

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ  
ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ**

**ΜΕΜΗ ΣΟΦΙΑ**  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2022

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΚΑΙ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ  
ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ  
ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ**

**ΜΕΜΗ ΣΟΦΙΑ**  
ΝΟΣΗΛΕΥΤΡΙΑ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΑΘΗΝΑ 2022

**ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ:**

Κα. ΚΑΛΟΚΑΙΡΙΝΟΥ ΑΘΗΝΑ (ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ)

Κα. ΣΟΥΡΤΖΗ ΠΑΝΑΓΙΩΤΑ

Κα. ΒΕΛΟΝΑΚΗ ΒΕΝΕΤΙΑ ΣΟΦΙΑ

Η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία και τα συμπεράσματά της σε οποιαδήποτε μορφή αποτελούν συνιδιοκτησία του Τμήματος Νοσηλευτικής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών και του φοιτητή. Οι προαναφερόμενοι διατηρούν το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης και αναπαραγωγής (τμηματικά ή συνολικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς. Σε κάθε περίπτωση πρέπει να αναφέρεται ο τίτλος, ο συγγραφέας, ο επιβλέπων καθηγητής και το εν λόγω τμήμα του ΕΚΠΑ.

Η έγκριση της παρούσας Πτυχιακής Εργασίας από το Τμήμα Νοσηλευτικής δεν υποδηλώνει απαραίτητως και αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος.

---

Ο/Η υποφαινόμενος/η δηλώνω υπεύθυνα ότι η παρούσα Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία είναι εξ' ολοκλήρου δικό μου έργο και συγγράφηκε ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών του Τμήματος Νοσηλευτικής. Δηλώνω υπεύθυνα ότι κατά τη συγγραφή ακολούθησα την πρέπουσα ακαδημαϊκή δεοντολογία αποφυγής λογοκλοπής. Έχω επίσης αποφύγει οποιαδήποτε ενέργεια που συνιστά παράπτωμα λογοκλοπής. Γνωρίζω ότι η λογοκλοπή μπορεί να επισύρει ποινή ανάκλησης του πτυχίου μου.

Υπογραφή

**ΜΕΜΗ ΣΟΦΙΑ**

## Πίνακας περιεχομένων

<b>ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ.....</b>	<b>7</b>
<b>Πρόλογος.....</b>	<b>8</b>
ΚΕΦΑΛΑΙΟ I : Εισαγωγή.....	9
<b>1. Ανάλυση του θέματος.....</b>	<b>9</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ II: Θεωρητικό πλαίσιο.....</b>	<b>11</b>
<b>1. Εννοιολογικές οριοθετήσεις και ιστορικό πλαίσιο.....</b>	<b>11</b>
1.1 Επιληψία: ορισμός.....	11
1.2 Ιστορική αναδρομή της επιληψίας.....	12
1.3 Σχολικός νοσηλευτής: εννοιολογικός προσδιορισμός.....	14
1.4 Ιστορική αναδρομή της σχολικής νοσηλευτικής στην Ελλάδα, την Ευρώπη και την Αμερική.....	16
<b>2. Κλινική εικόνα της επιληψίας.....</b>	<b>18</b>
2.1 Επιδημιολογία.....	18
2.2 Ταξινόμηση.....	21
2.3 Αιτιολογικοί παράγοντες.....	23
2.4 Παθοφυσιολογία.....	23
2.5 Κλινική εικόνα.....	26
2.6. Διάγνωση και διαφορική διάγνωση.....	27
2.7 Θεραπεία.....	29
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ III: Η επιληψία στον παιδικό πληθυσμό.....</b>	<b>30</b>
<b>1. Παιδική επιληψία.....</b>	<b>30</b>
1.1 Χαρακτηριστικά παιδικής επιληψίας.....	30
1.2 Διάγνωση παιδικής επιληψίας.....	34
1.3 Η πρόγνωση της επιληψίας για τα παιδιά.....	36
1.4 Διαταραχές της διάθεσης και της συμπεριφοράς σε παιδιά με επιληψία.....	38
<b>2. Η κοινωνική προσαρμογή παιδιών με επιληψία.....</b>	<b>40</b>
<b>3. Η ποιότητα ζωής των παιδιών με επιληψία.....</b>	<b>42</b>
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV: Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή.....</b>	<b>43</b>
<b>1. Σκοπός- Στόχοι μελέτης.....</b>	<b>43</b>
<b>2. Μεθοδολογία.....</b>	<b>44</b>
<b>3. Παιδιά με επιληπτικές κρίσεις στο σχολείο.....</b>	<b>46</b>
<b>3. Πρωτόκολλα αντιμετώπισης επιληπτικών κρίσεων σε μαθητές.....</b>	<b>48</b>

<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ V: Αποτελέσματα &amp; Συμπεράσματα στην διαχείριση της παιδικής επιληψίας.</b>	<b>52</b>
1. Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στη διαχείριση της παιδικής επιληψίας .....	52
2. ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ .....	55
3. Αποτελέσματα .....	61
4. Συμπεράσματα.....	68
<b>Περίληψη.....</b>	<b>70</b>
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	<b>72</b>
<b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι.....</b>	<b>79</b>

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΠΙΝΑΚΩΝ**

<b>ΕΙΚΟΝΑ 1:</b> ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ	49
<b>ΕΙΚΟΝΑ 2:</b> ΠΡΟΤΥΠΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ	66

## **ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ ΕΙΚΟΝΩΝ**

<b>ΕΙΚΟΝΑ 1:</b> ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗΣ ΚΡΙΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ.....	49
<b>ΕΙΚΟΝΑ 2:</b> ΠΡΟΤΥΠΟ ΣΧΕΔΙΟΥ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΚΑΙ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΠΕΙΣΟΔΙΩΝ..	66

## Πρόλογος

Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η μελέτη πρωτόκολλων της παιδικής επιληψίας, στην σχολική μονάδα από τους σχολικούς νοσηλευτές καθώς επίσης και τον ρόλο που παίζει η συμβολή του σχολικού νοσηλευτή σε παιδιά με επιληψία στην Ελλάδα . Η επιληψία αποτελεί μια νόσος – σύνδρομο η οποία μπορεί να εκδηλωθεί ανά πάσα στιγμή στη ζωή ενός παιδιού, χωρίς να υπάρχει κάποια προκαθορισμένη αιτία. πρόκειται για μια από τις συνηθέστερες νευρολογικές διαταραχές σε παγκόσμιο επίπεδο.

Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στην προκειμένη περίπτωση θεωρείται πολύπλευρος, μιας και ασχολείται όχι μόνο με την εκτίμηση της εικόνας του παιδιού , αλλά τη συμβολή στη διάγνωση της νόσου και τη χορήγηση και παρακολούθηση της φαρμακευτικής αγωγής, αλλά και στην συναισθηματική υποστήριξη και παροχή συμβουλών και βοήθειας του παιδιού αλλά και την ευαισθητοποίηση των άλλων παιδιών της σχολικής μονάδας μέσα από την ενημέρωση και εκπαίδευση σε περίπτωση που βρεθούν μπροστά σε κάποιο παιδί με κρίση να ξέρουν πως να δώσουν μια βοήθεια πχ (θέση παιδιού κατά την κρίση) ,που είναι πολύ σημαντική πρώτη βοήθεια και κατανοητή.

Δεδομένης της συχνότητας εμφάνισης της επιληψίας, αλλά και των επιπτώσεων που μπορεί να έχει σε ένα παιδί, θεωρείται σκόπιμο μέσα από την παρούσα διπλωματική εργασία να αναλυθεί η νόσος – σύνδρομο της επιληψίας και να αποτυπωθεί ο ιδιαίτερα κομβικός ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στην βελτίωση της υγείας, την ποιότητα και την ασφάλεια του παιδιού μέσα στην σχολική μονάδα. Αυτό θα επιτευχθεί μελετώντας τα μέτρα των πρωτόκολλων που ακολουθούνται στην σχολική μονάδα για την διαχείριση της επιληψίας όπως αντίστοιχα σε κάθε άλλη χρόνια νόσο κτλ .

Σε περίπτωση που τύχη είτε πρώτη φορά είτε είναι διαγνωσμένη επιληψία και αν εμείς σαν σχολικοί νοσηλευτές μέσα από την παρατήρηση του παιδιού με βάση το ιστορικό του έχουμε να προτείνουμε κάτι σχετικά με το συγκεκριμένο πρωτόκολλο που ακολουθείται στην Ελλάδα.



## ΚΕΦΑΛΑΙΟ Ι : Εισαγωγή

### 1. Ανάλυση του θέματος

Η λειτουργία του ανθρώπινου εγκεφάλου είναι ένα ζήτημα το οποίο έχει απασχολήσει την ανθρωπότητα ήδη από τα αρχαία χρόνια. Η επιληψία ως χρόνια νευρολογική διαταραχή έχει απασχολήσει όχι μόνο τους σύγχρονους ειδικούς, αλλά και τους αρχαίους. Γραπτές μαρτυρίες με την περιγραφή της συμπτωματολογίας της επιληψίας έχουν εντοπιστεί σε περγαμηνές προερχόμενες από την αρχαία Αίγυπτο ή και σε κείμενα των μεταγενέστερων αρχαίων Ρωμαίων, των αρχαίων Ελλήνων και των Βυζαντινών.

Η επιληψία συνεχίζει να απασχολεί τους ειδικούς επιστήμονες, καθώς αποτελεί μία νευρολογική διαταραχή που εντοπίζεται σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού. Κύριο χαρακτηριστικό της επιληψίας αποτελούν οι επιληπτικές κρίσεις. Οι επιληπτικές κρίσεις προκαλούνται από ανωμαλίες που εντοπίζονται στην ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου ή σε περιοχές αυτού. Ο αντίκτυπος των επιληπτικών κρίσεων στους ασθενείς είναι γενικευμένος και μπορεί να εντοπιστεί σε αδυναμία ελέγχου του σώματος, στην απώλεια των αισθήσεων και της συνείδησης και σε άλλους τομείς. Η διαχείριση και η αντιμετώπιση της επιληψίας και των επιληπτικών κρίσεων αποτελούν ένα σύνθετο ζήτημα, το οποίο βρίσκεται υπό συνεχόμενη διαπραγμάτευση από τους ειδικούς (Φουντούκη 2015 ,& Fejerman 2009).

Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με επιληψία ξεπερνούν τα δέκα εκατομμύρια σε παγκόσμια κλίμακα. Η φοίτηση αυτών των παιδιών σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα. Η δυσκολία έγκειται στο γεγονός της διαχείρισης της επιληψίας και της αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων στο σχολικό περιβάλλον.

Σε αυτή την περίπτωση την αρμοδιότητα για τη διαχείριση της επιληψίας, για την πρόληψη και την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων αναλαμβάνει ο σχολικός νοσηλευτής. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει μία σειρά ρόλων, όπως είναι αυτός του νοσηλευτή, του συμβούλου και του υποστηρικτή του παιδιού. Τα πρωτόκολλα διαχείρισης που εφαρμόζονται στις σχολικές μονάδες από τους νοσηλευτές αποτελούν βασικό σημείο αναφοράς για την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων στο σχολικό περιβάλλον.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ II: Θεωρητικό πλαίσιο**

### **1. Εννοιολογικές οριοθετήσεις και ιστορικό πλαίσιο**

#### **1.1 Επιληψία: ορισμός**

Η επιληψία αποτελεί μία χρόνια νευρολογική διαταραχή. Κύριο χαρακτηριστικό της επιληψίας είναι οι επιληπτικές κρίσεις, οι οποίες προκαλούν μεταβολές στη λειτουργία του εγκεφάλου. Οι επιληπτικές κρίσεις αποτελούν μικρής διάρκειας και παροδικές καταστάσεις νευρολογικής δυσλειτουργίας του εγκεφάλου, πράγμα το οποίο οφείλεται σε ανωμαλίες που εντοπίζονται στην ηλεκτρική δραστηριότητα του εγκεφάλου (Φουντούκη 2015). Οι επιληπτικές κρίσεις διαρκούν για σύντομο χρονικό διάστημα και έχουν άμεσο αντίκτυπο στην κίνηση του ασθενούς, στις αισθήσεις του, στη νοητική λειτουργία και συνείδησή του. Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι με το πέρας της επιληπτικής κρίσης ο ασθενής επανέρχεται στη πρότερη κατάστασή του.

Η επιληπτική κρίση σε αρκετές περιπτώσεις συγχέεται με την έννοια της επιληψίας. Η επιληπτική κρίση αποτελεί σύμπτωμα της επιληψίας, ως νευρολογικής διαταραχής. Η δε επιληπτική κρίση είναι δυνατό να εντοπιστεί στο πλαίσιο εκδήλωσης συμπτωμάτων μίας ασθένειας ή ακόμη και στο πλαίσιο έκθεσης του ατόμου σε ουσίες (επιληπτογόνες) που προκαλούν τέτοιες κρίσεις. Οι κρίσεις αποτελούν ένα από τα περισσότερο συχνά συμπτώματα της δυσλειτουργίας του εγκεφάλου (Σταματοπούλου, & Πρεκατές, 2011). Η επιληψία είναι δυνατό να ταξινομηθεί βάσει της αιτιολογίας εμφάνισής της σε ιδιοπαθή, όταν η αιτιολογία δεν είναι γνωστή, σε συμπτωματική, όταν οφείλεται σε κάποια εγκεφαλική νόσο και σε κρυπτογενή, όταν τα αίτιά της δεν είναι δυνατό να εντοπιστούν. Η επιληψία είναι δυνατό να χαρακτηριστεί ως πολυπαραγοντική νόσος, η οποία εξαρτάται άμεσα τόσο από περιβαλλοντικές παραμέτρους όσο και από τη γεννητική προδιάθεση των ατόμων (Fejerman 2009).

## 1.2 Ιστορική αναδρομή της επιληψίας

Ο τρόπος με τον οποίο λειτουργεί ο εγκέφαλος είναι ένα ζήτημα που απασχόλησε την ανθρωπότητα, ήδη από την αρχαιότητα. Παράδειγμα αποτελούν οι Αιγύπτιοι, οι οποίοι επιχείρησαν να μελετήσουν και να κατανοήσουν τη λειτουργία του εγκεφάλου, στα γραπτά τους κείμενα έχουν εντοπιστεί αποσπάσματα με λεπτομερή περιγραφή του. Η επιληψία απασχόλησε τους αρχαίους πολιτισμούς, πράγμα το οποίο αναφέρετε από τα αρχαία κείμενα. Οι Αιγύπτιοι, για παράδειγμα, αναφερόταν στην επιληψία χρησιμοποιώντας τη φράση «αρρώστια της λιποθυμίας», οι Ρωμαίοι αργότερα αναφερόταν χρησιμοποιώντας τη φράση «morbus magnus». Οι δε αρχαίοι Έλληνες ανήγαγαν τη νόσο σε κάτι που είχε θεϊκή προέλευση, εφόσον η θεραπεία δεν ήταν εύκολη, ενώ παράλληλα ήταν σοβαρή ως νόσος. Οι Βυζαντινοί στηριζόμενοι κατά ένα μέρος στις ιδέες των αρχαίων Ελλήνων θεωρούσαν ότι η νόσος ήταν αποτέλεσμα «σεληνιασμού». Τέλος, οι ευρωπαίοι κατά τη μεσαιωνική περίοδο απέδιδαν τη νόσο σε «κακά πνεύματα» που έχουν καταλάβει το σώμα του ασθενούς ή σε μανία.

Ο Ιπποκράτης το 400 π.Χ. περίπου, προσπάθησε να αποδώσει τα αίτια της ασθένειας σε φυσικά αίτια. Μάλιστα συνέγραψε ένα έργο, το οποίο ήταν αφιερωμένο στην επιληψία. Υποστηρίζει ότι η επιληψία δεν οφείλεται σε θεϊκή παρέμβαση, αλλά η κύρια αιτία αυτής είναι το ίδιο το σώμα του ανθρώπου και πιο συγκεκριμένα ο εγκέφαλος. Ο πρώτος ορισμός της επιληψίας κατά τη σύγχρονη εποχή έγινε στα τέλη του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Ο νευρολόγος John Hughlings Jackson επιχείρησε για πρώτη φορά να προσδιορίσει με ακρίβεια την ασθένεια. Ο ορισμός που έδωσε ανέφερε ότι η επιληψία αποτελεί μία χωρίς προειδοποίηση και γρήγορη εκφόρτιση μίας ομάδας νευρώνων, οι οποίοι υπάρχουν στη φαιά ουσία του εγκεφάλου. Ακόμη προσδιόρισε με ακρίβεια το είδος της επιληπτικής κρίσης και των συμπτωμάτων που εκείνες φέρουν.

Οι κρίσεις διαφέρουν ανάλογα με την περιοχή του εγκεφάλου όπου πραγματοποιείται για πρώτη φορά η εκφόρτιση των νευρώνων. Επισήμανε δε ότι κατά τη διάρκεια της εκφόρτισης ή της ανωμαλίας που παρατηρείται στην ηλεκτρική δραστηριότητα των νευρώνων επηρεάζονται και άλλα σημεία του εγκεφάλου.

Το 1924 πραγματοποιήθηκε στη Γερμανία από τον γιατρό Hans Berger το πρώτο ηλεκτροεγκεφαλογράφημα. Η εφεύρεση του Γερμανού γιατρού αποτέλεσε σημαντικό αρωγό για την περαιτέρω μελέτη των νευρολογικών προβλημάτων και ιδιαίτερα της επιληψίας. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα χρησιμοποιήθηκε αργότερα από επιστήμονες στην προσπάθειά τους να εντοπίσουν τα χαρακτηριστικά των κρίσεων επιληψίας. Οι ιατροί Gibbs και Jasper στο πλαίσιο ερευνών που πραγματοποίησαν συνειδητοποίησαν ότι οι επιληπτικές κρίσεις συσχετίζονται με τις κορυφές στις κυματομορφές του ηλεκτροεγκεφαλογραφήματος. Η παρατήρηση των δύο ιατρών συνετέλεσε στην αποτελεσματική διάγνωση της νόσου, εφόσον αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό της (Ali, et al 2016).

Η αποτελεσματική αντιμετώπιση της επιληψίας απασχόλησε την επιστημονική κοινότητα κατά τις τελευταίες δεκαετίες. Τα φαρμακευτικά σκευάσματα που χρησιμοποιούνται από τους ασθενείς φέρουν τις δραστικές ουσίες φαινοβαρβιτάλη και φαινυτοΐνη. Η σύγχρονη φαρμακευτική αγωγή που χορηγείται στους ασθενείς με επιληψία δύναται να επιφέρει μείωση των επιληπτικών κρίσεων της τάξεως του 70% - 80% των ασθενών. Οι μελέτες για την εύρεση αποτελεσματικών φαρμάκων για την αντιμετώπιση της νόσου βασίζονται στη μελέτη και ευρύτερη κατανόηση των μοριακών μηχανισμών της (Yasiry & Shorvon, 2012).

### 1.3 Σχολικός νοσηλευτής: εννοιολογικός προσδιορισμός

Ο σχολικός νοσηλευτής αποτελεί έναν εξειδικευμένο επιστήμονα, ο οποίος απασχολείται κατά τη διάρκεια της εκπαίδευσης των παιδιών. Οι σχολικοί νοσηλευτές διαθέτουν συγκεκριμένα εφόδια, εφόσον το αντικείμενο της εργασίας τους άπτεται της νοσηλευτικής φροντίδας παιδιών και μαθητών, που χρήζουν νοσηλευτικής υποστήριξης. Ο ρόλος που κατέχει σε μία σχολική μονάδα δύναται να χαρακτηριστεί ως πολυδιάστατος, αφού πρέπει να συνεργαστεί τόσο με το εκπαιδευτικό ή άλλο βοηθητικό προσωπικό όσο και με τους γονείς των μαθητών (Yasiry & Shorvon, 2012).

Οι σχολικοί νοσηλευτές διορίζονται από το Υπουργείο Παιδείας και αναλαμβάνουν να υποστηρίξουν παιδιά με αναπηρίες ή ειδικές εκπαιδευτικές ανάγκες. Οι μαθητές αυτοί είναι δυνατό να φοιτούν σε σχολείο γενικής εκπαίδευσης ή ειδικό σχολείο. Οι αρμοδιότητες του σχολικού νοσηλευτή αφορούν μία ευρεία ομάδα δράσης. Αναλυτικότερα, οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνη για τη χορήγηση της φαρμακευτικής αγωγής στους μαθητές, σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού. Ακόμη είναι υπεύθυνος για τον εντοπισμό τυχόν συμπτωμάτων που μπορεί να παρατηρήσει και να ενημερώσει τον ιατρό. Βέβαια, οι σχολικοί νοσηλευτές αναλαμβάνουν και μία σειρά άλλων αρμοδιοτήτων, οι οποίες αφορούν στη συνολική λειτουργία του σχολείου σε επίπεδο ιατροφαρμακευτικής κάλυψης. Αναλαμβάνουν την οργάνωση του σχολικού φαρμακείου, παρέχουν πρώτες βοήθειες σε όποιον μαθητή ή άλλο άτομο χρειαστεί εντός της σχολικής κοινότητας. Οι νοσηλευτές είναι υπεύθυνοι για την δημιουργία πρωτοκόλλων και σχεδίων δράσης που προβλέπεται να εφαρμοστούν στη περίπτωση που καταστεί κάποια έκτακτη ανάγκη, η απουσία του σχολικού νοσηλευτή. (Ali, et al 2016).

Η υποστήριξη που προσφέρει ο νοσηλευτής στους μαθητές κρίνεται ως σημαντική. Ο σχολικός νοσηλευτής προσφέρει υποστήριξη σε όσους μαθητές διαθέτουν την ανάλογη απόφαση έγκρισης για την υποστήριξή τους. Η συνεργασία των νοσηλευτών με τους γονείς και τους θεράποντες ιατρούς των μαθητών θεωρείται σημαντική και αναπόσπαστο μέρος των καθηκόντων του, ώστε να υποστηριχθούν οι μαθητές κατά το βέλτιστο. Η ευαισθητοποίηση των μαθητών σε κανόνες για τη τήρηση των ατομικών κανόνων υγιεινής, αλλά και τη τήρηση κανόνων σχετικών με την προφύλαξη από κινδύνους αποτελεί ακόμη μία αρμοδιότητα του νοσηλευτή. Τέλος, ο σχολικός νοσηλευτής μεριμνά για την έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση τόσο των μαθητών όσο και των γονέων για ζητήματα που άπτονται της υγείας και των πρώτων βοηθειών (Panteliadis, et.al. 2017 ,World Health Organization 2005).

#### **1.4 Ιστορική αναδρομή της σχολικής νοσηλευτικής στην Ελλάδα, την Ευρώπη και την Αμερική**

Οι απαρχές της σχολικής νοσηλευτικής εντοπίζονται περί τα τέλη του 18<sup>ου</sup> αιώνα. Η πρώτη αναφορά της πρακτικής του σχολικού νοσηλευτή εντοπίζεται σε ένα σύγγραμμα του Γερμανού Johan Pet er Frank. Το βιβλίο του Γερμανού συγγραφέα με τίτλο «Medical Police» κάνει για πρώτη φορά αναφορά στην ανάγκη για την πρόβλεψη ιατρικής επίβλεψης στα σχολεία. Αργότερα το 1830 εντοπίζεται το πρώτο σύστημα σχολικής υγιεινής, το οποίο εφαρμόζεται τόσο στη Σουηδία όσο και στη Γαλλία. Μάλιστα ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι κατά τη δεκαετία του 1890 στο Βέλγιο τοποθετείται σε σχολική μονάδα ο πρώτο «σχολίατρος», όπως ονομαζόταν ο σχολικός νοσηλευτής (Houlaahan, 2018).

Οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής και πιο συγκεκριμένα η Νέα Υόρκη εισαγάγει τη σχολική νοσηλευτική υπηρεσία στις αρχές του 20<sup>ου</sup> αιώνα και πιο συγκεκριμένα κατά το 1902. Το κέντρο Henry Street Settlement για πρώτη φορά παρείχε υπηρεσίες σχολικής νοσηλευτικής σε ένα δωδεκάχρονο αγόρι. Το αγόρι δεν μπορούσε να παρακολουθήσει μαθήματα στο σχολείο λόγω ενός εκζέματος που είχε παρουσιάσει. Η ιδρύτρια του κέντρου, Lillian Wald, επισκέφθηκε το αγόρι και αποφάσισε να το υποστηρίξει κατάλληλα, ώστε να έχει πρόσβαση στη γνώση. Λίγο αργότερα πραγματοποιήθηκε έρευνα σε σχολεία της Νέας Υόρκης για τον εντοπισμό του αριθμού των παιδιών – μαθητών, οι οποίοι ασθενούσαν από διάφορες μεταδοτικές ασθένειες. Οι ερευνητές (ιατρικοί επιθεωρητές) διαπίστωσαν ότι στους σχολικούς χώρους δεν τηρούνταν κανένα μέτρο υγιεινής πράγμα το οποίο συνέτεινε στην εξάπλωση ασθενειών, όπως είναι για παράδειγμα η ιλαρά και η οστρακιά (Houlaahan, 2018). Ο θεσμός της σχολικής νοσηλευτικής επεκτάθηκε σε όλες τις πολιτείες των Η.Π.Α., εφόσον γνώρισε επιτυχία στη Νέα Υόρκη (Fatovic, Ferencic & Durrigl, 2001).



Η σχολική νοσηλευτική θεσπίζεται στην Ελλάδα για πρώτη φορά το 1910 με τη σύσταση κεντρικής υπηρεσίας, που υπαγόταν στο Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων. Το 1914 η υπηρεσία προχώρησε στη δημιουργία της ειδικότητας του σχολιάτρου, καθώς και στη σύσταση υγειονομικής υπηρεσίας, η οποία θα αφορούσε μονάχα τις σχολικές κοινότητες. Μέχρι και τη δεκαετία του 1980 λειτουργούσαν συνολικά διακόσια σαράντα σχολικά ιατρεία και έξι κέντρα μαθητικής αντίληψης. Αργότερα το 1992 οι υπηρεσίες σχολικής νοσηλευτικής διευρύνονται και με το Νόμο 2071/1992 όλες οι πρωτοβάθμιες δομές υγείας παρέχουν ανεξαιρέτως υπηρεσίες σχολικής νοσηλευτικής. Οι υπηρεσίες σχολικής νοσηλευτικής εξειδικεύονται και οριοθετούνται σε πιο αυστηρά πλαίσια δράσης με την εκ νέου σύσταση της διεύθυνσης σχολικής υγείας, η οποία υπαγόταν στο Υπουργείο Υγείας (Χούπη & Βαρδάκη, 2003).

## 2. Κλινική εικόνα της επιληψίας

### 2.1 Επιδημιολογία

Η επιληψία αποτελεί μία ασθένεια από την οποία νοσεί περίπου το 1% του συνολικού πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα ο αριθμός των ατόμων που έχει διαγνωστεί με επιληψία υπολογίζεται στα πενήντα εκατομμύρια (50.000.000). Ο δε αριθμός των νέων περιστατικών που διαγιγνώσκονται σε ετήσια βάση υπολογίζονται σε διακόσιες χιλιάδες άτομα (200.000). Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι το 5% - 10% των ασθενών παρουσιάζουν επιληπτικές κρίσεις, χωρίς να έχουν διαγνωστεί με επιληψία. Τα επιδημιολογικά στοιχεία δείχνουν ότι η επιληψία είναι περισσότερο πιθανό να εκδηλωθεί σε παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των δέκα ετών και σε ηλικιωμένους εξήντα ετών. Οι έφηβοι και οι μεσήλικες φαίνεται να προσβάλλονται από την ασθένεια σε πιο χαμηλή συχνότητα σε σχέση με τις δύο προαναφερόμενες ηλικιακές κατηγορίες (Sander & Lhatoo, 2002).

Η παιδική ηλικία φαίνεται να αποτελεί «ορόσημο» για την επιληψία. Περισσότεροι από το 50% των ενήλικων ασθενών δηλώνουν ότι παρουσίασαν για πρώτη φορά κάποιο σύμπτωμα της επιληψίας κατά την παιδική τους ηλικία. Το ποσοστό νοσηρότητας για τα παιδιά ανέρχεται στο 0,7% με 1%. Ακόμη εντοπίζεται συσχέτιση ως προς τη συχνότητα εμφάνισης της νόσου με το επίπεδο ανάπτυξης των χωρών. Έρευνες έχουν καταδείξει ότι στις αναπτυσσόμενες χώρες τα άτομα που νοσούν είναι 57 ανά 10.000 πληθυσμό, ενώ ο αντίστοιχος αριθμός για ανεπτυγμένες χώρες μειώνεται σε 4-10 άτομα ανά 10.000 άτομα πληθυσμού. Η διαφοροποίηση μεταξύ των αναπτυσσόμενων και ανεπτυγμένων χωρών σε σχέση με τον αριθμό του πληθυσμού που νοσεί έχει αποδοθεί τόσο σε έλλειψη υγιεινής, υγειονομικής περίθαλψης, καθώς και σε υψηλά ποσοστά εγκεφαλικών λοιμώξεων (Cowan, 2002).

Ο αριθμός των ατόμων που πάσχουν από επιληψία στην Ευρώπη υπολογίζεται σε οκτώ άτομα ανά χίλια άτομα πληθυσμού. Ο συνολικός πληθυσμός που νοσεί υπολογίζεται σε έξι εκατομμύρια ασθενών, ενώ δεκαπέντε εκατομμύρια ατόμων έχω βιώσει κάποια στιγμή της ζωής τους επιληπτική κρίση (EUCARE, 2003). Αντίστοιχα τα ποσοστά των νοσούντων στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής ανέρχονται στο 5,3% του συνολικού πληθυσμού της χώρας (Kobau,2012).



## 2.2 Ταξινόμηση

Η διεθνής ταξινόμηση για την επιληψία που είναι κοινώς αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα διακρίνει τις επιληψίες από τις επιληπτικές κρίσεις ή τα επιληπτικά σύνδρομα. Η διαφοροποίηση μεταξύ των συγκεκριμένων κατηγοριών έγκειται στη χρονιότητα των συμπτωμάτων. Η επιληπτική κρίση διαρκεί για σύντομο χρονικό διάστημα, έχει αρχή και τέλος. Η επιληψία εκ του αντιθέτου χαρακτηρίζεται από το στοιχείο της χρονιότητας (Σταματοπούλου 2012).

Η διεθνής κατηγοριοποίηση της επιληψίας επιμερίζεται σε τέσσερις κατηγορίες. Η πρώτη αφορά τις επιληψίες που χαρακτηρίζονται ως ιδιοπαθείς, συμπτωματικές ή κρυπτογενείς. Η δεύτερη κατηγορία αφορά τις γενικευμένες επιληψίες και χαρακτηρίζονται ως ιδιοπαθείς, συμπτωματικές ή κρυπτογενείς. Η τρίτη κατηγορία αφορά τις επιληψίες που μένουν ακαθόριστες και η τελευταία κατηγορία περιλαμβάνει ειδικά σύνδρομα, τα οποία συσχετίζονται και εξαρτώνται από συγκεκριμένες καταστάσεις (Shorvnon 2011).

Η επιληψία διακρίνεται και σε επίπεδο αιτιολογίας. Αναλυτικότερα οι εστιακές και γενικευμένες επιληψίες επιμερίζονται σε ιδιοπαθείς, συμπτωματικές και κρυπτογενείς. Ιδιοπαθείς χαρακτηρίζονται εκείνες οι οποίες παρουσιάζονται λόγω της φυσικής προδιάθεσης του εγκεφάλου, η οποία πιθανόν να είναι γεννητική.

Οι δε συμπτωματικές αφορούν τις επιληψίες που εμφανίζονται στο άτομο λόγω βλαβών που έχουν προκληθεί στον εγκεφαλικό φλοιό. Τέλος, όταν δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός της αιτιολογίας για την εμφάνιση της επιληψίας, τότε αυτή χαρακτηρίζεται ως κρυπτογενής (Smith, 2016 , Σταματοπούλου , 2012).

Η επιληψία είναι δυνατό να ταξινομηθεί περαιτέρω βάσει της διαγνωστικής κατηγορίας στην οποία ανήκει. Η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει την επιληψία σχετιζόμενη με την εντόπιση και σύνδρομα. Η έναρξη του συγκεκριμένου τύπου επιληψίας εξαρτάται από την ηλικία του ασθενούς και δύναται να είναι ιδιοπαθής, συμπτωματική, όπου εντοπίζονται κάποιες επιληπτικές κρίσεις ή με σύνθετες κρίσεις ή με δευτερευόντως γενικευμένες κρίσεις. Ακόμη, οι επιληψίες δύναται να είναι κρυπτογενής. Η δεύτερη κατηγορία περιλαμβάνει γενικευμένες επιληψίες και σύνδρομα, οι οποίες, όπως συμβαίνει και με την πρώτη κατηγορία, συσχετίζονται με την ηλικία. Οι γενικευμένες επιληψίες είναι δυνατό να κατανεμηθούν σε επιμέρους κατηγορίες, σε γενικευμένες κρυπτογενείς, σε συμπτωματικές επιληψίες και σε γενικευμένες συμπτωματικές επιληψίες. Η τρίτη και τελευταία κατηγορία αφορά σε επιληψίες και σύνδρομα, τα οποία δεν είναι δυνατό να καθοριστεί με ακρίβεια αν πρόκειται για εστιακές ή γενικευμένες επιληψίες (Falco-Walter, Scheffer, & Fisher, 2018, Σταματοπούλου 2012).

### **2.3 Αιτιολογικοί παράγοντες**

Η αιτιολογία της επιληψίας είναι δυνατό να καθοριστεί ανάλογα με την περίπτωση. Η ιδιοπαθής επιληψία αποδίδεται στη γενετική προδιάθεση του ασθενούς, ο οποίος φέρει σε κάποιες περιπτώσεις μεταλλαγμένα γονίδια ή έλλειψη συγκεκριμένων πρωτεϊνών. Ακόμη, η ιδιοπαθής επιληψία είναι δυνατό να αποδοθεί και στην εμφάνιση παθολογίας των γονιδίων, τα οποία είναι υπεύθυνα για τον έλεγχο της μετανάστευσης των νευρώνων. Αντίστοιχα η αιτιολογία των δευτεροπαθών επιληπτικών κρίσεων αποδίδεται σε παθολογικές καταστάσεις. Πιο συγκεκριμένα ο εγκέφαλος ενός ασθενούς με δευτερογενή επιληψία δύναται να έχει υποστεί ζημία από κάποιο τραύμα, μεταβολική οξέωση, υπογλυκαιμία, το άγχος και τη χρήση ψυχοτρόπων ουσιών. Επιπλέον, των αναφερομένων αιτιών της δευτεροπαθούς επιληψίας είναι οι λοιμώξεις του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, οι κρανιοεγκεφαλικές κακώσεις, τα αγγειακά εγκεφαλικά επεισόδια ή εκφυλιστικοί νόσοι (Τριανταφύλλου, 2007, Smith, 2012, Γιωτάκη, 2014).

### **2.4 Παθοφυσιολογία**

Η επιληψία έχει ως βασικό σύμπτωμα τις επιληπτικές κρίσεις, που προκαλούνται από την αυξημένη ηλεκτρική διέγερση των νευρώνων του εγκεφάλου. Η αύξηση της ηλεκτρικής διέγερσης συμβαίνει όταν διαταράσσεται η ισορροπία μεταξύ της διέγερσης και της αναστολής των νευρώνων, πράγμα το οποίο συμβαίνει λόγω της μη ισορροπίας του ισοζυγίου των νευροδιαβιβαστών. Οι νευροδιαβιβαστές αποτελούν έναν χημικό παράγοντα, ο οποίος αναλαμβάνει να διεγείρει ή αντίστοιχα να αναστείλει τη λειτουργία του μετασυναπτικού κυττάρου. Οι νευροδιαβιβαστές επιμερίζονται σε δύο κατηγορίες, οι οποίες είναι ανάλογες της λειτουργίας που επιτελούν.

Η πρώτη κατηγορία αφορά τους διεγερτικούς, όπως είναι για παράδειγμα η ντοπαμίνη, και η δεύτερη κατηγορία αφορά τους ανασταλτικούς, όπως είναι για παράδειγμα το γ-αμινο-βουτυρικό οξύ (GABA). Η ομαλή λειτουργία των νευροδιαβιβαστών εξασφαλίζεται με την ισορροπία μεταξύ των δύο κατηγοριών, διαφορετικά προκαλούνται επιληπτικές κρίσεις, οι οποίες οφείλονται στην αυξημένη διέγερση των νευρώνων (McPhee, 2009).

Η επιληψία δημιουργεί στον εγκέφαλο εκφόρτιση των νευρικών σχηματισμών του φλοιού του αντί της τυποποιημένης δραστηριότητας των νευρώνων του. Η μη φυσιολογική ηλεκτρική δραστηριότητα των εγκεφαλικών νευρώνων εντοπίζονται σε μία μικρή περιοχή του εγκεφάλου, η οποία βρίσκεται σε ένα τμήμα της φαιάς ουσίας και ονομάζεται επιληπτογόνος εστία. Μία τέτοιου τύπου επιληπτογόνος εστία είναι δυνατό να εξαπλωθεί με τη δημιουργία νέων εστιών σε παρακείμενες περιοχές της φαιάς ουσίας του εγκεφάλου. Η εξάπλωση αυτή έχει ως αποτέλεσμα μία διαταραχή, η οποία προκαλεί την εμφάνιση εγκεφαλικής συμπτωματολογίας. Η επέκταση των συγκεκριμένων εστιών δεν περιορίζονται μονάχα στη φαιά ουσία, αλλά είναι δυνατό να επεκταθούν σε ολόκληρο ή και τα δύο ημισφαίρια, όπως και στους υποφλοιώδεις σχηματισμούς (Χαράτση - Γιωτάκη, 2014).

Οι γενετικοί παράγοντες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση ποικίλων τύπων επιληψίας. Κάποια από τα γονίδια που ευθύνονται για την κωδικοποίηση των πρωτεϊνικών υπομονάδων για τους αυτοελεγχόμενος διαύλους ιόντων, οδηγούν στην εμφάνιση των μερικών μορφών επιληψίας. Οι επιληπτικές κρίσεις δημιουργούνται λόγω των ελαττωματικών διαύλων νατρίου, οι οποίοι μένουν ανοικτοί για μεγάλο χρονικό διάστημα με αποτέλεσμα ο νευρώνας να καθίσταται υπερ-διεγερσιμος. Τέλος, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι επιληπτικές κρίσεις οφείλονται σε μία σειρά παραγόντων, οι οποίοι αλληλοεπιδρούν και φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί.



Η πρώτη στήλη αναφέρεται στους παράγοντες που προκαλούν τις επιληπτικές κρίσεις και η δεύτερη στο αποτέλεσμα – αντίκτυπο που φέρουν στη λειτουργία του εγκεφάλου, όπου αυτά υφίστανται.

<b>Παράγοντες</b>	<b>Αποτέλεσμα</b>
<b>Εντοπισμένες, συγγενείς, επίκτητες αλλοιώσεις της δομής του εγκεφάλου</b>	Παθολογικός συγχρονισμός
<b>Βιοχημικοί και μεταβολικοί</b>	Μεταβολή της εκφόρτισης των νευρώνων του εγκεφάλου
<b>Παραλλαγές στη σύνδεση μεταξύ φλοιωδών και υποφλοιωδών κυτταρικών σχηματισμών</b>	
<b>Βαθμός ανάπτυξης και εξέλιξης εγκεφάλου σε όλες τις ηλικιακές φάσεις (παιδική, εφηβική ηλικία, ενηλικίωση)</b>	

*Πίνακας 1: Παράγοντες επιληπτικών κρίσεων*

Η αλληλεπίδραση των αναφερόμενων παραγόντων καθορίζουν εξολοκλήρου το βαθμό της εκφόρτισης, την εξάπλωση της επιληπτογόνου εστίας και την εμφάνιση ή μη εμφάνιση σπασμών. Επιπλέον η αλληλεπίδραση των συγκεκριμένων παραγόντων καθορίζει την πιθανότητα υποτροπής ενός επεισοδίου (Benjamin et al, 2018 ,Τριανταφύλλου, 2007).

## 2.5 Κλινική εικόνα

Η κλινική εικόνα της επιληψίας εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό του νευρώνων που εκφορτίζουν μη ομαλά. Οι επιληπτικές κρίσεις που προκαλούνται λόγω αυτής της ανώμαλης εκφόρτισης ονομάζονται εστιακές. Ο αντίκτυπος των εστιακών επιληπτικών κρίσεων είναι δυνατό να εντοπιστεί σε επίπεδο κινητικότητας, αισθητικότητας, σε επίπεδο νευροφυτικού συστήματος και σε επίπεδο ψυχολογίας. Η συμπτωματολογία που είναι δυνατό να εμφανιστεί για τα παραπάνω επίπεδα είναι οι ακούσιες κινήσεις, οι παραισθήσεις, η ναυτία και οι συναισθηματικές κρίσεις (κ.ά.). Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι υφίσταται η πιθανότητα απώλειας συνείδησης του ασθενούς, όταν η διαταραχή επεκταθεί σε ολόκληρο τον εγκέφαλο και οι εστιακές κρίσεις γενικεύονται δευτερογενώς (Benjamin et al 2018).

Ωστόσο, σε ορισμένες περιπτώσεις επιληπτικών κρίσεων δεν είναι δυνατός ο εντοπισμός της εστιακής έναρξης. Οι επιληπτικές κρίσεις σε αυτή την περίπτωση είναι δυνατό να κατανεμηθούν σε δύο τύπους. Ο πρώτος τύπος είναι οι κρίσεις τύπου Petit-mal, ο οποίος εκδηλώνεται σε παιδιά. Η συγκεκριμένη κρίση δεν γίνεται αντιληπτή από το παιδί, εφόσον δεν διατηρείται η ανάμνησή της, ύστερα από το τέλος της κρίσης, η οποία διαρκεί μερικά δευτερόλεπτα. Ο δεύτερος τύπος είναι ο gran – mal, ο οποίος φέρει ως συμπτωματολογία γενικευμένους σπασμούς συνολικής διάρκειας είκοσι, περίπου, δευτερολέπτων. Η συμπτωματολογία, που αναφέρεται στην παρούσα ενότητα, εμφανίζεται μονάχα κατά τη διάρκεια των επιληπτικών κρίσεων, ενώ ο ασθενής δύναται να ακολουθήσει με φυσιολογικό ρυθμό τις όποιες δραστηριότητές του στα μεσοδιαστήματα (Fischer, et al 2017).

## 2.6. Διάγνωση και διαφορική διάγνωση

Η διάγνωση της επιληψίας είναι δυνατό να καταστεί εφικτή μέσω της τήρησης τεσσάρων σταδίων. Το πρώτο στάδιο αφορά στην αναγνώριση των επιληπτικών σπασμών, ακολουθεί η ταξινόμησή τους. Στο τρίτο στάδιο πραγματοποιείται αναγνώριση του επιληπτικού συνδρόμου και στο τελευταίο ο καθορισμός των αιτιολογικών παραγόντων των επιληπτικών κρίσεων. Η διάγνωση των επιληπτικών κρίσεων εξαρτάται άμεσα από το λεπτομερές ιατρικό ιστορικό του ασθενή, καθώς και από τη λεπτομερή περιγραφή των επιληπτικών επεισοδίων. Ορισμένοι ασθενείς προ του επιληπτικού επεισοδίου βιώνουν ορισμένα «προειδοποιητικά» συμπτώματα. Τα συμπτώματα αυτά είναι: οι οπτικές διαταραχές, η ζάλη, ο πονοκέφαλος, η ναυτία, οι περίεργες μυρωδιές, η περίεργη ευχάριστη ή δυσάρεστη αίσθηση, καθώς και οι ενοχλήσεις του στομάχου (Foreman & Hirsch, 2012).

Ο αντίκτυπος που φέρει η επιληπτική κρίση διαφέρει από ασθενή σε ασθενή. Ορισμένοι ασθενείς ύστερα από την επιληπτική κρίση δε φέρουν ανάμνηση αυτής, ενώ κάποιοι άλλοι παρουσιάζουν ορισμένα συμπτώματα. Αυτά είναι η ζάλη, η υπνηλία, ο φόβος, η σύγχυση, η δίψα, η μυϊκή αδυναμία, η υπνηλία και ο πονοκέφαλος. Αντίστοιχα η συχνότητα, όπως και το είδος των κρίσεων διαφέρουν για κάθε ασθενή και σχετίζεται άμεσα με το στέλεχος του εγκεφάλου, όπου εντοπίζεται η επιληπτογόνος εστία (Benjamin et al., 2018).

Ωστόσο, είναι δυνατό να διατυπωθούν ορισμένα χαρακτηριστικά των επιληπτικών κρίσεων. Οι σπασμοί αποτελούν βασικό χαρακτηριστικό και χαρακτηρίζονται ως κλονικοί, όταν υφίστανται σπασμοί στα άνω ή κάτω άκρα, τονικοί όταν τα άνω ή κάτω άκρα μένουν καθηλωμένα και μυοκλονικοί.

Χαρακτηριστικό αποτελεί και η σύσπαση των βλεφαρικών μυών, η βολβοστροφή, οι αισθητηριακές διαταραχές, οι οπτικές, ακουστικές ή οσφρυτικές διαταραχές, η δυσκολία στην ομιλία, το δάγκωμα της γλώσσας, το τρίξιμο των δοντιών και η σιελόρροια. Ακόμη, κατά τη διάρκεια των επιληπτικών κρίσεων είναι δυνατό να υπάρξει απώλεια ούρων ή κοπράνων, η απρόβλεπτη συμπεριφορά, όπως είναι για παράδειγμα οι στερεοτυπικές κινήσεις και το «κενό» βλέμμα. Τέλος, είναι δυνατό να παρατηρηθεί μυϊκή αδυναμία σε τέτοιο βαθμό κατά τον οποίο ο ασθενής δεν μπορεί να σταθεί όρθιος και χάνει την ισορροπία του (French, 2007).

Ο θεράπων ιατρός επιπλέον του λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού, θα προχωρήσει με ορισμένες εξετάσεις, στο πλαίσιο της διάγνωσης και διαφορικής διάγνωσης. Το ηλεκτροεγκεφαλογράφημα αποτελεί σημαντική εξέταση, η οποία αξιοποιείται στη διαπίστωση του τύπου επιληψίας του ασθενούς. Τα κλινικά συμπτώματα σε αρκετές περιπτώσεις είναι δυνατό να αποκρύψουν την ύπαρξη εστίας. Τα ευρήματα του ηλεκτροεγκεφαλογράφηματος δύνανται να υποδείξουν την ύπαρξη αρχικής εστίας και ο τύπος της επιληψίας να χαρακτηριστεί ως δευτερευόντως γενικευμένος αντί της γενικευμένης επιληπτικής κρίσης (Χαράτση - Γιωτάκη, 2014).

Έρευνες έχουν καταδείξει ότι ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό της τάξης του 20% - 40% των μη θεραπεύσιμων επιληπτικών κρίσεων οφείλονται σε ψυχολογική αιτία. Η συγκεκριμένη μορφή επιληψίας είναι γνωστή με το πρόθεμα -ψευδο, δηλαδή ψευδο-επιληψία ή ψυχογενής επιληψία. Ο ασθενής δεν αυθυποβάλλεται συνειδητά για την εξαναγκαστική δημιουργία κρίσης, ενώ παράλληλα δεν παρουσιάζει ασυνήθιστη συναισθηματική συμπεριφορά. Η πραγματική αιτία της ψυχογενούς επιληψίας δεν έχει ακόμη τεκμηριωθεί. Η διάκριση μεταξύ της ψυχογενούς επιληψίας και της επιληψίας είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί με τη χρήση ηλεκτροεγκεφαλογράφηματος (Kutlubaev, et.al., 2018).

## 2.7 Θεραπεία

Η θεραπευτική προσέγγιση που ακολουθείται για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της επιληψίας είναι η φαρμακευτική αγωγή. Η αγωγή στοχεύει στη πρόληψη και στην προστασία του ασθενούς από επιληπτικές κρίσεις. Είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η φαρμακευτική αγωγή δεν επιδρά αρνητικά στις γνωστικές λειτουργίες ή στην ανάπτυξη της φυσιολογικής διανοητικής λειτουργίας των ασθενών. Η χορήγηση αποτελεσματικής φαρμακευτικής αγωγής εξαρτάται άμεσα από τη διαπίστωση του τύπου των επιληπτικών κρίσεων που βιώνει ο ασθενής. Η επιτυχής επιλογή της φαρμακευτικής αγωγής δύναται να επιδράσει θετικά στον έλεγχο των επιληπτικών κρίσεων, πράγμα το οποίο βρίσκει εφαρμογή στο 60% - 75% των ασθενών. Πιθανολογείται ότι για τους υπόλοιπους ασθενείς δεν έχει πραγματοποιηθεί ακριβής διάγνωση του τύπου επιληψίας ή έχουν διαπιστωμένα ευαισθησία σε ορισμένες ουσίες των φαρμακευτικών σκευασμάτων ή η δοσολογία των φαρμάκων δεν είναι η κατάλληλη για εκείνους (Τριανταφύλλου, 2007, Loddenkemper, 2017).

Θεραπεία της επιληψίας επιχειρείται και μέσω της διατροφής με την κετογονική διατροφή – δίαιτα. Ο συγκεκριμένος τύπος θεραπείας εφαρμόζεται σε παιδιά συνδυαστικά με την φαρμακευτική αγωγή, όταν η τελευταία δε φέρει τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Η συγκεκριμένη διατροφή είναι πλούσια σε λιπαρά, ώστε να καλύπτονται με επάρκεια οι ημερήσιες ανάγκες του οργανισμού σε πρωτεΐνες, ενώ παράλληλα μειώνεται η πρόσληψη των υδατανθράκων. Η διατροφή προσαρμόζεται με τέτοιο τρόπο ώστε να συνάδει με τις θερμιδικές ανάγκες και την ηλικιακή κατηγορία του ασθενούς. Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο συγκεκριμένος τύπος δίαιτας προκαλεί αύξηση του επιπέδου των κετονών στα ούρα, λόγω του λίπους που μεταβολίζεται στο ήπαρ σε κετονοσώματα, ώστε να χρησιμοποιηθούν ως κύρια πηγή ενέργειας (Manford, 2017).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ III: Η επιληψία στον παιδικό πληθυσμό**

### **1. Παιδική επιληψία**

#### **1.1 Χαρακτηριστικά παιδικής επιληψίας**

Ο παιδικός πληθυσμός που έχει διαγνωστεί με επιληψία υπολογίζεται σε δέκα εκατομμύρια άτομα σε παγκόσμια κλίμακα. Η διαχείριση της επιληψίας, όπως και η έγκυρη διάγνωσή της είναι ζητήματα τα οποία επιλύθηκαν μέσω της κλινικής διάγνωσης. Οι διαγνωστικές εξετάσεις που χρησιμοποιούνται για τη διάγνωση και τη διαχείριση της ασθένειας είναι το εγκεφαλογράφημα και η νευροαπεικόνιση. Η παιδική επιληψία χαρακτηρίζεται, κυρίως, από συγκοπτικά επεισόδια, κρίσεις αναπνοής, ημικρανία, δυσκινησίες, ναρκοληψία και παραϋπνίες. Η περισσότερο σοβαρή συμπτωματολογία της επιληψίας των παιδιών περιλαμβάνει περιγεννητική και μεταμολυντική εγκεφαλοπάθεια, δυσπλασία που εντοπίζεται στο φλοιό του εγκεφάλου και σκλήρυνση του ιππόκαμπου (Guerrini, 2006 ,Tashkandi, et.al., 2019).

Οι επιληπτικές κρίσεις αποτελούν αποτέλεσμα των ηλεκτρικών διαταραχών που συμβαίνουν στον εγκέφαλο των παιδιών. Οι επιληπτικές κρίσεις διακρίνονται σε διάφορους τύπους, οι οποίοι δύνανται να εντοπίζονται ξεχωριστά ή σε συνδυασμό ανάλογα με την περίπτωση. Ανάλογα με τον τύπο των επιληπτικών κρίσεων τα παιδιά μπορεί να διατρέχουν κίνδυνο για τραυματισμό. Ο τύπος της επιληπτικής κρίσης εξαρτάται άμεσα από το τμήμα του εγκεφάλου που επηρεάζεται από την ηλεκτρική διαταραχή ή ακόμη και από το αν επηρεάζεται ολόκληρος ο εγκέφαλος. Οι επιληπτικές κρίσεις είναι δυνατό να κατανεμηθούν στις εξής κατηγορίες: στις γενικευμένες κρίσεις και στις εστιακές κρίσεις (Russ, Larson, & Halfon, 2012).

Οι γενικευμένες κρίσεις επιμερίζονται σε κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία αφορά τους γενικευμένους τονικοκλονικούς σπασμούς. Ο συγκεκριμένος τύπος σπασμών ξεκινά με αιφνίδιο τρόπο, οδηγούν στην άμεση απώλεια της συνείδησης του παιδιού. Το παιδί ακολούθως εκτείνει τα άνω και κάτω άκρα του, διακόπτεται η αναπνοή του, ενώ η πλάτη του βρίσκεται σε ευθύγραμμη στάση με το υπόλοιπο σώμα. Τα δόντια του παιδιού είναι ερμητικά κλειστά με άμεσο κίνδυνο τραυματισμού της γλώσσας του. το επόμενο στάδιο των τονικοκλονικών σπασμών είναι τα ακούσια τινάγματα των άκρων και του κεφαλιού του παιδιού, παράλληλα παρατηρείται μη κανονική αναπνοή, σιελόρροια και απώλεια ούρων. Η διάρκεια της κρίσης δύναται να διαρκέσει από μερικά λεπτά έως και περισσότερο από μισή ώρα. Το παιδί με το πέρας της κρίσης δύναται να βρίσκεται σε νωχελική κατάσταση, παρουσιάζοντας υπνηλία και αποπροσανατολισμό (Rudolf et al., 2015).

Ο δεύτερος τύπος αφορά τις κρίσεις αφαίρεσης. Πρόκειται περί βραχέως τύπου κρίσεων, οι οποίες φέρουν διάρκεια μερικών δευτερολέπτων, από πέντε έως και είκοσι δευτερόλεπτα. Το βασικό σύμπτωμα των συγκεκριμένων κρίσεων είναι η διαταραχή της συνειδήσεως του παιδιού, χωρίς να παρατηρείται πτώση ή ακούσιες κινήσεις των μελών του σώματός του. Τα κύρια χαρακτηριστικά των κρίσεων αφαίρεσης αφορούν την αφαίρεση του μαθητή από τη δραστηριότητα στην οποία συμμετέχει, σταματά την εργασία που εκτελούσε και έχει κενό βλέμμα. Με το πέρας της κρίσης ο μαθητής συνεχίζει με την εργασία που εκτελούσε προ της κρίσεως. Ο συγκεκριμένος τύπος κρίσεων είναι δυνατό να επηρεάσει δυσμενώς τις ακαδημαϊκές επιδόσεις του μαθητή, αν αυτές συμβαίνουν σε τακτά χρονικά διαστήματα.

Οι μυοκλονικοί και βρεφικοί σπασμοί αποτελούν τις δύο τελευταίες κατηγορίες των γενικευμένων κρίσεων. Οι μυοκλονικοί σπασμοί εντοπίζονται περισσότερο σε παιδιά, τα οποία έχουν διαγνωστεί με νευρολογική διαταραχή. Η συμπτωματολογία αφορά σε τινάγματα των άκρων και του σώματος των παιδιών, τα οποία μπορούν να καταλήξουν σε πτώση τους. Οι βρεφικοί σπασμοί εκδηλώνονται σε ηλικία μεταξύ τριών και οκτώ μηνών.

Το βασικό χαρακτηριστικό των συγκεκριμένων σπασμών είναι οι καμπτικές συσπάσεις, οι οποίες δύναται να διαρκέσουν από μερικά δευτερόλεπτα έως και μισή ώρα. Η πρόγνωση που παρέχεται σε τέτοιες περιπτώσεις είναι αρνητική, καθώς η εμφάνιση των σπασμών σηματοδοτεί τη καθυστέρηση της αναπτυξιακής πορείας του παιδιού (Rudolf et al., 2015). Ο πίνακας που ακολουθεί περιγράφει τη συμπτωματολογία που εντοπίζεται στα παιδιά για καθένα από τους αναφερόμενους τύπους γενικευμένων κρίσεων:

### Γενικευμένες Κρίσεις

Τύπος κρίσεων	Συμπτωματολογία
<b>Κλωνικές επιληπτικές κρίσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κλάμα</li> <li>▪ Ουρλιαχτά</li> <li>▪ Ακαμψία σώματος</li> <li>▪ Ακούσιες κινήσεις άνω και κάτω άκρων</li> <li>▪ Κυάνωση δέρματος</li> <li>▪ Ακανόνιστη ή ρηχή αναπνοή</li> <li>▪ Ερμητικό κλείσιμο δοντιών</li> <li>▪ Κίνδυνος τραυματισμού της γλώσσας</li> <li>▪ Αδυναμία ελέγχου της ουροδόχου κύστης</li> <li>▪ Σιαλόρροια</li> </ul>
<b>Ατονικές και τονικές κρίσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κατάρρευση παιδιού</li> <li>▪ Απώλεια μυϊκού τόνου</li> <li>▪ Κίνδυνος σοβαρού τραυματισμού λόγω της πτώσης που προκαλείται στο παιδί</li> </ul>
<b>Μυοκλονικές κρίσεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Εμφανίζονται, κυρίως κατά τις πρωινές ώρες</li> <li>▪ Οι κρίσεις είναι περισσότερες από μία</li> </ul>

*Πίνακας 2: Η συμπτωματολογία των γενικευμένων επιληπτικών κρίσεων*



Οι εστιακοί σπασμοί αφορούν αιφνίδια και ακούσια τινάγματα. Τα τινάγματα είναι δυνατό να εντοπιστούν στη μία πλευρά του προσώπου ή σε κάποιο μέλος των άνω ή κάτω άκρων. Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι οι εστιακοί σπασμοί αν και ξεκινούν από ένα τμήμα του σώματος σε κάποιες περιπτώσεις γενικεύονται και επεκτείνονται στο υπόλοιπο σώμα. Η συνείδηση του παιδιού κατά τη διάρκεια της κρίσης δεν χάνεται ή χάνεται μερικώς. Ο έλεγχος του σώματος δεν είναι δυνατός στο τμήμα του σώματος που εντοπίζεται η κρίση (Russ, Larson, & Halfon, 2012; Tashkandi, et.al., 2019).

Οι εστιακές κρίσεις επηρεάζουν μονάχα ένα τμήμα του εγκεφάλου και επιμερίζονται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία είναι γνωστή ως «Focal Aware Seizures». Η δεύτερη κατηγορία αφορά τις κρίσεις κροταφικού λοβού. Κατά τη διάρκεια των συγκεκριμένων επιληπτικών κρίσεων η συνείδηση του παιδιού διαταράσσεται, πράγμα το οποίο προκαλεί παραισθήσεις ή κινήσεις, οι οποίες δεν ελέγχονται από το παιδί. Η συμπτωματολογία των εστιακών επιληπτικών κρίσεων φαίνονται αναλυτικά στον πίνακα που ακολουθεί:

#### Εστιακές Κρίσεις

Τύπος κρίσεων	Συμπτωματολογία
<b>Focal Aware Seizures</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Συνείδηση της κρίσης από το παιδί</li> <li>▪ Αδυναμία ελέγχου κινήσεων</li> <li>▪ Πόνος στο στομάχι</li> <li>▪ Αίσθημα φόβου ή θυμού</li> </ul>
<b>Κρίσεις κροταφικού λοβού</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κινήσεις που προσιδιάζουν σε μάσηση ή σε κατάποση</li> <li>▪ Άγνοια του περιβάλλοντος χώρου</li> <li>▪ Μη απόκριση σε λεκτικά καλέσματα</li> <li>▪ Φωνές</li> <li>▪ Τρέξιμο</li> </ul>

*Πίνακας 3: Συμπτωματολογία εστιακών επιληπτικών κρίσεων*

## 1.2 Διάγνωση παιδικής επιληψίας

Η διάγνωση της παιδικής επιληψίας βασίζεται κατά κόρον στη κλινική εξέταση του παιδιού. Πιο συγκεκριμένα η διάγνωση πραγματοποιείται με τη λήψη λεπτομερούς ιστορικού του παιδιού, με κλινική εξέταση, βιοχημικό εργαστηριακό έλεγχο, ηλεκτροεγκεφαλογράφημα και νευροαπεικονιστικό έλεγχο εγκεφάλου. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αν και η εξέλιξη και διάθεση των διαγνωστικών μέσων της επιληψίας είναι σημαντική, οι ειδικοί προσανατολίζονται προς τη κλινική διάγνωση της επιληψίας. Η κλινική διάγνωση πραγματοποιείται μέσω του ιστορικού που προκύπτει από την καταγραφή δύο και πλέον επεισοδίων επιληπτικών κρίσεων (Forsgren, et.al., 2005).

Η κλινική διάγνωση περιλαμβάνει τη καταγραφή του λεπτομερούς ιστορικού των επιληπτικών κρίσεων του παιδιού. Οι ερωτήσεις που απευθύνει ο ειδικός προς τους γονείς σχετίζονται τόσο με τις συνθήκες που υφίσταντο στο περιβάλλον πριν την εκδήλωση της κρίσης όσο και αυτές που επικρατούσαν κατά τη διάρκεια και μετά το τέλος της κρίσης. Επιπλέον ο ειδικός προχωρά σε ερωτήσεις που σχετίζονται με το καθαυτό επεισόδιο. Οι ερωτήσεις σχετίζονται με τη δραστηριότητα στην οποία συμμετείχε το παιδί πριν την εκδήλωση της κρίσης, σε πιθανούς παράγοντες που προκάλεσαν την κρίση (Πίνακας 4), η περιγραφή της έναρξης της κρίσης και του επεισοδίου. Γενικότερα οι ερωτήσεις που απευθύνονται προς τους γονείς στοχεύουν στη στοιχειοθεσία της συμπτωματολογίας που εμφάνισε το παιδί κατά τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης (Παύλου & Γκαμπέτα, 2012).

#### Παράγοντες πρόκλησης επιληπτικών κρίσεων

- Πυρετός
- Λοίμωξη
- Άγχος
- Χτύπημα στο κεφάλι
- Αϋπνία
- Έκθεση σε δυνατούς ήχους
- Έκθεση σε δυνατό φως
- Αδιαθεσία

**Πίνακας 4:** Παράγοντες πρόκλησης επιληπτικών κρίσεων (Πηγή: Hockenberry & Wilson, 2011)

Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η κλινική εικόνα του παιδιού δεν είναι αρκετή για την ασφαλή και έγκυρη διάγνωση της παιδικής επιληψίας. Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με τη λαθεμένη διάγνωση επιληπτικών επεισοδίων δείχνουν ότι σε ένα ποσοστό που κυμαίνεται μεταξύ 5% και 40% διαγνώσεων ήταν λανθασμένες. Τα υψηλά ποσοστά τέτοιων διαγνώσεων έχουν αποδοθεί στη δυσκολία διάκρισης των μη επιληπτικών παροξυσμικών επεισοδίων και των επιληπτικών κρίσεων. Η δυσχέρεια αυτή οφείλεται στο γεγονός της κοινής συμπτωματολογίας που παρουσιάζουν οι δύο περιπτώσεις (Παύλου & Γκαμπέτα, 2012).

### 1.3 Η πρόγνωση της επιληψίας για τα παιδιά

Η πρόγνωση της παιδικής επιληψίας είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί βάσει ορισμένων παραμέτρων που ισχύουν ανάλογα με την περίπτωση του παιδιού. Οι παράμετροι που ισχύουν αφορούν τον έλεγχο των επιληπτικών κρίσεων βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Ο έλεγχος πραγματοποιείται σε συνάρτηση με τη χορήγηση κατάλληλης αντιεπιληπτικής φαρμακευτικής αγωγής. Σημαντική παράμετρος της πρόγνωσης αποτελεί η διαπίστωση του αντίκτυπου που φέρει η επιληπτική διαταραχή στο παιδί σε επίπεδο διανοητικής και ψυχολογικής ανάπτυξης (García ,& Peñas 2015).

Η πρόγνωση των επιληπτικών κρίσεων και ιδιαίτερα η ύφεση αυτών αποτελεί σημαντικό σημείο της κλινικής πορείας ενός παιδιού με επιληψία. Η ύφεση των κρίσεων είναι σημαντική, καθώς με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η βελτίωση της ποιότητας ζωής των παιδιών με άμεσο αντίκτυπο στη προσωπική και κοινωνική τους ολοκλήρωση. Προς αυτή την κατεύθυνση έχουν πραγματοποιηθεί πολλές μελέτες. Τα αποτελέσματα των μελετών έχουν συντείνει στην άποψη ότι στις περιπτώσεις έγκαιρης και έγκυρης διάγνωσης της επιληψίας στα παιδιά με παράλληλη χορήγηση φαρμακευτικής αντιεπιληπτικής αγωγής οδηγεί στην ύφεση των κρίσεων (Loddenkemper, 2017).

Η πρόγνωση της παιδικής επιληψίας βασίζεται σε επιδημιολογικά δεδομένα. Τα επιδημιολογικά δεδομένα που αξιοποιούνται αφορούν στη μελέτη στατιστικών στοιχείων που ισχύουν για ομάδες ατόμων, που φέρουν ορισμένα χαρακτηριστικά. Η παροχή ολοκληρωμένων προγραμμάτων θεραπείας για τα παιδιά αποτελεί το θεμέλιο λίθο για τη θετική πρόγνωση της ασθένειας. Αναλυτικότερα, ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα θεραπείας εξαρτάται άμεσα όχι μόνο από την αντιεπιληπτική αγωγή, αλλά και από την αξιολόγηση των γνωστικών προβλημάτων, των προβλημάτων συμπεριφοράς και την πρόληψη άλλων παραγόντων που σχετίζονται με την αύξηση του άγχους των παιδιών.

Ο έλεγχος των επιληπτικών κρίσεων είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί με τη καίρια συμβολή της αντιεπιληπτικής φαρμακευτικής αγωγής, αν και κάποια παιδιά παρουσιάζουν ανθεκτικότητα σε ορισμένα φαρμακευτικά σκευάσματα. Η ανθεκτικότητα των παιδιών στην αντιεπιληπτική αγωγή διαφαίνεται από την αρχή της θεραπείας. Σε αυτή την περίπτωση συστήνεται η παραπομπή του παιδιού σε εξειδικευμένη ιατρική ομάδα, ώστε να καταστεί εφικτός ο σχεδιασμός νέων θεραπευτικών παρεμβάσεων για το παιδί. Επιπλέον της αντιεπιληπτικής αγωγής, ως θεραπευτικές επιλογές προτείνονται η διέγερση του νεύρου του κόλπου και η κετονική δίαιτα.

Η μείωση ή ακόμη και ο εκμηδενισμός των επιληπτικών κρίσεων στα παιδιά είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί. Η επιληψία στα παιδιά διαφέρει με την επιληψία των ενηλίκων όχι μόνο ως προς τη συμπτωματολογία, αλλά και ως προς την αποτελεσματικότητα των θεραπειών που εφαρμόζονται. Η διαφοροποίηση ως προς τη συμπτωματολογία, αλλά και τη πρόγνωση της εκμηδένισης των επιληπτικών κρίσεων οφείλεται στους μηχανισμούς επιληπτογένεσης, οι οποίοι διαφέρουν. Τα παιδιά φαίνεται να είναι περισσότερο επιρρεπή σε επιληπτικές κρίσεις, αλλά παρουσιάζουν περισσότερες πιθανότητες να εκμηδενίσουν τις επιληπτικές κρίσεις στη πορεία της αναπτυξιακής τους ηλικίας (García & Peñas 2015).

Η θετική πρόγνωση για την παιδική επιληψία δεν ισχύει για τις περιπτώσεις που η επιληψία εμφανίζεται κατά την εφηβική ηλικία. Οι έφηβοι που εμφανίζουν επιληψία έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο να παρουσιάσουν υποτροπές στην ασθένεια. Αντίστοιχα τα παιδιά που έχουν ιδιοπαθή επιληψία παρουσιάζουν περισσότερες πιθανότητες να έχουν καλή πρόγνωση σε σχέση με τα παιδιά που παρουσιάζουν άλλους τύπους επιληψίας ή που η επιληψία υφίσταται σε συνδυασμό με αναπτυξιακή καθυστέρηση. Τέλος, τα παιδιά που παρουσιάζουν πολλαπλούς τύπους επιληπτικών κρίσεων δεν φέρουν θετική πρόγνωση για την πορεία της ασθένειας (Azizimalamiri, 2018).

Οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί για τη διαπίστωση των παραγόντων που φέρουν θετική ή αρνητική πρόγνωση στα παιδιά με επιληψία έχουν καταλήξει στον προσδιορισμό ορισμένων μεταβλητών, που ενέχουν καθοριστικό ρόλο στη πορεία της ασθένειας. Οι μεταβλητές που ισχύουν σχετίζονται με τις δομικές ανωμαλίες που εντοπίζονται στον εγκέφαλο του παιδιού, στις διαταραχές στη νόηση, η συχνότητα των επιληπτικών κρίσεων, όπως και η ηλικία έναρξής τους. Οι αναφερόμενες μεταβλητές έχουν συνδεθεί με την αρνητική πρόγνωση της πορείας της επιληψίας. Αντίστοιχα στις περιπτώσεις όπου καθίσταται εφικτός ο άμεσος και αποτελεσματικός έλεγχος των επιληπτικών κρίσεων με τη χορήγηση αντιεπιληπτικής αγωγής φέρει θετική πρόγνωση. Στη θετική πρόγνωση της επιληψίας συμβάλλει επιπλέον η φυσιολογική νοητική ανάπτυξη του παιδιού σε συνδυασμό με τον μικρό αριθμό επιληπτικών επεισοδίων.

#### **1.4 Διαταραχές της διάθεσης και της συμπεριφοράς σε παιδιά με επιληψία**

Τα παιδιά με επιληψία συχνά αντιμετωπίζουν διαταραχές της διάθεσης, αλλά και προβληματική συμπεριφορά. Οι ψυχικές διαταραχές που παρουσιάζονται σχετίζονται με την κατάθλιψη, το άγχος, τις ψυχώσεις, τη συμπεριφορά και την προσωπικότητα των παιδιών (Πίνακας 5). Οι αιτίες των συγκεκριμένων ψυχικών διαταραχών θα πρέπει να αναζητηθούν στις επιληπτικές κρίσεις και στους μηχανισμούς που ενεργοποιούνται κατά τη διάρκεια των επιληπτικών κρίσεων. Άλλοι παράγοντες που συμβάλουν στην εμφάνιση διαταραχών διάθεσης είναι η κροταφική σκλήρυνση, οι διαταραχές που εντοπίζονται σε επίπεδο νευροδιαβιβαστών, οι ενδοκρανιακές μεταβολές, οι παρενέργειες της αντιεπιληπτικής αγωγής. Τέλος, η αιτιολογία των διαταραχών αυτών πρέπει να αναζητηθεί και σε κληρονομικούς ή κοινωνικούς παράγοντες (Nowack, 2006).

<b>Ψυχικές Διαταραχές</b>	
<b>Καταθλιπτικές</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κατάθλιψη</li> <li>▪ Δυσθυμία</li> </ul>
<b>Αγχώδεις</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Διαταραχή πανικού</li> <li>▪ Αγοραφοβία</li> <li>▪ Αγχώδης διαταραχή</li> <li>▪ Κοινωνική ανγχώδης διαταραχή</li> </ul>
<b>Διαταραχές συμπεριφοράς</b>	
<b>Διαταραχές προσωπικότητας</b>	

*Πίνακας 5: Ψυχικές διαταραχές (Πηγή: Nowack, 2006)*

Οι διαταραχές της διάθεσης εμφανίζονται ήδη από την παιδική ηλικία. Οι διαταραχές συμπεριφοράς παρουσιάζουν συννοσηρότητα με άλλες διαταραχές, όπως είναι για παράδειγμα η διάσπαση προσοχής και ελαττωματικής προσοχής. Σε μεγαλύτερες ηλικίες, όπου εκδηλώνονται πιο συχνά ανγχώδεις διαταραχές συνδυάζονται με διαταραχές που σχετίζονται με τη χρήση ουσιών, ή την πρόσληψη τροφής ή ακόμη και με διαταραχές προσωπικότητας. Η δυσθυμική διαταραχή όταν διαγνωστεί σε παιδιά προμηνύει την εκδήλωση και άλλων διαταραχών της διάθεσης σε μεγαλύτερη ηλικία (García-Reñas, 2015).

Τα παιδιά με επιληψία συχνά παρουσιάζουν προβλήματα συμπεριφοράς, τα οποία σχετίζονται άμεσα με την επιληψία, αλλά και τις διαταραχές της διάθεσης. Οι παράγοντες που οδηγούν τα παιδιά σε προβληματική συμπεριφορά είναι δυνατό να καταταχθούν σε δύο κατηγορίες, στους εσωτερικούς – προσωπικούς παράγοντες και στους εξωτερικούς.

Οι εσωτερικοί – προσωπικοί παράγοντες σχετίζονται με τα προβλήματα που δημιουργεί η επιληψία στη δομή και τη λειτουργία του εγκεφάλου των παιδιών. Οι συγκεκριμένοι παράγοντες αναφέρονται συχνά στη βιβλιογραφία ως βιολογικοί παράγοντες. Οι εξωτερικοί παράγοντες σχετίζονται άμεσα με τον κοινωνικό περίγυρο του παιδιού με επιληψία. Οι αντιδράσεις του κοινωνικού περιγύρου σε σχέση με την επιληψία ή με τις κρίσεις επιληψίας του παιδιού ενέχουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία αρνητικών συναισθημάτων για το παιδί. Το παιδί με επιληψία που βιώνει αμφίσημες αντιδράσεις από το περιβάλλον στο οποίο δρα έχει περισσότερες πιθανότητες λόγω του φόβου που νιώθει να αποκτήσει αγχώδεις διαταραχές (Dunn & Austin, 2002).

## **2. Η κοινωνική προσαρμογή παιδιών με επιληψία**

Τα παιδιά με επιληψία παρουσιάζουν περισσότερες δυσκολίες σχετικά με τη κοινωνική προσαρμογή τους. Έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με το ζήτημα της κοινωνικής προσαρμογής των παιδιών με επιληψία έχουν δείξει ότι τα άτομα με επιληψία παρουσιάζουν χαμηλότερα ποσοστά μόρφωσης, επαγγελματικής αποκατάστασης και δημιουργίας οικογένειας. Μάλιστα ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό των μαθητών, το οποίο έφτανε στο 20% δεν κατάφερε να ολοκληρώσει τις σπουδές τους στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Οι αιτιολογικοί παράγοντες της μη ολοκλήρωσης των σπουδών τους σχετίζονταν με τη συνύπαρξη της επιληψίας με μαθησιακές διαταραχές ή με νοητική υστέρηση (Anene & Okeke, et.al., 2020).

Οι επιληπτικές κρίσεις των παιδιών φαίνεται να φέρουν άμεσο αντίκτυπο στη κοινωνική και προσωπική τους ζωή. Αναλυτικότερα οι σχέσεις τους με άλλα άτομα, η κοινωνική τους ζωή, η αλληλεπίδρασή τους στο σχολικό περιβάλλον, η αυτοπεποίθησή τους και κάθε άλλη κοινωνική δραστηριότητα επηρεάζονται άμεσα από τις επιληπτικές κρίσεις. Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η ποιότητα ζωής και η κοινωνική προσαρμογή των παιδιών εξαρτάται άμεσα από τον τύπο των επιληπτικών κρίσεων που βιώνουν τα παιδιά (Pastor, et.al., 2015).



Η ομαλή ψυχοκοινωνική προσαρμογή του παιδιού με επιληψία αποτελεί ένα σημαντικό ζήτημα για τη διασφάλιση μίας καλής ποιότητας ζωής. Η προσαρμογή του παιδιού είναι δυνατό να καταστεί εφικτή με την εφαρμογή ορισμένων μέτρων. Η βασικότερη παράμετρος για την επιτυχή προσαρμογή του παιδιού είναι η κατανόηση της ασθένειας από τη πλευρά του. Η κατανόηση της ασθένειας προϋποθέτει την παροχή γνώσεων και πληροφοριών από τους γονείς, τους θεράποντες ιατρούς και το σχολικό νοσηλευτή, σχετικές με τις επιπτώσεις, θετικές ή αρνητικές, της επιληψίας και της αγωγής που ακολουθείται. Σημαντική παράμετρος αποτελεί και η ενθάρρυνση του παιδιού για την ενεργό συμμετοχή του στη διαχείριση της επιληψίας με την κατάλληλη καθοδήγηση (Anene & Okeke, et.al., 2020).

Η οικογένεια διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη ψυχοκοινωνική προσαρμογή και εξέλιξη του παιδιού. Η συμπεριφορά που έχει οι οικογενειακός περίγυρος προς το παιδί καθορίζει εν πολλοίς τον τρόπο με τον οποίο το παιδί αντιλαμβάνεται την επιληψία. Ο τρόπος με τον οποίο αντιλαμβάνεται το παιδί την επιληψία φέρει άμεσο αντίκτυπο τόσο στη διαχείριση της επιληψίας όσο και στον τρόπο με τον οποίο αλληλοεπιδρά με τα κοινωνικά περιβάλλοντα. Προς αυτή την κατεύθυνση οι γονείς και η οικογένεια του παιδιού θα πρέπει να συνεργάζονται με τις κοινωνικές υπηρεσίες και τις ψυχικές δομές, ώστε να μπορέσουν να υποστηρίξουν στο έπακρο το παιδί με επιληψία. Τέλος, σημαντικό ρόλο στην ομαλή ψυχοκοινωνική προσαρμογή των παιδιών με επιληψία ενέχει το σχολικό περιβάλλον (Kirabira, et.al., 2020).

### 3. Η ποιότητα ζωής των παιδιών με επιληψία

Η ποιότητα ζωής των παιδιών με επιληψία εξαρτάται από ποικίλους παράγοντες. Οι βασικότεροι αφορούν το είδος των επιληπτικών κρίσεων που βιώνουν τα παιδιά, η αντιεπιληπτική φαρμακευτική αγωγή, οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν σε γνωσιακό επίπεδο, όπως και οι ψυχοκοινωνικοί παράγοντες.

Οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με το ζήτημα έχουν δείξει ότι τα παιδιά με επιληψία έχουν χαμηλή ποιότητα ζωής. Αυτό σχετίζεται άμεσα με την ποιότητα εκπαίδευσης που λαμβάνουν, καθώς και των κοινωνικό στιγματισμό που βιώνουν λόγω των επιληπτικών κρίσεων. Τα παιδιά με επιληψία αντιμετωπίζουν αρκετά ζητήματα που σχετίζονται με τις επιπτώσεις που δημιουργούνται από την ασθένεια. Τα ζητήματα αυτά αφορούν στην αδυναμία ελέγχου του σώματός τους, στη δυσκολία που αντιμετωπίζουν ως προς την κοινωνική τους ελευθερία (Lach, et al., 2006 , Fitts, et.al., 2019).

Η επιληψία για τα παιδιά και αργότερα για τους ενήλικες αποτελεί ένα κοινωνικό στίγμα, το οποίο έχει σοβαρό αντίκτυπο στη ποιότητα ζωής. Ο κοινωνικός στιγματισμός του παιδιού φέρει σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο στη κοινωνική εξέλιξη του παιδιού και στην αυτοεκτίμησή του. Επιπλέον, ο κοινωνικός στιγματισμός δύναται να οδηγήσει στη δημιουργία επικίνδυνων συμπεριφορών και στη μη εφαρμογή της αντιεπιληπτικής θεραπείας. Έρευνες έχουν δείξει ότι τα παιδιά με επιληψία αισθάνονται φόβο ή απογοήτευση λόγω της ασθένειάς τους. Οι συνομήλικοί τους αντιμετωπίζουν ως διαφορετικούς, πράγμα το οποίο επιφέρει άμεσο αρνητικό αντίκτυπο στη ψυχολογία των παιδιών (Lee, Yoo, & Lee, 2005).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ IV: Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή**

### **1. Σκοπός- Στόχοι μελέτης**

Η επιληψία είναι ένα ζήτημα το οποίο χρήζει ιδιαίτερης και εξειδικευμένης αντιμετώπισης. Μεγάλο ποσοστό του παιδικού πληθυσμού έχει διαγνωστεί με επιληψία, πράγμα το οποίο κάνει επιτακτική την ανάγκη αντιμετώπισής της ακόμη και στο σχολικό περιβάλλον. Τα παιδιά με επιληψία φοιτούν σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης και υποστηρίζονται από τους σχολικούς νοσηλευτές για την άμεση και αποτελεσματική διαχείριση της επιληψίας και των επιληπτικών κρίσεων. Σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας είναι η διερεύνηση των πρωτοκόλλων διαχείρισης της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον.

Η μελέτη της επιληψίας στον παιδικό πληθυσμό είναι δυνατό να αποτελέσει σημαντικός αρωγός για τον εντοπισμό παραμέτρων που ισχύουν για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση της επιληψίας. Οι επιμέρους ερευνητικοί στόχοι που τίθενται για την παρούσα διπλωματική εργασία είναι οι εξής: η διερεύνηση της επιληψίας από εννοιολογική, ιστορική και ιατρική σκοπιά, η διερεύνηση του ρόλου του σχολικού νοσηλευτή στην αντιμετώπιση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον και ο εντοπισμός πρωτοκόλλων αντιμετώπισης της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον. Η ολοκλήρωση της παρούσας βιβλιογραφικής έρευνας αναμένεται να αποτελέσει σημαντικό αρωγό για την εναργέστερη μελέτη της παιδικής επιληψίας και του ρόλου που διαδραματίζει ο σχολικός νοσηλευτής με την εφαρμογή των πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση της νόσου.

## 2. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία της παρούσας βιβλιογραφικής έρευνας βασίζεται στην αναζήτηση επιστημονικών τεκμηρίων για τη στοιχειοθεσία των ερευνητικών ερωτημάτων και του κυρίως ερευνητικού σκοπού της. Η αναζήτηση των τεκμηρίων, επιστημονικών άρθρων και επιστημονικών συγγραμμάτων πραγματοποιήθηκε ηλεκτρονικά σε διαδικτυακές βάσεις δεδομένων, καθώς και σε βιβλιοθήκες. Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκαν άρθρα ή αποσπάσματα επιστημονικών πονημάτων, που είχε στο προσωπικό της αρχείο η γράφουσα. Οι ηλεκτρονικές βάσεις δεδομένων που χρησιμοποιήθηκαν για την εύρεση επιστημονικών τεκμηρίων είναι οι: JSTOR ([jstor.org](http://jstor.org)), EBSCO host ([search.ebscohost.com](http://search.ebscohost.com)), Βιβλιογραφική βάση δεδομένων PubMed της National Library of Medicine ([pubmed.ncbi.nlm.nih.gov](http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov)) και Scopus ([scopus.com](http://scopus.com)).

Η αναζήτηση των επιστημονικών δεδομένων για την παρούσα διπλωματική εργασία περιλάμβανε ορισμένους περιορισμούς. Οι περιορισμοί αφορούσαν την ημερομηνία δημοσίευσης των τεκμηρίων. Τα τεκμήρια που αξιοποιήθηκαν για την παρούσα διπλωματική εργασία δεν μπορούσαν να είναι προγενέστερα του 2000. Τα επιστημονικά άρθρα που χρησιμοποιήθηκαν ανακτήθηκαν από έγκριτα επιστημονικά περιοδικά. Τέλος, τα στοιχεία των ερευνών που αξιοποιήθηκαν στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας έχουν δημοσιευθεί είτε σε έγκριτα περιοδικά είτε στο πλαίσιο έγκριτων επιστημονικών συνεδρίων.

Η δομή που ακολουθήθηκε για την παρούσα διπλωματική εργασία είχε ως σκοπό να καλύψει οποιοδήποτε ερευνητικό κενό πρόεκυπτε από τη μελέτη της βιβλιογραφίας. Αναλυτικότερα, η καθεμία από τις ενότητες επιτελεί ένα συγκεκριμένο σκοπό για την ολοκλήρωση της παρούσας εργασίας.

Η δομή και ο σκοπός καθεμίας από τις ενότητες φαίνεται ακολούθως:

- Η πρώτη ενότητα αφορά την εννοιολογική οριοθέτηση της επιληψίας και η ιστορική αναδρομή της ασθένειας, όπως και στη μελέτη της έννοιας του σχολικού νοσηλευτή. Σκοπός της συγκεκριμένης ενότητας είναι η σαφής εννοιολογική οριοθέτηση και ο εντοπισμός της ιστορικής πορείας δύο βασικών εννοιών της διπλωματικής εργασίας: της επιληψίας και του σχολικού νοσηλευτή, ώστε να είναι δυνατή η εναργέστερη μελέτη του κυρίως σκοπού της παρούσας διπλωματικής εργασίας.
- Η δεύτερη ενότητα αφορά στη διαπραγμάτευση της κλινικής εικόνας της επιληψίας. Αναλύονται διεξοδικά τα επιδημιολογικά στοιχεία για την επιληψία, οι αιτιολογικοί παράγοντες, η παθοφυσιολογία, καθώς γίνεται αναφορά και στη διάγνωση της επιληψίας. Σκοπός της παρούσας ενότητας είναι η διαπίστωση των επιμέρους στοιχείων της επιληψίας που είναι δυνατό να επηρεάσει τον καθορισμό πρωτοκόλλων διαχείρισής της στο σχολικό περιβάλλον.
- Η επόμενη ενότητα (η πρώτη ενότητα του τρίτου κεφαλαίου) αφορά στη μελέτη της παιδικής επιληψίας, όπου δίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα στον προσδιορισμό των χαρακτηριστικών της, στη διάγνωση, την πρόγνωση, καθώς και τις ψυχικές διαταραχές που προκαλούνται στο παιδί. Σκοπός της παρούσας ενότητας είναι η εις βάθος μελέτη των χαρακτηριστικών και των επιπτώσεων της επιληψίας στα παιδιά, πράγμα το οποίο φέρει άμεσο αντίκτυπο στην αντιμετώπιση της ασθένειας στο σχολικό περιβάλλον.
- Οι ενότητες του τέταρτου κεφαλαίου της παρούσας εργασίας σχετίζονται με τη μελέτη του ρόλου που διαδραματίζει ο σχολικός νοσηλευτής στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση της συμπτωματολογίας των επιληπτικών κρίσεων στα παιδιά. Στόχος της ενότητας είναι η εναργέστερη μελέτη των πρωτοκόλλων που εφαρμόζονται στα σχολικά περιβάλλοντα από τους σχολικούς νοσηλευτές.

### 3. Παιδιά με επιληπτικές κρίσεις στο σχολείο

Τα παιδιά με επιληψία φοιτούν στα σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Οι γονείς και οι σχολικοί νοσηλευτές ενέχουν σημαντικό ρόλο για την κατάλληλη υποστήριξη του παιδιού, ώστε να καταφέρει να ολοκληρώσει τις σπουδές του. Ο σχολικός νοσηλευτής σε συνεργασία με τους γονείς και τους θεράποντες ιατρούς του παιδιού μεριμνά για τη δημιουργία ενός ασφαλούς μαθησιακού περιβάλλοντος.

Τα παιδιά με επιληψία αντιμετωπίζουν αρκετά προβλήματα κατά τη μαθησιακή διαδικασία, τα οποία σχετίζονται με την επιληψία. Οι δυσκολίες που αντιμετωπίζουν σχετίζονται με:

- τη μαθησιακή διαδικασία,
- την επίλυση προβλημάτων,
- την ανάκληση γνώσεων και πληροφοριών από τη μνήμη,
- τη γραφή, την ανάγνωση, την ορθογραφία, την ομιλία, τους αριθμούς και τις αριθμητικές πράξεις,
- τη λεπτή κινητικότητα,
- τη συμπεριφορά και κατ'επέκταση με την χαμηλή αυτοεκτίμηση και το άγχος (American Academy of Pediatrics, 2020, Vinayan, Biji, & Thomas, 2005).

Η διαχείριση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα και γι αυτό ακριβώς απαιτεί τη συμβολή του σχολικού νοσηλευτή, ο οποίος είναι ο αρμόδιος. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να ενημερώσει και να επιμορφώσει τους εκπαιδευτικούς και το λοιπό προσωπικό του σχολείου σχετικά με την επιληψία και τις πρώτες βοήθειες που παρέχονται σε περίπτωση επιληπτικής κρίσης.

Αναλυτικότερα, η μέριμνα που λαμβάνεται από τον σχολικό νοσηλευτή για την αποτελεσματική διαχείριση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον περιλαμβάνει:

- την υποστήριξη των μαθητών με επιληψία, ώστε να λαμβάνουν τη φαρμακευτική αγωγή τους,
- τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος που μειώνει τις πιθανότητες πρόκλησης επιληπτικών κρίσεων, όπως είναι για παράδειγμα ο έντονος φωτισμός,
- τη συστηματική παρακολούθηση των μαθητών για την εμφάνιση άλλων προβλημάτων (κατάθλιψη, κλπ),
- την υποστήριξη των μαθητών για την αποτελεσματική διαχείριση της επιληψίας, όταν αυτή αποτελεί εμπόδιο στην ακαδημαϊκή τους πορεία.

Οι επιληπτικές κρίσεις που μπορεί να συμβούν στο σχολικό πλαίσιο χρήζουν άμεσης και αποτελεσματικής αντιμετώπισης. Οι εκπαιδευτικοί όπως και το υπόλοιπο προσωπικό του σχολείου θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι για την περίπτωση που ο μαθητής με επιληψία παρουσιάσει κάποια κρίση. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει την κατάρτιση ενός σχεδίου δράσης, το οποίο είναι προσαρμοσμένο στις ατομικές ανάγκες του παιδιού. Επιπλέον, είναι σημαντικό το σχολείο να διατηρεί ενημερωμένα τα στοιχεία επικοινωνίας τόσο με τους γονείς του παιδιού όσο και με τους θεράποντες ιατρούς του, ώστε να καταστεί εφικτή η επικοινωνία μαζί τους σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης (American Academy of Pediatrics, 2020).

### 3. Πρωτόκολλα αντιμετώπισης επιληπτικών κρίσεων σε μαθητές

Η αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων σε μαθητές στο πλαίσιο της λειτουργίας μίας σχολικής μονάδας αποτελεί ένα δύσκολο εγχείρημα. Ο σχολικός νοσηλευτής διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην αντιμετώπιση επιληπτικών κρίσεων σε μαθητές στο σχολικό περιβάλλον. Βέβαια σε αρκετές περιπτώσεις η παροχή σχολικού νοσηλευτή σε μία σχολική μονάδα δεν καθίσταται εφικτή, με αποτέλεσμα οι εκπαιδευτικοί και το υπόλοιπο προσωπικό του σχολείου να πρέπει να ενημερώνονται για την αντιμετώπιση μίας επιληπτικής κρίσης.

Προς αυτή την κατεύθυνση το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων με το έγγραφο υπ' αριθμόν Φ.14/ΦΜ/358/20597/Δ1/8-2-2017 έχει προωθήσει στις σχολικές μονάδες οδηγίες αντιμετώπισης επιληπτικών κρίσεων. Οι οδηγίες είναι οπτικοποιημένες σε μία αφίσα (**Εικόνα 1**), η οποία έχει συσταθεί να τοποθετηθεί σε χώρους του σχολείου όπου έχουν πρόσβαση μονάχα οι εκπαιδευτικοί. Οι οδηγίες καταρτίστηκαν με τη συνεργασία παιδονευρολόγων.





## Αντιμετώπιση της επιληπτικής κρίσης στο σχολείο: χρήσιμες οδηγίες με τη συνεργασία των Ελλήνων Παιδονευρολόγων



Υπάρχουν πολλά παιδιά που πάσχουν από επιληψία, και στα οποία κάποιες φορές μπορεί να συμβεί να έχουν κρίσεις με σπασμούς. Σε αυτές τις περιπτώσεις θα πρέπει να αποφύγουμε τον πανικό και να τηρήσουμε προσεκτικά ορισμένες οδηγίες:

### Τι ΠΡΕΠΕΙ να κάνουμε;

- ✓ Είμαστε ψύχραιμοι, ελευθερώνουμε το χώρο γύρω από το παιδί σε κρίση, σημειώνουμε την ώρα έναρξης και τη διάρκεια της κρίσης.
- ✓ Ενημερώνουμε τους γονείς του παιδιού τηλεφωνικά και τα παιδιά που έχουν δει το περιστατικό ότι η κατάσταση είναι υπό έλεγχο.
- ✓ Φροντίζουμε το παιδί να βρίσκεται σε πλάγια θέση (βλέπε σκίτσο), εκεί που συνέβη η κρίση, με το κεφάλι σε υπερέκταση, ώστε να διατηρηθούν ανοικτοί οι αεραγωγοί προς αποφυγή πνιγμονής.
- ✓ Τοποθετούμε κάτι μαλακό κάτω από το κεφάλι του παιδιού και απομακρύνουμε οποιαδήποτε σκληρά αντικείμενα, για να μην τραυματιστεί.
- ✓ Σκουπίζουμε πιθανές εκκρίσεις (σάλια, εμετό) από το στόμα του.
- ✓ Επικοινωνούμε μαζί του όταν σταματήσουν οι επιληπτικές κινήσεις ή συσπάσεις και το καθησυχάζουμε.
- ✓ Αν το επεισόδιο διαρκέσει πάνω από 3 λεπτά και υπάρχει διαθέσιμο φάρμακο, πρέπει να το χρησιμοποιήσουμε (στη δοσολογία και μεθοδολογία που έχει καθορίσει ο θεράπων γιατρός του): Διαζεπάμη υπόθετο Μιδαζολάμη στο μάγουλο.
- ✓ Αν το επεισόδιο διαρκέσει πάνω από 10 λεπτά: επαναλαμβάνουμε τη δόση, καλούμε ασθενοφόρο και μεταφέρεται το παιδί στο νοσοκομείο.

### Τι ΔΕΝ ΠΡΕΠΕΙ να κάνουμε;

- ✗ Δεν επιχειρούμε μετακίνηση του παιδιού, ενώ ο σπασμός εξελίσσεται, εκτός εάν υπάρχει άμεσος κίνδυνος (π.χ. δρόμος ή κεφαλόσκαλο).
- ✗ Δεν σηκώνουμε το παιδί και δεν προσπαθούμε να συγκρατήσουμε τις κινήσεις του κατά την κρίση.
- ✗ Δεν βάζουμε σκληρά αντικείμενα ή τα δάχτυλά μας στο στόμα του παιδιού (για αποφυγή τραυματισμού).
- ✗ Δεν προσπαθούμε να δώσουμε στο παιδί νερό ή φάρμακο από το στόμα κατά τη διάρκεια του σπασμού.
- ✗ Δεν το ενοχλούμε την ώρα που το επεισόδιο διαρκεί ή έχει μόλις τελειώσει, αλλά το αφήνουμε να συνέλθει / επανέλθει σε ηρεμία, διαβεβαιώνοντας το ότι όλα θα πάνε καλά.

**Εικόνα 1:** Αντιμετώπιση της επιληπτικής κρίσης στο σχολείο

Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει έναν σύνθετο και πολυδιάστατο ρόλο. Οι νοσηλευτές αναλαμβάνουν να φέρουν εις πέρας μία σειρά αρμοδιότητες, οι οποίες σχετίζονται με συγκεκριμένες ενέργειες και παρατηρήσεις. Αναλυτικότερα, ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει την εφαρμογή κατάλληλων μέτρων, ώστε το παιδί κατά τη διάρκεια των επιληπτικών σπασμών να μην τραυματιστεί. Το δεύτερο στάδιο αφορά στη λεπτομερή παρατήρηση και καταγραφή των χαρακτηριστικών των σπασμών του παιδιού, αλλά και ο παράλληλος έλεγχός τους. Το τρίτο στάδιο αφορά στην παροχή κατάλληλης υποστήριξης για το παιδί με το πέρας των επιληπτικών κρίσεων (Ho & Radhakrishnan, 2021 & Morriset.al., 2017).

Κατά τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης ο σχολικός νοσηλευτής ακολουθεί ορισμένα βήματα. Το πρώτο βήμα είναι η εξασφάλιση ενός περιβάλλοντος το οποίο δεν ενέχει κινδύνους για τη πρόκληση σωματικών τραυματισμών του παιδιού κατά τη διάρκεια της επιληψίας. Ο νοσηλευτής τοποθετεί ένα μαξιλάρι ή ένα μαλακό αντικείμενο κάτω από το κεφάλι του παιδιού για να αποφύγει πιθανό τραυματισμό του. Ακολούθως απομακρύνει από την περίμετρο του σώματος του παιδιού αντικείμενα, τα οποία δύνανται να δημιουργήσουν κάποια σωματική βλάβη στο παιδί σε συνδυασμό με τους σπασμούς του. Στην περίπτωση που ο μαθητής βρίσκεται σε όρθια ή ημι-κεκλιμένη (καθιστή) θέση, τοποθετείται στο πάτωμα και απομακρύνονται από γύρω του οποιαδήποτε αντικείμενα.

Ο σχολικός νοσηλευτής είναι σημαντικό κατά τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης να φροντίζει για τον έλεγχο των αεραγωγών του μαθητή. Φροντίζει να απομακρύνει τον εμετό ή τη σιαλόρροια όσο αυτό είναι δυνατό, παράλληλα φροντίζει για τη χαλάρωση των ενδυμάτων του. Στην περίπτωση που ο μαθητής φοράει γυαλιά μυωπίας ή ηλίου απομακρύνονται, ώστε να αποφευχθεί οποιοσδήποτε τραυματισμός του. Όταν τελειώσουν οι επιληπτικές κρίσεις ο σχολικός νοσηλευτής επικοινωνεί με το παιδί με σκοπό να του προσφέρει ψυχολογική υποστήριξη και να το καθησυχάσει. Παράλληλα ελέγχει το παιδί για πιθανούς τραυματισμούς που μπορεί να υπέστη κατά τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης.

Στην περίπτωση που η κρίση διαρκέσει περισσότερο από τρία λεπτά, ο νοσηλευτής προχωρά στη συνιστώμενη από τον θεράποντα ιατρό αντιεπιληπτική αγωγή. Βέβαια στην περίπτωση που το επεισόδιο διαρκέσει περισσότερο από δέκα συνεχόμενα λεπτά, ο νοσηλευτής καλεί ασθενοφόρο για τη μεταφορά του παιδιού σε κάποιο νοσοκομείο ή κέντρο υγείας, ενώ ενημερώνει τους γονείς και τους θεράποντες ιατρούς (Kaeberle, 2018).

Ο σχολικός νοσηλευτής είναι υπεύθυνος και για την ακριβή καταγραφή των χαρακτηριστικών της επιληπτικής κρίσης. Πιο συγκεκριμένα καταγράφει:

- τις περιβαλλοντικές συνθήκες πριν την έναρξη της κρίσης
- τη διάρκεια της κρίσης
- τα μέλη του σώματος που είχαν σπασμούς και αν αυτή η κατάσταση διαφοροποιήθηκε στη διάρκεια της κρίσης
- την θέση των μελών του σώματος καθ' όλη τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης
- τις κινήσεις των οφθαλμών και η διαστολή της κόρης
- τις μεταβολές στην αναπνοή
- την απώλεια ούρων, κοπράνων και την ύπαρξη ή μη σιαλόρροιας
- το βαθμό κατά τον οποίο το παιδί διατηρεί τη συνείδησή του.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ V: Αποτελέσματα & Συμπεράσματα στην διαχείριση της παιδικής επιληψίας**

### **1. Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στη διαχείριση της παιδικής επιληψίας**

Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή είναι σύνθετος, καθώς καλείται να αναλάβει τη πλήρη υποστήριξη του μαθητή με επιληψία. Ο σχολικός νοσηλευτής θα πρέπει να εκτιμήσει την υγεία του μαθητή με επιληψία, να διερευνήσει την πληρότητα των δομών και του απαραίτητου ιατροφαρμακευτικού εξοπλισμού του σχολείου και τέλος να αξιολογήσει τους περιβαλλοντικούς παράγοντες (φωτισμός αίθουσας κλπ).

Ο σχολικός νοσηλευτής εκτός της υποστήριξης που προσφέρει στο παιδί με επιληψία αναλαμβάνει την παροχή πρώτων βοηθειών προς τους μαθητές ή κάθε άλλο μέλος της σχολικής κοινότητας στη περίπτωση ασθενείας ή ατυχήματος. Ακόμη, θεωρείται υπεύθυνος για την οργάνωση του φαρμακείου πρώτων βοηθειών και για την παροχή του απαραίτητου ιατροφαρμακευτικού εξοπλισμού (Pastor et.al. 2015).

Ο σχολικός νοσηλευτής ενέχει σημαντικό ρόλο στην οργάνωση της σχολικής κοινότητας ως προς την ιατροφαρμακευτική κάλυψη. Ο νοσηλευτής προχωρά στη λεπτομερή καταγραφή του ιστορικού των μαθητών, αλλά και στη καταγραφή της καθημερινής τους ρουτίνας, ώστε να διασφαλίσει τη τήρηση του προγράμματος σχετικά με την παροχή της φαρμακευτικής αγωγής. Επιπλέον, προχωρά στην ενημέρωση των μαθητών, αλλά και του εκπαιδευτικού προσωπικού για την επιληψία ή για την παροχή πρώτων βοηθειών (Alexandropoulou, Kalokairinou, & Sourtzi, 2006).

Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να υποστηρίξει μαθητές που φοιτούν είτε σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης είτε σε σχολεία ειδικής αγωγής. Η τοποθέτηση του νοσηλευτή σε κάποιο σχολείο γίνεται ύστερα από τη γνωμάτευση δημοσίου νοσοκομείου για την ανάγκη υποστήριξης του μαθητή από σχολικό νοσηλευτή. Οι αρμοδιότητες του σχολικού νοσηλευτή καθορίζονται από τη σχετική ελληνική νομοθεσία. Ο νοσηλευτής αναλαμβάνει τις εξής αρμοδιότητες:

- την χορήγηση της αντιεπιληπτικής αγωγής προς το μαθητή, σύμφωνα με τις οδηγίες του θεράποντος ιατρού,
- την καταγραφή της συμπτωματολογίας του παιδιού,
- την οργάνωση του σχολικού φαρμακείου,
- την παροχή πρώτων βοηθειών σε όλα τα μέλη της σχολικής κοινότητας,
- τη δημιουργία πρωτοκόλλων για την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων του μαθητή,
- τη δημιουργία πρωτοκόλλων για τις περιπτώσεις τραυματισμού μαθητών ή άλλης έκτακτης ανάγκης,
- την υποστήριξη των μαθητών με επιληψία,
- την ενημέρωση και τη συμβουλευτική προς τους εκπαιδευτικούς και τους γονείς του παιδιού με επιληψία,
- την εποπτεία του παιδιού που υποστηρίζει καθ' όλη τη διάρκεια του διδακτικού ωραρίου (Υπουργείο Παιδείας Ερευνάς Και Θρησκευμάτων, 2018).

Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στη διαχείριση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον είναι σημαντικός. Οι αρμοδιότητες που αναλαμβάνει δεν σχετίζονται μόνο με την υποστήριξη του μαθητή με επιληψία για τον οποίο έχει τοποθετηθεί σε μία σχολική μονάδα. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει ένα ρόλο πολυδιάστατο, εφόσον είναι υπεύθυνος για τη διατήρηση της καλής υγείας όλων των μαθητών και των μελών της σχολικής κοινότητας.

Αναλυτικότερα, ο νοσηλευτής είναι υπεύθυνος για την παροχή πρώτων βοηθειών σε περιπτώσεις ατυχημάτων ή αρρώστιας. Η φροντίδα και η υποστήριξη των παιδιών με επιληψία πραγματοποιείται σε συνεργασία με τον θεράποντα ιατρό του παιδιού, ύστερα από γραπτή συγκατάθεση του γονέα. Επιπλέον, ο νοσηλευτής αναλαμβάνει την ενημέρωση των γονέων και του θεράποντος ιατρού στην περίπτωση που ο μαθητής παρουσιάσει οποιαδήποτε αλλαγή στη πορεία της υγείας του. Σε περιπτώσεις κατά τις οποίες ο μαθητής χρήζει μεταφοράς σε κάποιο νοσοκομείο λόγω ατυχήματος ή λόγω της συμπτωματολογίας της ασθένειας αναλαμβάνει την διακομιδή του παιδιού με το ασθενοφόρο μέχρι να έρθουν οι γονείς του παιδιού (Houlahan, 2018 & Terada, et.al. 2020).

## **2. ΓΝΩΣΕΙΣ ΚΑΙ ΣΤΑΣΕΙΣ ΤΩΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΙΔΙΚΗ ΕΠΙΛΗΨΙΑ**

Σε μελέτη που έλαβε χώρα στο Λίβανο και συμπεριέλαβε εκπαιδευτικούς όλων των ειδικοτήτων από 23 δημοτικά σχολεία, εξετάστηκαν οι αντιλήψεις αυτών για τις επιπτώσεις των χρόνιων νοσημάτων στην τάξη. Το σύνδρομο ανθρώπινης ανοσοανεπάρκειας AIDS και η επιληψία ήταν οι ασθένειες που θεωρούσαν οι εκπαιδευτικοί ότι απαιτούσαν περισσότερη προσοχή και χρόνο από αυτούς.

Γενικά οι συμμετέχοντες είχαν θετική στάση για τους μαθητές που έπασχαν από κάποιο χρόνιο νόσημα όμως ένιωθαν πολλές φορές άβολα και οι περισσότεροι από τους μισούς εξέφρασαν ανησυχίες σχετικά με το έλλειμμα γνώσεων και την πιθανότητα να χρειαστεί να παρέχουν φροντίδα υγείας στους μαθητές αυτούς. Επίσης, περίπου ένας στους τέσσερις ανησυχούσε για το ενδεχόμενο νομικής ευθύνης (Olson et al 2004).

Σε παλαιότερη μελέτη, όπου συμμετείχαν 1.283 καθηγητές από την Κατάμπρια της Ισπανίας, φάνηκε ότι το 89% των ερωτηθέντων δεν είχε ποτέ ενημερωθεί για την επιληψία μολονότι περίπου ένας στους τρεις είχε στην τάξη του μαθητή με επιληψία. Σε ποσοστό 23% πίστευαν ότι οι μαθητές με επιληψία είναι λιγότερο έξυπνοι από τους συμμαθητές τους. Επίσης, ένας στους τέσσερις ανέφερε ότι γι' αυτούς τους μαθητές χρειάζεται είτε η παρουσία ειδικού προσωπικού με γνώσεις υγείας ή φοίτηση σε ειδικό σχολείο (Fernandez et al 1990).

Παρά το γεγονός ότι στο παρελθόν οι στάσεις των εκπαιδευτικών υπήρξαν αρνητικές σε σχέση με τους μαθητές που είχαν επιληψία πλέον οι περισσότεροι διαμορφώνουν πιο θετική αντίληψη. Αυτό που δεν έχει αλλάξει όμως είναι η έλλειψη γνώσεων γύρω από επείγουσες καταστάσεις και η ανάγκη για συστηματική επιμόρφωσή τους από επαγγελματίες υγείας στο σχολικό περιβάλλον και άρτια εκπαιδευμένους σχολικούς νοσηλευτές (Gagliardi et al 1994 . Esperat et al 1999).

Το νηπιαγωγείο είναι το κύριο περιβάλλον μετά το σπίτι για τα μικρά παιδιά που αποκτούν τις πρώτες εκπαιδευτικές και κοινωνικές εμπειρίες και μυσούνται στη διαδικασία της μάθησης. Σε μελέτη που αφορούσε τις γνώσεις και στάσεις νηπιαγωγών στην Ταϊβάν σε σχέση με την επιληψία και το άσθμα, διαπιστώθηκε ότι περισσότεροι ήταν εκείνοι που πίστευαν ότι η επιληψία και όχι το άσθμα είναι κληρονομική νόσος και συνδέεται με την παραφροσύνη.

Επίσης, οι νηπιαγωγοί εξέφρασαν καλύτερη αποδοχή για τα παιδιά που είχαν άσθμα, παρά για εκείνα με επιληψία τα οποία και ενθάρρυναν λιγότερο να συμμετέχουν στις σχολικές και ψυχαγωγικές δραστηριότητες όχι μόνο για το φόβο της επιθετικότητας και πιθανών κρίσεων αλλά και των αρνητικών αντιδράσεων από την πλευρά των γονέων. Σε ποσοστό μεγαλύτερο του 30% οι συμμετέχοντες δεν επιθυμούσαν να έχουν μαθητές με επιληψία στο τμήμα τους ωστόσο ήταν υπερπροστατευτικοί σε θέματα φροντίδας μαθητών με κάποιο χρόνιο νόσημα (Hsieh & Chiou 2001).

Ο τρόπος με τον οποίο αντιμετωπίζουν οι εκπαιδευτικοί τα παιδιά με επιληψία ερμηνεύει το γεγονός ότι εμφανίζουν από τις χαμηλότερες σχολικές επιδόσεις σε σχέση με μαθητές με άλλα χρόνια νοσήματα. Άλλη μία μελέτη η οποία αναφέρεται στις ανεπαρκείς γνώσεις των εκπαιδευτικών για την επιληψία είναι αυτή των Dantas και των συνεργατών του (2001), η οποία πραγματοποιήθηκε σε εκπαιδευτικούς πρωτοβάθμιας, δευτεροβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.



Γενικά οι συμμετέχοντες δεν έκαναν αρνητικές διακρίσεις σε βάρος των μαθητών τους και ήταν ενήμεροι για τις πολύ αρνητικές στάσεις που επικρατούν στο γενικό πληθυσμό. Σύμφωνα με τους ερευνητές, υπήρχαν ορισμένοι οι οποίοι πίστευαν ότι η επιληψία μεταδίδεται, άλλη ομάδα πίστευε ότι οι μαθητές με επιληψία δεν μπορούν να έχουν ακαδημαϊκή επιτυχία και κάποιοι άλλοι έφερναν αντίρρηση στο να έχουν μαθητή με επιληψία στην τάξη τους.

Η ίδια μελέτη τονίζει την ανάγκη που υπάρχει για τη συγκρότηση και λειτουργία υπηρεσιών υγείας σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Τη θετική στάση των εκπαιδευτικών υποστηρίζει μια ακόμη σύγχρονη μελέτη που περιγράφει τις στάσεις των εκπαιδευτικών περισσότερο θετικές ή ουδέτερες παρά αρνητικές ως προς τα άτομα με επιληψία (Aydemir et al 2009).

Αναφερόμενοι σε μελέτες που προέρχονται από τις Αφρικανικές χώρες, κατόπιν εκτίμησης των γνώσεων περίπου 400 δασκάλων δημοτικών σχολείων στην πόλη Ντακάρ της Σενεγάλης, προέκυψε ότι το 69% γνώριζε ότι η επιληψία προέρχεται από δυσλειτουργία του εγκεφάλου και ένα ποσοστό 73% ότι πρόκειται για ιάσιμη ασθένεια. Την αντίληψη ότι η ασθένεια είναι μεταδοτική μοιράζονταν το 24% των εκπαιδευτικών ενώ από το 66% εκείνων που δήλωσαν ότι γνώριζαν πως θα μπορούσαν να βοηθήσουν ένα μαθητή κατά τη διάρκεια μιας κρίσης, τουλάχιστον οι μισοί θα εφαρμόζαν επιβλαβείς τεχνικές. Στην πλειοψηφία τους, πάντως, αναγνώριζαν ότι έχουν ελάχιστες γνώσεις για την επιληψία και επιθυμούσαν να επιμορφωθούν και να έχουν καλύτερη συνεργασία με τους γονείς και τους επαγγελματίες υγείας της περιοχής τους (Ndour et al 2004).

Σε μελέτη που πραγματοποιήθηκε στο Λιμάνι Χάρκουρτ της Νιγηρίας μόνο το 10% των δασκάλων πέντε δημοτικών σχολείων είχε καλή γνώση για την επιληψία. Τα αποτελέσματα ήταν απογοητευτικά καθώς το 68% πίστευε ότι το σάλιο που παράγεται κατά τη διάρκεια μιας κρίσης, μπορεί να μεταδώσει την ασθένεια, ενώ περίπου οι μισοί θεωρούσαν ότι οι μαθητές με επιληψία θα έπρεπε να απομακρυνθούν από τα σχολεία.

Επιπλέον, περισσότεροι από τους μισούς νόμιζαν ότι θα μπορούσαν να σταματήσουν την κρίση, αν εφάρμοζαν στο σώμα του παιδιού αργό πετρέλαιο. Περίπου οι μισοί εκπαιδευτικοί είχαν αρνητικές στάσεις έναντι των μαθητών με επιληψία και το 73,3% επιθυμούσε τα παιδιά με επιληψία να φοιτούν σε ειδικά σχολεία (Alikor & Essien 2005).

Στην περιοχή Bobo-Dioulasso της Αφρικής οι γνώσεις των δασκάλων σχετικά με τα κλινικά χαρακτηριστικά και τις πρώτες βοήθειες στην επιληψία όπως αποτυπώνεται από σχετική μελέτη, χρειάζονταν ενίσχυση. Πιο συγκεκριμένα, μολονότι οι τρεις στους τέσσερις γνώριζαν κάποιον με επιληψία, θεωρούσαν ότι η επιληψία είναι μεταδοτική και κληρονομική σε ποσοστό 11,9% και 7,7% αντίστοιχα. Σχετικά με τη θεραπεία, περισσότεροι από τους μισούς ανέφεραν ότι ο συνδυασμός παραδοσιακής και μοντέρνας ιατρικής μπορεί να θεραπεύσει τη νόσο. Ακόμη, το 19% θεωρούσε ότι οι μαθητές με επιληψία υστερούν νοητικά από τους άλλους και σε ποσοστό 15% δεν ήθελαν να έχουν στην τάξη τους επιληπτικό μαθητή επειδή θα αποσπούσε την προσοχή των υπολοίπων (Millogo & Siranyan 2004).

Θετικό ήταν το εύρημα ότι οι εκπαιδευτικοί στην πλειοψηφία τους επιθυμούσαν να αποκτήσουν δεξιότητες για την αντιμετώπιση των σπασμών και να μάθουν περισσότερα για την επιληψία καθώς δεν είχαν ποτέ την ευκαιρία να εκπαιδευτούν για θέματα υγείας.

Ιδιαίτερα αποθαρρυντικά ήταν τα αποτελέσματα πρόσφατης μελέτης που πραγματοποιήθηκε στην Ινδία. Αν και οι περισσότεροι γνώριζαν ότι η επιληψία είναι νόσος του εγκεφάλου, ένα σημαντικό ποσοστό θεωρούσε ότι οι μαθητές με επιληψία είναι χαμηλότερου νοητικού δυναμικού και συσχέτιζαν την επιληψία με ψυχικές παθήσεις.

Οι στάσεις των εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στην Ινδία χαρακτηρίζονται ιδιαίτερα αρνητικές, καθώς το 86,8% των ερωτηθέντων θα απαγόρευε το γάμο του παιδιού του με άτομο με επιληψία και οι μισοί περίπου δε θα επέτρεπαν στο παιδί τους να περνά το χρόνο του με επιληπτικό [86] συμμαθητή του. Τέλος, μόνο το 27,8% είχε δώσει πρώτες βοήθειες σε μαθητή που έκανε κρίση και μόλις το 16,3% εφάρμοσε κατάλληλες τεχνικές (Thaker et al 2008).

Βαδίζοντας προς το τέλος, καταλήγουμε ότι οι γνώσεις και στάσεις των παιδαγωγών σε σχέση με την επιληψία αντανakλούν στις εκπαιδευτικές εμπειρίες των μαθητών, τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις, την παρεχόμενη φροντίδα υγείας και την ποιότητα ζωής που απολαμβάνουν καθημερινά οι μαθητές με επιληψία σε παγκόσμια κλίμακα.

Στην Αμερική πολύ λίγες είναι οι μελέτες την τελευταία εικοσαετία που αφορούν την εκτίμηση των γνώσεων και στάσεων των εκπαιδευτικών αναφορικά με την επιληψία. Σε μια εθνική μελέτη που περιελάμβανε εκπαιδευτικούς από 512 σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης φάνηκε ότι οι περισσότεροι είχαν σημαντικά κενά γνώσης για τη νόσο, τους τρόπους αντιμετώπισης αλλά και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν τα άτομα με επιληψία και παρά το γεγονός ότι στο παρελθόν οι μισοί είχαν διδάξει μαθητή που έπασχε από τη νόσο.

Επίσης, εξέφρασαν την επιθυμία να αποκτήσουν περισσότερες γνώσεις καθώς όπως ανέφεραν γνωρίζουν πολύ λιγότερα σε σχέση με άλλες ασθένειες. Στο σύνολό τους είχαν θετική στάση γι' αυτούς τους μαθητές. Βέβαια, διακρίνεται σε κάποιο βαθμό ότι οι περισσότεροι αποδίδουν σε αυτούς ιδιαίτερα χαρακτηριστικά και προτιμήσεις γεγονός που εγείρει αναπόφευκτα ζητήματα κοινωνικού στιγματισμού και διακρίσεων (Bishop & Boag 2006).

Στην πιο πρόσφατη έρευνα που έγινε σε δείγμα δασκάλων δημοτικών σχολείων στην Κορέα, φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί είχαν πολύ αρνητικές αντιλήψεις όταν ρωτήθηκαν αν θα συμφωνούσαν κάποιο συγγενικό τους πρόσωπο να παντρευτεί άτομο με επιληψία και οι μισοί δήλωσαν ότι δεν επιθυμούσαν να έχουν στην τάξη τους μαθητή με επιληψία εξαιτίας του φόβου πιθανών κρίσεων και της αδυναμίας τους να τους αντιμετωπίσουν (Lee et al 2010).

Ολοκληρώνοντας, όπως προκύπτει από τη βιβλιογραφία και την εμπειρία μας, όταν οι εκπαιδευτικοί συνεργάζονται με επαγγελματίες υγείας όπως: γιατρούς και σχολικούς νοσηλευτές, είναι καλύτερα ενημερωμένοι. Επομένως, είναι πιο πιθανό να υιοθετήσουν περισσότερο θετική στάση απέναντι στους μαθητές που πάσχουν από επιληψία, να τους προστατέψουν λαμβάνοντας τα κατάλληλα μέτρα κατά τη διάρκεια της κρίσης και να εμψυχήσουν τη γνώση και την ανοχή μέσα από τους μελλοντικούς ενήλικες σε όλη την κοινότητα (Fernandes et al 2007).

Στην ελληνική πραγματικότητα, σε μελέτη που έλαβε χώρα πριν πέντε χρόνια σε σχολεία πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης τριών μεγάλων πόλεων, τα αποτελέσματα ήταν ενθαρρυντικά. Ειδικότερα, φάνηκε ότι οι εκπαιδευτικοί στην Ελλάδα όχι μόνο είναι εξοικειωμένοι με την επιληψία αλλά έχουν ικανοποιητικά επίπεδα γνώσης και πολύ θετική στάση απέναντι στους μαθητές με επιληψία. Μάλιστα το 57% των ερωτηθέντων δήλωσαν πρόθυμοι να χορηγήσουν διαζεπάμη από το ορθό εφόσον υπήρχε ιατρική εντολή. Ωστόσο, σε ποσοστό 77% δεν θεωρούσαν ότι μπορούσαν να προσφέρουν τις πρώτες βοήθειες σε μαθητή που εκδήλωνε κρίση και αυτό το εύρημα δημιουργεί ιδιαίτερη ανησυχία και προβληματισμό (Kaleyias et al 2005).

### 3. Αποτελέσματα

Η επιληψία αποτελεί μία χρόνια νευρολογική διαταραχή, η οποία έχει διαγνωστεί σε μεγάλο μέρος του παιδικού και μαθητικού πληθυσμού. Το βασικό χαρακτηριστικό της διαταραχής είναι οι επιληπτικές κρίσεις, οι οποίες επισείουν μία σειρά μεταβολών στον εγκέφαλο των ασθενών σε συνδυασμό με τη συμπτωματολογία που φέρουν. Οι επιληπτικές κρίσεις φέρουν άμεσο αντίκτυπο όχι μόνο στην λειτουργία του εγκεφάλου σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, αλλά και στις κινητικές δεξιότητες του ασθενούς, στην απώλεια των αισθήσεων και της συνείδησής του και στη νοητική λειτουργία. Βέβαια είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η περιγραφόμενη συμπτωματολογία υποχωρεί με τη λήξη της επιληπτικής κρίσης (Φουντούκη, κ.ά., 2015).

Στη διεθνή βιβλιογραφία έχει παρατηρηθεί ότι υφίστατο σύγχυση μεταξύ της επιληψίας και της επιληπτικής κρίσης. Η δεύτερη είναι δυνατό να εμφανίζεται στο άτομο ως σύμπτωμα κάποιας άλλης ασθένειας ή σύμπτωμα που δημιουργείται από τη χρήση ουσιών. Οι επιληπτικές κρίσεις, οι ανήκουσες στην επιληψία, είναι δυνατό να ταξινομηθούν βάσει της αιτιολογίας τους στη συμπτωματική, τη κρυπτογενή και τη πολυπαραγοντική (Σταματοπούλου, Σταματοπούλου, & Πρεκατές, 2011; Fejerman, 2009).

Ο αριθμός των ατόμων που νοσεί από επιληψία υπολογίζεται ότι αγγίζει το 1% του συνολικού πληθυσμού της Γης. Οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με την επιδημιολογία της επιληψίας καταδεικνύουν ότι τα παιδιά ηλικίας μεγαλύτερης των δέκα ετών και ενήλικοι μεγαλύτεροι των εξήντα ετών είναι οι δύο ηλικιακές ομάδες, που έχουν περισσότερες πιθανότητες να εμφανίσουν επιληψία (Sander & Lhatoo, 2002).

Οι ασθενείς που έχουν διαγνωστεί με επιληψία σε ποσοστό που ξεπερνά το 50% υποστήριξαν ότι κατά την παιδική τους ηλικία είχαν εμφανίσει κάποια από την συμπτωματολογία της επιληψίας.

Ενδιαφέρον στοιχείο σχετικά με την επιδημιολογία της επιληψίας αποτελεί το γεγονός ότι το ποσοστό νόσησης του πληθυσμού μίας χώρας μειώνεται ή αυξάνεται σε αναλογία με τον αναπτυξιακό της δείκτη. Δηλαδή, χώρες οι οποίες θεωρούνται ανεπτυγμένες παρουσιάζουν μικρότερα ποσοστά επιληψίας στον πληθυσμό τους σε σχέση με τις χώρες που δεν είναι ανεπτυγμένες (Kobau et al., 2012; EUCARE, 2003; Cowan, 2002).

Η μελέτη της διεθνούς βιβλιογραφίας υποδεικνύει τη ταξινόμηση της επιληψίας και τη διαφοροποίησή της από τις επιληπτικές κρίσεις ή ακόμη και από τα επιληπτικά σύνδρομα. Η διαφοροποίηση μεταξύ των τριών καταστάσεων σχετίζεται με τη διάρκεια και τη χρονικότητα των συμπτωμάτων. Η επιληψία διακρίνεται από τη χρονιότητά της, ενώ οι άλλες δύο περιπτώσεις διακρίνονται για το βραχυπρόθεσμο του χαρακτήρα τους. Η επιληψία σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία είναι δυνατό να διακριθεί σε ιδιοπαθείς, συμπτωματικές ή κρυπτογενείς (Falco-Walter, Scheffer, & Fisher, 2018 & Σταματοπούλου κ.ά., 2012 & Smith, 2016).

Η αιτιολογία της επιληψίας είναι πολυπαραγοντική και διακρίνεται ανάλογα με την περίπτωση. Η ιδιοπαθής επιληψία σχετίζεται με τη γενετική προδιάθεση του ασθενούς, ο οποίος είτε φέρει μεταλλαγμένα γονίδια ή φέρουν έλλειψη ορισμένων πρωτεϊνών. Η αιτιολογία των δευτεροπαθών επιληπτικών κρίσεων αποδίδονται ως επί των πλείστων σε παθολογικές καταστάσεις. Οι παθολογικές καταστάσεις δύνανται να έχουν προκληθεί από κάποια εγκεφαλική κάκωση, από μεταβολική οξέωση, από υπογλυκαιμία ή ακόμη και από το άγχος (Τριανταφύλλου, 2007 & Smith, 2012 & Γιωτάκη, 2014).

Οι επιληπτικές κρίσεις ως συμπτωματολογία της επιληψίας προκαλούνται από την αυξημένη ηλεκτρική διέγερση των νευρώνων. Η αιτιολογία της διέγερσης αυτής εντοπίζεται στη διαταραχή της ισορροπίας μεταξύ του ισοζυγίου των νευροδιαβιβαστών. Η ομαλή λειτουργία των νευροδιαβιβαστών είναι δυνατό να επιτευχθεί με την ισορροπία μεταξύ των διεγερτικών και των ανασταλτικών νευροδιαβιβαστών.

Οι επιληπτικές κρίσεις και πιο συγκεκριμένα η επιληψία δημιουργεί στο εγκέφαλο του παιδιού εκφόρτιση των νευρικών σχηματισμών του φλοιού.

Η επιληπτογόνος εστία είναι δυνατό να εντοπιστεί σε μία συγκεκριμένη περιοχή του εγκεφάλου, αλλά υπάρχει και η περίπτωση επεκτάσεώς της στο ένα ή και στα δύο ημισφαίρια του εγκεφάλου (Χαράτση & Γιωτάκη, 2014 ,McPhee, 2009, Benjamin et.al., 2018).

Η κλινική εικόνα της παιδική επιληψίας ή της επιληψίας γενικότερα εξαρτάται άμεσα από τον αριθμό των νευρώνων που εκφορτίζουν μη ομαλά. Η μη ομαλή εκφόρτιση των νευρώνων δημιουργούν τις εστιακές επιληπτικές κρίσεις. Ο συγκεκριμένος τύπος κρίσεων δημιουργεί μία σειρά συμπτωμάτων που σχετίζονται τόσο με τη κινητικότητα και την αισθητικότητα των παιδιών όσο και με τη ψυχολογία τους. Η διάγνωση της παιδικής επιληψίας είναι ένα ζήτημα το οποίο φέρει αρκετές δυσκολίες λόγω της φύσης της διαταραχής. Η διάγνωση πραγματοποιείται σε τέσσερα διαφορετικά στάδια, που σχετίζονται με την καταγραφή των επιληπτικών κρίσεων, την ταξινόμησή τους, την αναγνώριση του επιληπτικού συνδρόμου και από την καταγραφή του λεπτομερούς ιατρικού ιστορικού του ασθενούς (Fischer, et.al., 2017 & Foreman & Hirsch, 2012).

Η θεραπευτική προσέγγιση της επιληψίας περιλαμβάνει ως επί των πλείστων την αντιεπιληπτική φαρμακευτική αγωγή. Η αγωγή στοχεύει στην πρόληψη της συμπτωματολογίας της επιληψίας, καθώς και στην αντιμετώπισή της. Η αποτελεσματική και επιτυχής χορήγηση αντιεπιληπτικής αγωγής εξαρτάται άμεσα από τον τύπο της επιληψίας, ο οποίος έχει εντοπιστεί κατά το στάδιο της διάγνωσης. Η διεθνής βιβλιογραφία και οι μελέτες που έχουν πραγματοποιηθεί σχετικά με την χορήγηση φαρμακευτικής αγωγής σε ασθενείς με επιληψία δείχνουν ότι ένα ποσοστό που κυμαίνεται μεταξύ 25% και 40% δεν ανταποκρίνεται θετικά στην αγωγή. Η αγωγή δεν ανταποκρίνεται σε αυτούς τους ασθενείς λόγω πιθανής λανθασμένης διάγνωσης ή μη επιτυχούς επιλογής αγωγής (Τριανταφύλλου, 2007 & Manford, 2017). Επιπλέον ως θεραπευτική παρέμβαση εφαρμόζεται η κετονική διαίτα σε συνδυασμό με την αντιεπιληπτική αγωγή (Manford, 2017).

Τα παιδιά που έχουν διαγνωστεί με επιληψία υπολογίζονται σε δέκα εκατομμύρια παγκοσμίως. Η παιδική επιληψία φέρει ορισμένα χαρακτηριστικά. Αυτά είναι τα συγκοπτικά επεισόδια, οι κρίσεις της αναπνοής, οι ημικρανίες, οι δυσκινησίες, η ναρκοληψία και οι παραϋπνίες. Τα παιδιά δύνανται να αντιμετωπίζουν ένα μονάχα τύπο επιληπτικών κρίσεων ή συνδυασμό αυτών. Ο τύπος της επιληπτικής κρίσεις σχετίζεται από το τμήμα του εγκεφάλου που επηρεάζεται από την ηλεκτρική δραστηριότητα που συμβαίνει. Οι κρίσεις που εντοπίζονται στα παιδιά κατανέμονται σε δύο διαφορετικές κατηγορίες στις γενικευμένες κρίσεις και στις εστιακές κρίσεις. Οι εστιακές κρίσεις φέρουν συμπτωματολογία μικρότερης έντασης από αυτή των γενικευμένων κρίσεων (Beghi, et.al., 2005).

Η πρόγνωση της παιδικής επιληψίας δύναται να είναι θετική ή αρνητική. Η ποιότητα της πρόγνωσης εξαρτάται άμεσα από την περίπτωση του παιδιού, αλλά και από τις παραμέτρους που ισχύουν για τον αποτελεσματικό έλεγχο των επιληπτικών κρίσεων σε βραχυπρόθεσμο και μακροπρόθεσμο επίπεδο.



Η ύφεση των επιληπτικών κρίσεων αποτελεί σημαντικό σημείο αναφοράς της πρόγνωσης της ασθένειας και της κλινικής πορείας του παιδιού με επιληψία. Η ύφεση της συμπτωματολογίας εξασφαλίζει τη βελτίωση της ποιότητας και της ψυχοκοινωνικής προσαρμογής του παιδιού. Η έγκαιρη και έγκυρη πρόγνωση των παιδιών με επιληψία και η αποτελεσματική φαρμακευτική παρέμβαση οδηγούν στη θετική πρόγνωση της ασθένειας. Αντίθετα η πρόγνωση δεν είναι θετική στη περίπτωση που τα παιδιά φέρουν πολλαπλούς επιληπτικούς τύπους κρίσεων ή που έχουν διαγνωστεί από τη βρεφική ηλικία (Azizimalamiri, 2018).

Η επιληψία παρουσιάζει αρκετά συχνά συννοσηρότητα με ψυχικές διαταραχές και με διαταραχές της διάθεσης. Οι διαταραχές αυτές συσχετίζονται άμεσα με τη συμπτωματολογία της επιληψίας. Το παιδί σε αρκετές περιπτώσεις παρουσιάζει ψυχικές διαταραχές, που αφορούν την εμφάνιση κατάθλιψης, άγχους, ψυχώσεων ή ακόμη και προβληματική συμπεριφορά. Η αιτιολογία των συγκεκριμένων ψυχικών διαταραχών εντοπίζεται στις επιληπτικές κρίσεις, οι οποίες ενεργοποιούν συγκεκριμένους μηχανισμούς.

Τα προβλήματα συμπεριφοράς σε αρκετές περιπτώσεις δεν οφείλονται μονάχα στις αλλαγές που συντελούνται στον εγκέφαλο των παιδιών λόγω των επιληπτικών κρίσεων, αλλά και στις αμφίσημες αντιδράσεις που βιώνει από το περιβάλλον στο οποίο διαβιεί (Dunn & Austin, 2002).

Τα παιδιά με επιληψία φοιτούν στα σχολεία γενικής εκπαίδευσης. Οι σχολικοί νοσηλευτές διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην παροχή της κατάλληλης υποστήριξης προς τα παιδιά με επιληψία. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να υποστηρίξει τους μαθητές σε όλες τις εκφάνσεις της σχολικής τους ζωής, δίδοντας ιδιαίτερη βαρύτητα στη πρόληψη εμφάνισης επιληπτικών κρίσεων. Η αποτελεσματική διαχείριση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί μία σύνθετη διαδικασία.

Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να ενημερώσει και να επιμορφώσει τους εκπαιδευτικούς και το υπόλοιπο προσωπικό του σχολείου σχετικά με το σχέδιο αντιμετώπισης μίας επιληπτικής κρίσης σε έναν μαθητή με επιληψία. Ακολούθως φροντίζει για τη δημιουργία ενός σχεδίου για την αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων του μαθητή. Η Ευρωπαϊκή Ομοσπονδία Επιληψίας προτείνει ένα πρότυπο σχεδίου, το οποίο υιοθετείται από τις ευρωπαϊκές χώρες (Εικόνα 2 και ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι). Τέλος, ο σχολικός νοσηλευτής φροντίζει για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος, το οποίο θα είναι ασφαλές για το παιδί με επιληψία (American Academy of Pediatrics, 2020).

### SEIZURE ACTION PLAN (SAP)

Name: \_\_\_\_\_ Birth Date: \_\_\_\_\_  
 Address: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_  
 Emergency Contact/Relationship: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

**Seizure Information**

Seizure Type	How Long It Lasts	How Often	What Happens

**How to respond to a seizure (check all that apply)**

First aid – **Stay, Safe, Side.**  
 Give rescue therapy according to SAP  
 Notify emergency contact

Notify emergency contact at \_\_\_\_\_  
 Call 911 for transport to \_\_\_\_\_  
 Other \_\_\_\_\_

**When to call 911**

- Seizure with loss of consciousness longer than 5 minutes, not responding to rescue med if available
- Repeated seizures longer than 10 minutes, no recovery between them, not responding to rescue med if available
- Difficulty breathing after seizure
- Serious injury occurs or suspected, seizure in water

**When to call your provider first**

- Change in seizure type, number or pattern
- Person does not return to usual behavior (i.e., confused for a long period)
- First time seizure that stops on its' own
- Other medical problems or pregnancy need to be checked

**First aid for any seizure**

- STAY** calm, keep calm, begin timing seizure
- Keep me **SAFE** – remove harmful objects, don't restrain, protect head
- SIDE** – turn on side if not awake, keep airway clear, don't put objects in mouth
- STAY** until recovered from seizure
- Sweep magnet for VNS
- Write down what happens \_\_\_\_\_
- Other \_\_\_\_\_

**When rescue therapy may be needed:**

**WHEN AND WHAT TO DO**

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_  
 Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_  
 How to give \_\_\_\_\_

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_  
 Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_  
 How to give \_\_\_\_\_

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_  
 Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_  
 How to give \_\_\_\_\_

Seizure Action Plan continued

**Care after seizure**  
 What type of help is needed? (describe) \_\_\_\_\_  
 When is person able to resume usual activity? \_\_\_\_\_

**Special instructions**  
 First Responders: \_\_\_\_\_  
 Emergency Department: \_\_\_\_\_

**Daily seizure medicine**

Medicine Name	Total Daily Amount	Amount of Tab/Liquid	How Taken (time of each dose and how much)

**Other information**  
 Triggers: \_\_\_\_\_  
 Important Medical History \_\_\_\_\_  
 Allergies \_\_\_\_\_  
 Epilepsy Surgery (type, date, side effects) \_\_\_\_\_  
 Device:  VNS  RNS  DBS Date Implanted \_\_\_\_\_  
 Diet Therapy  Ketogenic  Low Glycemic  Modified Atkins  Other (describe) \_\_\_\_\_  
 Special Instructions: \_\_\_\_\_

**Health care contacts**  
 Epilepsy Provider: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_  
 Primary Care: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_  
 Preferred Hospital: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_  
 Pharmacy: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_  
 My signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_  
 Provider signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Epilepsy.com  
 ©2019 Epilepsy Foundation of America, Inc.  
 Revised 01/2020 100589/01/2020

**Εικόνα 2:** Πρότυπο σχεδίου διαχείρισης και καταγραφής επιληπτικών επεισοδίων

Η αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων σε μαθητές στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί δύσκολο εγχείρημα. Η δυσκολία έγκειται στο γεγονός ότι το σχολείο αποτελεί ένα περιβάλλον με αρκετούς απροσδιόριστους παράγοντες, οι οποίοι δύνανται να οδηγήσουν σε επιληπτική κρίση, όπως είναι για παράδειγμα οι δυνατοί και επαναλαμβανόμενοι ήχοι και τα δυνατά φώτα. Επιπλέον, η υλικοτεχνική υποδομή που χρησιμοποιείται για την ολοκλήρωση δράσεων και δραστηριοτήτων στο πλαίσιο της μαθησιακής και διδακτικής διαδικασίας είναι δυνατό να προκαλέσουν σοβαρούς τραυματισμούς στο μαθητή, όταν αυτό βρίσκεται σε κρίση επιληψίας. Η αντιμετώπιση της επιληπτικής κρίσης. Τέλος, ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να παράσχει την κατάλληλη υποστήριξη στο μαθητή και κατά τη διάρκεια της επιληπτικής κρίσης και μετά το πέρας αυτής.

Η αναζήτηση των πηγών, όπως περιγράφεται στην αρχή της παρούσας ενότητας, επέστρεψε ενενήντα οκτώ αποτελέσματα. Τα τεκμήρια που αξιοποιήθηκαν για τη συγγραφή της μελέτης ανέρχονται σε πενήντα εννέα και αφορούν άρθρα ηλεκτρονικά και έντυπα, καθώς και συγγράμματα. Απορρίφθηκαν τα τεκμήρια, το θέμα των οποίων δεν είχε συνάφεια με την παιδική επιληψία ή με την αντιμετώπισή της στο σχολικό περιβάλλον.

#### 4. Συμπεράσματα

Η επιληψία αποτελεί μία χρόνια νευρολογική διαταραχή, με την οποία έχει διαγνωστεί μεγάλο μέρος του παιδικού πληθυσμού. Υπολογίζεται ότι σε παγκόσμια κλίμακα νοσούν περίπου δέκα εκατομμύρια παιδιά. Η αποτελεσματική διαχείριση της επιληψίας στο σχολικό περιβάλλον αποτελεί ένα ζήτημα το οποίο χρήζει λεπτομερούς έρευνας. Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει το έργο της διαχείρισης της επιληψίας, αλλά και της αντιμετώπισης της συμπτωματολογίας της, των επιληπτικών κρίσεων. Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή είναι πολυσήμαντος, καθώς καλείται να εφαρμόσει όχι μόνο το πρωτόκολλο αντιμετώπισης και διαχείρισης της επιληψίας, αλλά αναλαμβάνει να υποστηρίξει τον μαθητή με επιληψία σε ποικίλα επίπεδα.

Ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να δημιουργήσει ένα ασφαλές για την υγεία του μαθητή περιβάλλον. Αναλυτικότερα, φροντίζει στους χώρους του σχολικού συγκροτήματος όπου κινείται ο μαθητής να μην υπάρχουν δυνατοί ήχοι ή δυνατός εναλλασσόμενος φωτισμός, που θα μπορούσε να προκαλέσει επιληπτική κρίση στον μαθητή. Επιπλέον, ο νοσηλευτής αναλαμβάνει να ενημερώσει και να συμβουλευτεί τους εκπαιδευτικούς και το λοιπό εκπαιδευτικό προσωπικό για την αντιμετώπιση καταστάσεων, όπου ο μαθητής εκδηλώνει επιληπτική κρίση. Ο νοσηλευτής αποτελεί τον συνδεδετικό κρίκο μεταξύ των γονέων, των θεραπόντων ιατρών και του σχολείου. Καλείται να εφαρμόσει ή να επιβλέψει τη λήψη της φαρμακευτικής αγωγής που ακολουθεί ο μαθητής, ενώ παράλληλα συμβουλευεί τους γονείς, ώστε με τη συμβολή τους να καταστεί η παραμονή του παιδιού στο σχολείο περισσότερο ασφαλής.

Τέλος, ο σχολικός νοσηλευτής αναλαμβάνει να προσφέρει ψυχολογική υποστήριξη στο παιδί με επιληψία, ιδιαίτερα κατά τις περιπτώσεις που έχει προηγηθεί κάποιο επιληπτικό επεισόδιο. Η σχετική ενημέρωση των συμμαθητών του παιδιού με επιληψία είναι σημαντικό σημείο για την αποτελεσματική ένταξη του παιδιού στο σχολικό περιβάλλον.

Το πρωτόκολλο διαχείρισης της επιληψίας, σύμφωνα με τη βιβλιογραφική μελέτη, φαίνεται να είναι κοινό για τα σχολικά συγκροτήματα της Ελλάδας και του εξωτερικού. Η υποστήριξη που παρέχεται στο μαθητή είναι κοινή. Ακολουθείται το ίδιο πρωτόκολλο διαχείρισης της επιληπτικής κρίσης, όπου λαμβάνονται άμεσα όλα τα μέτρα που είναι δυνατό να εξασφαλίσουν την ασφάλεια του παιδιού.

Τα μέτρα που λαμβάνονται σχετίζονται με την τοποθέτηση μαλακού υλικού κάτω από το κεφάλι του παιδιού κατά την επιληπτική κρίση, η θέση ανάληψης για πρόληψη εισρόφησης και πνιγμού, η απομάκρυνση αντικειμένων που δύνανται να του προκαλέσουν σωματικό τραυματισμό, η χορήγηση αγωγής σύμφωνα με τις οδηγίες των θεραπόντων ιατρών. Με το πέρας της επιληπτικής κρίσης ελέγχεται το παιδί για τυχόν τραυματισμούς που μπορεί να προκλήθηκαν κατά τη διάρκεια της επιληψίας, ενώ του παρέχεται ψυχολογική υποστήριξη. Ο ρόλος του σχολικού νοσηλευτή στην αντιμετώπιση και τη διαχείριση της επιληψίας στο σχολείο είναι σημαντικός και πολυσύνθετος.

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**ΠΡΩΤΟΚΟΛΛΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΗ ΣΧΟΛΙΚΗ ΜΟΝΑΔΑ ΣΕ ΠΑΙΔΙΑ ΜΕ  
ΕΠΙΛΗΠΤΙΚΗ ΚΡΙΣΗ**

ΣΟΦΙΑ ΜΕΜΗ

**Περίληψη**

Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στη μελέτη των πρωτοκόλλων που εφαρμόζονται στη σχολική μονάδα σε παιδιά με επιληπτική κρίση από τους σχολικούς νοσηλευτές. Η επιληψία είναι μία χρόνια νευρολογική διαταραχή με την οποία έχουν διαγνωστεί περισσότερα από δέκα εκατομμύρια παιδιά παγκοσμίως. Τα παιδιά με επιληψία φοιτούν στη πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση σε σχολεία γενικής εκπαίδευσης. Η διαχείριση της επιληψίας και η αντιμετώπιση των επιληπτικών κρίσεων αποτελούν προτεραιότητες του σχολικού νοσηλευτή. Ο σχολικός νοσηλευτής εφαρμόζει πρωτόκολλα αντιμετώπισης των επιληπτικών κρίσεων, ενώ παράλληλα αναλαμβάνει μία σειρά αρμοδιοτήτων που σχετίζονται με την ολιστική υποστήριξη του μαθητή με επιληψία. Η παρούσα διπλωματική εργασία στοχεύει στη στοιχειοθεσία και στην επιστημονική προσέγγιση της παιδικής επιληψίας και του ρόλου που διαδραματίζει ο σχολικός νοσηλευτής για την αντιμετώπισή της στο σχολικό περιβάλλον.

**Λέξεις κλειδιά:** επιληψία, παιδιά, σχολικός νοσηλευτής, διαχείριση παιδικής επιληψίας, πρωτόκολλα διαχείρισης παιδικής επιληψίας

ΕΘΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΜΑΖΙΚΩΝ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ: ΚΟΙΝΟΤΙΚΗ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ

**APPLICATION PROTOCOLS IN THE SCHOOL UNIT FOR CHILDREN WITH  
EPILEPTIC SEIZURES**

**SOFIA MEMI**

**Abstract**

This dissertation aims at the study of the protocols applied in the school unit to children with epileptic seizures by school nurses. Epilepsy is a chronic neurological disorder with which more than ten million children have been diagnosed worldwide. Children with epilepsy attend primary and secondary education in general education schools. The management of epilepsy and the treatment of seizures are priorities for the school nurse. The school nurse applies protocols for dealing with seizures, while at the same time undertaking a series of responsibilities related to the holistic support of the student with epilepsy. This dissertation aims at the typesetting and scientific approach of childhood epilepsy and the role played by the school nurse in dealing with it in the school environment.

**Keywords:** epilepsy, children, school nurse, pediatric epilepsy management, childhood epilepsy management protocols

## **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ**

### **Ελληνική**

- Σταματοπούλου, Ε., Σταματοπούλου, Α. & Πρεκατές, Α., 2011. Επιληψία: Σκοποί Φροντίδας & Νοσηλευτικές Παρεμβάσεις σε Επιληπτικό Επεισόδιο: Μία Διεθνή Βιβλιογραφική Ανασκόπηση. *Hellenic Journal of Nursing Science*, 4(3), 41-47.
- Τριανταφύλλου, Ν. Ι., 2007. *Η επιληψία και η θεραπεία της*. Αθήνα: Η Γωνιά του Βιβλίου.
- Υπουργείο Παιδείας Ερευνάς και Θρησκευμάτων. 2018. Καθήκοντα και αρμοδιότητες των κλάδων ΠΕ25 Σχολικών Νοσηλευτών και του κλάδου ΔΕ01 Ειδικού Βοηθητικού Προσωπικού στα σχολεία Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Γενικής και Επαγγελματικής εκπαίδευσης. Τεύχος Β' 2038/05.06.2018, pp. 22094-22096.
- Φουντούκη, Α., Θεοφανίδης, Δ., Περήφανος, Π., Μαρινέλη Ε. 2012. Διερεύνηση της εμπειρίας του ασθενή με επιληψία κατά το 24ωρο ΗΕΓ. *ΤΟ ΒΗΜΑ ΤΟΥ ΑΣΚΛΗΠΙΟΥ*. 11(3), 438-452.
- Χαράτση - Γιωτάκη, Ε. 2014. *Σύγχρονη Εσωτερική Παθολογία*. Ιωάννινα: Ιατρικές Εκδόσεις Π.Χ. Πασχαλίδη.
- Χούπη, Α., Βαρδάκη, Ζ. 2003. Άτομα με ειδικές ανάγκες : Τα Συστήματα Φροντίδας Υγείας σε Ελλάδα και Ευρώπη. Ελεύθερη Ανακοίνωση . Πρακτικά 30 Πανελληνίου Νοσηλευτικού Συνεδρίου ΕΣΝΕ, Αλεξανδρούπολη , 19-22 Μαΐου 2003: «Το όραμα των Νοσηλευτών στη Σύγχρονη Κοινωνία» (CD – ROM Πρακτικών). Αθήνα : Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών Ελλάδας.
- Χούπη, Α., Βαρδάκη, Ζ. 2003. Άτομα Με Ειδικές Ανάγκες: Τα Συστήματα Φροντίδας Υγείας σε Ελλάδα και Ευρώπη. Ελεύθερη Ανακοίνωση. *Πρακτικά 30ου Πανελληνίου Νοσηλευτικού Συνεδρίου ΕΣΝΕ*, Αλεξανδρούπολη, 19-22 Μαΐου 2003: «Το όραμα των Νοσηλευτών στη Σύγχρονη Κοινωνία» (CD-ROM Πρακτικών). Αθήνα: Εθνικός Σύνδεσμος Νοσηλευτών Ελλάδας.
- Παύλου, Ε., Γκαμπέτα, Α. 2012. Κλινική και διαγνωστική προσπέλαση επιληπτικών και μη επιληπτικών παροξυσμικών επεισοδίων στα παιδιά. Ελληνική Νευρολογική Εταιρεία.



## Ξενόγλωσση

- Alexandropoulou, M., Kalokairinou, A., & Sourtzi, P. (2006). School healthcare services in Hellas: The position of school nurse. *Νοσηλευτική*, 45(3), 308-314.
- Ali, R., Connolly, A., Feroze, A., Awad, A., Choudhri, O., & Grant, G. 2016. Epilepsy: A disruptive force in history. *World Neurosurgery*, 9, 685-690.
- American Academy of Pediatrics. (2020, 1 29). <https://www.healthychildren.org>. Retrieved 5 5, 2020, from *Children with Epilepsy at School*: <https://www.healthychildren.org/English/healthissues/conditions/seizures/Page/Children-with-Epilepsy-at-School.aspx>
- Anene-Okeke, C. G., Anosike, C., Aluh, D. O., & Odo, L. E. 2020. Secondary school students' knowledge, attitude, and practices towards epilepsy in Nsukka City, Enugu State. *Epilepsy & behavior : E&B*, 112, 107441. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2020.107441>
- Azizimalamiri, R. 2018. Prognosis of Epilepsies and Epileptic Syndromes in Children: A Narrative Review. *Reviews in Clinical Medicine*, 5(2), 37-41.
- Benjamin, I., Criggs, R. C., Fitz, J. G. & Wing, E. J., 2018. *Andreoli & Carpenter's Cecil Essential of Medicine*. Amsterdam: Elsevier Inc.
- Cowan, L. 2002. The epidemiology of the epilepsies in children. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Review*, 8(3), 171 – 181.
- Dunn, D. W., & Austin, J. K. (2002). Behavioral Issues in Pediatric Epilepsy. *Psychiatric Times*, 19(9).
- EUCARE 2003. European white paper on epilepsy-call to action. *Epilepsia*,44(6), 4 - 8.
- Falco-Walter, J., Scheffer, I., Fisher, P. 2018. The new definition and classification of seizures and epilepsy, *Epilepsy Research*, (139), 73-79.
- Fatovic - Ferencic, S., & Durrigl, M. 2001. The sacred disease and its patron saint. *Epilepsy & behavior*, 2(4), 370-373.

- Fatovic- Ferencic, S., & Durrigl, M. 2001. The sacred disease and its patron saint. *Epilepsy & behavior*, 2(4), 370-373.
- Fejerman, N. 2009. A typical Rolandic epilepsy. *Epilepsia*, 50(7), 9 – 12.
- Fischer, R. S., Cross, H. J., French, J. A., Higurashi, N., Hirsch, E., Jansen, F. E., et al. 2017. Operational classification of seizure types by the international league against epilepsy: Position paper of the ILAE commission foclassification and terminology. *Epilepsia*, 58(4).
- Fitts, W., Rahamatou, N. T., Abass, C. F., Vogel, A. C., Ghislain, A. H., Sakadi, F., Hongxiang, Q., Conde, M. L., Baldé, A. T., Hamani, A., Bah, A. K., Anand, P., Patenaude, B., & Mateen, F. J. 2019. School status and its associations among children with epilepsy in the Republic of Guinea. *Epilepsy & behavior : E&B*, 97, 275–281. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2019.05.040>
- Foreman, B., & Hirsch, L. J. 2012. Epilepsy Emergencies: Diagnosis and Management. *Neurologic Clinics*, 30(1), 11-41.
- Forsgren L, Beghi E, Oun A, Sillanpää M. 2005. The epidemiology of epilepsy in Europe - a systematic review. *Eur J Neurol*, (4):245-53.
- French, J. 2007. Refractory Epilepsy:Clinical Overview. *Epilepsia*, 48(1).
- García-Peñas J. J. 2015. Fracaso escolar y epilepsia infantil [School failure and pediatric epilepsy]. *Revista de neurologia*, 60 Suppl 1, S63–S68.
- Guerrini, R. (2006). Epilepsy in children. *The Lancet*, 367(9509), 499-524.
- Ho, C. Radhakrishnan, R. 2021. Optimal Epilepsy Imaging and Protocols. *Advances in Clinical Radiology*, 3, 253-263.
- Hockenberry, M., Wilson, D. 2011. *Wong's nursing care of infants and children*, ninth edition. USA:Elsevier
- Houlahan, B. 2018. Origins of School Nursing. *The Journal of School Nursing*, 34(3), 203 - 210.
- Houlahan, B. 2018. Origins of School Nursing. *The Journal of School Nursing*, 34(3), 203-210.

- Kaeberle J. (2018). Epilepsy Disorders and Treatment Modalities. *NASN school nurse*, 33(6), 342–344. <https://doi.org/10.1177/1942602X18785246>
- Kirabira, J., Forry, B. J., Fallen, R., Sserwanga, B., & Rukundo, G. Z. 2020. Perceived stigma and school attendance among children and adolescents with epilepsy in South Western Uganda. *African health sciences*, 20(1), 376–382. <https://doi.org/10.4314/ahs.v20i1.43>
- Kobau, R., Luo, Y., Zack M, Helmers, S., Thurman, D. 2012. Epilepsy in adults and access to care — United States, 2012. *MMWR.*, 61(45) 909 – 913.
- Kutlubaev, M. Xu, Y. Hackett, M., Stone, J. 2018. Dual diagnosis of epilepsy and psychogenic nonepileptic seizures: Systematic review and meta-analysis of frequency, correlates, and outcomes. *Epilepsy & Behavior*, 89, 70-78.
- Lach, L., Roen, G., Rosenbaum, P., Cunningham, C., Boyle, M., Bowman, S., et al. (2006). Health-related Quality of Life in Youth With Epilepsy: Theoretical Model for Clinicians and Researchers. Part I: *The Role of Epilepsy and Co-Morbidity. Quality of Life Research*, 15, 1161–1171.
- Lee, S., Yoo, H., & Lee, B. (2005). Factors contributing to the stigma of epilepsy. *Seizure*, 14(3), 157-163.
- Loddenkemper, T., & Goodkin, H. P. (2011). Treatment of pediatric status epilepticus. Current treatment options in neurology, 13(6), 560–573. <https://doi.org/10.1007/s11940-011-0148-3>.
- Manford, M. 2017. Recent advances in epilepsy. *Journal of Neurology*, 264, 1811–1824.
- McPhee, S.J. & Hammer, G.D. 2009. *Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine*. Stamford: Prentice-Hall International Inc.
- Morris, C., Dunkley, C., Gibbon, F. M., Currier, J., Roberts, D., Rogers, M., Crudgington, H., Bray, L., Carter, B., Hughes, D., Tudur Smith, C., Williamson, P. R., Gringras, P., & Pal, D. K. (2017). Core Health Outcomes In Childhood Epilepsy (CHOICE): protocol for the selection of a core outcome set. *Trials*, 18(1), 572. <https://doi.org/10.1186/s13063-017-2323-7>
- Nowack, K. 2006. Emotional Intelligence: Leaders Make a Difference. *HR Trends*, 17, 40-42.

- Panteliadis, C., Vassilyadi, P., Fehlert, J., & Hagel, C. 2017. Historical documents on epilepsy: From antiquity through the 20th century. *Brain and development*, 39(6),
- Pastor, P. N., Reuben, C. A., Kobau, R., Helmers, S. L., & Lukacs, S. 2015. Functional difficulties and school limitations of children with epilepsy: findings from the 2009-2010 National Survey of Children with Special Health Care Needs. *Disability and health journal*, 8(2), 231–239. <https://doi.org/10.1016/j.dhjo.2014.09.002>
- Rudolf M., Lee T., Levene M., 2015. Επίτομη Κλινική Παιδιατρική. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιάνου.
- Russ, S. A., Larson, K., & Halfon, N. 2012. A national profile of childhood epilepsy and seizure disorder. *Pediatrics*, 129(2), 256–264. <https://doi.org/10.1542/peds.2010-1371>
- Sander, J., & Lhatoo, S. 2002. The epidemiology of epilepsy and learning disability. *Epilepsia*, 42(1), 6-9.
- Sander, J., & Lhatoo, S. 2002. The epidemiology of epilepsy and learning disability. *Epilepsia*, 42(1), 6-9.
- Shorvnon, S. 2011. The etiologic classification of epilepsy. *Epilepsia*, 52(6), 1052 - 1057.
- Smith, M. 2016. Rethinking cognition and behavior in the new classification for childhood epilepsy: Examples from frontal lobe and temporal lobe epilepsies. *Epilepsy & Behavior*, 64, 313-317.
- Smith, P. 2012. Introduction: The causes of epilepsy. *Epilpesia*, 53(4), 1-2.
- Tashkandi, M., Baarma, D., Tricco, A. C., Boelman, C., Alkhater, R., & Minassian, B. A. (2019). EEG of asymptomatic first-degree relatives of patients with juvenile myoclonic, childhood absence and rolandic epilepsy: a systematic review and meta-analysis. *Epileptic disorders : international epilepsy journal with videotape*, 21(1), 30–41. <https://doi.org/10.1684/epd.2019.1024>

- Terada, K., Inoue, Y., Nishida, T., Mishiro, D., Yamano, M., Aoyagi, T., & Tadokoro, Y. (2020). Nurse teachers' knowledge about epilepsy and communication issues between schools and medical institutions: A nationwide questionnaire survey in Japan. *Epilepsia open*, 5(2), 220–229. <https://doi.org/10.1002/epi4.12390>
- Vinayan, K. P., Biji, V., & Thomas, S. V. (2005). Educational problems with underlying neuropsychological impairment are common in children with Benign Epilepsy of Childhood with Centrottemporal Spikes (BECTS). *Seizure*, 14(3), 207–212. <https://doi.org/10.1016/j.seizure.2005.01.009>
- World Health Organization. 2005. Atlas epilepsy care in the world. Geneva: World Health Organization.
- Yasiry Z. & Shorvon S.D. 2012. How phenobarbital revolutionized epilepsy therapy: The story of phenobarbital therapy in epilepsy in the last 100 years. *Epilepsia*, 53, 26 – 39.
- Alikor EA., Essien AA. (2005) Childhood epilepsy: knowledge and attitude of primary school teachers in Port Harcourt, Nigeria. *Niger J Med*; 14(3):299-303
- Aydemir N., Trung D.V., Snape D., Baker G.A., Jacoby A. (2009) Multiple impacts of epilepsy and contributing factors: Findings from an ethnographic study in Vietnam. *Epilepsy & Behavior*; doi: 10.1016/j.yebeh.2009.09.005
- Bishop M., Boag EM. (2006) Teachers' knowledge about epilepsy and attitudes towards students with epilepsy: Results of a national survey. *Epilepsy Behavior*; 8:397-405
- Esperat MC., Moss PJ., Roberts KA., Kerr L., Green AE. (1999) Special needs children in the public schools: perceptions of school nurses and school teachers. *Issues Compr Pediatr Nurs*; 22(4):167-182
- Fernandes P.T., Salgado P.C., Noronha A.L., Sander J.W., Li L.M. (2007) Stigma Scale Epilepsy: validation process. *Arq Neuropsiquiatr*; 65 Suppl 1:35-42
- Fernandez H.J.L., Martinez L.A., Gonzalez G.A., Garcia C.L., Alonso G.C., Moustafa I., Moriega V.M., Cabeza A.M.R. (1990) Knowledge and attitude of professors concerning epilepsy. Evaluation of a survey conducted on 4.099 professors of Cantabria. *An Esp Pediatr*; 33(6):523-527

- Gagliardi M., Neighbors M., Spears C., Byrd S., Snarr J. (1994) Emergencies in the school setting: are public school teachers adequately trained to respond? *Prehospital Disaster Med*; 9(4):222-225
- Hsieh LP., Chiou HH. (2001) Comparison of epilepsy and asthma perception amongpreschool teachers in Taiwan. *Epilepsia*; 42(5):647-650
- Lee H., Lee SK., Chung CK., Yun SN., Choi-Kwon S. (2010) Familiarity with,knowledge of, and attitudes towards epilepsy among Teachers in Korean elementary schools. *Epilepsy & Behavior*; 17(2):183-187
- Millogo A., Siranyan AS. (2004) Knowledge of epilepsy and attitudes towards thw condition among schoolteachers in Bobo-Dioulasso (Burkina Faso). *Epileptic Disord*; 6:21-26
- Ndour D., Diop AG., Ndiaye M., Niang C., Sarr MM., Ndiaye IP. ( 2004) A survey of school teachers' knowledge and behavior about epilepsy, in a developing country such as Senegal. *Rev Neurol*; 160(3):338-341
- Olson AL., Seidler AB., Goodman D., Gaelic S., Nordgren R. (2004) School professionals' perceptions about the impact of chronic illness in the classroom. *Arch Pediatr Adolesc Med*; 158: 53-58
- Thacker AK., Verma AM., Ji R., Thacker P., Mishra P. (2008) Knowledge awareness and attitude about epilepsy among schoolteachers in India. *Seizure*; 17(8):684-690

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

## SEIZURE ACTION PLAN (SAP)



ENDEPILEPSY

Name: \_\_\_\_\_ Birth Date: \_\_\_\_\_

Address: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

Emergency Contact/Relationship \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

### Seizure Information

Seizure Type	How Long It Lasts	How Often	What Happens

### How to respond to a seizure (check all that apply)

- First aid – **Stay. Safe. Side.**
- Give rescue therapy according to SAP
- Notify emergency contact
- Notify emergency contact at \_\_\_\_\_
- Call 911 for transport to \_\_\_\_\_
- Other \_\_\_\_\_

### First aid for any seizure

- STAY** calm, keep calm, **begin timing seizure**
- Keep me **SAFE** – remove harmful objects, don't restrain, protect head
- SIDE** – turn on side if not awake, keep airway clear, don't put objects in mouth
- STAY** until recovered from seizure
- Swipe magnet for VNS
- Write down what happens \_\_\_\_\_
- Other \_\_\_\_\_

### When to call 911

- Seizure with loss of consciousness longer than 5 minutes, not responding to rescue med if available
- Repeated seizures longer than 10 minutes, no recovery between them, not responding to rescue med if available
- Difficulty breathing after seizure
- Serious injury occurs or suspected, seizure in water

### When to call your provider first

- Change in seizure type, number or pattern
- Person does not return to usual behavior (i.e., confused for a long period)
- First time seizure that stops on its' own
- Other medical problems or pregnancy need to be checked

### When rescue therapy may be needed:

#### WHEN AND WHAT TO DO

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_

Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_

How to give \_\_\_\_\_

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_

Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_

How to give \_\_\_\_\_

If seizure (cluster, # or length) \_\_\_\_\_

Name of Med/Rx \_\_\_\_\_ How much to give (dose) \_\_\_\_\_

How to give \_\_\_\_\_

## Care after seizure

What type of help is needed? (describe) \_\_\_\_\_

When is person able to resume usual activity? \_\_\_\_\_

## Special instructions

First Responders: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Emergency Department: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Daily seizure medicine

Medicine Name	Total Daily Amount	Amount of Tab/Liquid	How Taken (time of each dose and how much)

## Other information

Triggers: \_\_\_\_\_

Important Medical History \_\_\_\_\_

Allergies \_\_\_\_\_

Epilepsy Surgery (type, date, side effects) \_\_\_\_\_

Device:  VNS  RNS  DBS Date Implanted \_\_\_\_\_

Diet Therapy  Ketogenic  Low Glycemic  Modified Atkins  Other (describe) \_\_\_\_\_

Special Instructions: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Health care contacts

Epilepsy Provider: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

Primary Care: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

Preferred Hospital: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

Pharmacy: \_\_\_\_\_ Phone: \_\_\_\_\_

My signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

Provider signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_

## Epilepsy.com

©2020 Epilepsy Foundation of America, Inc.  
Revised 01/2020 13DSRP/PAB126



**END EPILEPSY**