ή τονικοκλονικές κρίσεις ενώ οι διαταραχές συμπεριφοράς είναι συχνές. Οφείλεται σε μετάλλαξη του γονιδίου GRIN2A και αφορά ηλικίες 3 έως 8 ετών (Muzio M.R, Cascella M. & Al Khalili Y., 2023).

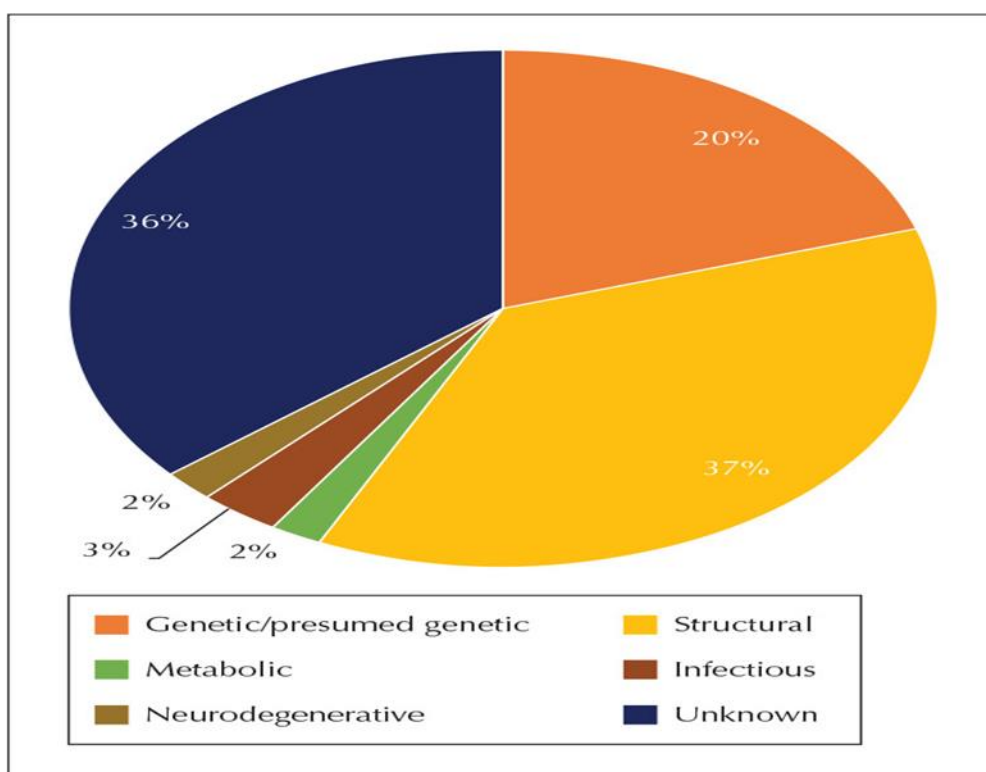
- Η Φωτοευαίσθητη επιληψία ινιακού λοβού είναι σπάνιο σύνδρομο της παιδικής και εφηβικής ηλικίας με εστιακές αισθητηριακές και οπτικές κρίσεις που μπορούν να οδηγήσουν σε τονικοκλονικές. Προκαλούνται από ερεθίσματα του φωτός ή και βιντεοπαιχνίδια, διαρκούν >15min και η οπτική «αύρα» συνυπάρχει. Στα συμπτώματα υπάρχουν έγχρωμες κηλίδες, οπτικές παραισθήσεις, κεφαλαλγία, ναυτία ή έμετος. Οι κρίσεις διαρκούν λίγα λεπτά συνήθως αλλά μπορεί και να είναι συνεχόμενες (Specchio N. et al., 2022).
- Η Επιληψία με μυοκλονία των βλεφάρων ή Σύνδρομο Jeavons αφορά γενετική επιληψία της παιδικής ηλικίας με μυοκλονία βλεφάρων, φωτοευαισθησία και επιληπτικές κρίσεις που προκαλούνται από το εκούσιο κλείσιμο των ματιών. Η ηλικία που εμφανίζεται είναι από 1 έως 16 ετών και τα άτομα εμφανίζουν γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις μέχρι και κρίσεις αφαίρεσης. Αποτελεί ανθεκτική στα φάρμακα επιληψία για το 80% των περιπτώσεων και η συνύπαρξη διανοητικής υστέρησης είναι συχνή (Myers K.A., 2022).
- Η Αναπτυξιακή και επιληπτική εγκεφαλοπάθεια μπορεί να είναι γενετικό σύνδρομο ενώ σε πολλές περιπτώσεις οφείλεται και σε άλλους παράγοντες όπως εγκεφαλικό τραυματισμό. Τα άτομα αυτά εμφανίζουν αναπτυξιακή έκπτωση. Ένα από αυτά είναι η μυοκλονική-ατονική επιληψία όπου οι ασθενείς έχουν στην πλειοψηφία απύρετες κρίσεις (ηλικίες 1 έως 6 ετών) ενώ οι εμπύρετες είναι πιο σπάνιες. Συνήθως υπάρχει κληρονομικότητα από γονείς θετικούς στις εμπύρετες κρίσεις (Myers K.A., 2022).
- Η υπερκινητική επιληψία σχετική με τον ύπνο, γνωστή ως επιληψία μετωπιαίου λοβού, περιλαμβάνει εστιακές κρίσεις που συμβαίνουν συνήθως στον ύπνο. Η κλινική εικόνα αφορά υπερκινητικότητα, σφίξιμο προσώπου και συναισθηματικές εκδηλώσεις ενώ το ΗΕΓ μπορεί κάποιες φορές να μην είναι παθολογικό και να δυσχεραίνεται η διάγνωση. Αποτελεί αυτοσωμική κληρονομική επιληψία με μεταλλάξεις στα γονίδια *CHRNA4*, *CHRNA2*, *CHRNA2* της ακετυλοχολίνης να είναι η συχνότερη αιτία (Myers K.A., 2022).

1.6 ΑΙΤΙΑ

Οι αιτίες της επιληψίας διακρίνονται σε 6 κατηγορίες:

- a. Γενετικές
- b. Δομικές
- c. Μεταβολικές
- d. Ανοσολογικές
- e. Λοιμώδεις
- f. Άγνωστες

Υπάρχουν επίσης υποκατηγορίες όπως η οξώδης σκλήρυνση που αφορά γενετική/δομική αιτία και το Σύνδρομο Leigh που αφορά γενετική/μεταβολική αιτία (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).



Εικόνα 4. Οι αιτιολογίες της επιληψίας
(Balestrini S., 2021)

A) ΓΕΝΕΤΙΚΕΣ

Αφορούν μεταλλάξεις σε γονίδια και γενετικά «ελαττώματα» όπου το οικογενειακό ιστορικό και κάποια συγκεκριμένα στοιχεία (ΗΕΓ, επιληπτικές κρίσεις) αρκεί για να κατατάξει τις επιληψίες αυτές σε γενετικές. Βέβαια κάποιες φορές η κληρονομικότητα απουσιάζει καθώς οι μεταλλάξεις αυτές συμβαίνουν «de novo» και συνεπώς δεν κληρονομούνται (Falco-Walter J.,

Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018). Κάποιες φορές αφορά μία αυτοσωμική επικρατούσα κληρονομική διαταραχή όπως την καλοήγη Οικογενή Νεογνική Επιληψία με μετάλλαξη στα γονίδια *KCNQ2* ή του *KCNQ3*. Από την άλλη το Σύνδρομο του Αυτοσωμικού Κυρίαρχου Νυχτερινού Μετωπιαίου Λοβού αφορά γονιδιακή μετάλλαξη για ένα ελάχιστο ποσοστό ασθενών (Scheffer I.E. et al., 2017). Πολύ σημαντικό επίσης θεωρείται πως πρέπει να έχει αποκλειστεί οποιαδήποτε δομική αιτιολογία που προκαλεί την επιληψία όπως η οξώδης σκλήρυνση που αποτελεί γενετικής φύσεως επιληψία αλλά με δομική διαταραχή. Αυτό θα πρέπει να εξετάζεται με την μαγνητική τομογραφία (Tenney J.R., 2020). Επιπλέον πέρα από την μετάλλαξη ενός γονιδίου μπορεί να υπάρξει και μετάλλαξη σε αριθμό γενετικών αντιγράφων που μπορούν να προκαλέσουν ήπιες αλλά και σοβαρές επιληψίες. Σε βρέφη με επιληπτικές εγκεφαλοπάθειες, το 30-50% των γονιδιακών μεταλλάξεων συμβαίνουν De novo. Χαρακτηριστικό παράδειγμα το Σύνδρομο “Dravet” όπου το 80% των παιδιών εμφανίζουν μετάλλαξη του γονιδίου *SCN1A*. Πολύ σημαντικό να τονιστεί πως γενετική αιτιολογία δεν σημαίνει πάντα και κληρονομική καθώς ένας ασθενής μπορεί να έχει μία “De novo” γονιδιακή μετάλλαξη και αυτό θα πει πως υπάρχει 50% πιθανότητα τα παιδιά του να εμφανίσουν την μετάλλαξη αλλά δεν είναι απαραίτητο ότι θα εκφράσουν την επιληψία. Αυτό καθορίζεται από το γονίδιο αν είναι επικρατές ή υπολειπόμενο (Scheffer I.E. et al., 2017).

B) ΔΟΜΙΚΕΣ

Αφορούν συγγενείς αιτίες (δυσπλασία φλοιού) ή και επίκτητες (εγκεφαλικό επεισόδιο, τραύμα κλπ) και υπάρχουν συγκεκριμένα νευροαπεικονιστικά στοιχεία από το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα και την κλινική εξέταση που επισφραγίζουν ότι η απεικονιστική ανωμαλία είναι πιθανή αιτία των επιληπτικών κρίσεων (Lapalme-Remis S. & Cascino G.D., 2016). Τα ευρήματα αυτά μπορεί να αφορούν σπασμούς του έσω κροταφικού λοβού και ίνωση του ιππόκαμπου όπως και σπασμούς με υποθαλαμικό αμάρτωμα (Scheffer I.E. et al., 2017).

Γ) ΜΕΤΑΒΟΛΙΚΕΣ

Κατηγορία στην οποία οι επιληπτικές κρίσεις απορρέουν λόγω μεταβολικών αιτιών με παραδείγματα όπως η πορφυρία, ουραιμία (Tenney J.R., 2020) καθώς επίσης και ανεπάρκεια στην μεταφορά γλυκόζης, ανεπάρκεια κρεατινίνης αλλά και μιτοχονδριακές παθήσεις. Υπάρχει περίπτωση αυτές να οφείλονται και σε γενετικά αίτια και τότε αναφέρονται ως γενετικές/μεταβολικές καταστάσεις με πολύ συγκεκριμένες θεραπείες όπως την κετογονική

δίαιτα σε ανεπάρκεια μεταφοράς γλυκόζης (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Επιπλέον οι μεταβολικές επιληψίες που οφείλονται και σε γενετικά αίτια είναι η ανεπάρκεια φολικού οξέος και επιληπτικές κρίσεις που σχετίζονται με την ανεπάρκεια Βιταμίνης B₆ (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018).

Δ) ΑΝΟΣΟΛΟΓΙΚΕΣ

Οι ανοσολογικές αιτίες αφορούν ανοσολογικές καταστάσεις όπου οι επιληπτικές κρίσεις κυριαρχούν. Συνήθως υπάρχουν φλεγμονώδεις διαφοροποιήσεις στο εγκεφαλονωτιαίο υγρό (ENY) όπου εντοπίζονται αυτοαντισώματα. Οι κρίσεις είναι ανθεκτικές στην φαρμακευτική θεραπεία και αφορούν άλλα νευρολογικά σημεία και συμπτώματα όπου αφορούν γνωστικό-συμπεριφορικό-κινητικά προβλήματα και θεραπεύονται με στοχευμένες ανοσοτροποποιητικές θεραπείες (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Επιπλέον οι ανοσολογικές αιτίες μπορεί να εμπεριέχουν και αυτοάνοσα νοσήματα όπως η μεταιχμιακή εγκεφαλίτιδα προκαλούμενη από αντισώματα γνωστά ως mGluR5. Άλλες περιπτώσεις είναι και η εγκεφαλίτιδα που προκαλείται από αντισώματα νευρωνικής κυτταρικής επιφάνειας του υποδοχέα NMDA (αντί-N-μεθυλο-D-ασπαρτικού) (Falco-Walter J., Scheffer I.E. & Fisher R.S., 2018).

Ε) ΛΟΙΜΩΔΕΙΣ

Αφορούν κυρίως λοιμώξεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος (ΚΝΣ) όπως μηνιγγίτιδες, εγκεφαλίτιδες κλπ. Οι λοιμώξεις αυτές έχουν κύριο σύμπτωμα τις επιληπτικές κρίσεις (Tenney J.R., 2020). Άλλα παραδείγματα αποτελούν η νευροκυστικέρκωση, η φυματίωση, το AIDS, εγκεφαλική ελονοσία, εγκεφαλική τοξοπλάσμωση, ο ιός Zika και ο κυτταρομεγαλοϊός (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Οι λοιμώξεις αυτές μπορεί να συγκαταλέγονται και στις δομικές αλλά υπερಿಸχύουν των δομικών (Vezzani et al., 2016).

ΣΤ) ΑΓΝΩΣΤΗΣ ΑΙΤΙΟΛΟΓΙΑΣ

Στην κατηγορία αυτή περιλαμβάνονται οι επιληψίες στις οποίες η αιτία που τις προκαλεί δεν είναι γνωστή. Μπορεί δηλαδή να υπάρχει φυσιολογική νευροαπεικόνιση και καμία γενετική, δομική, μεταβολική ή λοιμώδης αιτία (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).

1.7 ΚΛΙΝΙΚΕΣ ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥ

Οι κλινικές εκδηλώσεις μιας επιληπτικής κρίσης είναι δύσκολο να προσδιοριστούν επαρκώς καθώς υπάρχει ένα πολύ ευρύ φάσμα ανάλογα με τον τύπο επιληψίας, τη θέση της βλάβης στον εγκέφαλο, τα μοτίβα διάδοσης, τον κύκλο ύπνου-εγρήγορσης κλπ. Σίγουρα οι επιληπτικές κρίσεις επηρεάζουν τα άτομα αισθητικά, κινητικά, την συνείδηση, τα συναισθήματα καθώς και γνωστικά. Τα γνωστικά ελλείμματα συνήθως προκύπτουν με διαταραχές στην αντίληψη, την προσοχή, την πράξη, την ομιλία ή τα συναισθήματα (Fisher R.S., 2005). Χαρακτηριστικά επιληπτικών κρίσεων είναι οι τονικές/κλονικές κινήσεις, αυτοματισμοί και παραισθήσεις. Τα συμπτώματα αυτά υποχωρούν με την λήξη της κρίσης ή μπορεί και να επιδεινωθούν. Οι κρίσεις μπορεί να διαρκέσουν από μερικά δευτερόλεπτα μέχρι και μερικά λεπτά. Οι σπασμοί ξεκινούν ως τονική φάση στην αρχή και στη συνέχεια κλονική με ρυθμικές κινήσεις σε όλο το σώμα. Το βλέμμα είναι απλανές με τα μάτια συχνά ανοιχτά και το βλέμμα κάποιες φορές ευθύ. Η ακράτεια ούρων και κοπράνων είναι συχνή όπως επίσης και ο τραυματισμός λόγω πτώσης (Leibetseder A., 2020).

Όσον αφορά τους παράγοντες κινδύνου επιληπτικών κρίσεων στα παιδιά είναι:

- a) Κληρονομικότητα (οικογενειακό ιστορικό επιληπτικών κρίσεων)
- b) Πυρετός
- c) Νοητική υστέρηση
- d) Πρόωρος τοκετός και παρατεταμένη νοσηλεία σε Μονάδα Εντατικής Θεραπείας
- e) Κατάχρηση αλκοόλ και κάπνισμα από την μητέρα κατά την εγκυμοσύνη οδηγεί σε μεγαλύτερη πιθανότητα εμφάνισης επιληπτικών κρίσεων στο παιδί (Minardi C., 2019).

Στις εμπύρετες επιληπτικές κρίσεις οι παράγοντες κινδύνου αφορούν την μικρή ηλικία και διάρκεια της πρώτης κρίσης, υποθερμία στο πρώτο επεισόδιο, οικογενειακό ιστορικό εμπύρετων κρίσεων και ο χρόνος που μεσολαβεί μεταξύ του εμπύρετου και της έναρξης της κρίσης είναι σημαντικός παράγοντας. Το 70% των ατόμων που έχουν όλους αυτούς τους παράγοντες μπορούν να εμφανίσουν συνεχόμενες κρίσεις ενώ ασθενείς με κανέναν παράγοντα κινδύνου δεν κινδυνεύουν για υποτροπή σε ποσοστό κάτω από 20% (Minardi C., 2019).

1.8 ΔΙΑΓΝΩΣΗ

1.8.1 ΔΙΑΦΟΡΙΚΗ ΔΙΑΓΝΩΣΗ

Η διάγνωση της επιληψίας είναι δύσκολη υπόθεση με τα ποσοστά λανθασμένης διάγνωσης να ανέρχονται στο 39%. Πολλές φορές, αιφνίδια μη επιληπτικά γεγονότα στην παιδική ηλικία ερμηνεύονται λανθασμένα ως κρίσεις επιληψίας. Στα περισσότερα από αυτά υπάρχει φυσιολογική εγκεφαλική λειτουργία απλώς κάποια ηλεκτρική δραστηριότητα στο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα εμφανίζεται λόγω άλλων καταστάσεων (π.χ καρδιακή αρρυθμία, συγκοπτικό επεισόδιο) και όχι ως αποτέλεσμα επιληψίας. Η έγκαιρη διάγνωση αποτελεί βασικό αρωγό στην διαχείριση και πρόγνωση της επιληψίας. Παραδείγματα διαφορικής διάγνωσης είναι η υπερεκπληξία που παρερμηνεύεται ως επιληπτική κρίση ενώ στην πραγματικότητα είναι νευρολογική διαταραχή που χαρακτηρίζεται από υπερβολικές αντιδράσεις φόβου σε ερεθίσματα απτικά ή ακουστικά και υπέρτονία και οφείλεται σε γονιδιακές μεταλλάξεις νευροδιαβιβαστών (Gogou M. & Cross J.H., 2022). Άλλο παράδειγμα αποτελούν τα ψυχογενή μη επιληπτικά επεισόδια που εμφανίζονται σε παιδιά πριν την εφηβεία και μετά τα 8 έτη. Αφορά νευροψυχιατρική πάθηση όπου επηρεάζεται το επίπεδο συνείδησης και ο έλεγχος των συναισθημάτων του παιδιού. Το αυτόνομο νευρικό σύστημα φαίνεται να επηρεάζεται και συγκεκριμένα ο υποθάλαμος/υπόφυση-επινεφρίδια προκαλώντας απουσία ελέγχου και συνείδησης αλλά και κινητικά σημεία και συμπτώματα. Αυτή η παρερμηνεία της νευροψυχιατρικής πάθησης με επιληψία είναι πολύ συχνή και η λανθασμένη διάγνωση ανέρχεται στο 50% (Gogou M. & Cross J.H., 2022).

1.8.2 ΒΑΣΙΚΑ ΔΙΑΓΝΩΣΤΙΚΑ ΜΕΣΑ

ΚΛΙΝΙΚΟ ΙΣΤΟΡΙΚΟ

Πρωταρχικό βήμα είναι η λήψη ενός ολοκληρωμένου και λεπτομερούς κλινικού ιστορικού (ηλικία έναρξης, συχνότητα κρίσεων, διάρκεια, επίπεδο συνείδησης και κινητικές/νοητικές αλλαγές κατά την κρίση, λεπτομερές οικογενειακό ιστορικό για υποψία γενετικής βάσης κλπ) (Gogou M. & Cross J.H., 2022). Επιπλέον το ιατρικό ιστορικό θα πρέπει να περιλαμβάνει την λεπτή και αδρή κινητικότητα του παιδιού, βαθμολογία Apgar, βάρος γέννησης, δεξιότητες κίνησης και ομιλίας, ύπαρξη νοητικής υστέρησης και κοινωνική συμπεριφορά (Fine A. &

Wirrell E.C., 2020). Σαφώς η κλινική εξέταση θα πρέπει να περιλαμβάνει την εξέταση του προσώπου για τυχόν δυσμορφικά χαρακτηριστικά, το δέρμα για την εύρεση αγγειωμάτων λόγω νευροδερματικών συνδρόμων, τα μαλλιά για πιθανή οσμή που οφείλεται σε νευροδερματικά σύνδρομα κλπ (Tenney J.R., 2020).

ΦΥΣΙΚΗ ΚΑΙ ΝΕΥΡΟΛΟΓΙΚΗ ΕΞΕΤΑΣΗ

Μέτρηση της περιφέρειας κεφαλής, καρδιολογική εξέταση, εξέταση στην κοιλιακή χώρα για μεγαλεία (διόγκωση) οργάνων είναι πρωτίστης σημασίας στην διαγνωστική διαδικασία. Η παρατήρηση στις κινήσεις του παιδιού κατά το παιχνίδι, πιθανή δυσμετρία στο τέντωμα του χεριού, ανώμαλη βάδιση δείχνει πιθανές διαταραχές οπτικού πεδίου ή παρεγκεφαλιδικά ελλείμματα (Tenney J.R., 2020), (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).

ΗΛΕΚΤΡΟΕΓΚΕΦΑΛΟΓΡΑΦΗΜΑ

Το Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα βοηθάει στην διάκριση μεταξύ των συνδρόμων επιληψίας και θα πρέπει να ερμηνεύεται σε συνδυασμό με τα κλινικά χαρακτηριστικά και να επαναξιολογούνται, εκτός από κάποια σύνδρομα όπως παιδική επιληψία αφαίρεσης, νεανική επιληψία αφαίρεσης, νεανική μυοκλονική επιληψία και αυτοπεριοριζόμενη παιδική επιληψία με κεντροκροταφικές αιχμές όπου δεν απαιτείται επαναξιολόγηση (Vezyroglou K. & Cross J.H., 2016). Το ΗΕΓ θα πρέπει να γίνεται μετά τις πρώτες 24 ώρες από την πρώτη κρίση, δείχνει την πιθανότητα υποτροπής και δίνει σημαντικές πληροφορίες για την θεραπεία που θα ακολουθηθεί. Το ΗΕΓ θα πρέπει να διενεργείται και στην φάση που το παιδί είναι ξύπνιο αλλά και καθ' όλη τη διάρκεια του ύπνου (Tenney J.R., 2020). Επίσης ανιχνεύει ανωμαλίες στον εγκέφαλο, επιβεβαιώνει ή αποκλείει επιληπτικά σύνδρομα, ανιχνεύει εστιακές βλάβες (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Επιπλέον υπάρχει και το βίντεο-ΗΕΓ (vEEG-Video EEG TEST) που καταγράφει παρατεταμένα διαστήματα σε παιδιά με διαγνωσμένη επιληψία και είναι αρκετά βοηθητικό για την επισφράγιση της διάγνωσης καθιστώντας το πολύ πιο χρήσιμο από το απλό ΗΕΓ (50-70% έναντι 2,5-7%). Σε παιδιά με ανθεκτική στα φάρμακα επιληψία είναι σημαντική η διενέργεια vEEG ώστε να εντοπιστεί η επιληπτογόνος βλάβη και να ληφθεί η κατάλληλη απόφαση θεραπευτικής προσέγγισης (Tenney J.R., 2020). Το ΗΕΓ-aEEG-amplitude-integrated EEG αποτελεί ένα άλλο εργαλείο καταγραφής μεγάλων χρονικών διαστημάτων για τον διαχωρισμό επιληπτικών και μη επιληπτικών γεγονότων καθώς και για την λεπτομερέστερη ταξινόμηση των κρίσεων. Είναι φθηνότερο και πιο ανεκτό από τα παιδιά εργαλείο απλώς δεν

δίνει πάντα τη δυνατότητα βίντεο. Είναι περισσότερο βοηθητικό στην ανίχνευση «status epilepticus» στον ύπνο (Tenney J.R., 2020). Αξιοσημείωτο είναι πως η διάγνωση δεν γίνεται μόνο με τα ευρήματα του ΗΕΓ καθώς παιδιά χωρίς να έχουν επιληψία μπορεί να έχουν ανωμαλίες στο ΗΕΓ και κυρίως αναπτυξιακές διαταραχές (αυτισμό και διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας (ADHD=Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder). Αντίστοιχα παιδιά με επιληψία υπάρχει πιθανότητα να έχουν ένα φυσιολογικό ΗΕΓ (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).

ΝΕΥΡΟΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ

Τα παιδιά που εμφανίζουν γενικευμένες κρίσεις, φυσιολογικές εξετάσεις και νευροανάπτυξη δεν είναι απαραίτητη η διενέργεια νευροαπεικονιστικών εξετάσεων. Ωστόσο στις περιπτώσεις εστιακής έναρξης κρίσεων διενεργείται Μαγνητική Τομογραφία (MRI) για την υπόνοια δομικής αιτιολογίας. Εξαίρεση αποτελούν τα σύνδρομα όπως επιληψία κεντροκροταφικών αιχμών και το Σύνδρομο Παναγιωτοπούλου. Απαραίτητη η μαγνητική τομογραφία σε σπασμούς νεογνών λόγω μεγάλης πιθανότητας εγκεφαλοπάθειας, αιμορραγίας και δυσπλασιών του εγκεφαλικού φλοιού καθώς και σε απύρετες κρίσεις σε παιδιά κάτω των 3 ετών (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Υπάρχουν και πιο ειδικές εξετάσεις όπως τομογραφία εκπομπής ποζιτρονίων, τομογραφία μονού φωτονίου και λειτουργική μαγνητική τομογραφία για περισσότερες λεπτομέρειες της επιληπτικής βλάβης. Άλλη εξέταση αποτελεί η φασματοσκοπία μαγνητικού συντονισμού (MRS-magnetic resonance spectroscopy) που αποτελεί μία μη επεμβατική εξέταση που μετράει την σύνθεση του ιστού του εγκεφάλου και βοηθάει στην εκτίμηση των εγκεφαλοπαθειών και συνυπάρχει αναπτυξιακή καθυστέρηση, εγγενείς διαταραχές μεταβολισμού και ενδοκρανιακοί όγκοι (Tenney J.R., 2020).

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ-ΓΕΝΕΤΙΚΟΣ/METABΟΛΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ

Αν και πολλές επιληψίες δεν έχουν γνωστή αιτιολογία (έως και το 70%), ο γενετικός έλεγχος είναι βοηθητικός στην εξακρίβωση των συγκεκριμένων αιτιών ειδικά σε επιληψίες γενικευμένες με συνύπαρξη αναπτυξιακής καθυστέρησης. Ο γενετικός έλεγχος γίνεται για την αναζήτηση συνδρόμων όπως το Σύνδρομο Dravet, Γενετική επιληψία με εμπύρετες κρίσεις, επιληψία και νοητική καθυστέρηση που περιορίζεται στις γυναίκες (EFMR- Epilepsy in females with mental retardation), Προοδευτική μυοκλονική επιληψία (PME-Progressive

myoclonus epilepsy), επιληπτικές εγκεφαλοπάθειες, σύνδρομο ανεπάρκειας μεταφοράς της γλυκόζης, καλοήθεις οικογενείς σπασμοί, καλοήθεις οικογενείς βρεφικοί σπασμοί, γενετικές εστιακές επιληψίες, παιδική επιληψία αφαίρεσης, σύνδρομο Lennox-Gastaut κλπ. Στον γενετικό έλεγχο ανιχνεύονται ειδικά γονίδια που προκαλούν μεταλλάξεις. Μπορούν να εξεταστούν και συγγενείς που μπορεί να φέρουν το γονίδιο και να κινδυνεύουν και αυτοί από επιληψία. Ο έλεγχος γίνεται σε τριτοβάθμια κέντρα. Ο γενετικός έλεγχος σε επιληψίες πρώιμης παιδική ηλικίας είναι απαραίτητος και αφορά χρωμοσωμικές μικροσυστοιχίες, εύρεση ομάδων γονιδίων καθώς και την αλληλουχία ολόκληρου του γονιδιώματος (WES/Whole Exome Sequencing) ως μια στρατηγική αλληλούχισης για τον εντοπισμό μεταλλάξεων (Tenney J.R., 2020).

Όσον αφορά τον μεταβολικό έλεγχο διενεργείται με την πρώτη απύρετη κρίση για να ελέγξει μεταβολικές διαταραχές στην γλυκόζη, τους ηλεκτρολύτες, το ασβέστιο, το μαγνήσιο καθώς και την νεφρική απόκριση. Επιπλέον αναζητά εγγενή σφάλματα μεταβολισμού, πολυοργανικές ανεπάρκειες, διαταραγμένο επίπεδο συνείδησης, οργανομεγαλία κλπ. Παραδείγματα τέτοια αποτελούν η επιληψία εξαρτώμενη από πυριδοξίνη ή πυριδοξαλ-5-φωσφορική επιληψία, ανεπάρκεια βιοτινιδάσης, ανεπάρκεια μεταφορέα γλυκόζης (GLUT-1), εγκεφαλική ανεπάρκεια φυλλικού οξέος, ανεπάρκεια σερίνης και ύστερη βρεφική νευρωνική κεροειδής λιποφουσκίνωση (CLN2-Neuronal ceroid lipofuscinosis type 2) (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).

1.9 Status Epilepticus

Το “Status epilepticus” (SE) αποτελεί μια από τις πιο συχνές επείγουσες νευρολογικές καταστάσεις στα παιδιά. Η μεγαλύτερη επίπτωση αφορά παιδιά κάτω των 10 ετών (14,3/100.000) και κυρίως κάτω του ενός έτους (51/100.000) (Barcia Aguilar C. et al., 2020). Σε μία μετα-ανάλυση που διερευνήθηκε όλη η σχετική βιβλιογραφία, βρέθηκε πως η θνησιμότητα συνολικά στα παιδιά ανέρχεται στο 3,6% (Neligan A. et al., 2019). Το “Status Epilepticus” είναι: *«μία κατάσταση που προκύπτει είτε από την αποτυχία των μηχανισμών που είναι υπεύθυνοι για τον τερματισμό των επιληπτικών κρίσεων είτε από την έναρξη ενός μηχανισμού και οδηγεί σε μη φυσιολογικές και παρατεταμένες κρίσεις (5 λεπτά ή περισσότερο) και μπορεί να έχει μακροπρόθεσμες συνέπειες εάν διαρκέσει πάνω από 30 λεπτά όπως*

νευρωνικός θάνατος ή βλάβη και μετατροπή του νευρωνικού δικτύου ανάλογα με τον τύπο και την διάρκεια των κρίσεων» (Trinka E. et al., 2015). Έχει δύο λειτουργικές διαστάσεις. Η πρώτη αφορά την διάρκεια της κρίσης και την χρονική στιγμή εκείνη που ορίζεται ως «ασυνήθιστα παρατεταμένη κρίση». Η δεύτερη αφορά το χρονικό διάστημα εκείνο στο οποίο εμφανίζονται οι μακροπρόθεσμες επιπτώσεις (Mirandi C. et al., 2019).

Το “Status epilepticus” σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες του International League Against Epilepsy (ILAE) χωρίζεται σε τέσσερις κατηγορίες:

- A. Σημειολογικές (Σπαστικές, Μυοκλονικές, Εστιακές, Τονικές, υπερκινητικές, χωρίς εμφανή κινητικά συμπτώματα ή μη σπασμωδική επιληπτική κατάσταση (NCSE/ Nonconvulsive status epilepticus) με ή χωρίς κόμα).
- B. Αιτιολογικές (Γνωστής αιτιολογίας όπως εγκεφαλίτιδα, όγκοι εγκεφάλου κλπ και άγνωστης αιτιολογίας).
- C. Βάση του μοτίβου HEG
- D. Σχετιζόμενες με την ηλικία (Σύνδρομα επιληψίας σχετιζόμενα με την ηλικία (Mirandi C. et al., 2019).

Οι λοιμώξεις, οι εμπύρετες παθήσεις και η γενετική προδιάθεση αποτελούν τους σημαντικότερους αιτιολογικούς παράγοντες στην εμφάνιση του “Status Epilepticus”. Οι πιο σημαντικές χρονικές περίοδοι που ο εγκέφαλος αναπτύσσεται φαίνεται να επηρεάζουν την εμφάνιση του SE καθώς και την βελτίωση του. Ο εγκέφαλος που δεν έχει αναπτυχθεί καλά (παιδιά) υποεκφράζει τους υποδοχείς GABA_A (γάμμα-αμινοβουτυρικό οξύ) και υπερεκφράζει τους υποδοχείς του γλουταμικού κατά το ξεκίνημα σε σχέση με τον αναπτυγμένο εγκέφαλο των ενηλίκων (Zimmern V. & Korff C., 2020).

Η διάγνωση του SE αφορά κυρίως την εύρεση επαναλαμβανόμενων και παρατεταμένων κρίσεων όπου διακρίνεται από τις κλινικές εκδηλώσεις (Mirandi C. et al., 2019). Γενικά οι διαγνωστικές μέθοδοι βοηθούν απλά στο να θεραπεύσουν την αιτία της πάθησης και να βελτιώσουν την πρόγνωση. Είναι μία διαδικασία που εξατομικεύεται από ασθενή σε ασθενή και δεν υπάρχουν τόσο ισχυρά διαγνωστικά δεδομένα. Οι εξετάσεις αφορούν τον έλεγχο των ηλεκτρολυτών (ασβέστιο και μαγνήσιο), της γλυκόζης, σε συνδυασμό πάντα με την κλινική εξέταση και το λεπτομερές ιστορικό (Barcia Aguilar C. et al., 2020). Σε παιδιά με θερμοκρασία σώματος >38,5ο C και κλινικά σημεία λοίμωξης Κεντρικού Νευρικού Συστήματος μπορεί να διενεργηθεί οσφυονωτιαία παρακέντηση. Βέβαια οι οδηγίες της Αμερικανικής Εταιρείας Παιδιατρικής δεν συνιστούν την οσφυονωτιαία παρακέντηση ως εξέταση ρουτίνας παρά μόνο

σε συγκεκριμένες περιστάσεις και όταν υπάρχουν λοιμώδη συμπτώματα όπως σε ασθενείς εμπύρετους, με επιληπτικές κρίσεις ηλικίας μικρότερης του ενός έτους, σε έκπτωση ανοσολογικής απόκρισης, υποψία μηνιγγίτιδας και πιθανής λοίμωξης ΚΝΣ. Η αξονική τομογραφία (CT) εγκεφάλου χωρίς σκιαγραφικό θα μπορούσε να διενεργηθεί για την εύρεση τραυματισμών στο κεφάλι και νεοπλασιών ενώ με σκιαγραφικό για την εύρεση όγκων και υποσκληρίδιου αιματώματος χωρίς όμως να είναι απαραίτητη (Mirandi C. et al., 2019). Η μαγνητική τομογραφία επίσης είναι μία από τις απεικονιστικές εξετάσεις που ανιχνεύει βλάβες στον εγκέφαλο και δυσπλασίες. Η συνεχής παρακολούθηση του Ηλεκτροεγκεφαλογράφηματος βοηθάει στην διαφορική διάγνωση και στον διαχωρισμό των τύπων SE ενώ οι τοξικολογικές εξετάσεις διενεργούνται μόνο όταν η αιτία συνεχίζει και δεν είναι γνωστή (Barcia Aguilar C. et al., 2020).

Η θεραπεία πρώτης γραμμής στο SE αφορά χορήγηση βενζοδιαζεπινών (μιδαζολάμη, λοραζεπάμη ή διαζεπάμη). Η πιο αποτελεσματική, μη ενδοφλέβια χορήγηση σε παιδιά είναι η διαζεπάμη ορθικά. Μελέτες έχουν δείξει πως η ενδομυϊκή (IM) μιδαζολάμη και η ενδοφλέβια λοραζεπάμη ήταν ανώτερες από την ενδοφλέβια διαζεπάμη (Zhao Z.Y. et al., 2016). Γενικά η καθυστερημένη χορήγηση της πρώτης δόσης αντιεπιληπτικού φαρμάκου έχει ως αποτέλεσμα παρατεταμένο SE. Από την άλλη σε νεογνικές κρίσεις το φάρμακο πρώτης γραμμής σε SE φαίνεται να είναι η φαινοβαρβιτόλη και μετά η φωσφαιντοΐνη (Zimmern V. & Korff C., 2020). Η θεραπεία δεύτερης γραμμής είναι η φαινοβαρβιτάλη και η φαιντοΐνη και δίνονται συνήθως όταν οι βενζοδιαζεπίνες δεν έχουν αποτέλεσμα. Ωστόσο υπάρχουν κάποιες επιπτώσεις όπως αναπνευστική καταστολή και υπόταση με αποτέλεσμα να υπάρχει συνεχής παρακολούθηση των αεραγωγών (Mirandi C. et al., 2019). Ως εναλλακτική της φαιντοΐνης δίνεται λεβετιρακετάμη (Zimmern V. & Korff C., 2020). Η θεραπεία τρίτης γραμμής ακόμα και σε ανθεκτικό SE και υπερανθεκτικό SE αφορά συνεχείς εγχύσεις βενζοδιαζεπινών, βαρβιτουρικών, προποφόλης, κεταμίνης, ισοφλουράνιου, ανοσοθεραπείας, κορτικοστεροειδών, νευροστεροειδών, υποκαθερίνης, ηλεκτροσπασμοθεραπεία, διέγερση πνευμονογαστρικού νεύρου, μαγνήσιο και κετογονική διαίτα (Zimmern V. & Korff C., 2020).

1.10 ΘΕΡΑΠΕΙΑ ΕΠΙΛΗΨΙΩΝ

ΑΝΤΙΕΠΙΛΗΠΤΙΚΑ

Η θεραπεία της επιληψίας στα παιδιά είναι πλήρως εξατομικευμένη από παιδί σε παιδί. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα αποτελούν την πρώτη γραμμή θεραπευτικής προσέγγισης ενώ η κετογονική δίαιτα και η χειρουργική επέμβαση αποτελούν ένα ξεχωριστό και σημαντικό κομμάτι στην διαχείριση (Gogou M. & Cross J.H., 2022). Εξίσου απαραίτητη είναι η ενημέρωση και η συμβουλευτική στις οικογένειες των παιδιών αυτών αλλά και γενικά των φροντιστών τους σχετικά με τις πρώτες βοήθειες σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης αλλά και ενός σχεδίου δράσης με φάρμακο διάσωσης όπου θα φυλάσσεται για περιπτώσεις κρίσεων. Τα αντιεπιληπτικά φάρμακα δίνονται με σκοπό να μειωθούν οι κρίσεις με τις ελάχιστες πιθανές ανεπιθύμητες ενέργειες. Η επιλογή του φαρμάκου εξαρτάται από τον τύπο της επιληψίας και της επιληπτικής κρίσης και κυρίως από την διάγνωση του συνδρόμου της επιληψίας καθώς και τα αίτια, τις συννοσηρότητες και το οικογενειακό ιστορικό (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Άλλοι παράγοντες είναι η ηλικία, το φύλο, η εθνικότητα, ο τρόπος ζωής και η κοινωνικοοικονομική κατάσταση (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018).

Τα φάρμακα δεν χορηγούνται προφυλακτικά από την πρώτη κιόλας κρίση εκτός εάν θεωρηθεί αναγκαίο λόγω υποτροπών ή εμφάνιση “Status Epilepticus”. Τα πιο συνηθισμένα αντιεπιληπτικά φάρμακα (AED-Anti-epileptic drugs) είναι: Λεβετιρακετάμη (Εστιακές κρίσεις, κρίσεις αφαίρεσης, μυοκλονικές κρίσεις, γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις), Λαμοτριγίνη (Γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις, εστιακές), Αιθοσουξιμίδη (Απουσία επιληψίας) Οξκαρβαζεπίνη (Εστιακές κρίσεις), Τοπιραμάτη (Εστιακές κρίσεις, Γενικευμένες κρίσεις), Βαλπροϊκό οξύ (Εστιακές κρίσεις, Επιληπτικές κρίσεις αφαίρεσης, Μυοκλονικές κρίσεις, Γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις) (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Τα φάρμακα διάσωσης από την άλλη είναι:

- i. Κλοναζεπάμη (από του στόματος χρήση)
- ii. Διαζεπάμη (από του στόματος, ενδοπαρειακά, ενδοορθικά)
- iii. Μιδαζολάμη (από του στόματος, ενδορρινικά, Ενδομυϊκή, Ενδοφλέβια)
- iv. Λοραζεπάμη (από του στόματος, ενδοφλέβια) (Fine A. & Wirrell E.C., 2020).

AED 1ης γραμμής: Βαλπροϊκό οξύ, Βενζοδιαζεπίνες, Φαινοβαρβιτάλη, Πριμιδόνη (δίνονται για τους περισσότερους τύπους κρίσεων), Καρβαμαζεπίνη (Εστιακές κρίσεις και γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις), Φαινοτοΐνη (Εστιακές κρίσεις και γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις), Αιθοσουξιμίδη (Επιληπτικές κρίσεις αφαίρεσης).

AED 2^{ης} γραμμής: Λαμοτριγίνη, Λεβετιρακετάμη, Τοπιραμάτη, Ζονισαμίδα (για τους περισσότερους τύπους κρίσεων), Οξκαρβαζεπίνη και Περαμπανέλ (Εστιακές κρίσεις και γενικευμένες τονικοκλονικές κρίσεις), Λακοσαμίδα, Πρεγκαμπαλίνη, Γκαμπαπεντίνη, Brivaracetam και Τιαγκαμπίνη για εστιακές κρίσεις (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018). Η θεραπεία αρχικά αφορά συνήθως ένα αντιεπιληπτικό φάρμακο και σε μικρή δόση και αυξάνεται κλιμακωτά με στόχο την μέγιστη ανεκτή δόση συντήρησης με τις λιγότερες ανεπιθύμητες επιπτώσεις. Περίπου οι μισοί από τους ασθενείς σταθεροποιούνται με το πρώτο αντιεπιληπτικό σε μέτριες δόσεις. Εάν οι κρίσεις επιμένουν και μετά την τιτλοποίηση της δόσης τότε επαναξιολογείται η διάγνωση της επιληψίας και η επιλογή του φαρμάκου. Η πολυθεραπεία δεν συνιστάται παρά μόνο σε περιπτώσεις που οι διαδοχικές μονοθεραπείες δεν ευδοκιμήσουν. Εάν η χορήγηση δύο ανεκτών αντιεπιληπτικών φαρμάκων σαν μονοθεραπεία ή συνδυασμό αποτύχει τότε η επιληψία γίνεται ανθεκτική στα φάρμακα και χρειάζονται εναλλακτικές θεραπείες (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018).

ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΘΕΡΑΠΕΙΑ

Παιδιά με επαναλαμβανόμενες εστιακές κρίσεις και ανθεκτική φαρμακευτική επιληψία ενδείκνυνται για χειρουργείο σε ειδικά κέντρα. Είναι ασφαλής σε όλες τις ηλικίες αλλά φαίνεται πως υπάρχουν μετεγχειρητικές επιπλοκές οι οποίες όμως διαχειρίζονται σταδιακά (Gogou M. & Cross J.H., 2022). Η πιο συχνή επέμβαση είναι η εστιακή εκτομή της βλάβης ενώ άλλες είναι η λοβεκτομή, πολυλοβιακή εκτομή, ημισφαιρεκτομή ή αποσύνδεση ημισφαιρίων (Rubenstein S. & Pellacani S., 2019). Η χειρουργική αντιμετώπιση αφορά εκτομή ή καταστροφή του επιληπτικού ιστού με σκοπό την απελευθέρωση από τις επιληπτικές κρίσεις. Θα πρέπει να διενεργείται αφού αξιολογηθεί πρώτα το Ηλεκτροεγκεφαλογράφημα, η Μαγνητική Τομογραφία, η Αξονική τομογραφία εκπομπής φωτονίου και η νευροψυχολογική εξέταση (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018).

ΚΕΤΟΓΟΝΙΚΗ ΔΙΑΙΤΑ

Για παιδιά με φαρμακολογική ανθεκτική επιληψία και παιδιά με αντένδειξη για χειρουργείο, η κετογονική διαίτα αναφέρεται σε μία αποτελεσματική θεραπεία (Vezyroglou K. & Cross J.H., 2016). Η διαίτα αυτή αφορά μια διαίτα με πολλά λιπαρά, χαμηλούς υδατάνθρακες και ικανοποιητική ποσότητα πρωτεΐνης. Είναι η πρώτη θεραπεία εκλογής για το σύνδρομο ανεπάρκειας μεταφοράς γλυκόζης τύπου I (Glut1DS) και για άτομα με ανεπάρκεια πυροσταφυλικής

αφυδρογονάσης (PDHD-Primary Pyruvate Dehydrogenase Complex Deficiency Overview), όπου το πυροσταφυλικό δεν μπορεί να μεταβολιστεί σε ακετυλο-CoA με αποτέλεσμα επίσης επιληπτικές κρίσεις. Σε μια μελέτη βρέθηκε πως το 38% των παιδιών που ακολούθησαν κετογονική διαίτα είχαν μείωση των επιληπτικών τους κρίσεων κατά 50% (Perucca P., Scheffer I.E. & Kiley M., 2018).

ΝΕΥΡΟΤΡΟΠΟΠΟΙΗΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ

Αποτελεί θεραπευτικό μέσο σε παιδιά με ανθεκτική επιληψία στα φάρμακα. Η πιο διαδεδομένη είναι η διέγερση πνευμονογαστρικού νεύρου (VNS-Vagus Nerve Stimulation) και ενδύκνεται από το 2017 και σε παιδιά άνω των 4 ετών. Πολλές μελέτες βρήκαν πως το 50% των παιδιών καταφέρνουν να μειώσουν τις κρίσεις τους κατά 50% ενώ μόνο το 5% καταφέρνει να μην εμφανίσουν ξανά επιληπτικές κρίσεις. Υπάρχουν και άλλες μέθοδοι όπως η εν τω βάθει εγκεφαλική διέγερση του πρόσθιου πυρήνα του θαλάμου, αποκρινόμενη νευροδιέγερση, διέγερση του τριδύμου νεύρου και διαδερμική διέγερση του πνευμονογαστρικού νεύρου (Rubenstein S. & Pellacani S., 2019).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 «ΕΠΙΛΗΨΙΑ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΚΑΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΓΝΩΣΤΙΚΟ ΥΠΟΒΑΘΡΟ»

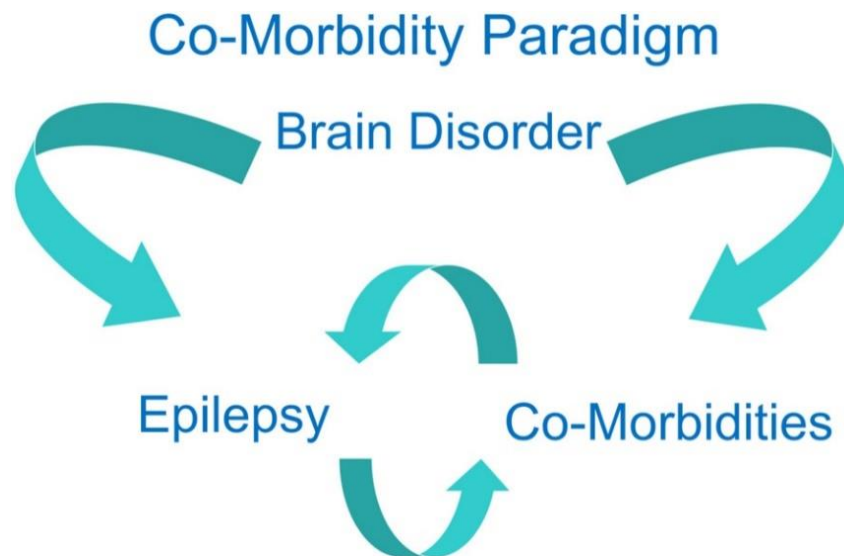
2.1 ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΠΙΛΗΨΙΑ

Το σχολείο διαδραματίζει βασικό ρόλο στη ζωή των παιδιών όπου υπάρχει κοινωνική, ψυχολογική και σωματική εξέλιξη. Η «αποτυχία» στο σχολείο, τα μαθησιακά προβλήματα και οι συμπεριφορικές δυσκολίες είναι αρκετά συχνές (Karabulut N. & Abi O., 2022). Πιο συγκεκριμένα, η κακή επίδοση στο σχολείο σε μαθητές με επιληψία σχετίζεται με κάποιες μαθησιακές διαταραχές και γνωστικά προβλήματα που εμφανίζονται ήδη από την πρώιμη παιδική ηλικία (Vetri L. et al., 2023). Υπολογίζεται πως το ¼ των παιδιών με επιληψία θα εμφανίσουν νοητικές και γνωστικές δυσλειτουργίες (Gulati S., Yoganathan S. & Chakrabarty B., 2014). Ωστόσο σύμφωνα με τα τελευταία δεδομένα φαίνεται πως οι γνωστικές διαταραχές που αφορούν την επιληψία προϋπάρχουν των επιληπτικών κρίσεων (Camfield C. & Camfield P., 2017). Οι διαταραχές διακρίνονται κυρίως στην ανάγνωση, την γραφή, ορθογραφία, γραμματική και τα μαθηματικά και μπορεί να είναι ήπιες μέχρι και πολύ σοβαρές νοητικές αναπηρίες. Οι νευροαναπτυξιακές αυτές διαταραχές επηρεάζουν αρνητικά την ανάγνωση, τους μαθηματικούς υπολογισμούς, την έκφραση του λόγου, την ομιλία, την γραφή και την ακρόαση. Εμφανίζουν δυσλεξία, δυσορθογραφία, δυσγραφία και δυσαριθμησία. Αυτό τους οδηγεί σε ψυχολογική κατάρρευση και έλλειψη κινήτρων. Οι μαθησιακές διαταραχές σχετίζονται με τον τύπο της επιληψίας και επιληπτικής κρίσης, τα αίτια, τη φαρμακοθεραπεία και τη συχνότητα των κρίσεων (Vetri L. et al., 2023). Η περιθωριοποίηση των παιδιών αυτών είναι συχνή με αποτέλεσμα αυτό να έχει αρνητικό αντίκτυπο στην αυτοεκτίμηση και αυτοπεποίθηση του παιδιού, στην κακή σχολική επίδοση και γενικότερα προβλήματα στην κοινωνική του ένταξη (Pavlou E. & Gkampeta A., 2011). Τα συχνότερα θέματα σε παιδιά με νευροαναπτυξιακές διαταραχές αφορούν την μνήμη, ελλείμματα προσοχής και υπερκινητικότητας και οπτικο-χωρικά ελλείμματα που οδηγούν σε χαμηλή επίδοση στο σχολείο. Τα παιδιά αυτά χρειάζονται ειδική υποστήριξη λόγω των ιδιαίτερων εκπαιδευτικών αναγκών που εμφανίζουν. Η επιληψία από μόνη της μπορεί να μην διαταράξει την ικανότητα μάθησης αλλά πολλοί παράγοντες μαζί όπως συννοσηρότητες, λήψη φαρμάκων για την επιληψία, προβλήματα υγείας, νοσηλείες σε νοσοκομεία, οικογενειακά προβλήματα εντείνουν το πρόβλημα χωρίς όμως απαραίτητα να επηρεάζεται αρνητικά η πνευματική λειτουργία. Τα παιδιά με επιληψία έχουν δυσκολία στην συγκέντρωση, την προσοχή, την οργάνωση και τη μνήμη ενώ μπορεί να απαιτείται

περισσότερος χρόνος για την διεκπεραίωση σχολικών εργασιών και δραστηριοτήτων. Πολλές φορές η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) μπορεί να συνδυάζεται και με άλλες κινητικές δυσκολίες όπως γραφή και σχέδιο (Vetri L. et al., 2023). Περίπου το 80% των παιδιών με μαθησιακά προβλήματα έχουν δυσλεξία (δυσκολία ανάγνωσης) αλλά μπορεί να διαταράσσεται και η γραφή, η ορθογραφία, η κατανόηση των μαθηματικών προβλημάτων και γενικότερα επηρεάζονται οι πτυχές της καθημερινής τους ζωής (Wo S.W. et al., 2017). Είναι απαραίτητο να μπορέσει να μειωθεί το «στίγμα» στο σχολείο όσον αφορά την επιληψία. Οι μαθητές έχουν περιορισμό στις σχολικές δραστηριότητες με αποτέλεσμα να νιώθουν απομονωμένοι, αποξενωμένοι και αυτό καταλήγει στην έκπτωση των βασικών σχολικών δεξιοτήτων και επιδόσεων τους (Lystad R.P. et al., 2022). Λόγω των γνωστικό-συμπεριφορικών και κινητικών διαταραχών, των διαταραχών ύπνου και της χαμηλής σχολικής επίδοσης επηρεάζεται η ποιότητα ζωής αυτών των παιδιών (Johnson E. et al., 2021). Επιπλέον η κοινωνικοποίηση των παιδιών αυτών και οι σύναψη σχέσεων με άλλα παιδιά είναι δύσκολη λόγω των επιπτώσεων της επιληψίας, του στίγματος και της κοινωνικής περιθωριοποίησης. Το προσωπικό του σχολείου οφείλει να είναι αρωγός στην υποστήριξη των παιδιών αυτών, τόσο μαθησιακά με εξατομικευμένη μάθηση και με στόχο καλύτερες σχολικές επιδόσεις όσο και προσωπικά για την κοινωνική τους ένταξη (Vetri L. et al., 2023). Σε μία μελέτη κοόρτης όπου συγκρίθηκαν παιδιά που είχαν διάφορους τύπους επιληψίας και παιδιά χωρίς επιληψία, βρέθηκε πως το επίπεδο μέσης νοημοσύνης (IQ) των παιδιών με επιληψία ήταν χαμηλότερο από ότι των «φυσιολογικών» παιδιών. Επίσης βρέθηκε πως η χρονική περίοδος που η επιληψία είναι ενεργή, η ποσότητα των κρίσεων και η νοημοσύνη συνδέονται άρρηκτα μεταξύ τους (Camfield C. & Camfield P., 2017).

2.2 ΣΥΝΝΟΣΗΡΟΤΗΤΕΣ ΠΟΥ ΕΠΗΡΕΑΖΟΥΝ ΤΗΝ ΜΑΘΗΣΗ

Η επιληψία αρκετά συχνά συνδυάζεται και με συννοσηρότητες που έχουν αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των παιδιών. Οι πιο κοινές είναι το άγχος, η κατάθλιψη, διαταραχές ύπνου, διαταραχές ελλειμματικής προσοχής, διαταραχές φάσματος αυτισμού, γνωστική έκπτωση και ημικρανία. Φαίνεται πως η επιληψία και οι συννοσηρότητες επηρεάζουν η μία την άλλη με την επιληψία να εντείνει την εμφάνιση συννοσηροτήτων και το αντίστροφο. Οι συννοσηρότητες αφορούν νευρολογικές, γνωστικές, συμπεριφορικές διαταραχές και διαταραχές ψυχικής υγείας όπου μπορεί να αποδειχθούν και πιο δύσκολες από την επιληψία. Η σχέση συννοσηρότητας και επιληψίας φαίνεται να ακολουθούν την ίδια παθογένεια (Holmes G.L., 2021).



Εικόνα 5. Η σχέση μεταξύ επιληψίας και συννοσηρότητας.
(Holmes G.L., 2021).

➤ **ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΚΑΙ ΑΓΧΟΣ**

Αποτελούν τις συχνότερες διαταραχές ψυχικής υγείας που συνδυάζονται με την επιληψία με ποσοστό εμφάνισης σε παιδιά 21-60%. Υπάρχει 3-6 φορές μεγαλύτερος κίνδυνος να εμφανίσουν τέτοιου είδους διαταραχές σε σχέση με τα παιδιά χωρίς επιληψία. Η κατάθλιψη δεν εμφανίζεται με στεναχώρια αλλά με διαταραχές στην συμπεριφορά των παιδιών, επιθετικότητα και αγχώδεις διαταραχές. Η διάγνωση της κατάθλιψης έχει ως αποτέλεσμα την κακή πρόγνωση των επιληπτικών κρίσεων και χρήζει φαρμακευτικής θεραπείας για την κατάθλιψη (Holmes G.L., 2021).

➤ **ΔΕΠΥ (ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ ΕΛΛΕΙΜΑΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ/ΥΠΕΡΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ)**

Το ποσοστό εμφάνισης ΔΕΠΥ στα παιδιά με επιληψία κυμαίνεται έως και 77%. Το κύριο σύμπτωμα είναι η έλλειψη προσοχής και συγκέντρωσης και συνδυάζεται και με υπερκινητικότητα επηρεάζοντας την ποιότητα ζωής τους και τις επιδόσεις τους. Έχει αλληλένδετη σχέση με την επιληψία και συνήθως εμφανίζεται πριν την έναρξη επιληψίας. Ο κίνδυνος εμφάνισης σε παιδιά με επιληψία είναι διπλάσιος σε σχέση με τα παιδιά χωρίς επιληψία (Holmes G.L., 2021).

➤ **ΑΥΤΙΣΜΟΣ(ASD-Autism Spectrum Disorder)**

Νευροαναπτυξιακό σύνδρομο που σχετίζεται με την επιληψία και αφορά επαναλαμβανόμενα μοτίβα συμπεριφοράς και κινήσεων, τελετουργίες, δυσκολίες στην κοινωνικοποίηση και διαταραχές στον λόγο και στις γλωσσικές δεξιότητες. Ποσοστό εμφάνισης στα παιδιά με επιληψία έως και 50% (Holmes G.L., 2021).

➤ **ΔΙΑΤΑΡΑΧΕΣ ΥΠΝΟΥ**

Οι διαταραχές ύπνου είναι άρρηκτα συνδεδεμένες με την επιληψία και εμφανίζουν σχέση αλληλένδετη. Οι διαταραχές ύπνου είναι η αϋπνία, άγχος στον ύπνο, διαταραχή του κύκλου ύπνου (REM-Rapid Eye Movement), συνεχόμενες αφυπνίσεις, υπνική άπνοια, υπνηλία κ.α. Αυτό συσχετίζεται με προβλήματα στην συμπεριφορά των παιδιών, με την αϋπνία να οδηγεί σε γνωστική και ψυχοκοινωνική έκπτωση καθώς και σε μαθησιακά προβλήματα (Holmes G.L., 2021).

➤ **ΓΝΩΣΤΙΚΗ ΔΥΣΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

Παιδιά με γνωστικές διαταραχές και νοητικές αναπηρίες έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης επιληψίας. Ο δείκτης νοημοσύνης των παιδιών αυτών είναι σχετικά χαμηλός και αντιμετωπίζουν σοβαρά μαθησιακά προβλήματα, έκπτωση μνήμης και αδυναμία συγκέντρωσης από ότι τα παιδιά χωρίς επιληψία και νοητική υστέρηση. Τα γνωστικά ελλείμματα ίσως προϋπάρχουν της επιληψίας αλλά γενικότερα τα παιδιά με επιληψία έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης γνωστικών δυσλειτουργιών (Holmes G.L., 2021).

➤ **ΗΜΙΚΡΑΝΙΑ**

Συχνά η επιληψία και η ημικρανία συνδυάζονται με αντίκτυπο στην ποιότητα της ζωής των παιδιών. Η ημικρανία αφορά πολλά από τα επιληπτικά σύνδρομα όπως το σύνδρομο Παναγιωτοπούλου, το σύνδρομο Rolandic και η καλοήγητη επιληψία. Η ημικρανία μπορεί να αυξήσει την πιθανότητα επιληψίας κατά τέσσερις φορές και αντίστοιχα η επιληψία εντείνει την εμφάνιση ημικρανίας, έχοντας έτσι μία αλληλένδετη σχέση μεταξύ τους (Holmes G.L., 2021).

2.3 ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΚΟΙΝΟΤΗΤΑΣ

Τα παιδιά με επιληψία πολύ συχνά μπορεί να εμφανίσουν επιληπτικές κρίσεις στο σχολείο και αυτό μπορεί να προκαλέσει την περιθωριοποίηση και το στιγματισμό τους. Γίνεται κατανοητό πως οι εκπαιδευτικοί είναι οι πρώτοι που θα χρειαστεί να επέμβουν σε ένα τέτοιο συμβάν, εξασφαλίζοντας στο μέγιστο την ασφάλεια των παιδιών και παρέχοντάς τους τις πρώτες βοήθειες. Οι δάσκαλοι είναι αρωγοί στην αγωγή/προαγωγή της υγείας. Αυτό προϋποθέτει την απόκτηση της σχετικής γνώσης γύρω από το θέμα της επιληψίας όσον αφορά τη διαχείριση και την πρόληψη. Μελέτες φαίνεται να δείχνουν πως το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών δεν έχουν τις απαραίτητες γνώσεις, στάσεις και πρακτικές γύρω από το θέμα (Karabulut N. & Abi O., 2022). Η εκπαιδευτική κοινότητα έχει άρνηση στο να παίρνουν μέρος τα παιδιά με επιληψία σε εξωσχολικές δραστηριότητες/αθλήματα λόγω φόβου και ανησυχίας για πιθανή απομόνωσή τους και λανθασμένης διαχείρισης. Είναι υψίστης σημασίας οι εκπαιδευτικοί να εκπαιδεύονται σε θέματα πρώτων βοηθειών και να διαχειρίζονται μία κρίση. Το παιδί με επιληψία θα πρέπει να νιώθει ότι τον υπολογίζουν και τον συμπεριλαμβάνουν σε όλα χωρίς να αισθάνεται ντροπή για την κατάστασή του. Είναι βοηθητικό για αυτό να νιώθει ασφάλεια και πως οι δάσκαλοι είναι σε θέση να διαχειριστούν μία πιθανή του κρίση (Johnson E. et al., 2021). Με βάση διάφορες μελέτες διαπιστώθηκε πως η επιληψία είναι ένα από τα θέματα για τα οποία υπάρχει ανεπαρκής γνώση και ελλιπής ενημέρωση στην εκπαιδευτική κοινότητα και υπάρχει ιδιαίτερη ανησυχία. Υπάρχει άγχος σχετικά με την διαχείριση επιληπτικών κρίσεων από τους εκπαιδευτικούς και φόβος σχετικά με την χορήγηση φαρμάκων άμεσης δράσης λόγω μεγάλης ευθύνης και φόβου για επίρριψη ευθυνών. Ωστόσο υπάρχει η διάθεση για απόκτηση γνώσεων και πιο εξειδικευμένη κατάρτιση γύρω από το θέμα (Johnson E.C. et al., 2023).

Σε μία μελέτη που διεξήχθη σε 60 ιδρύματα Πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης στην Τουρκία, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε 247 εκπαιδευτικούς σχετικά με τις γνώσεις, τις στάσεις και τις πρακτικές διαχείρισης απέναντι στην επιληψία. Χρησιμοποιήθηκαν 2 κλίμακες. Η πρώτη ήταν το «SATCES» (Social attitude toward childhood epilepsies scale) όπου μετρά τις στάσεις απέναντι στην επιληψία σε παιδιά και η δεύτερη ήταν η «EHLS» (European health literacy scale (EHLS) όπου αποτελεί Ευρωπαϊκή Κλίμακα Επιπέδου Παιδείας για την Υγεία και αξιολογεί τα επίπεδα παιδείας για την υγεία σχετικά με την λήψη αποφάσεων και εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης. Φάνηκε πως και για τις δύο κλίμακες, δάσκαλοι νεότεροι στην ηλικία είχαν καλύτερα επίπεδα γνώσεων και στάσεων απέναντι στην επιληψία. Επιπλέον, συνολικά ενώ οι περισσότεροι είχαν ικανοποιητικά επίπεδα γνώσεων σχετικά με την επιληψία, κάποιοι

από αυτούς είχαν λανθασμένες αντιλήψεις σχετικά με την διαχείριση και τις πρώτες βοήθειες όπως το να προσπαθούν να ανοίξουν το στόμα στο παιδί το οποίο έχει απώλεια συνείδησης ή να τοποθετήσουν κάτι στο στόμα του. Συνολικά, οι στάσεις των εκπαιδευτικών απέναντι στην επιληψία δεν ήταν επαρκείς όπως και τα επίπεδα παιδείας για την υγεία δεν ήταν ικανοποιητικά (Karabulut N. & Abi O., 2022).

Σε άλλη μελέτη που διεξήχθη στο Ηνωμένο Βασίλειο το 2021 μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε γονείς, εκπαιδευτικό προσωπικό αλλά και μαθητές με επιληψία σχετικά με τις απόψεις που είχαν γύρω από το θέμα αλλά και την ένταξη και συμμετοχή των παιδιών αυτών στο σχολείο. Βρέθηκε πως πολλά από τα παιδιά με επιληψία συμπεριλαμβάνονται σε δραστηριότητες του σχολείου, όμως ένα μεγάλο ποσοστό αντιμετωπίζουν προβλήματα στην ένταξή τους στο σχολείο έχοντας αρνητικές σχολικές επιδόσεις λόγω ψυχοκοινωνικών δυσκολιών. Οι γονείς των παιδιών αυτών ανησυχούσαν πολύ περισσότερο για την ομαλή ένταξη τους παιδιού τους στα γενικά σχολεία από ότι στα ειδικά όπου υπάρχει εξειδικευμένη βοήθεια. Επιπλέον ενώ το εκπαιδευτικό προσωπικό, οι μαθητές με επιληψία και οι γονείς τους πίστευαν πως οι σχέσεις των παιδιών αυτών δεν επηρεάζεται από την επιληψία, βρέθηκε πως επηρεάζεται εξαιτίας νευροαναπτυξιακών διαταραχών (Αυτισμός, ΔΕΠΥ κλπ) και όχι από την επιληψία αυτή κάθε αυτή (Johnson E. et al., 2021).

Άλλη μελέτη που διεξήχθη το 2023 στο Ηνωμένο Βασίλειο σχετικά με τις γνώσεις και στάσεις των εκπαιδευτικών γύρω από την επιληψία όπου εργάζονταν και σε γενικά αλλά και σε ειδικά σχολεία, μοιράστηκαν ερωτηματολόγια και διενεργήθηκαν συνεντεύξεις. Σε αυτή την μελέτη έπαιξε καθοριστικό ρόλο ο τύπος του σχολείου όπου εργάζονταν το προσωπικό. Φάνηκε πως αυτοί που εργάζονταν σε ειδικά σχολεία είχαν μία πιο θετική στάση απέναντι στην επιληψία. Επίσης το προσωπικό που έλαβε ειδική εκπαίδευση στην διαχείριση μιας κρίσης ήταν πιο εξοικειωμένοι σε σχέση με τους υπόλοιπους. Γενικά υπήρξαν θετικές απόψεις όσον αφορά την συμπερίληψη των παιδιών αυτών στο σχολείο και τις δραστηριότητες αλλά υπήρξαν κενά γνώσεων όσον αφορά την διαχείριση, τις πρώτες βοήθειες και την χορήγηση φαρμάκου άμεσης δράσης σε περίπτωση κρίσης, καθώς και ανεπαρκείς γνώσεις σχετικά με την επίδραση της επιληψίας και των φαρμάκων στην συμπεριφορά του παιδιού. Η μεγαλύτερη ανησυχία των εκπαιδευτικών ήταν εάν η κρίση συνέβαινε μέσα την τάξη και πως θα αντιδρούσαν, εξαιτίας της ανεπαρκούς γνώσης πρώτων βοηθειών και ελλιπούς εκπαίδευσης. Το προσωπικό θεώρησε πως απαιτείται περισσότερη κατάρτιση και εκπαίδευση για την σωστή διαχείριση των επιληπτικών κρίσεων (Johnson E. et al., 2023).

Σε άλλη μελέτη που διεξήχθη στην Σαγκάη στην Κίνα, διενεργήθηκαν συνεντεύξεις σε εκπαιδευτικούς σχολείων όπου είχαν στην τάξη παιδιά με επιληψία και εξετάστηκαν οι εμπειρίες τους σχετικά με την διαχείριση επιληπτικών κρίσεων. Οι περισσότεροι από τους δασκάλους δεν είχαν επαρκή γνώση σχετικά με την διαχείριση επιληπτικής κρίσης όμως είχαν θετική στάση απέναντι στα παιδιά αυτά. Οι εκπαιδευτικοί είχαν αρκετές δυσκολίες στην σωστή διαχείριση επιληπτικών κρίσεων λόγω ελλειπούς ενημέρωσης και εκπαίδευσης. Ενώ οι περισσότεροι εκπαιδευτικοί αντιμετώπιζαν τα επιληπτικά παιδιά με τον ίδιο τρόπο, άλλοι φοβούμενοι την έναρξη μίας κρίσης έδειχναν μεγαλύτερη προστασία. Υπήρχε μεγάλη ανησυχία για την ανάληψη ευθυνών μεταξύ των εκπαιδευτικών καθώς θεωρούσαν πως αυτό δεν άπτεται των αρμοδιοτήτων τους και υπήρχε φόβος να μην κατηγορηθούν σε περίπτωση λανθασμένων χειρισμών. Πολλοί από αυτούς είχαν εσφαλμένη εντύπωση πως πρέπει να τοποθετήσουν κάτι στο στόμα του παιδιού κατά την κρίση. Επίσης οι γονείς δεν ενημέρωναν τους εκπαιδευτικούς για την διάγνωση του παιδιού καθώς το θεωρούσαν «ταμπού», θέτοντας το παιδί και τους εκπαιδευτικούς σε μεγάλο κίνδυνο (Yang L. et al., 2021).

Το 2015 σε μία μελέτη στην Νιγηρία δόθηκαν ερωτηματολόγια σε 226 εκπαιδευτικούς στους οποίους προηγήθηκε μία μικρή εκπαίδευση μέσω διάλεξης πάνω στην διαχείριση της επιληψίας ώστε να συγκρίνουν πως επιδρά η αγωγή υγείας στην διαχείριση των επιληπτικών κρίσεων από τους δασκάλους πριν και μετά την εκπαίδευση τους. Ενώ οι περισσότεροι δάσκαλοι γνώριζαν ή είχαν ακούσει για την επιληψία, είχαν ανεπαρκή ενημέρωση σχετικά με τα αίτια της επιληψίας και αρνητική στάση γύρω από το θέμα λόγω έλλειψης γνώσεων. Μόνο το 1/3 των δασκάλων γνώριζε πρώτες βοήθειες ενώ οι υπόλοιποι δεν γνώριζαν να δράσουν παρά μόνο να καλέσουν εξειδικευμένη βοήθεια. Ωστόσο, μετά την διάλεξη σχετικά με την επιληψία οι γνώσεις και οι στάσεις τους βελτιώθηκαν σημαντικά, τονίζοντας πως τα προγράμματα κατάρτισης βελτιώνουν τις πρακτικές διαχείρισης επιληπτικών κρίσεων (Eze C.N. et al., 2015). Στην Ελλάδα διεξήχθη μία έρευνα σχετικά με τις γνώσεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης απέναντι στην επιληψία και τις πρώτες βοήθειες σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης στο σχολείο. Μοιράστηκαν ερωτηματολόγια σε 100 δημόσια σχολεία σε 2.037 δασκάλους και επιστράφηκαν μόνο 446 ερωτηματολόγια ενώ 70 Διευθυντές συμμετείχαν σε συνέντευξη. Το 81% των συμμετεχόντων γνώριζε για την επιληψία κυρίως από προσωπικές εμπειρίες (29,7%) και από το διαδίκτυο (22,7%). Ωστόσο λίγοι ήταν αυτοί που γνώριζαν για την επιληψία μέσω σεμιναρίων (2,8%) και μόνο το 3% γνώριζε πως μπορούν να ανατρέξουν στην ιστοσελίδα του Υπουργείου Υγείας ή Παιδείας και να ενημερωθούν σχετικά

με την σωστή διαχείριση επιληπτικών κρίσεων στο σχολείο. Σχεδόν όλο το δείγμα εκπαιδευτικών (97,5%) θεώρησαν θεμελιώδη την κατάρτιση στις πρώτες βοήθειες για διαχείριση επιληπτικών κρίσεων ενώ οι περισσότεροι (93,8%) δήλωσαν ότι δεν είχαν καμία εκπαίδευση πάνω σε αυτό. Ένα μεγάλο ποσοστό (89,7%) δεν είχε παρακολουθήσει σεμινάρια πρώτων βοηθειών και μόνο το 4% ήξερε πρώτες βοήθειες. Παράλληλα το 94% δεν γνώριζε τίποτα σχετικά με την νομοθεσία για την θεραπεία και υποστήριξη των παιδιών με επιληψία. Το 97% των εκπαιδευτικών δεν είχαν ενημερωθεί ποτέ για την επιληψία στα σχολεία. Οι εκπαιδευτικοί εξέφρασαν την ανάγκη για εκπαίδευση και κατάρτιση σε περιπτώσεις άμεσης ανάγκης και σωστής διαχείρισης παιδιών με επιληψία. Επιπλέον, οι Διευθυντές των σχολείων θεώρησαν απαραίτητο την παρουσία ενός σχολικού νοσηλευτή και εξειδικευμένου προσωπικού για την αποτελεσματικότερη διαχείριση τέτοιων καταστάσεων (Kampra M. et al., 2016).

2.4 ΠΡΩΤΕΣ ΒΟΗΘΕΙΕΣ

Η εκμάθηση πρώτων βοηθειών σε περίπτωση επιληπτικών κρίσεων θα πρέπει να είναι απαραίτητη στις οικογένειες των παιδιών με επιληψία και κατ' επέκταση σε όλους εκείνους που έρχονται σε μόνιμη και διαρκή επαφή με τα παιδιά αυτά (εκπαιδευτικοί, φροντιστές, μεγαλύτερα αδέρφια, φίλοι, άλλα μέλη της οικογένειας κλπ). Τα τρία σημαντικά πράγματα που δεν θα πρέπει να ξεχνούν οι άνθρωποι που εμπλέκονται στην φροντίδα παιδιών με επιληψία είναι να τοποθετήσουν το παιδί στο πλάι, να μην χορηγήσουν τίποτα από το στόμα και να χρονομετρήσουν την κρίση. Σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης και αν η κρίση διαρκεί από 5 λεπτά και πάνω θα πρέπει να ζητείται εξειδικευμένη βοήθεια και κλήση του ΕΚΑΒ. Τα φάρμακα έκτακτης ανάγκης θα πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλές μέρος σε περίπτωση χορήγησης. Απαραίτητο είναι να υπάρχει στα σχολεία ένα Σχέδιο Δράσης σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης ώστε ο φροντιστής του να διαχειρίζεται σωστά τις καταστάσεις αυτές. Περιορισμοί στις σχολικές δραστηριότητες θα πρέπει να υπάρχουν, όχι όμως σε βαθμό μεγάλο καθώς το παιδί περιθωριοποιείται και επηρεάζεται αρνητικά η αυτοπεποίθησή του (Fine A. & Wirrell E.C., 2020). Η λανθασμένη ενημέρωση και οι ανεπαρκείς γνώσεις κάνουν τα άτομα να φοβούνται να αντιδράσουν σε μία κατάσταση έκτακτης ανάγκης όπως μια επιληπτική κρίση και για αυτό η εκπαίδευση είναι πρωταρχικής σημασίας (Anwar H. et al., 2020).

Πιο αναλυτικά σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης είναι σημαντικό να τηρηθούν τα παρακάτω:

1. Διατηρήστε την ψυχραιμία σας.
2. Απομακρύνετε αντικείμενα που μπορεί να τραυματίσουν το παιδί.
3. Αφήστε τους σπασμούς να ηρεμήσουν χωρίς να τους εμποδίζετε.
4. Τοποθετήστε ένα μαλακό αντικείμενο κάτω από την κεφαλή του παιδιού για την αποφυγή τραυματισμού.
5. Απομακρύνετε τα γύρω άτομα.
6. Χρονομετρήστε την διάρκεια της επιληπτικής κρίσης.
7. Μείνετε δίπλα στο παιδί καθ' όλη τη διάρκεια της κρίσης.
8. Απελευθερώστε τον αεραγωγό με έκταση της κεφαλής και ανύψωση της κάτω γνάθου.
9. Τοποθετείστε το παιδί στο πλάι (Anwar H. et al., 2020).

Είναι απαραίτητο να γνωρίζουν τα άτομα που παρέχουν πρώτες βοήθειες πως δεν τοποθετείτε τίποτα στο στόμα μέχρι να ηρεμήσουν οι σπασμοί και δεν δίνεται αμέσως αντιεπιληπτικό φάρμακο ενώ είναι σημαντικό να ελέγχεται διαρκώς η αναπνευστική συχνότητα, οι καρδιακοί παλμοί και το σάκχαρο αίματος (Anwar H. et al., 2020).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

1. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

1.1 Σκοπός και Ερευνητικά Ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας αποτελεί η διερεύνηση της γνώσης και της στάσης των Ελλήνων εκπαιδευτικών σχετικά με τα παιδιά με επιληψία. Ακόμη, συλλέγονται πληροφορίες αναφορικά με τον τρόπο προσέγγισης που ακολουθούν οι εκπαιδευτικοί κατά τη διάρκεια της εργασίας τους με τα παιδιά.

Οι επιμέρους στόχοι της έρευνας είναι:

- Να διερευνηθούν οι προσωπικές γνώσεις των εκπαιδευτικών αναφορικά με την επιληψία
 - Να εξεταστούν οι ειδικές γνώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την επιληψία
 - Να ανιχνευτούν τα ειδικά προβλήματα που παρουσιάζονται στο σχολικό περιβάλλον με τα παιδιά με επιληψία. Τα ερευνητικά λοιπόν ερωτήματα που προκύπτουν είναι:
1. Είναι επαρκείς οι προσωπικές γνώσεις σχετικά με την επιληψία στο εκπαιδευτικό προσωπικό;
 2. Υπάρχουν ειδικές γνώσεις για την επιληψία από τους εκπαιδευτικούς;
 3. Γνωρίζουν ποια είναι η σωστή διαχείριση σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης σε μαθητή;
 4. Υπάρχουν πιθανά προβλήματα στο σχολικό περιβάλλον σε μαθητές με επιληψία;

1.2 Σχεδιασμός Μελέτης

Στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης πραγματοποιήθηκε πρωτογενής ποσοτική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου αυτοαναφοράς. Το ερωτηματολόγιο αναρτήθηκε ψηφιακά μέσω του περιβάλλοντος Google Forms και διαμοιράσθηκε διαδικτυακά σε εκπαιδευτικούς απ' όλη την Ελλάδα. Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο 8 Ιανουαρίου 2024 έως 31 Μαρτίου 2024 και η επεξεργασία των δεδομένων με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS-25 έγινε κατά την περίοδο του Απριλίου. Για τη χρήση του ερωτηματολογίου ζητήθηκε και

πάρθηκε άδεια από τους συγγραφείς Κεαλόγλου και Παναγιωτάκης (2017) οι οποίοι έκαναν την μετάφραση του ερωτηματολογίου στα ελληνικά.

1.3 Δείγμα

Το δείγμα της παρούσας έρευνας περιλαμβάνει εκπαιδευτικούς της ελληνικής επικράτειας. Ο αριθμός των εκπαιδευτικών που έλαβαν μέρος στην έρευνα και συμπλήρωσαν επιτυχώς ολόκληρο το ερωτηματολόγιο είναι συνολικά 111 εκπαιδευτικοί. Γενικά, υπήρξε ανταπόκριση όσον αφορά την συμμετοχή στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Ωστόσο το δείγμα της μελέτης ήταν σχετικά μικρό.

1.4 Ερευνητικό Εργαλείο

Το εργαλείο της παρούσας έρευνας είναι ένα ερωτηματολόγιο το οποίο αναπτύχθηκε στα πλαίσια μιας έρευνας με τίτλο «Τι γνωρίζετε για την επιληψία;» που επιμελήθηκε και προωθήθηκε από την Ιταλική Ένωση ενάντια στην επιληψία (LICE). Η ελληνική μετάφραση του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε από τους Κεαλόγλου και Παναγιωτάκης (2017) από τους οποίους ζητήθηκε και λήφθηκε η απαιτούμενη άδεια για τη χρήση του.

Το ερωτηματολόγιο είναι διαχωρισμένο σε λογικές θεματικές ενότητες, έτσι ώστε αφενός να διευκολύνεται η ανάλυση των στοιχείων και αφετέρου να κρατά το ενδιαφέρον του ερωτώμενου. Όλες οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου είναι κλειστού τύπου. Πρωτίστως, στο ερωτηματολόγιο συμπληρώνονται ορισμένα δημογραφικά χαρακτηριστικά των εκπαιδευτικών (ηλικία, φύλο, έτη διδασκαλίας, επαγγελματική εμπειρία σε ειδικά σχολεία και επαγγελματική ιδιότητα κ.α.).

Σχετικά με τις θεματικές το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τρία μέρη:

- I. το πρώτο μέρος περιλαμβάνει τέσσερεις ερωτήσεις (Q1-Q4) που διερευνούν τις προσωπικές γνώσεις των ερωτηθέντων ως προς την επιληψία,
- II. το δεύτερο μέρος περιλαμβάνει επτά ερωτήσεις (Q5-Q11) που διερευνούν τις ειδικές γνώσεις των ερωτηθέντων γύρω από την επιληψία, και
- III. στο τελευταίο μέρος, με 18 ερωτήσεις (Q12-Q29), εξετάζονται τα ειδικά προβλήματα που ανακύπτουν στο σχολικό περιβάλλον από τους επιληπτικούς μαθητές και την εκδήλωση επιληπτικών κρίσεων.

1.5 Ηθική και Δεοντολογία

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε με βάση τους κανόνες βιοηθικής και δεοντολογίας της διακήρυξης του Ελσίνκι. Στο πλαίσιο της μελέτης οι εθελοντές εκπαιδευτικοί ενημερώθηκαν γραπτώς για το σκοπό και την μεθοδολογία και στη συνέχεια εφόσον συναινούν μπορούσαν να προχωρήσουν στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Διατηρήθηκε απόλυτη εχεμύθεια και ανωνυμία καθώς δεν υπήρχαν ερωτήσεις που θα μπορούσαν να προσωποποιήσουν τους συμμετέχοντες εκπαιδευτικούς. Ακόμη, μιας και το ερωτηματολόγιο διαμοιράστηκε διαδικτυακά οι εκπαιδευτικοί μπορούσαν ανά πάσα στιγμή εφόσον το επιθυμούσαν να αποσυρθούν από την έρευνα χωρίς να συμπεριληφθούν τα στοιχεία τους στην ανάλυση. Οποιοσδήποτε έλαβε μέρος στην παρούσα έρευνα μπορεί να ζητήσει αρχείο των αποτελεσμάτων και να ενημερωθεί γραπτώς.

1.6 Στατιστική Ανάλυση

Η ανάλυση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε με το στατιστικό πρόγραμμα κοινωνικών επιστημών SPSS - 25 και συγκεκριμένα με τη μέθοδο της περιγραφικής ανάλυσης. Όσον αφορά τις ποιοτικές μεταβλητές δίνονται οι συχνότητες και τα ποσοστά τους ενώ για τις ποσοτικές μεταβλητές καταγράφονται οι μέσοι όροι, οι τυπικές αποκλίσεις και το εύρος τιμών τους. Η παρουσίαση των ευρημάτων έγινε με την βοήθεια πινάκων και διαγραμμάτων.

2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

2.1 Έλεγχος Αξιοπιστίας Ερωτηματολογίου

Πίνακας 1: Έλεγχος Αξιοπιστίας Ερωτηματολογίου

Cronbach's Alpha
0,739

Η αξιοπιστία του ερωτηματολογίου για το δείγμα της παρούσας έρευνας πραγματοποιήθηκε με τον στατιστικό έλεγχο Cronbach's Alpha τιμές του οποίου $>0,700$ υποδεικνύουν πολύ καλή αξιοπιστία των επιμέρους ερωτήσεων. Σύμφωνα με τον πίνακα 1 η αξιοπιστία είναι 0,739 θεωρώντας πολύ καλή την αξιοπιστία των επιμέρους ερωτήσεων που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο της έρευνας για το δείγμα της μελέτης.

2.2 Περιγραφική Ανάλυση

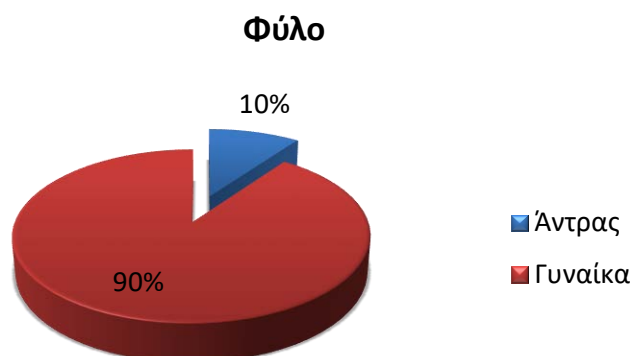
2.2.1 Δημογραφικά Στοιχεία

Στον πίνακα 2 δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των εκπαιδευτικών της έρευνας. Σύμφωνα με τα ευρήματα η συντριπτική πλειοψηφία του δείγματος με 90,1% είναι γυναίκες και μόλις το 9,9% άντρες (Γράφημα 1). Η μέση ηλικία των εκπαιδευτικών ανέρχεται στα 45,41 έτη (τυπική απόκλιση=11,20) και εύρος τιμών από 22 έως 64 έτη. Το 29,7% των εκπαιδευτικών δήλωσαν ότι είναι δάσκαλοι (ΠΕ70), το 13,5% εκπαιδευτικοί δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ενώ η πλειοψηφία με 33,3% συγκεντρώνετε στην επιλογή άλλο όπου συγκαταλέγονται νηπιαγωγοί (ΠΕ60) και γυμναστές. Σε μικρότερα ποσοστά ήταν Δάσκαλοι Ειδικής Αγωγής (2,7%), Δάσκαλοι με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή (6,3%), Εκπαιδευτικοί Δευτεροβάθμιας με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή (2,7%), Ψυχολόγοι (2,7%), Σχολικοί Νοσηλευτές (6,3%), Λογοθεραπευτές (0,9%) και Κοινωνικοί Λειτουργοί (1,8%) (Γράφημα 2). Αναφορικά με τα έτη εργασίας προκύπτει μέσος όρος για το δείγμα 18,02 έτη (τυπική απόκλιση=10,97) και εύρος τιμών από 1 έως 40 έτη. Μόλις το 28,8% του δείγματος έχει εμπειρία ειδικής αγωγής (Γράφημα 3) και το 55% έχει λάβει μέρος σε σεμινάρια ενημέρωσης για ειδικές ανάγκες με μέσο όρο 2,61 σεμινάρια και εύρος από 1 έως 12 σεμινάρια (Γράφημα 4, Γράφημα 5).

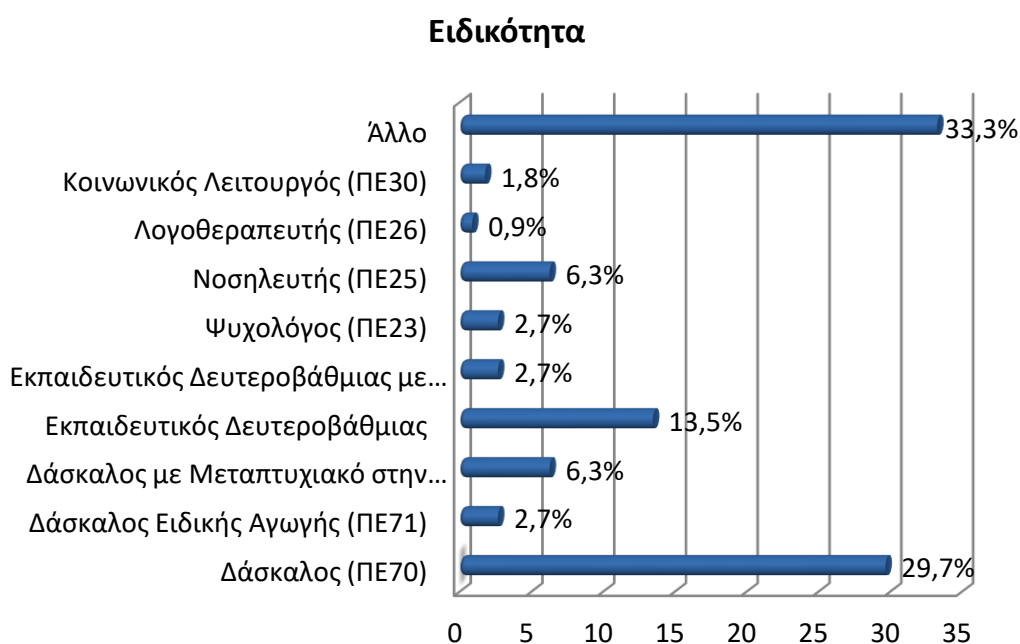
Πίνακας 1: Δημογραφικά στοιχεία

ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ	N/ mean st. ± Dev.	%/ min-max
ΦΥΛΟ		
Άντρας	11	9,9
Γυναίκα	100	90,1
ΗΛΙΚΙΑ	45,41±11,20	22-64
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ		
Δάσκαλος (ΠΕ70)	33	29,7
Δάσκαλος Ειδικής Αγωγής (ΠΕ71)	3	2,7
Δάσκαλος με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή (ΠΕ70.50)	7	6,3
Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας	15	13,5
Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή	3	2,7
Ψυχολόγος (ΠΕ23)	3	2,7
Νοσηλεύτης (ΠΕ25)	7	6,3
Λογοθεραπευτής (ΠΕ26)	1	0,9
Κοινωνικός Λειτουργός (ΠΕ30)	2	1,8
Άλλο	37	33,3
ΕΤΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	18,02±10,97	1-40
ΕΜΠΕΙΡΙΑ ΕΙΔΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ		
Ναι	32	28,8
Όχι	79	71,2
ΣΕΜΙΝΑΡΙΑ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΑΝΑΓΚΕΣ		
Ναι	61	55
Όχι	50	45
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ		
1	33	29,7
2	12	10,8
3	3	2,7
4	2	1,8
5	3	2,7
10	2	1,8
11	3	2,7
12	1	0,9
ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΕΜΙΝΑΡΙΩΝ	2,61±2,99	1-12

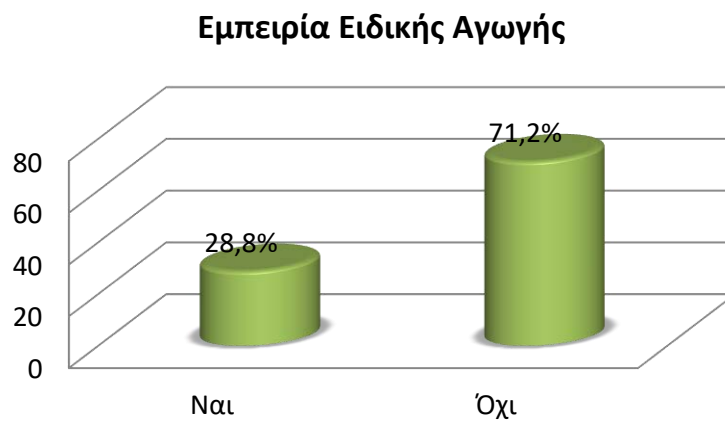
Στη συνέχεια δίνονται διαγραμματικά οι ποσοστιαίες αναλογίες των δημογραφικών χαρακτηριστικών του δείγματος.



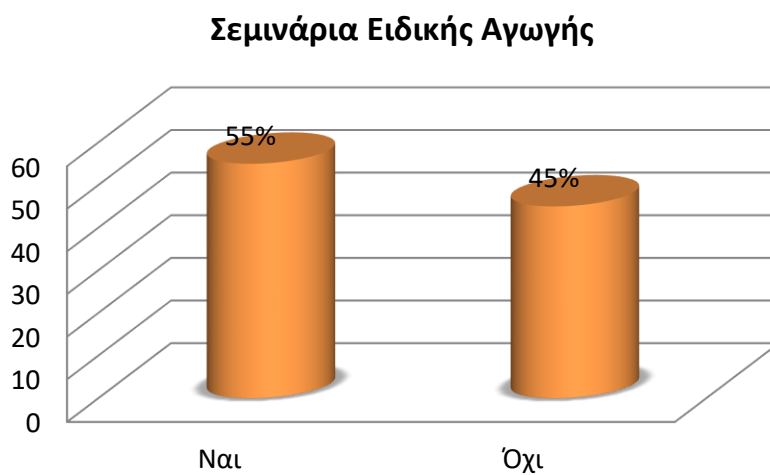
Γράφημα 1. Φύλο



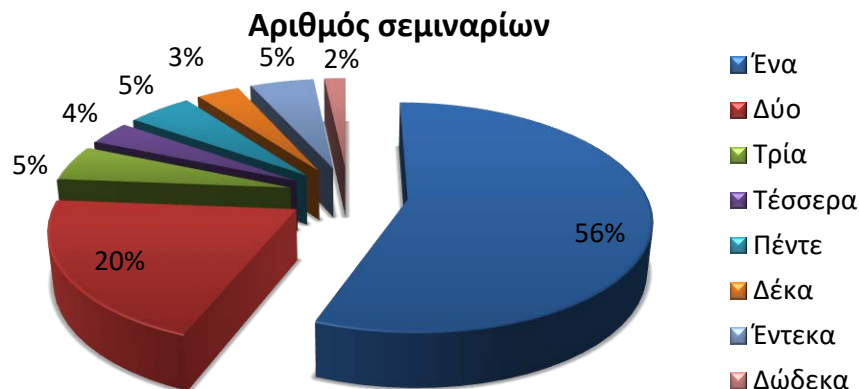
Γράφημα 2. Ειδικότητα των εκπαιδευτικών



Γράφημα 3. Εμπειρία Ειδικής Αγωγής



Γράφημα 4. Ποσοστό συμμετοχής σε σεμινάρια
Ειδικής αγωγής



Γράφημα 5. Ποσοστό συμμετοχής σε σεμινάρια

2.2.2 Προσωπική Γνώση Επιληψίας

Στον πίνακα 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα των ερωτήσεων που αφορούν στην προσωπική γνώση των εκπαιδευτικών αναφορικά με την επιληψία. Σύμφωνα με τα ευρήματα διαπιστώνονται τα εξής:

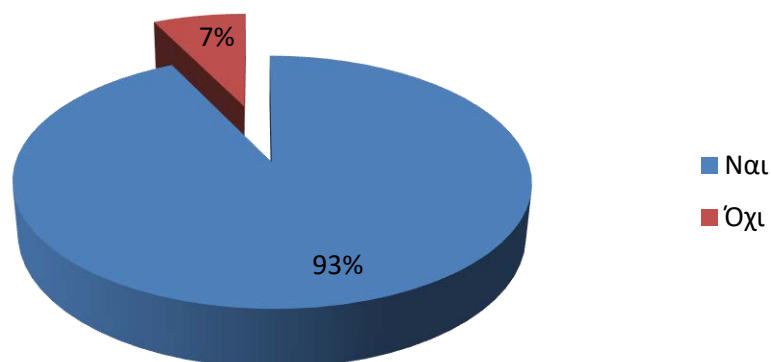
- Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών με 92,8% γνωρίζει την πάθηση της επιληψίας (Γράφημα 6).
- Η πλειοψηφία με 43,1% δήλωσε ότι την έχει ακουστά, το 36,7% απάντησε ότι είχε κάποια εμπειρία από φίλο ή γνωστό του, το 35,8% ενημερώθηκε για την επιληψία από ανάγνωση επιστημονικών φυλλαδίων, το 12,8% έμαθε για την επιληψία μέσω συζητήσεων με ιατρούς, το 11% είχε συμμετοχή σε συνέδρια απ' όπου κι έμαθε για την επιληψία και το 6,4% δήλωσε ότι έχει προσωπική/οικογενειακή εμπειρία (Γράφημα 7).
- Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων με 59,5% ήταν μπροστά σε κάποια επιληπτική κρίση είτε σε δημόσιο χώρο (42,4%), είτε στην τηλεόραση/κινηματογράφο (34,1%), είτε στην αίθουσα του σχολείου (27,1%) είτε από προσωπική εμπειρία στο σπίτι (9,4%) (Γράφημα 8, Γράφημα 9).

Πίνακας 2: Προσωπική γνώση επιληψίας

ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ	N	%
Γνωρίζετε μια πάθηση που ονομάζεται επιληψία;		
Ναι	103	92,8
Όχι	8	7,2
Αν ναι, πως τη γνωρίζετε;		
Την έχω ακουστά	47	43,1
Προσωπική/Οικογενειακή εμπειρία	7	6,4
Εμπειρία από φίλους/γνωστούς	40	36,7
Συζητήσεις με ιατρούς	14	12,8
Ανάγνωση επιστημονικών φυλλαδίων	39	35,8
Συμμετοχή σε συνέδρια	12	11
Είδατε ποτέ επιληπτική κρίση;		
Ναι	66	59,5
Όχι	45	40,5
Αν ναι, που;		
Στην τάξη	23	27,1
Σε δημόσιο χώρο	36	42,4
Στο σπίτι	8	9,4
Στην τηλεόραση ή στο σινεμά	29	34,1

Ακολούθως παρουσιάζονται διαγραμματικά τα ποσοστά των απαντήσεων σχετικά με την προσωπική γνώση των συμμετεχόντων για την επιληψία.

Γνωρίζετε μια πάθηση που ονομάζεται επιληψία;



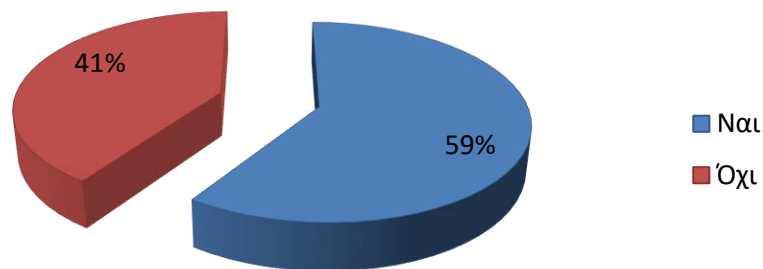
Γράφημα 6. Ποσοστά γνώσης για την επιληψία

Αν ναι πως τη γνωρίζετε;



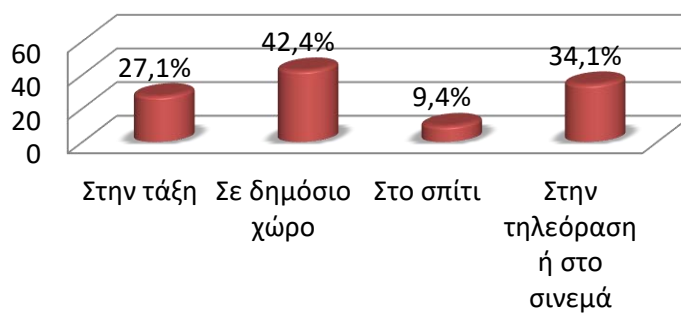
Γράφημα 7. Τρόποι με τους οποίους έγινε γνωστή η επιληψία στους εκπαιδευτικούς

Είδατε ποτέ επιληπτική κρίση;



Γράφημα 8. Ποσοστό των εκπαιδευτικών που έχουν έρθει αντιμέτωποι με επιληπτική κρίση

Αν ναι, που;



Γράφημα 9. Μέρη που οι εκπαιδευτικοί έχουν δει επιληπτική κρίση

2.2.3 Ειδική Γνώση Επιληψίας

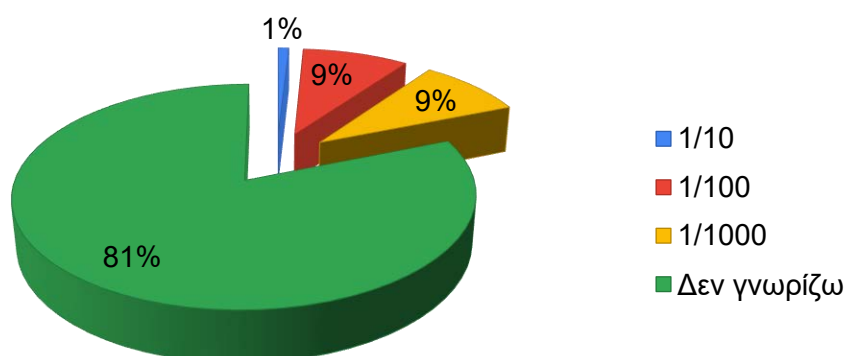
Ο πίνακας 4 αποτυπώνει τα ευρήματα των απαντήσεων σχετικά με την ειδική γνώση των συμμετεχόντων αναφορικά με την επιληψία. Σχετικά με τα αποτελέσματα προκύπτουν τα ακόλουθα:

- Η συντριπτική πλειοψηφία των ερωτηθέντων με 81,1% δεν γνώριζε τη συχνότητα εμφάνισης της νόσου στην Ελλάδα (Γράφημα 10).
- Όσον αφορά τα αίτια της επιληψίας η πλειοψηφία των απαντήσεων συγκεντρώθηκε στα γενετικά αίτια με 57,7%, το 37,8% των συμμετεχόντων δήλωσε κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, το 34,2% όγκοι εγκεφάλου, το 20,7% θεωρούσε ότι υπάρχουν και ψυχικά αίτια, μικρότερα ποσοστά λαμβάνουν τα λοιμώδη αίτια (18,9%) και ο εργώδης τοκετός (9,9%), ενώ το 35% δεν τα γνώριζε (Γράφημα 11).
- Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων με 80,2% απάντησε ότι η επιληψία μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία (Γράφημα 12).
- Το 7,2% των συμμετεχόντων απάντησε ότι η επιληψία είναι μια συγκεκριμένη μορφή ψυχικής ασθένειας (Γράφημα 13).
- Η πλειοψηφία με 70,3% πιστεύει ότι η επιληψία θεραπεύεται με φάρμακα, το 17,1% με νευροχειρουργική επέμβαση ενώ το 24,3% των συμμετεχόντων δήλωσε ότι δεν γνωρίζει (Γράφημα 14).
- Το 30,6% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι υπάρχει ριζική θεραπεία της επιληψίας (Γράφημα 15).

Πίνακας 3: Ειδική Γνώση Επιληψίας (1/2)

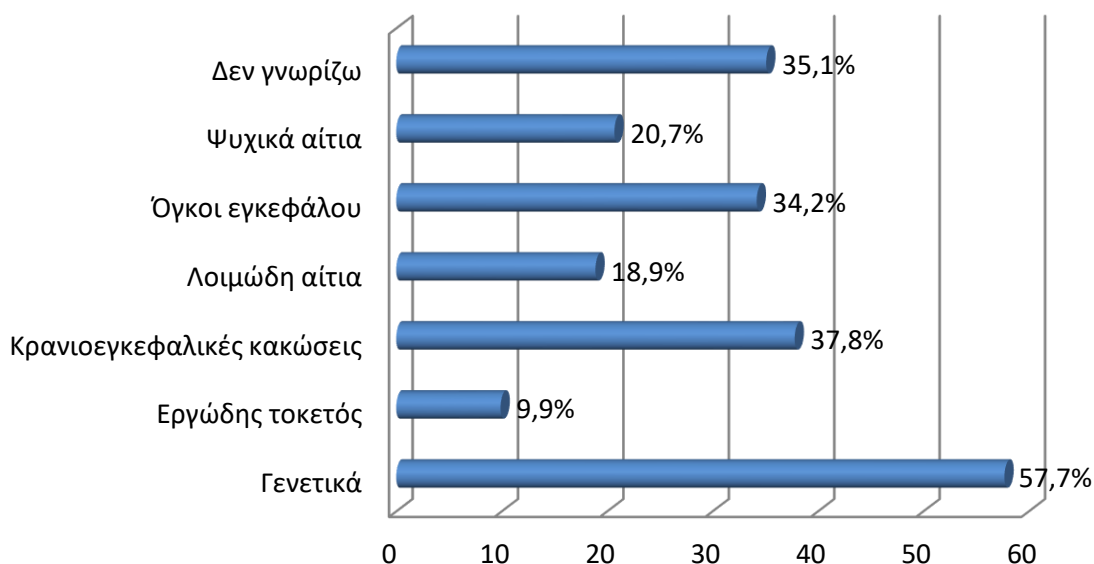
ΕΙΔΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ	N	%
Πόσα άτομα πάσχουν από επιληψία στην Ελλάδα;		
1/10	1	0,9
1/100	10	9
1/1000	10	9
Δεν γνωρίζω	90	81,1
Ποια είναι τα αίτια της επιληψίας;		
Γενετικά	64	57,7
Εργώδης τοκετός	11	9,9
Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις	42	37,8
Λοιμώδη αίτια	21	18,9
Όγκοι εγκεφάλου	38	34,2
Ψυχικά αίτια	23	20,7
Δεν γνωρίζω	39	35,1
Η επιληψία εμφανίζεται:		
Στην παιδική ηλικία	11	9,9
Σε όλες τις ηλικίες	89	80,2
Δεν γνωρίζω	11	9,9
Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία είναι μια συγκεκριμένη μορφή ψυχικής ασθένειας;		
Ναι	8	7,2
Όχι	72	64,9
Δεν γνωρίζω	31	27,9
Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία θεραπεύεται με:		
Φάρμακα	78	70,3
Νευροχειρουργική επέμβαση	19	17,1
Άλλο	9	8,1
Δεν γνωρίζω	27	24,3
Κατά τη γνώμη σας, μπορεί να θεραπευτεί κάποιος από την επιληψία;		
Ναι	34	30,6
Όχι	33	29,7
Δεν γνωρίζω	44	39,6

Πόσα άτομα πάσχουν από επιληψία στην Ελλάδα;



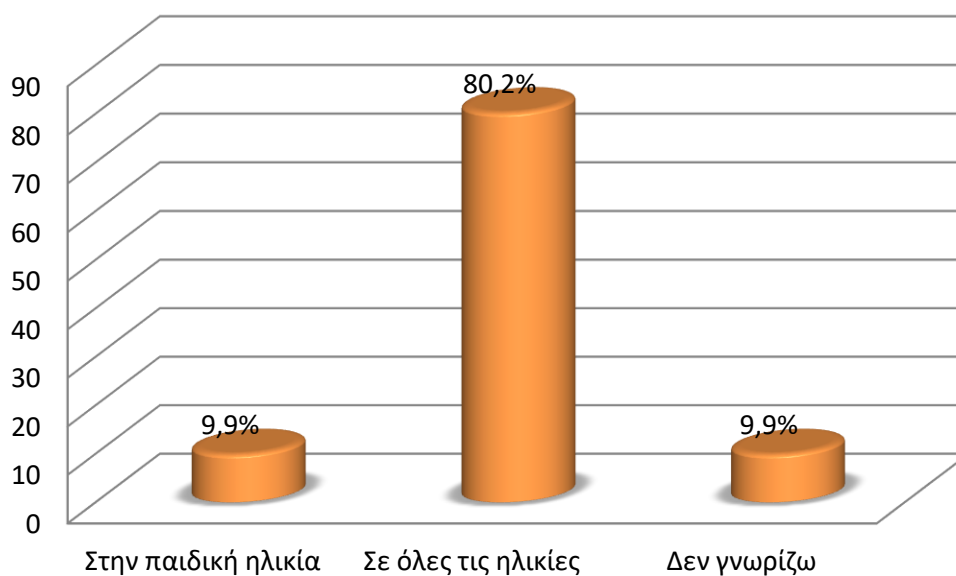
Γράφημα 10. Ειδική γνώση εκπαιδευτικών για τον αριθμό των ατόμων που πάσχουν από επιληψία στην Ελλάδα

Ποια είναι τα αίτια της επιληψίας;



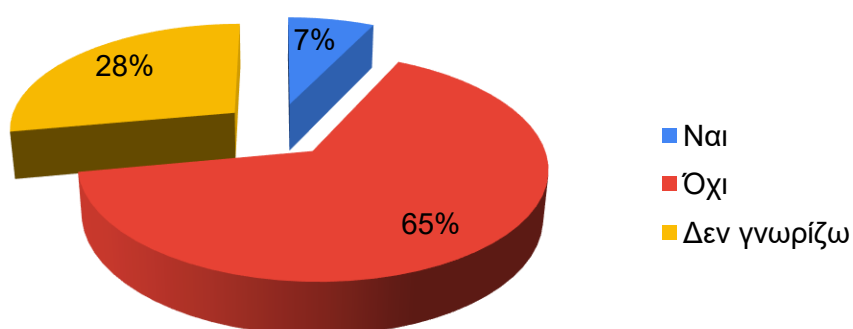
Γράφημα 11. Γνώσεις των εκπαιδευτικών για τα αίτια της επιληψίας

Η επιληψία εμφανίζεται:



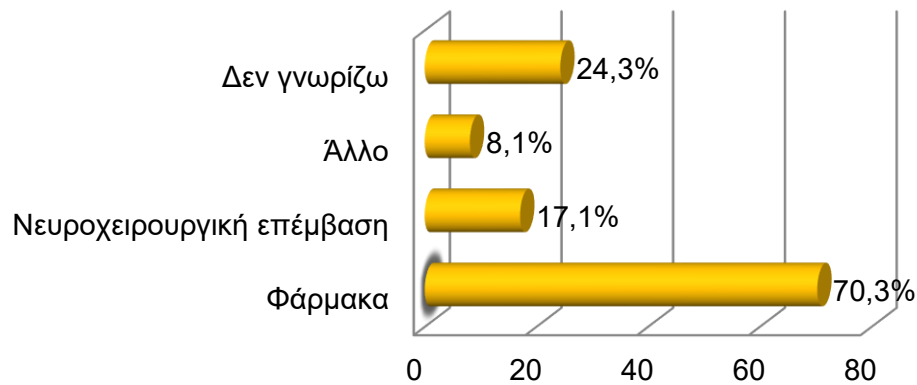
Γράφημα 12. Γνώσεις των εκπαιδευτικών για την ηλικία εμφάνισης επιληψιών

Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία είναι μια συγκεκριμένη μορφή ψυχικής ασθένειας;



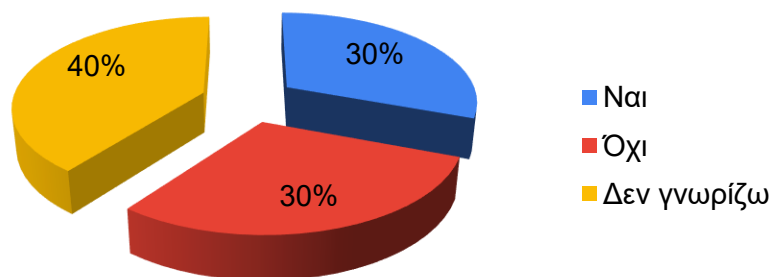
Γράφημα 13. Γνώσεις των εκπαιδευτικών για το αν η επιληψία θεωρείται ψυχική νόσος

Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία θεραπεύεται με:



Γράφημα 14. Γνώσεις των εκπαιδευτικών για την θεραπεία της επιληψίας

Κατά τη γνώμη σας, μπορεί να θεραπευτεί κάποιος απ' την επιληψία;



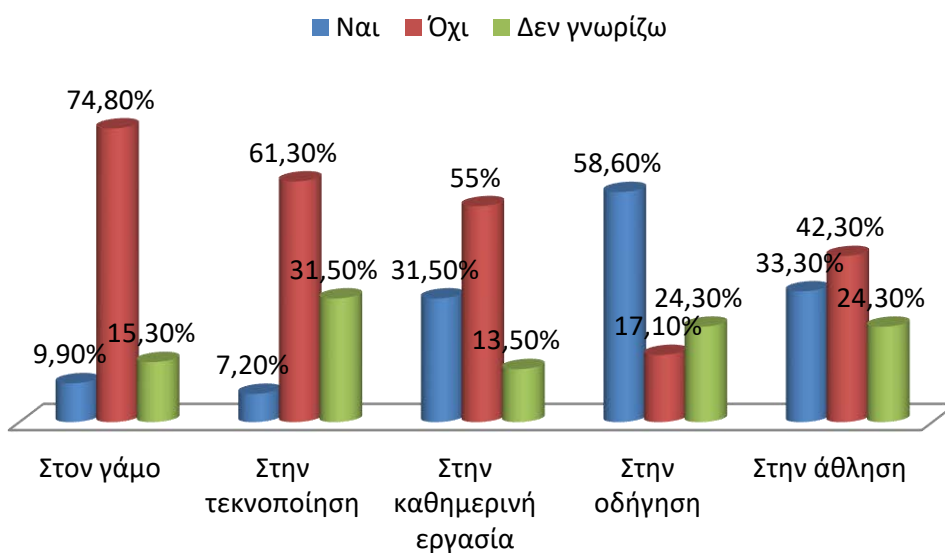
Γράφημα 15. Γνώσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με το αν η επιληψία θεραπεύεται ολοκληρωτικά

Σύμφωνα με τα ευρήματα του πίνακα 5 η πλειοψηφία των συμμετεχόντων με 74,8% δεν θεωρεί ότι η επιληψία αποτελεί εμπόδιο στον γάμο και το 61,3% απάντησε ότι δεν αποτελεί πρόβλημα στην τεκνοποίηση. Το 31,5% θεωρεί ότι κάποιος επιληπτικός αντιμετωπίζει εμπόδια στην καθημερινή του εργασία, Το 58,6% θεωρεί ότι η επιληψία αποτελεί εμπόδιο στην οδήγηση και το 33,3% στην άθληση (Γράφημα 16).

Πίνακας 4: Ειδική Γνώση Επιληψίας (2/2)

Η επιληψία αποτελεί εμπόδιο:	N	%
Στον γάμο		
Ναι	11	9,9
Όχι	83	74,8
Δεν γνωρίζω	17	15,3
Στην τεκνοποίηση		
Ναι	8	7,2
Όχι	68	61,3
Δεν γνωρίζω	35	31,5
Στην καθημερινή εργασία		
Ναι	35	31,5
Όχι	61	55
Δεν γνωρίζω	15	13,5
Στην οδήγηση		
Ναι	65	58,6
Όχι	19	17,1
Δεν γνωρίζω	27	24,3
Στην άθληση		
Ναι	37	33,3
Όχι	47	42,3
Δεν γνωρίζω	27	24,3

Η επιληψία αποτελεί εμπόδιο:



Γράφημα 16. Γνώση εκπαιδευτικών για τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν άτομα με επιληψία

2.2.4 Ειδικά Προβλήματα στο Σχολικό Περιβάλλον

Ο πίνακας 6 παρουσιάζει τα ευρήματα των απαντήσεων των συμμετεχόντων σχετικά με τα ειδικά προβλήματα της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα διακρίνονται τα εξής:

- Το 39,6% των εκπαιδευτικών δήλωσε ότι είχε μαθητή στην τάξη του με επιληψία. Το 27,9% απάντησε ότι είχε έναν μαθητή και το 8,1% δύο (Γράφημα 17).
- Το 83,8% απάντησε ότι έχουν λάβει την απαιτούμενη ενημέρωση από τους γονείς για την ύπαρξη κάποιας μορφής επιληψίας (Γράφημα 18).
- Το 52,3% δήλωσε ότι γνωρίζει ποιος είναι ο σωστός τρόπος αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων ενώ το 20,7% απάντησε ότι δεν έχει γνώση του αντικειμένου (Γράφημα 19).
- Στις βασικές ενέργειες μιας επιληπτικής κρίσης το 64,9% των συμμετεχόντων απάντησε ότι ξαπλώνει το παιδί στο πάτωμα και περιμένει να περάσει η κρίση, το 17,1% απάντησε ότι τοποθετεί κάτι στο στόμα του, το 10,8% του χορηγεί φάρμακα δια της ορθικής οδού (υπόθετα), το 9,9% απάντησε ότι εμποδίζει τους σπασμούς των άκρων του ενώ το 18% δήλωσε ότι δεν γνωρίζει (Γράφημα 20).
- Το 41,4% των εκπαιδευτικών του δείγματος θεωρεί ότι υπάρχουν δυσκολίες στη χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων κατά το σχολικό ωράριο ενώ το 40,5% απάντησε ότι δεν γνωρίζει (Γράφημα 21).
- Περίπου οι μισοί από τους εκπαιδευτικούς με 49,5% θεωρεί ότι η επιληψία μπορεί να επηρεάσει δυσμενώς την ικανότητα μάθησης ενώ το 24,3% απάντησε ότι δε γνωρίζει (Γράφημα 22).
- Η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών με 75,6% θεωρεί ότι ένα παιδί με επιληψία χρειάζεται ειδική σχολική υποστήριξη ενώ το 10,8% των εκπαιδευτικών φάνηκε να διαφωνεί (Γράφημα 23).
- Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων πιστεύει ότι οι επιληπτικοί μαθητές μπορεί να έχουν συγχρόνως ψυχικές διαταραχές (54,1%) ή διαταραχές συμπεριφοράς (62,2%) (Γράφημα 24, Γράφημα 25).

- Σχετικά με την φαρμακευτική αγωγή που λαμβάνουν οι μαθητές με επιληψία περισσότερους από τους μισούς εκπαιδευτικούς με 52,3% δήλωσαν ότι δεν γνωρίζουν εάν μπορεί να επηρεάσουν τη μάθηση ενώ το 47,7% απάντησε ότι δεν γνωρίζει εάν μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά του μαθητή (Γράφημα 26, Γράφημα 27).
- Ένα μεγάλο μέρος των εκπαιδευτικών της έρευνας με 59,5% θεωρεί ότι ένα παιδί με επιληψία μπορεί να αντιμετωπίσει προβλήματα στις σχέσεις του με τα άλλα παιδιά (Γράφημα 28).
- Όσον αφορά τη συμπεριφορά απέναντι σε ένα παιδί με επιληψία συγκριτικά με την υπόλοιπη τάξη η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών με 73% δήλωσε ότι πρέπει να είναι ακριβώς η ίδια, το 18,9% θεωρεί ότι πρέπει να είναι διαφοροποιημένη ενώ το 8,1% των συμμετεχόντων απάντησε ότι δεν γνωρίζει (Γράφημα 29).
- Αναφορικά με τη συμπεριφορά των συμμαθητών τους απέναντι σε έναν μαθητή με επιληψία το 42,3% των εκπαιδευτικών δήλωσαν ότι ήταν φυσιολογική, το 27,9% δήλωσε ότι οι άλλοι συμμαθητές δρουν βοηθητικά, μόλις το 1,8% περιθωριοποιεί το συμμαθητή τους ενώ το 27,9% απάντησε ότι δεν γνωρίζει (Γράφημα 30).
- Τέλος, όσον αφορά τη ψυχαγωγική/αθλητική δραστηριότητα ενός επιληπτικού παιδιού οι μισοί από τους εκπαιδευτικούς με 50,5% θεωρεί ότι δεν πρέπει να διαφοροποιείται συγκριτικά με των υπόλοιπων μαθητών, το 22,5% δήλωσε ότι πρέπει να είναι πιο περιορισμένη ενώ το 27% απάντησε ότι δεν γνωρίζει. Πάνω από τους μισούς εκπαιδευτικούς με 52,3% δεν γνώριζε ποιο άθλημα αντενδείκνυται σε περίπτωση επιληψίας ενώ το 34,2% απάντησε την πυγμαχία και με 23,4% την κολύμβηση και το σκι αντίστοιχα (Γράφημα 31, Γράφημα 32).

Πίνακας 5: Ειδικά Προβλήματα στο Σχολικό Περιβάλλον

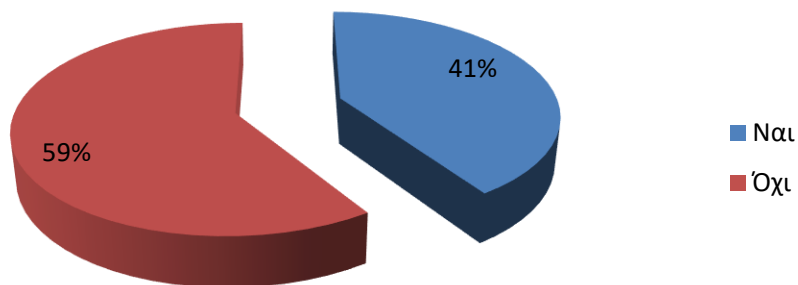
ΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ	N	%
Είχατε ποτέ στην τάξη μαθητές με επιληψία;		
Ναι	44	39,6
Όχι	64	57,7
Δεν γνωρίζω	3	2,7

Αν ναι, περίπου πόσους;		
1	31	27,9
2	9	8,1
3	1	0,9
5	1	0,9
7	1	0,9
10	1	0,9
Συνήθως, σας ενημερώνουν οι γονείς για την ύπαρξη κάποιας μορφής επιληψίας;		
Ναι	93	83,8
Όχι	18	16,2
Γενικά, γνωρίζετε ποιος είναι ο σωστός τρόπος αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων;		
Ναι	58	52,3
Όχι	30	27
Δεν γνωρίζω	23	20,7
Σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης στην τάξη (παιδί με απώλεια συνείδησης, πτώση και σπασμούς σε όλο το σώμα) τι πρέπει να κάνετε;		
Να καλέσω ασθενοφόρο	62	55,9
Να το ξαπλώσω στο πάτωμα και να περιμένω να περάσει η κρίση	72	64,9
Να του τοποθετήσω κάτι στο στόμα	19	17,1
Να εμποδίσω τους σπασμούς των άκρων του	11	9,9
Να χορηγήσω φάρμακα δια της ορθικής οδού (υπόθετα)	12	10,8
Δεν γνωρίζω	20	18
Στο σχολείο υπάρχουν δυσκολίες στη χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων κατά το σχολικό ωράριο;		
Ναι	46	41,4
Όχι	20	18
Δεν γνωρίζω	45	40,5
Πιστεύετε ότι η επιληψία μειώνει την ικανότητα μάθησης;		
Μερικές φορές	55	49,5
Ποτέ	29	26,1
Δεν ξέρω	27	24,3
Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία χρειάζεται ειδική σχολική υποστήριξη;		
Πάντα	34	30,6
Μερικές φορές	50	45
Ποτέ	12	10,8
Δεν ξέρω	15	13,5
Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει ψυχικές διαταραχές;		
Πάντα	3	2,7
Μερικές φορές	57	51,4
Ποτέ	9	8,1
Δεν ξέρω	42	37,8

Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει διαταραχές συμπεριφοράς;		
Πάντα	1	0,9
Μερικές φορές	68	61,3
Ποτέ	9	8,1
Δεν ξέρω	33	29,7
Πιστεύετε ότι τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν τη μάθηση;		
Πάντα	2	1,8
Μερικές φορές	39	35,1
Ποτέ	12	10,8
Δεν ξέρω	58	52,3
Πιστεύετε ότι τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν τη συμπεριφορά;		
Πάντα	3	2,7
Μερικές φορές	44	39,6
Ποτέ	11	9,9
Δεν ξέρω	53	47,7
Πιστεύετε ότι ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει προβλήματα στις σχέσεις του με τα άλλα παιδιά;		
Πάντα	2	1,8
Μερικές φορές	64	57,7
Ποτέ	27	24,3
Δεν ξέρω	18	16,2
Σε σχέση με την υπόλοιπη τάξη, η συμπεριφορά απέναντι σε ένα παιδί με επιληψία πρέπει να είναι:		
Ίδια	81	73
Διαφοροποιημένη	21	18,9
Δεν ξέρω	9	8,1
Με βάση την εμπειρία σας, πως συμπεριφέρονται τα άλλα παιδιά απέναντι σε ένα συμμαθητή/τρια τους που πάσχει από επιληψία;		
Με φυσιολογικό τρόπο	47	42,3
Βοηθώντας τον/την	31	27,9
Περιθωριοποιώντας τον/την	2	1,8
Δεν ξέρω	31	27,9
Η ψυχαγωγική/αθλητική δραστηριότητα ενός παιδιού με επιληψία πρέπει να είναι:		
Φυσιολογική	56	50,5
Περιορισμένη	25	22,5
Δεν ξέρω	30	27
Ποια από τα παρακάτω αθλήματα αντενδείκνυνται σε περίπτωση επιληψίας;		
Ποδόσφαιρο	15	13,5
Τένις	4	3,6
Κολύμβηση	26	23,4
Σκι	26	23,4

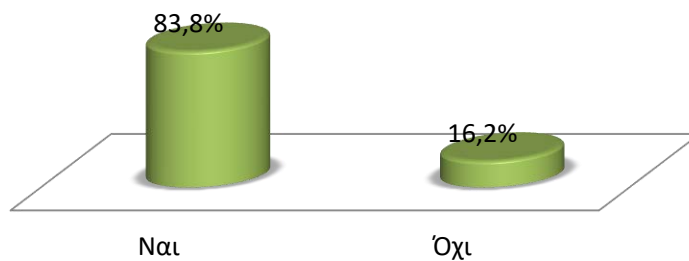
Στίβος	7	6,3
Πυγμαχία	38	34,2
Ποδηλασία	17	15,3
Όλα	6	5,4
Δεν ξέρω	58	52,3

Είχατε ποτέ στην τάξη σας μαθητές με επιληψία;



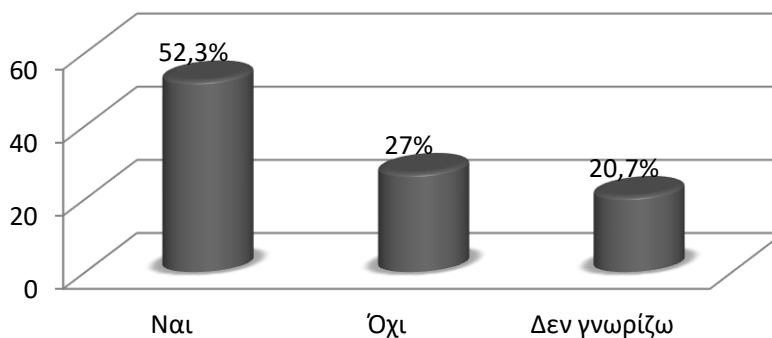
Γράφημα 17. Ποσοστό δασκάλων που είχαν μαθητές με επιληψία

Συνήθως σας ενημερώνουν οι γονείς για την ύπαρξη κάποιας μορφής επιληψίας;



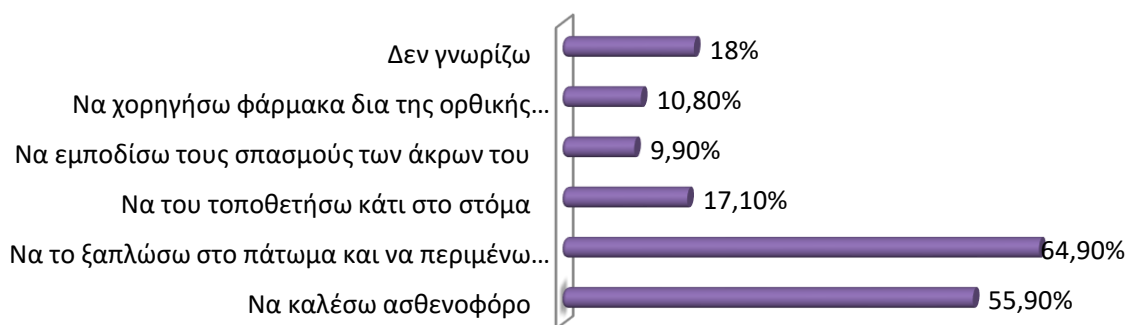
Γράφημα 18. Ποσοστό εκπαιδευτικών που ήταν ενημερωμένοι για τα παιδιά με επιληψία

Γενικά, γνωρίζετε ποιός είναι ο σωστός τρόπος αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων;



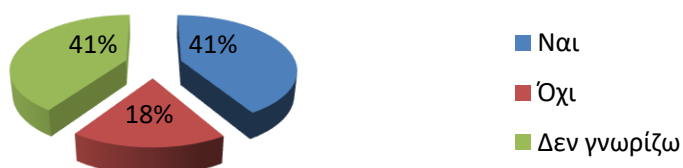
Γράφημα 19. Γνώση των εκπαιδευτικών σχετικά με το αν γνωρίζουν πρώτες βοήθειες για επιληπτική κρίση

Σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης στην τάξη (παιδί με απώλεια συνείδησης, πτώση και σπασμούς σε όλο το σώμα) τι πρέπει να κάνετε;



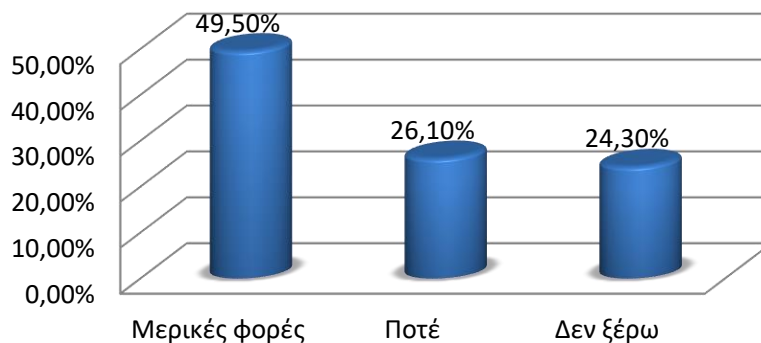
Γράφημα 20. Γνώση των εκπαιδευτικών για την διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης

Στο σχολείο υπάρχουν δυσκολίες στη χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων κατά το σχολικό ωράριο;



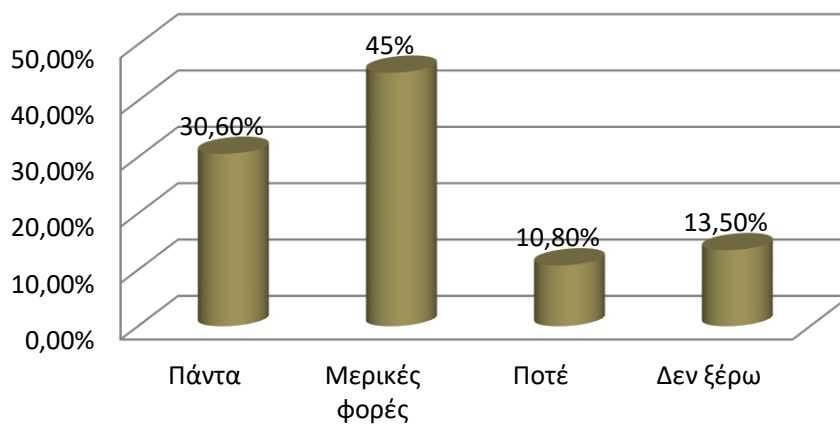
Γράφημα 21. Γνώσεις σχετικά με την δυσκολία χορήγησης φαρμάκων

Πιστεύετε ότι η επιληψία μειώνει την ικανότητα μάθησης;



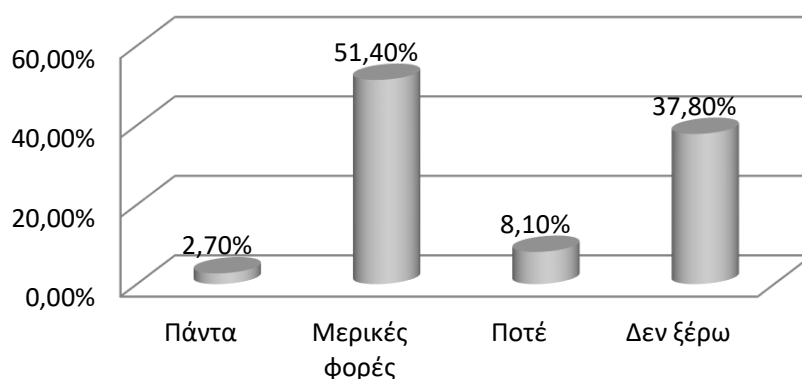
Γράφημα 22. Γνώσεις σχετικά με το αν η επιληψία επηρεάζει την μάθηση

Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία χρειάζεται ειδική σχολική υποστήριξη;



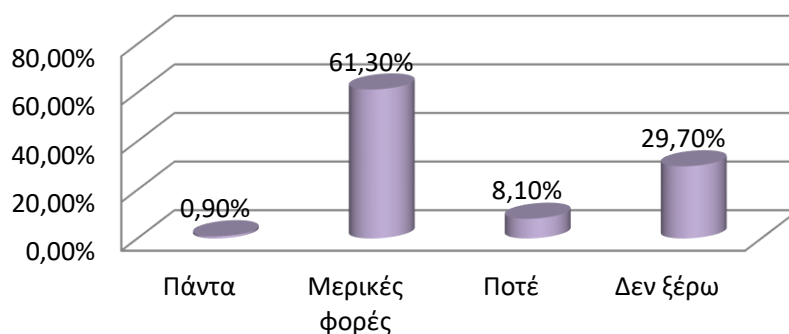
Γράφημα 23. Γνώσεις σχετικά με τον τα παιδιά με επιληψία χρειάζονται ειδική υποστήριξη

Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει ψυχικές διαταραχές;



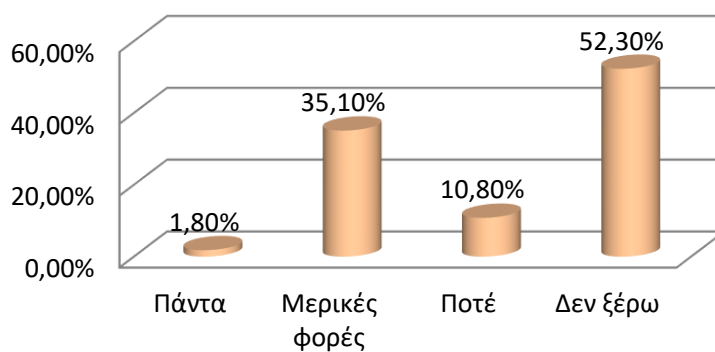
Γράφημα 24. Γνώσεις σχετικά με το αν η επιληψία συνυπάρχει με ψυχικές διαταραχές

Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει διαταραχές συμπεριφοράς;

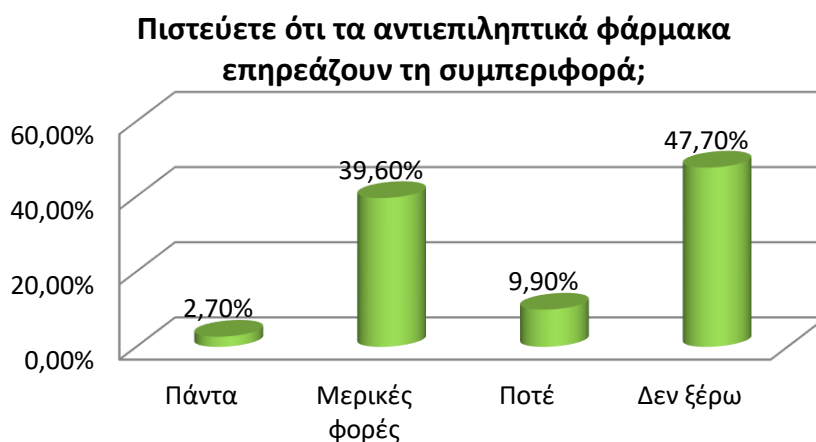


Γράφημα 25. Γνώσεις σχετικά με το αν τα επιληπτικά παιδιά εμφανίζουν διαταραχές συμπεριφοράς

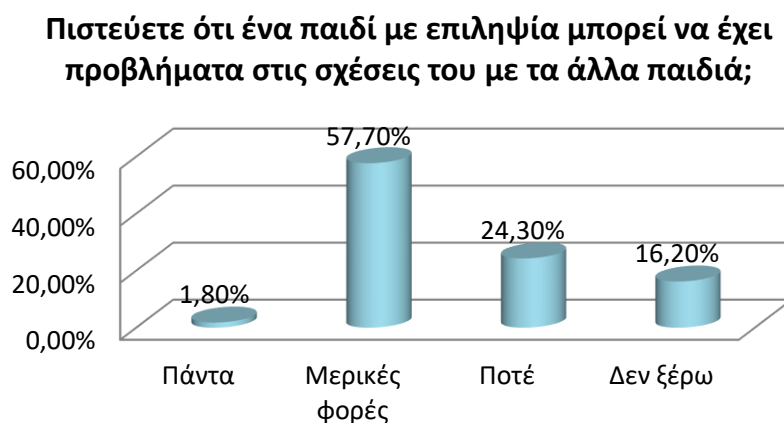
Πιστεύετε ότι τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν τη μάθηση;



Γράφημα 26. Γνώσεις σχετικά με το αν τα αντιεπιληπτικά επηρεάζουν την μάθηση

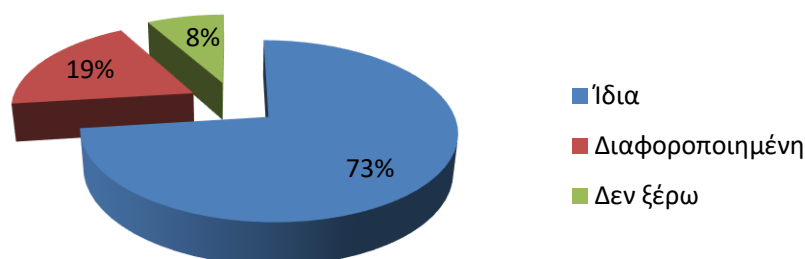


Γράφημα 27. Γνώσεις σχετικά με το αν τα αντιεπιληπτικά επηρεάζουν τη συμπεριφορά



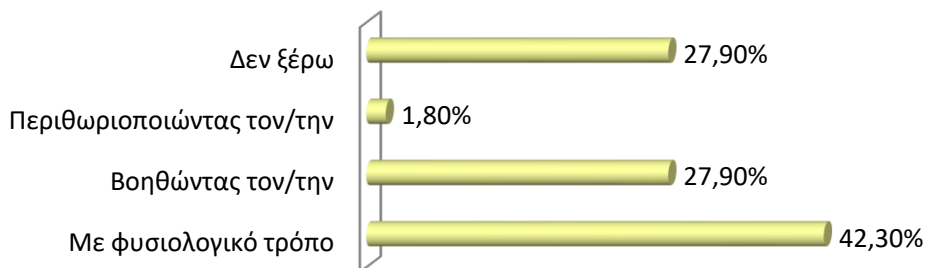
Γράφημα 28. Γνώσεις σχετικά με το αν τα επιληπτικά παιδιά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στην σχέση τους με άλλα παιδιά

Σε σχέση με την υπόλοιπη τάξη, η συμπεριφορά απέναντι σε ένα παιδί με επιληψία πρέπει να είναι:



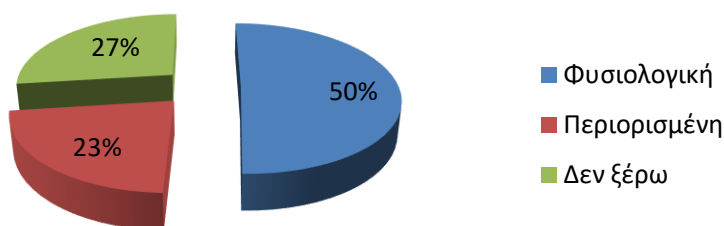
Γράφημα 29. Γνώσεις σχετικά με το πως πρέπει να είναι η συμπεριφορά απέναντι σε ένα παιδί με επιληψία

Με βάση την εμπειρία σας, πως συμπεριφέρονται τα άλλα παιδιά απέναντι σε ένα/μία συμμαθητή/τρια τους που πάσχει από επιληψία;



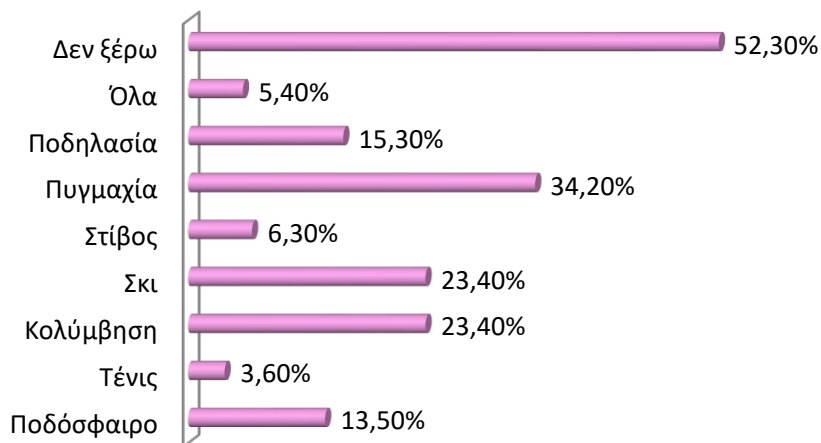
Γράφημα 30. Γνώσεις σχετικά με το πως συμπεριφέρονται οι άλλοι μαθητές στα παιδιά με επιληψία

Η ψυχαγωγική/αθλητική δραστηριότητα ενός παιδιού με επιληψία πρέπει να είναι:



Γράφημα 31. Γνώσεις σχετικά με τον περιορισμό των επιληπτικών παιδιών στις δραστηριότητες

Ποιά από τα παρακάτω αθλήματα αντεδείκνυνται σε περίπτωση επιληψίας;



Γράφημα 32. Γνώσεις σχετικά με το είδος της άσκησης που αντενδείκνυνται σε επιληπτικά παιδιά

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Η μελέτη αυτή εξέτασε το επίπεδο γνώσεων, προσωπικών και ειδικών, καθώς και στάσεων της εκπαιδευτικής κοινότητας απέναντι στην επιληψία στο σχολικό περιβάλλον. Επιπλέον, η μελέτη αυτή παρείχε δεδομένα σχετικά με τα προβλήματα που προκύπτουν στο σχολείο με τα παιδιά με επιληψία και την γνώση των εκπαιδευτικών για την διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης. Παρατηρήθηκε ότι η πλειοψηφία των ερωτηθέντων ήταν γυναίκες (90,1%) χωρίς αυτό να υποδηλώνει πως οι γυναίκες ήταν πιο ευαισθητοποιημένες απέναντι στην έρευνα για την επιληψία. Άλλη μελέτη στην Ελλάδα έχει επίσης αναφέρει μεγαλύτερη συμμετοχή από γυναίκες εκπαιδευτικούς με ποσοστό 67% (Kampra M. et al., 2016). Βρέθηκε πως η συντριπτική πλειοψηφία των εκπαιδευτικών με 92,8% γνώριζαν την επιληψία σαν πάθηση. Αυτό συμφωνεί με μία μελέτη που εξέτασε το επίπεδο γνώσεων των δασκάλων απέναντι στην επιληψία στην οποία αναφέρθηκε ότι σχεδόν όλοι οι δάσκαλοι είχαν ακούσει για την επιληψία (Eze C.N. et al., 2015). Ωστόσο η πηγή γνώσης διέφερε. Στην παρούσα μελέτη το μεγαλύτερο ποσοστό (43,1%) γνώριζε απλά για την ύπαρξη της πάθησης, ενώ το 36,7% από εμπειρία φίλων και γνωστών, ενώ το 35,8% την γνώριζε από ανάγνωση επιστημονικών φυλλαδίων και μόνο το 6,4% από προσωπική εμπειρία. Αντίθετα σε άλλη μελέτη οι πιο συχνά αναφερόμενες πηγές γνώσης ήταν η προσωπική εμπειρία (29,7%) και το διαδίκτυο (22,7%) (Kampra M. et al., 2016). Η πρόσβαση στη γνώση της επιληψίας μέσω διαδικτύου η απλά από συζητήσεις και εμπειρίες γνωστών επιφέρει κινδύνους καθώς οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι επιστημονικά τεκμηριωμένες και αυτή η λανθασμένη γνώση προκαλεί την μη εξοικείωση των εκπαιδευτικών με το θέμα. Είναι επιτακτική ανάγκη οι πληροφορίες να προέρχονται από επίσημες πηγές.

Στην παρούσα μελέτη μεγάλο ποσοστό εκπαιδευτικών (σχεδόν το 60%) βρέθηκε πως έχουν υπάρξει μπροστά σε συμβάν επιληπτικής κρίσης κυρίως σε κάποιο δημόσιο χώρο ενώ κάποιοι έχουν δει επιληπτική κρίση στην τηλεόραση ή το σινεμά. Μάρτυρες επιληπτικής κρίσης μέσα στην τάξη ήταν το 27,1% των εκπαιδευτικών. Όσον αφορά τις ειδικές γνώσεις για την επιληψία φάνηκε πως το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευτικών δεν γνώριζαν πιο εξειδικευμένες πληροφορίες σχετικά με την επιληψία όπως τον αριθμό των ατόμων που πάσχουν από επιληψία στην Ελλάδα. Αυτό μπορεί να οφείλεται στην κακή ενημέρωση και λανθασμένη πηγή γνώσης τους. Επιπλέον όσον αφορά την γνώση για τα αίτια της επιληψίας φάνηκε πως ένα ικανοποιητικό ποσοστό είχε μια ιδέα για τα αίτια καθώς οι περισσότερες απαντήσεις (57,7%) συγκεντρώθηκαν για τα γενετικά αίτια, ενώ μεγάλα ποσοστά συγκεντρώθηκαν στις

κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις και στους όγκους εγκεφάλου. Ωστόσο ένα ποσοστό της τάξης του 35,1% δεν γνώριζε καθόλου τα αίτια. Αυτά τα αποτελέσματα είναι παρόμοια με μία μελέτη που διεξήχθη το 2022 όπου βρέθηκε ότι το 70% των εκπαιδευτικών απάντησαν ως αιτία της επιληψίας τα γενετικά και το 48,2% τους όγκους στο εγkéφαλο (Karabulut N. & Abi O., 2022). Οι περισσότεροι ερωτηθέντες βρέθηκε πως γνώριζαν πως η επιληψία μπορεί να εμφανιστεί σε οποιαδήποτε ηλικία ενώ ένα μικρό ποσοστό, μόλις 7,2% εσφαλμένα δήλωσε πως η επιληψία είναι μια μορφή ψυχικής ασθένειας.

Σχετικά με την θεραπεία της επιληψίας φάνηκε πως ένα μεγάλο ποσοστό (70,3%) γνώριζε πως τα αντιεπιληπτικά φάρμακα είναι μία θεραπεία εκλογής. Ωστόσο περίπου το 1/3 θεώρησε πως η επιληψία θεραπεύεται ολοκληρωτικά ενώ το 40% δεν είχε γνώση αυτού. Στην πραγματικότητα όμως δεν υπάρχει ακριβώς ριζική θεραπεία απλώς η επιληψία «διορθώνεται» εάν δεν έχουν εμφανιστεί κρίσεις για τουλάχιστον 10 χρόνια και τα τελευταία 5 χρόνια δεν λαμβάνει ο ασθενής καμία αντιεπιληπτική θεραπεία ή αν κάποιος έχει επιληψία εξαρτώμενη από την ηλικία (Falco-Walter J., 2020). Οι περισσότεροι απάντησαν πως η επιληψία δεν αποτελεί εμπόδιο στον γάμο και την τεκνοποίηση ενώ αντίθετα ευρήματα βρέθηκαν σε μία μελέτη στον Νίγηρα της Αφρικής όπου μεγάλο ποσοστό θεώρησε πως η επιληψία αποτελεί εμπόδιο και δεν θα επέτρεπαν στα παιδιά τους να παντρευτούν κάποιον με επιληψία (Toutou-Daouda M. & Ibrahim-Mamadou A.K., 2020). Οι διαφορές αυτές μεταξύ των εθνών μπορεί να οφείλονται στο χαμηλό βαθμό εκπαίδευσης, στους χαμηλούς πόρους και στην δυσκολία πρόσβασης στην πληροφορία σε αναπτυσσόμενες χώρες σε σχέση με τις ανεπτυγμένες. Στην παρούσα μελέτη πάνω από τους μισούς γνώριζαν πως η επιληψία μπορεί να υπάρξει εμπόδιο στην οδήγηση. Ωστόσο όσον αφορά τις απαντήσεις για το αν η επιληψία αποτελεί εμπόδιο στην άθληση φάνηκε πως οι εκπαιδευτικοί είχαν αντίθετες απόψεις μεταξύ τους. Το 42,3% απάντησε ότι δεν αποτελεί εμπόδιο και το 33,3% αντίστοιχα ότι αποτελεί. Κάποιοι από αυτούς δεν γνώριζαν την απάντηση.

Αναφορικά με την διαχείριση των επιληπτικών κρίσεων οι μισοί από τους εκπαιδευτικούς απάντησαν πως γνωρίζουν τις πρώτες βοήθειες ενώ ένα ποσοστό 20,7% δεν γνώριζε από πρώτες βοήθειες. Ωστόσο, όταν ερωτήθηκαν για τις ενέργειες που πρέπει να κάνουν σε περίπτωση κρίσης, ένα μεγάλο ποσοστό (64,9%) απάντησε σωστά πως θα ξαπλώσουν πλάγια το παιδί στο πάτωμα και θα περιμένουν να τελειώσει η κρίση. Ωστόσο, το 55,9% είπε πως θα καλέσει αμέσως το ΕΚΑΒ κάτι το οποίο συμφωνεί με μια μελέτη στο Ηνωμένο Βασίλειο όπου λίγο λιγότερο από τους μισούς δήλωσαν πως σε κάθε περίπτωση καλείται το ΕΚΑΒ. Η κλήση

σε ασθενοφόρο δεν απαιτείται πάντοτε παρά μόνο σε περιπτώσεις όπου η κρίση συμβαίνει για πρώτη φορά ή επιμένει από 5 λεπτά και πάνω ή όταν το παιδί έχει τραυματιστεί από την πτώση και όταν δεν ανταποκρίνεται (Seizure first aid | What to do when a seizure happens | Epileptic seizures | Guide for schools (youngpilepsy.org.uk)). Κάποιοι από τους ερωτηθέντες λοιπόν, έκαναν λάθος σχετικά με αυτό που νόμιζαν ότι είναι σωστό και ποιο ήταν τελικά καθώς μόλις το 17,1% λανθασμένα απάντησε πως κατά την διάρκεια μιας επιληπτικής κρίσης θα πρέπει να τοποθετούν κάτι στο στόμα και το 10% πως θα εμποδίζουν την εξέλιξη των σπασμών. Αυτά τα ευρήματα συμφωνούν με μία σχετική μελέτη στην Τουρκία (Karabulut N. & Abi O., 2022). Αναφορικά με τις δυσκολίες στην χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων στο σχολείο, το 41,4% ανέφερε πως υπάρχουν. Τα προβλήματα αυτά μπορεί να αφορούν νομικά ζητήματα τα οποία μπορεί μην είναι σαφή στο αν ο εκπαιδευτικός θα πρέπει να πάρει πρωτοβουλία χορήγησης ενός αντιεπιληπτικού φαρμάκου και αν άπτεται των αρμοδιοτήτων του (Wait et al., 2013). Βρέθηκε πως σχεδόν οι μισοί από τους εκπαιδευτικούς θεώρησαν σωστά πως κάποιες φορές η επιληψία μειώνει την ικανότητα μάθησης. Βέβαια η επιληψία από μόνη της μπορεί να μην διαταράξει την ικανότητα μάθησης αλλά πολλοί παράγοντες μαζί όπως συννοσηρότητες, λήψη φαρμάκων για την επιληψία, προβλήματα υγείας κλπ εντείνουν το πρόβλημα (Vetri L. et al., 2023). Οι μισοί από τους εκπαιδευτικούς απάντησαν σωστά πως σε ένα παιδί με επιληψία μπορεί μερικές φορές να συνυπάρχει και μία ψυχική διαταραχή ενώ το 37,8% δεν το γνώριζε. Ένα μεγάλο ποσοστό (61,3%) θεώρησε σωστά πως τα επιληπτικά παιδιά μερικές φορές εμφανίζουν και διαταραχές συμπεριφοράς κάτι το οποίο έρχεται σε συμφωνία με μία άλλη σχετική μελέτη (Johnson E. et al., 2021). Στις ερωτήσεις για το αν τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν την μάθηση και τη συμπεριφορά οι περισσότεροι δεν είχαν γνώση του αντικειμένου ενώ κάποιοι ορθώς θεώρησαν πως μπορεί μερικές φορές να επηρεαστούν. Περισσότεροι από τους μισούς εκπαιδευτικούς θεώρησαν πως τα επιληπτικά παιδιά συχνά αντιμετωπίζουν προβλήματα στην σχέση τους με άλλα παιδιά κάτι το οποίο έρχεται σε αντίθεση με μία μελέτη όπου τα ίδια τα επιληπτικά παιδιά, οι γονείς και οι εκπαιδευτικοί θεώρησαν πως οι φίλίες τους επηρεάζονται από άλλους παράγοντες και όχι από την επιληψία αυτή κάθε αυτή (Johnson E. et al., 2021). Η διαφορά στις απαντήσεις μπορεί να οφείλεται στο γεγονός ότι στην παρούσα μελέτη ρωτήθηκαν μόνο οι εκπαιδευτικοί ενώ στην άλλη μελέτη υπήρχαν απαντήσεις και από την βιωματική εμπειρία των παιδιών με επιληψία. Με βάση την εμπειρία των εκπαιδευτικών το 42,3% απάντησε πως τα υπόλοιπα παιδιά αντιμετωπίζουν συνήθως με φυσιολογικό τρόπο τα παιδιά με επιληψία ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό (1,8%)

θεώρησε πως περιθωριοποιούνται. Τέλος, όσον αφορά την αθλητική/ψυχαγωγική δραστηριότητα των παιδιών με επιληψία, το 50,5% δήλωσε πως δεν θα πρέπει να υπάρχουν περιορισμοί ενώ αντίθετα το 22,5% θεώρησε πως πρέπει να είναι περιορισμένη. Λίγο παραπάνω από τους μισούς δεν γνώριζαν αν κάποια αθλήματα αντενδείκνυνται σε παιδιά με επιληψία ενώ οι περισσότεροι απάντησαν την πυγμαχία, την κολύμβηση και το σκι.

Κατά την εξέταση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας θα πρέπει να ληφθούν υπόψη και κάποιοι περιορισμοί. Ο κυριότερος περιορισμός ήταν ο αρκετά περιορισμένος αριθμός δείγματος που συμμετείχε στην έρευνα για την εκπροσώπηση των απόψεων των εκπαιδευτικών σε όλη την Ελλάδα. Επιπλέον, η χρήση ερωτηματολογίων μπορεί να έχει περιορισμένη εγκυρότητα καθώς δεν υπήρξε κάποια επίβλεψη κατά την συμπλήρωσή του και το ερωτηματολόγιο ήταν αρκετά απλοϊκό. Ακόμη, επιλέχθηκαν κυρίως σχολεία που ήταν γενικής εκπαίδευσης και δεν ρωτήθηκαν εκπαιδευτικοί που εργάζονται σε ειδικά σχολεία. Τέλος, η πλειονότητα των ερωτηθέντων ήταν εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης κάτι το οποίο αφήνει ένα μεγάλο κενό στις απόψεις μεταξύ των εκπαιδευτικών των άλλων βαθμίδων.

Γενικά, στην παρούσα μελέτη διαπιστώθηκε πως ενώ υπάρχουν σχετικά ικανοποιητικές γνώσεις σχετικά με την επιληψία, οι ειδικές γνώσεις είναι περιορισμένες και η στάση των εκπαιδευτικών συνήθως είναι θετική απέναντι στα παιδιά με επιληψία. Υπάρχουν προβλήματα σε ορισμένους εκπαιδευτικούς σχετικά με τις λανθασμένες πρακτικές και ανεπαρκείς γνώσεις της σωστής διαχείρισης και παροχής πρώτων βοηθειών σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης. Συνεπώς, θεωρείται αναγκαίο η συνεχής επιμόρφωση των εκπαιδευτικών σχετικά με την επιληψία και τη διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης για την ενίσχυση της γνώσης τους γύρω από το θέμα. Απαραίτητη η εκπαίδευση πάνω σε θέματα πρώτων βοηθειών τα οποία θα πρέπει να παρέχονται εντός του σχολικού περιβάλλοντος. Η επιμόρφωση επίσης πιθανόν να εξαλείψει τις πιθανές προκαταλήψεις και να μειώσει το στίγμα και τις κοινωνικές διακρίσεις σε βάρος των παιδιών, επιφέροντας και μεγαλύτερη εξοικείωση των εκπαιδευτικών γύρω από το θέμα. Συνιστώνται μελλοντικές έρευνες όπου θα αξιολογούν τις γνώσεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών για την επιληψία για μεγάλα χρονικά διαστήματα καθώς επίσης να γίνουν περισσότερες ποιοτικές μελέτες γύρω από το ζήτημα. Τέλος, ενέργειες ευαισθητοποίησης και σωστής ενημέρωσης γύρω από το θέμα θα ήταν επιθυμητές.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα μελέτη, εξετάστηκαν οι γνώσεις και οι στάσεις των εκπαιδευτικών για την επιληψία μαζί με τα προβλήματα που προκύπτουν στο σχολικό περιβάλλον με τα παιδιά με επιληψία. Γενικά, η μελέτη έδειξε πως η πλειοψηφία των Ελλήνων εκπαιδευτικών γνώριζε την επιληψία σαν πάθηση. Το μεγαλύτερο ποσοστό την είχε απλά ακουστά ενώ άλλοι από εμπειρίες φίλων/γνωστών ή την ανάγνωση επιστημονικών φυλλαδίων. Ωστόσο η πηγή γνώσης θα πρέπει πάντα να βασίζεται σε επιστημονικά τεκμηριωμένα δεδομένα και όχι στο άκουσμα από κάποιον γνωστό ή φίλο. Υπήρχε περιορισμένη γνώση πάνω στις ειδικές γνώσεις για την επιληψία ενώ οι στάσεις τους απέναντι σε έναν μαθητή με επιληψία ήταν σχετικά θετικές. Οι εκπαιδευτικοί που είναι υπεύθυνοι για την ασφάλεια και προστασία της ψυχολογικής και κοινωνικής υγείας των μαθητών, οι οποίοι περνούν πολύτιμο χρόνο της ημέρας τους στο σχολείο, είχαν κάποιες λανθασμένες πληροφορίες πάνω στο θέμα. Ενώ η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών δήλωσαν ότι έχουν σχετική γνώση στις πρώτες βοήθειες, αποδείχθηκε πως σε ορισμένους υπήρχαν παρανοήσεις σε αυτά που νόμιζαν ότι ήταν σωστά. Η σημασία των δασκάλων στην διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης δεν μπορεί να αγνοηθεί, ωστόσο ένα μερίδιο αυτών αντιμετωπίζει δυσκολίες και έχει λανθασμένες πρακτικές στην διαχείριση μιας επιληπτικής κρίσης. Ως εκ τούτου, η παροχή συνεχούς επιμόρφωσης στους εκπαιδευτικούς με σεμινάρια πρώτων βοηθειών θα ήταν επωφελής και η διεξαγωγή των σεμιναρίων οφείλει να είναι τακτική και να ανανεώνεται. Αυτό θα βελτιώσει τις γνώσεις τους και θα λύσει τυχόν παρανοήσεις και εσφαλμένες πρακτικές. Επιπλέον, υπάρχει ανάγκη να αυξηθεί η κατανόηση του ευρέος φάσματος της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον, προκειμένου να ενισχυθούν οι γνώσεις των εκπαιδευτικών και να υπάρξει μια πιο ομαλή ένταξη και συμμετοχή των παιδιών με επιληψία στο σχολείο, απαλλαγμένα από το κοινωνικό στίγμα και τις διακρίσεις. Συνιστώνται μελλοντικές έρευνες όπου θα αξιολογούν τις γνώσεις και τις στάσεις των εκπαιδευτικών για την επιληψία για μεγάλα χρονικά διαστήματα καθώς επίσης προτείνεται στους επαγγελματίες υγείας να οργανώνουν οι ίδιοι εκπαιδευτικά προγράμματα για να διορθώσουν την ανεπαρκή και εσφαλμένη γνώση των εκπαιδευτικών για την επιληψία.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- AlMuslim, N., Aldawood, M., Almulhim, I., Alhaddad, R., AlQahtani, A., & Almubarak, A. (2023). Knowledge of Epilepsy and Seizure First Aid Among Teachers in Eastern Province, Saudi Arabia. *Cureus*. 15(1), e33418. Available from: <https://doi.org/10.7759/cureus.33418>.
- Anwar, H., Khan, Q. U., Nadeem, N., Pervaiz, I., Ali, M., & Cheema, F. F. (2020). Epileptic seizures. *Discoveries (Craiova, Romania)*. 8(2), e110. Available from: <https://doi.org/10.15190/d.2020.7>.
- Balestrini, S., Arzimanoglou, A., Blümcke, I., Scheffer, I.E., Wiebe, S., Zelano, J. & Walker, M.C.(2021) The aetiologies of epilepsy. *Epileptic Disor.* 23(1):1-16. Available from: [doi: 10.1684/epd.2021.1255](https://doi.org/10.1684/epd.2021.1255). PMID: 33720020.
- Barcia Aguilar, C., Sánchez Fernández, I. & Loddenkemper, T. (2020). Status Epilepticus—Work-Up and Management in Children. *Seminars in Neurology*. Available from: [doi:10.1055/s-0040-1719076](https://doi.org/10.1055/s-0040-1719076).
- Beghi, E., Giussani, G., Nichols EGBD 2016 Epilepsy Collaborators., et al.(2019) Global, regional, and national burden of epilepsy, 1990- 2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Neurol.* 18(4):357–375. Available from: [doi: 10.1016/S1474-4422\(19\)30120-6](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(19)30120-6).
- Berg, A.T., Berkovic, S.F., Brodie, M.J., Buchhalter, J., Cross, J.H., van Emde Boas W., Engel, J., French, J., Glauser, T.A., Mathern, G.W., Moshé, S.L., Nordli, D., Plouin, P. & Scheffer, I.E.(2010) Revised terminology and concepts for organization of seizures and epilepsies: report of the ILAE Commission on Classification and Terminology, 2005-2009. *Epilepsia*. 51(4):676-85. Available from : [doi: 10.1111/j.1528-1167.2010.02522.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2010.02522.x). Epub 2010 Feb 26. PMID: 20196795.
- Camfield, C. & Camfield, P. (2017). Cognitive Disabilities and Long-term Outcomes in Children with Epilepsy: A Tangled Tail. *Seminars in pediatric neurology*. 24(4), 243–250. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.spen.2017.10.006>.
- Commission on Classification and Terminology of the International League Against Epilepsy(1989). Proposal for revised classification of epilepsies and epileptic syndromes. *Epilepsia*. 30(4):389-99. Available from: [doi: 10.1111/j.1528-1157.1989.tb05316.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1157.1989.tb05316.x). PMID: 2502382.
- Connolly, M.B.(2016) Dravet Syndrome: Diagnosis and Long-Term Course. *Canadian Journal of Neurological Sciences / Journal Canadien des Sciences Neurologiques*. 43(S3):S3-S8. Available from : [doi:10.1017/cjn.2016.243](https://doi.org/10.1017/cjn.2016.243).
- Eze, C. N., Ebuechi, O. M., Brigo, F., Otte, W. M. & Igwe, S. C. (2015). Effect of health education on trainee teachers' knowledge, attitudes, and first aid management of epilepsy: An interventional study. *Seizure*, 33, 46–53. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2015.10.014>.

Falco-Walter, J. (2020) Epilepsy—Definition, Classification, Pathophysiology, and Epidemiology. *Semin Neurol.* Dec; 40(6):617-623. Epub 2020 Nov 5. PMID: 33155183. Available from: [doi: 10.1055/s-0040-1718719](https://doi.org/10.1055/s-0040-1718719).

Falco-Walter, J.J., Scheffer, I.E. & Fisher, R.S. (2018) The new definition and classification of seizures and epilepsy. 139:73-79. Available from: [DOI: 10.1016/j.eplepsyres.2017.11.015](https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2017.11.015). Epub 2017 Nov 28. PMID: 29197668.

Fine, A. & Wirrell, E.C.(2020) Seizures in Children. *Pediatr Rev.* 41(7):321-347. Available from: [doi: 10.1542/pir.2019-0134](https://doi.org/10.1542/pir.2019-0134). PMID: 32611798.

Fisher, R.S. (2017) The New Classification of Seizures by the International League Against Epilepsy 2017. *Curr Neurol Neurosci Rep* 17 , 48. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11910-017-0758-6>

Fisher, R.S., Acevedo, C., Arzimanoglou, A., Bogacz, A., Cross, H.J., Elger, C.E., Engel Jr, J., Forsgren, L., French, J.A., Glynn, M., Hesdorffer, D.C., Lee, B.I., Mathern, G.W., Moshe, E.P., Scheffer, I.E., Tomson, T., Watanabe, M. and Wiebe, S. (2014) ILAE Official Report: A practical clinical definition of epilepsy. 55(4) : 475-482. Available from: <https://doi.org/10.1111/epi.12550>.

Fisher, R.S., Boas, WvE, Blume, W., Elger, C., Genton, P., Lee, P. and Engel, J., Jr. (2005) Epileptic Seizures and Epilepsy: Definitions Proposed by the International League Against Epilepsy (ILAE) και το International Bureau for Epilepsy (IBE). *Epilepsia*, 46: 470-472. Available from : <https://doi.org/10.1111/j.0013-9580.2005.66104.x>.

Fisher, R.S., Cross, J.H., French, J.A., Higurashi, N., Hirsch, E., Jansen, F.E., Lagae, L., Moshé, S.L., Peltola, J., Roulet Perez, E., Scheffer, I.E. & Zuberi, S.M.(2017) Operational classification of seizure types by the International League Against Epilepsy: Position Paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia*. 58(4):522-530. Available from: [doi: 10.1111/epi.13670](https://doi.org/10.1111/epi.13670). Epub 2017 Mar 8. PMID: 28276060.

Gogou, M. & Cross, J.H.(2022) Seizures and Epilepsy in Childhood. *Continuum (Minneap Minn)*. 28(2):428-456. Available from: [doi: 10.1212/CON.0000000000001087](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000001087). PMID: 35393965.

Guerrini, R. (2006) Epilepsy in children. *The Lancet*; 367(9509):499-524. Available from: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(06\)68182-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68182-8) .

Guerrini, R. & Pellacani, S.(2012) Benign childhood focal epilepsies. *Epilepsia*. 53 Suppl 4:9-18. Available from: [doi: 10.1111/j.1528-1167.2012.03609.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2012.03609.x). PMID: 22946717.

Gulati, S., Yoganathan, S. & Chakrabarty, B. Epilepsy, Cognition and Behavior.(2014) *Indian J Pediatr.* 81 , 1056–1062. A available from : <https://doi.org/10.1007/s12098-014-1530-4>.

- Himani, B. & Suvasini, S.(2019) The New International League Against Epilepsy (ILAE) 2017 Classification of Seizures and Epilepsy: What Pediatricians Need to Know. *The Indian Journal of Pediatrics* 86(7):569–571. Available from: <https://doi.org/10.1007/s12098-019-02910-x>
- Holmes, G. L.(2021). Drug Treatment of Epilepsy Neuropsychiatric Comorbidities in Children. *Paediatric drugs*. 23(1), 55–73. Available from: <https://doi.org/10.1007/s40272-020-00428-w>.
- Johnson, E., Atkinson, P., Muggeridge, A., Cross, J. H., & Reilly, C. (2021). Inclusion and participation of children with epilepsy in schools: Views of young people, school staff and parents. *Seizure*. 93, 34–43. Available from : <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2021.10.007>.
- Johnson, E. C., Atkinson, P., Muggeridge, A., Cross, J. H., & Reilly, C. (2023). Knowledge about, and attitudes towards epilepsy among school staff: A UK-based survey. *Epilepsy research*. 192, 107116. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.eplesyres.2023.107116>.
- Kampra, M., Tzerakis, N. G., Losidis, S., Katsarou, E., Voudris, K., Mastroianni, S., Mouskou, S., Siatouni, A., & Gatzonis, S. (2016). Teachers' knowledge about epilepsy in Greece: Information sources and attitudes towards children with epilepsy during school time. *Epilepsy & behavior : E&B*, 60, 218–224. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2016.04.004>.
- Kapur, J.(1999) Status epilepticus in epileptogenesis. *Curr Opin Neurol*. 12(2):191-5. Available from: [doi: 10.1097/00019052-199904000-00010](https://doi.org/10.1097/00019052-199904000-00010). PMID: 10226752.
- Karabulut, N., & Abi, Ö. (2022). Primary school teachers' health literacy levels, knowledge, and attitudes toward childhood epilepsy. *Epilepsy & behavior : E&B*. 127, 108511. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.108511>.
- Katyayan, A. & Diaz-Medina, G.(2021) Epilepsy: Epileptic Syndromes and Treatment. *Neurol Clin*. 39(3):779-795. Available from: [doi: 10.1016/j.ncl.2021.04.002](https://doi.org/10.1016/j.ncl.2021.04.002). PMID: 34215386.
- Kealoglou, T. (2017) Knowledge and attitudes of the educational community of the county Achaeus and Elia on epilepsy. University of Patras school of health sciences division of medicine. Postgraduate programme in "public health". Thesis. Available from: <http://hdl.handle.net/10889/11417> .
- Lapalme-Remis, S. & Cascino, G.D.(2016) Imaging for Adults with Seizures and Epilepsy. *Continuum (Minneapolis, Minn)*. 22(5, Neuroimaging):1451-1479. [doi: 10.1212/CON.0000000000000370](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000370). PMID: 27740984.
- Leibetseder, A., Eisermann, M., LaFrance, W.C. Jr, Nobili, L., & von Oertzen, T.J. (2020) How to distinguish seizures from non-epileptic manifestations. *Epileptic Disord*. 22(6):716-738. Available from: [doi: 10.1684/epd.2020.1234](https://doi.org/10.1684/epd.2020.1234). PMID: 33399092.

Lystad, R.P., McMaugh, A., Herkes, G., Badgery-Parker, T., Cameron, C.M. & Mitchell, R.J.(2022) The impact of childhood epilepsy on academic performance: A population-based matched cohort study. *Seizure*.99:91-98. Available from: [doi: 10.1016/j.seizure.2022.05.014](https://doi.org/10.1016/j.seizure.2022.05.014). Epub 2022 May 18. PMID: 35617806.

Mbuba, C.K., Ngugi, A.K., Newton, C.R., Carter, J.A.(2008) The epilepsy treatment gap in developing countries: a systematic review of the magnitude, causes, and intervention strategies. *Epilepsia*. 49(9):1491-503. [doi: 10.1111/j.1528-1167.2008.01693.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2008.01693.x). Epub 2008 Jun 13. PMID: 18557778; PMCID: PMC3573323.

Michelson, K.A., Lyons, T.W., Johnson, K.B., Nigrovic, L.E., Harper, B. & Kimia, A.A.(2017) Utility of Lumbar Puncture in Children Presenting with Status Epilepticus. *Pediatr Emerg Care*.33(8):544-547. Available from: [doi: 10.1097/PEC.0000000000001225](https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000001225). PMID: 28697163.

Minardi, C., Minacapelli, R., Valastro, P., Vasile, F., Pitino, S., Pavone, P., Astuto, M. & Murabito, P. (2019). Epilepsy in Children: From Diagnosis to Treatment with Focus on Emergency. *Journal of clinical medicine*, 8(1), 39. Available from: <https://doi.org/10.3390/jcm8010039>.

Muzio, M.R., Cascella, M. & Al Khalili, Y.(2023) Landau-Kleffner Syndrome. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 Jan–. PMID: 31613525.

Myers, K.A.(2022) Genetic Epilepsy Syndromes. *Continuum (Minneap Minn)*. 28(2):339-362. Available from : [doi: 10.1212/CON.0000000000001077](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000001077). PMID: 35393962.

Neligan, A., Noyce, A.J., Gosavi, T.D., Shorvon, S.D., Köhler, S. & Walker, M.C.(2019) Change in mortality of generalized convulsive status epilepticus in high-income countries over time: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurol*. 76(08):897–905. Available from: [doi: 10.1001/jamaneurol.2019.1268](https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2019.1268). PMID: 31135807; PMCID: PMC6547079.

Ngugi, A.K., Bottomley, C., Kleinschmidt, I., Sander, J.W. and Newton, C.R.(2010) Estimation of the burden of active and life-time epilepsy: a metaanalytic approach. *Epilepsia* 51(05):883–890. Available from: [DOI: 10.1111/j.1528-1167.2009.02481.x](https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2009.02481.x).

Pavlou, E. & Gkampeta, A.(2011) Learning disorders in children with epilepsy. *Child's Nerv. Syst*. 27:373–379. Available from : [doi: 10.1007/s00381-010-1321-9](https://doi.org/10.1007/s00381-010-1321-9).

Pearl, P.L.(2018) Epilepsy Syndromes in Childhood. *Continuum (Minneap Minn)*. 24(1,ChildNeurology):186-209. Available from: [doi: 10.1212/CON.0000000000000568](https://doi.org/10.1212/CON.0000000000000568). PMID: 29432243.

Perucca, P., Scheffer, I.E. & Kiley, M.(2018) The management of epilepsy in children and adults. *Med J Aust.* 208(5):226-233. Available from : [doi: 10.5694/mja17.00951](https://doi.org/10.5694/mja17.00951). PMID: 29540143.

Rubenstein, S. & Levy, A.(2019) Seizures in Childhood: Aetiology, Diagnosis, Treatment, and What the Future May Hold. *European Medical Journal Neurol.* 7(1): 62-70. Available from: <https://doi.org/10.33590/emjneuro/10313721>.

Scheffer, I.E., Berkovic, S., Capovilla, G., Connolly, M.B., French, J., Guilhoto, L., Hirsch, E., Jain, S., Mathern, G.W., Moshé, S.L., Nordli, D.R., Perucca, E., Tomson, T., Wiebe, S., Zhang, Y.H. & Zuberi, S.M. (2017) ILAE classification of the epilepsies: Position paper of the ILAE Commission for Classification and Terminology. *Epilepsia.* 58(4):512-521. Available from: [doi: 10.1111/epi.13709](https://doi.org/10.1111/epi.13709). Epub 2017 Mar 8. PMID: 28276062; PMCID: PMC5386840.

Seizure first aid | What to do when a seizure happens | Epileptic seizures | Guide for schools (youngpilepsy.org.uk)).

Specchio, N., Wirrell, E.C., Scheffer, I.E., Nabbout, R., Riney, K., Samia, P., Guerreiro, M., Gwer, S., Zuberi, S.M., Wilmschurst, J.M., Yozawitz, E., Pressler, R., Hirsch, E., Wiebe, S., Cross, H.J., Perucca, E., Moshé, S.L., Tinuper, P. & Auvin, S.(2022) International League Against Epilepsy classification and definition of epilepsy syndromes with onset in childhood: Position paper by the ILAE Task Force on Nosology and Definitions. *Epilepsia.* 63(6):1398-1442. Available from : [doi: 10.1111/epi.17241](https://doi.org/10.1111/epi.17241). Epub 2022 May 3. PMID: 35503717.

Swanson, L.C. & Ahmed, R.(2022) Epilepsy Syndromes: Current Classifications and Future Directions. *Neurosurg Clin N Am.* 33(1):113-134. Available from : [doi: 10.1016/j.nec.2021.09.009](https://doi.org/10.1016/j.nec.2021.09.009). Epub 2021 Oct 27. PMID: 34801136.

Tenney, J. R. (2020). Epilepsy—Work-Up and Management in Children. *Seminars in Neurology.* Available from: [doi:10.1055/s-0040-1718720](https://doi.org/10.1055/s-0040-1718720).

Toudou-Daouda, M. & Ibrahim-Mamadou, A.K. (2020) Teachers' knowledge about epilepsy and their attitudes toward students with epilepsy: a cross-sectional survey in the city of Tahoua (Niger). *Neuropsychiatr Dis Treat.* 16:2327. Available from: [doi:10.2147/ndt.S276691](https://doi.org/10.2147/ndt.S276691).

Trinka, E., Cock, H., Hesdorffer, D., Rossetti, A.O., Scheffer, I.E., Shinnar, S., Shorvon, S. & Lowenstein, D.H.(2015) A definition and classification of status epilepticus—Report of the ILAE Task Force on Classification of Status Epilepticus. *Epilepsia.* 56:1515–1523. Available from: [doi: 10.1111/epi.13121](https://doi.org/10.1111/epi.13121).

Vetri, L., Pepi, A., Alesi, M., Maltese, A., Scifo, L., Roccella, M., Quatrosi, G. & Elia, M. (2023). Poor School Academic Performance and Benign Epilepsy with Centro-Temporal Spikes. *Behavioral sciences* (Basel, Switzerland). 13(2), 106. Available from: <https://doi.org/10.3390/bs13020106>.

Vezzani, A., Fujinami, R.S. and White, H.S. (2016) Infections, inflammation and epilepsy. *Acta Neuropathol* 131, 211–234. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00401-015-1481-5>.

Vezyroglou, K. & Cross, J.H.(2016) Targeted treatment in childhood epilepsy syndromes. *Curr Treat Options Neurol* 18(6):29. Available from: [doi:10.1007/s11940-016-0407-4](https://doi.org/10.1007/s11940-016-0407-4).

Wait, S., Lagae, L., Arzimanoglou, A., Beghi, E., Bennett, C., Cross, J. H., Mifsud, J., Schmidt, D., & Harvey, G. (2013). The administration of rescue medication to children with prolonged acute convulsive seizures in the community: what happens in practice? *European journal of paediatric neurology : EJPN : official journal of the European Paediatric Neurology Society*. 17(1), 14–23. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2012.07.002>.

WHO Epilepsy: A public Health Initiative. Geneva: World Health Organization; (2019) . Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/epilepsy-a-public-health-imperative> .

Wilmschurst, J.M., Berg, A.T., Lagae, L., Newton, C.R. and Cross, J.H.(2014) The challenges and innovations for therapy in children with epilepsy. *Nat Rev Neurol*. 10(5):249-60. Available from: [doi: 10.1038/nrneurol.2014.58](https://doi.org/10.1038/nrneurol.2014.58). Epub 2014 Apr 8. PMID: 24709890; PMCID: PMC6858858.

Wo, S.W., Ong, L.C., Low, W.Y. & Lai, P.S.M.(2017) The impact of epilepsy on academic achievement in children with normal intelligence and without major comorbidities: A systematic review. *Epilepsy Res*.136:35–45. Available from: [doi: 10.1016/j.eplepsyres.2017.07.009](https://doi.org/10.1016/j.eplepsyres.2017.07.009).

Yang, L., Lu, Q., Tang, W., Ji, J., Tang, P., Jiang, Y., Li, D., & Quan, Y. (2021). Teachers' experiences of managing children with epilepsy in school: A qualitative study. *Epilepsy & behavior : E&B*, 121 (Pt A), 108039. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.108039>.

Zhao, Z.Y., Wen, B., Yang, Z.B., Feng, K. & Fan, J.C.(2016) A comparison of midazolam, lorazepam, and diazepam for the treatment of status epilepticus in children: a network meta-analysis. *J Child Neurol* 31:1093–1107. Available from: DOI: [10.1177/0883073816638757](https://doi.org/10.1177/0883073816638757).

Zimmern, V. & Korff, C.(2020)Status Epilepticus in Children. *Journal of Clinical Neurophysiology* 37(5), 429-433. Available from: [DOI: 10.1097/WNP.0000000000000657](https://doi.org/10.1097/WNP.0000000000000657).

Η Επιληψία στο Σχολικό Περιβάλλον, Γνώσεις και Στάσεις της Εκπαιδευτικής Κοινότητας.

Το παρακάτω ερωτηματολόγιο έχει συνταχθεί στα πλαίσια της Διπλωματικής μου Εργασίας στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών "Διαχείριση και Αποκατάσταση Βαρέως Πάσχοντα" στο τμήμα Ιατρικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετήσει τις γνώσεις και τις στάσεις της εκπαιδευτικής κοινότητας για παιδιά με επιληψία ώστε να συλλεχθούν πληροφορίες σχετικά με το πως οι εκπαιδευτικοί προσεγγίζουν τα παιδιά με επιληψία στο σχολικό περιβάλλον. Το ερωτηματολόγιο **είναι ανώνυμο** και κάθε μέρος του συμπληρώνεται με τρόπο απολύτως προσωπικό. Οι απαντήσεις σας στο ερωτηματολόγιο θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά και μόνο για τους σκοπούς της έρευνας. Η συμμετοχή σας στην έρευνα είναι αρωγός. Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την αξιολόγησή του θα χρησιμοποιηθούν για να γίνει αντιληπτή η παρούσα κατάσταση γνώσης της πάθησης και για να προωθηθούν επερχόμενες πρωτοβουλίες σωστής ενημέρωσης της νόσου, έτσι ώστε να καταρριφθούν οι ήδη υπάρχουσες προκαταλήψεις. Σας ευχαριστώ εκ των προτέρων για την συμμετοχή και τον πολύτιμο χρόνο σας για την συμπλήρωσή του.

Με εκτίμηση, Βασιλείου Χρύσα, Μεταπτυχιακή Φοιτήτρια Πανεπιστημίου Θεσσαλίας.

* Υποδεικνύει απαιτούμενη ερώτηση

1. ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ *

ΦΥΛΟ

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ ΑΝΤΡΑΣ

☐ ΓΥΝΑΙΚΑ

2. Ηλικία *

3. Έτη Διδασκαλίας *

4. Ειδικότητα που ανήκετε: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Δάσκαλος(ΠΕ70)
- ☐ Δάσκαλος Ειδικής Αγωγής(ΠΕ71)
- ☐ Δάσκαλος με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή(ΠΕ 70.50)
- ☐ Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας
- ☐ Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας με Μεταπτυχιακό στην Ειδική Αγωγή
- ☐ Ψυχολόγος(ΠΕ23)
- ☐ Νοσηλεύτης(ΠΕ25)
- ☐ Λογοθεραπευτής(ΠΕ26)
- ☐ Φυσιοθεραπευτής(ΠΕ28)
- ☐ Εργοθεραπευτής(ΠΕ29)
- ☐ Κοινωνικός Λειτουργός(ΠΕ30)
- ☐ Άλλο: _____

5. Εμπειρία ως εκπαιδευτικός Ειδικής Αγωγής *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

6. Σεμινάρια ενημέρωσης για τις "Ειδικές Ανάγκες" *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι

7. Αν ναι, πόσα;

8. Α)ΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ *

Γνωρίζετε μια πάθηση που ονομάζεται επιληψία;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

9. Αν ναι, πως τη γνωρίζετε:(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες απο μια απαντήσεις)

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Την έχω ακουστά

☐ Προσωπική/Οικογενειακή εμπειρία

☐ Εμπειρία απο φίλους/γνωστούς

☐ Συζητήσεις με ιατρούς

☐ Ανάγνωση επιστημονικών φυλλαδίων

☐ Συμμετοχή σε συνέδρια

10. Είδατε ποτέ επιληπτική κρίση; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

11. Αν ναι, που:(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες απο μία απαντήσεις)

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Στην τάξη

☐ Σε δημόσιο χώρο

☐ Στο σπίτι

☐ Στην τηλεόραση ή στο σινεμά

12. Β)ΕΙΔΙΚΗ ΓΝΩΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΗΨΙΑΣ *

Πόσα άτομα πάσχουν απο επιληψία στην Ελλάδα;(μια απάντηση)

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ 1/10
- ☐ 1/100
- ☐ 1/1000
- ☐ 1/10000
- ☐ Δεν γνωρίζω

13. Ποια είναι τα αίτια της επιληψίας;(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες απο μια απαντήσεις) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Γενετικά
- ☐ Εργώδης τοκετός
- ☐ Κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις
- ☐ Λοιμώδη αίτια
- ☐ Όγκοι εγκεφάλου
- ☐ Ψυχικά αίτια
- ☐ Δεν γνωρίζω

14. Η επιληψία εμφανίζεται:(μια απάντηση) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Στην παιδική ηλικία
- ☐ Στους ενήλικες
- ☐ Σε όλες τις ηλικίες
- ☐ Δεν γνωρίζω

15. Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία είναι μια συγκεκριμένη μορφή ψυχικής ασθένειας; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι
☐ Δεν γνωρίζω

16. Κατά τη γνώμη σας, η επιληψία θεραπεύεται με: (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Φάρμακα
☐ Νευροχειρουργική επέμβαση
☐ Άλλο
☐ Δεν γνωρίζω

17. Κατά τη γνώμη σας, μπορεί να θεραπευτεί κάποιος από την επιληψία; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι
☐ Δεν γνωρίζω

18. Η επιληψία αποτελεί εμπόδιο: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη ανά σειρά.

	Ναι	Όχι	Δεν γνωρίζω
Στον γάμο	☐	☐	☐
Στην τεκνοποίηση	☐	☐	☐
Στην καθημερινή εργασία	☐	☐	☐
Στην οδήγηση	☐	☐	☐
Στην άθληση	☐	☐	☐

19. ΓΥΕΙΔΙΚΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΣΤΟ ΣΧΟΛΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ *

Είχατε ποτέ στην τάξη μαθητές με επιληψία;

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
- ☐ Όχι
- ☐ Δεν γνωρίζω

20. Αν ναι, περίπου πόσους;

21. Συνήθως, σας ενημερώνουν οι γονείς για την ύπαρξη κάποιας μορφής επιληψίας;

*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

22. Γενικά, γνωρίζετε ποιος είναι ο σωστός τρόπος αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων;

*

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

☐ Ναι

☐ Όχι

☐ Δεν γνωρίζω

23. Σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης στην τάξη(παιδί με απώλεια συνείδησης, πτώση και σπασμούς σε όλο το σώμα) τι πρέπει να κάνετε;(Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις)

*

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

☐ Να καλέσω ασθενοφόρο

☐ Να το ξαπλώσω στο πάτωμα και να περιμένω να περάσει η κρίση

☐ Να του τοποθετήσω κάτι στο στόμα

☐ Να εμποδίσω τους σπασμούς των άκρων του

☐ Να χορηγήσω φάρμακα δια της ορθικής οδού(υπόθετα)

☐ Δεν γνωρίζω

24. Στο σχολείο υπάρχουν δυσκολίες στη χορήγηση αντιεπιληπτικών φαρμάκων κατά το σχολικό ωράριο; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Ναι
☐ Όχι
☐ Δεν γνωρίζω

25. Πιστεύετε ότι η επιληψία μειώνει την ικανότητα μάθησης;(μια απάντηση) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
☐ Μερικές φορές
☐ Ποτέ
☐ Δεν ξέρω

26. Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία χρειάζεται ειδική σχολική υποστήριξη;(μια απάντηση) *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
☐ Μερικές φορές
☐ Ποτέ
☐ Δεν ξέρω

27. Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει ψυχικές διαταραχές; *
- (για απάντηση)

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
- ☐ Μερικές φορές
- ☐ Ποτέ
- ☐ Δεν ξέρω

28. Κατά τη γνώμη σας, ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει διαταραχές συμπεριφοράς; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
- ☐ Μερικές φορές
- ☐ Ποτέ
- ☐ Δεν ξέρω

29. Πιστεύετε ότι τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν τη μάθηση; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
- ☐ Μερικές φορές
- ☐ Ποτέ
- ☐ Δεν ξέρω

30. Πιστεύετε ότι τα αντιεπιληπτικά φάρμακα επηρεάζουν τη συμπεριφορά; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
☐ Μερικές φορές
☐ Ποτέ
☐ Δεν ξέρω

31. Πιστεύετε ότι ένα παιδί με επιληψία μπορεί να έχει προβλήματα στις σχέσεις του με τα άλλα παιδιά; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Πάντα
☐ Μερικές φορές
☐ Ποτέ
☐ Δεν ξέρω

32. Σε σχέση με την υπόλοιπη τάξη, η συμπεριφορά απέναντι σε ένα παιδί με επιληψία πρέπει να είναι: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ ίδια
☐ διαφοροποιημένη
☐ δεν ξέρω

33. Με βάση την εμπειρία σας, πως συμπεριφέρονται τα άλλα παιδιά απέναντι σε ένα συμμαθητή/τρια τους που πάσχει από επιληψία; *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Με φυσιολογικό τρόπο
☐ Βοηθώντας τον/την
☐ Περιθωριοποιώντας τον/την
☐ Δεν ξέρω

34. Η ψυχαγωγική/αθλητική δραστηριότητα ενός παιδιού με επιληψία πρέπει να είναι: *

Να επισημαίνεται μόνο μία έλλειψη.

- ☐ Φυσιολογική
☐ Περιορισμένη
☐ Δεν ξέρω

35. Ποια από τα παρακάτω αθλήματα αντενδείκνυνται σε περίπτωση επιληψίας; (Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες από μια απαντήσεις) *

Επιλέξτε όλα όσα ισχύουν.

- ☐ Ποδόσφαιρο
☐ Τένις
☐ Κολύμβηση
☐ Σκι
☐ Στίβος
☐ Πυγμαχία
☐ Ποδηλασία
☐ Όλα
☐ Δεν ξέρω

Αυτό το περιεχόμενο δεν έχει δημιουργηθεί και δεν έχει εγκριθεί από την Google.