

Γεώργιος Π. Χρούσος

MD, MACP, MACE, FRCP, Ακαδημαϊκός-Ομότιμος Καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας, Διευθυντής, Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Υγείας Μητέρας, Παιδιού, και Ιατρικής Ακριβείας, Επικεφαλής, Έδρα UNESCO Εφηβικής Υγείας και Ιατρικής, Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Πρόεδρος, Hellenic Pasteur Institute

Η χρηματοδότηση του ΕΣΥ παρουσιάζει ιδιαίτερες προκλήσεις

«Η έρευνα έχει δείξει ότι το στρες ενεργοποιεί πολύπλοκες σωματικές και ψυχολογικές αποκρίσεις» σημειώνει ο κ. Γεώργιος Π. Χρούσος, υπογραμμίζοντας πως «όταν γίνονται χρόνιες, μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρές ασθένειες, όπως ψυχολογικές, ψυχιατρικές, και μεταβολικές διαταραχές, καρδιαγγειακές παθήσεις, και αυτοάνοσα και αλλεργικά νοσήματα, ακόμα και σε αυξημένη ευαλωτότητα σε ορισμένους καρκίνους και λοιμώξεις».





Ο παιδικός-εφηβικός διαβήτης σαρώνει την Ευρώπη, ενώ στα επόμενα χρόνια προβλέπεται ραγδαία αύξηση με εκατομμύρια πάσχοντες. Γιατί παρατηρούμε αυτό το φαινόμενο και κατά πόσο ευθύνεται ο σύγχρονος τρόπος ζωής;

Όντως, έχει παρατηρηθεί αύξηση στις περιπτώσεις του σακχαρώδη διαβήτη τύπου 1 στα παιδιά και τους εφήβους. Η πανδημία Covid-19, το χρόνιο κοινωνικό στρες και η μόλυνση του περιβάλλοντος, αποτελούν αιτιολογικούς παράγοντες, που έχουν αυξηθεί, όχι μόνο τα αυτοάνοσα νοσήματα, όπως ο διαβήτης τύπου 1, αλλά και διάφορες αλλεργικές παθήσεις, όπως το άσθμα.

Η ραγδαία αύξηση των περιπτώσεων προδιαβήτη και διαβήτη τύπου 2 στη νεαρή ηλικία σχετίζεται άμεσα με τον σύγχρονο τρόπο ζωής: οι ανθυγιεινές διατροφικές συνήθειες, η καθιστική ζωή, η έλλειψη φυσικής δραστηριότητας, η έλλειψη ύπνου, η καθημερινή έλλειψη κανονικότητας στα γεύματα και τον ύπνο και το χρόνιο ψυχο-κοινωνικο-οικονομικό στρες, συμβάλλουν στην αύξηση της υπερβαρότητας και παχυσαρκίας, που αποτελεί κύριο παράγοντα κινδύνου για το λεγόμενο καρδιομεταβολικό σύνδρομο και τον διαβήτη τύπου 2, και όχι μόνον.

Η πρόληψη και η εκπαίδευση σε υγιεινές συνήθειες και η διαχείριση του στρες είναι απαραίτητες για την αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Έχετε ζήσει και εργαστεί 25 χρόνια στην Αμερική και αντίστοιχα σχεδόν τόσα στην Ελλάδα. Διαφορετικές ήπειροι, με μεγάλες «αποστάσεις» και όσον αφορά τη χρηματοδότηση των Συστημάτων Υγείας. Ποια η εμπειρία σας από το ΕΣΥ;

Η διευθέτηση και η χρηματοδότηση του ΕΣΥ στην Ελλάδα παρουσιάζουν ιδιαίτερες προκλήσεις. Από τη μία, το σύστημα παρέχει δωρεάν πρόσβαση σε υγειονομικές υπηρεσίες για όλους τους πολίτες, γεγονός που αποτελεί θεμέλιο κοινωνικής δικαιοσύνης. Από την άλλη, οι περιορισμένοι πόροι και η οργανωτική πολυπλοκότητα, σε σύγκριση με ορισμένα συστήματα, που συνδυάζουν δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, δημιουργούν πιέσεις που επηρεάζουν την ποιότητα και την αποδοτικότητα των υπηρεσιών.

Η εμπειρία μου δείχνει πως απαιτείται μια συνεχιζόμενη προσπάθεια για την αναβάθμιση και τον εκσυγχρονισμό του συστήματος.

Η έρευνά σας γύρω από το στρες έχει συμβάλει τα μέγιστα στην κατανόηση των μηχανισμών του; Τι πρέπει να γνωρίζουμε αλλά και να αποφεύγουμε;

Η έρευνά μου έχει δείξει ότι το στρες ενεργοποιεί πολύπλοκες σωματικές και ψυχολογικές αποκρίσεις, οι οποίες, όταν γίνονται χρόνιες, μπορούν να οδηγήσουν σε σοβαρές ασθένειες, όπως ψυχολογικές, ψυχιατρικές, και μεταβολικές διαταραχές, καρδι-



Οι γενιές Z και Άλφα μεγαλώνουν σε ένα περιβάλλον, όπου η επικοινωνία γίνεται κυρίως μέσω οθονών, γεγονός που μπορεί να περιορίσει την προσωπική επαφή και να εντείνει τα αισθήματα απομόνωσης. Αυτή η «παρακοινωνική» κατάσταση μπορεί να επιφέρει αυξημένα επίπεδα στρες, άγχους και ακόμη και κατάθλιψης, καθώς οι συνήθειες κοινωνικές δεξιότητες και οι συναισθηματικές επαφές υφίστανται αλλαγές.





αγγειακές παθήσεις, και αυτοάνοσα και αλλεργικά νοσήματα, ακόμα και σε αυξημένη ευαλωτότητα σε ορισμένους καρκίνους και λοιμώξεις.

Είναι σημαντικό να αναγνωρίζουμε τα πρώιμα σημάδια του στρες και να αποφεύγουμε καταστάσεις που το επιδεινώνουν, όπως ο υπερβολικός φόρτος εργασίας και οι μη ρεαλιστικές προσδοκίες.

Επιπλέον, η υιοθέτηση υγιεινών συνθηκών, όπως η ισορροπημένη διατροφή, η τακτική σωματική δραστηριότητα, ο καλός ύπνος και η καθημερινή κανονικότητα, μπορεί να βοηθήσει σημαντικά στη μείωση των αρνητικών επιπτώσεων του στρες.

Υπάρχουν τρόποι να έχουμε καλύτερο έλεγχο του στρες;

Υπάρχουν πολλές στρατηγικές για τον έλεγχο του στρες. Η αερόβια άσκηση, η μυϊκή ενδυνάμωση, η απόκτηση συγκεκριμένων κοινωνικοσυναισθηματικών δεξιοτήτων, ο διαλογισμός, οι τεχνικές ελεγχόμενης αναπνοής και οι ασκήσεις χαλάρωσης είναι αποτελεσματικά εργαλεία. Επιπλέον, η σωστή διαχείριση του χρόνου και η οργάνωση των καθημερινών δραστηριοτήτων, βοηθούν στη μείωση του φόρτου. Σε περιπτώσεις που το στρες γίνεται δύσκολο να το διαχειριστεί κάποιος μόνος του, η συμβουλευτική και η ψυχοθεραπεία είναι ιδιαίτερα επωφελείς.

Σύμφωνα με δηλώσεις σας, στο παρελθόν ήσασταν αγχώδης χαρακτήρας, όμως με το πέρασμα του χρόνου και προφανώς με την

έρευνα που έχετε κάνει, μάθατε να το ελέγχετε. Με ποιο τρόπο καταφέρνεται να αποφορτιστείτε από το στρες της ημέρας;



Τα παιδιά, οι έφηβοι και οι νέοι παραμένουν ο κινητήριος μοχλός κάθε κοινωνίας. Τις τελευταίες δεκαετίες η ψηφιακή επανάσταση στην εκπαίδευση και την ψυχαγωγία επέφερε ραγδαίο μετασχηματισμό. Οι νέες τεχνολογίες έχουν καταστήσει δυνατή την άμεση πρόσβαση σε απεριόριστες πληροφορίες, αλλά και τη συμμετοχική μάθηση μέσα από διαδραστικές πλατφόρμες.



Επαναλαμβάνω ότι υπάρχουν πολλές μέθοδοι για τον έλεγχο του στρες και τις έχω κατά καιρούς εφαρμόσει όλες, όσες ξέρω βέβαια. Μετά από χρόνια μελέτη και προσπάθεια έχω πλέον αποκτήσει αυτό που λέγεται ψυχοσωματική ανθεκτικότητα, γενικά πολύ περισσότερη, από όση είχα στα νεανικά μου χρόνια. Σημειωτέο, η σωστή διαχείριση του χρόνου και η οργάνωση καθημερινών δραστηριοτήτων βοηθούν στη μείωση του φόρτου και εμμέσως του στρες.

Οι νεότερες γενιές, Z και Άλφα, μεγαλώνουν με το διαδίκτυο σε μια «παρακοινωνική» κατάσταση, στην οποία η ανθρώπινη επαφή γίνεται μέσω οθονών. Ποιες οι επιδράσεις του στρες, άγχους και της κατάθλιψης;

Οι γενιές Z και Άλφα μεγαλώνουν σε ένα περιβάλλον, όπου η επικοινωνία γίνεται κυρίως μέσω οθονών, γεγονός που μπορεί να περιορίσει την προσωπική επαφή και να εντείνει τα αισθήματα απομόνωσης.

Αυτή η «παρακοινωνική» κατάσταση μπορεί να επιφέρει αυξημένα επίπεδα στρες, άγχους και ακόμη και κατάθλιψης, καθώς οι συνήθειες κοινωνικές δεξιότητες και οι συναισθηματικές επαφές υφίστανται αλλαγές. Είναι κρίσιμο να ενισχυθούν μηχανισμοί κοινωνικοποίησης των μικρών παιδιών και κοινωνικής στήριξης για τα μεγαλύτερα παιδιά και τους γονείς, και να προωθηθούν υγιείς ψηφιακές συνήθειες, έτσι ώστε να προστατευθεί η ψυχική υγεία των παιδιών, των εφήβων και των νέων. Ιδιαίτερη προσοχή απαιτείται στην προσχολική ηλικία, όταν ο εγκέφαλος διανύει την πλέον σημαντική του ανάπτυξη, καθοριστική για όλη τη ζωή του ατόμου.

Η σπουδαιότητα που έχουν τα παιδιά και οι έφηβοι στην επιτυχία και την επιβίωση μιας κοινωνίας, είναι αδιαμφισβήτητη. Τι έχει αλλάξει τις τελευταίες δεκαετίες, δεδομένης και της έλευσης των νέων τεχνολογιών, που αλλάζουν τα πρότυπα εκπαίδευσης και ψυχαγωγίας;

Τα παιδιά, οι έφηβοι και οι νέοι παραμένουν ο κινητήριος μοχλός κάθε κοινωνίας. Αυτό που έχει αλλάξει τις τελευταίες δεκαετίες είναι ο ραγδαίος μετασχηματισμός που επέφερε η ψηφιακή επανάσταση στην εκπαίδευση και την ψυχαγωγία. Οι νέες τεχνολογίες έχουν καταστήσει δυνατή την άμεση πρόσβαση σε απεριόριστες πληροφορίες,

αλλά και τη συμμετοχική μάθηση μέσα από διαδραστικές πλατφόρμες. Αυτό επιτρέπει στα παιδιά και τους νέους να αναπτύσσουν την κριτική τους σκέψη και να εξειδικεύονται σε ενδιαφέροντα πεδία.

Έτσι, τα παραδοσιακά μοντέλα διδασκαλίας μετασχηματίζονται προς πιο δυναμικές, εξατομικευμένες και συμμετοχικές μορφές μάθησης, όπου η τεχνολογία παίζει καταλυτικό ρόλο στην ενίσχυση της δημιουργικότητας και της αυτονομίας.

Παρά τα παραπάνω πλεονεκτήματα, όμως, η έντονη ψηφιακή παρουσία μπορεί να οδηγήσει σε υπερφόρτωση πληροφορίας, μείωση της προσωπικής επαφής και προβλήματα συγκέντρωσης, απαιτώντας έτσι την ανάπτυξη νέων δεξιοτήτων ψηφιακής παιδείας και συναισθηματικής νοημοσύνης.

Ο παιδικός και εφηβικός εγκέφαλος είναι ιδιαίτερα ευάλωτος σε ορισμένες αρνητικές επιδράσεις της ψηφιακής τεχνολογίας. Γι' αυτό, στη μεν προσχολική ηλικία απαιτείται λογικός περιορισμός χρόνου και περιεχομένου, ενώ στους εφήβους, τα κοινωνικά δίκτυα έχουν συσχετιστεί και με ψυχολογικά προβλήματα, όπως αγχώδη και καταθλιπτικά συναισθήματα, και με καθυστέρηση της κοινωνικο-συναισθηματικής τους ωρίμανσης.

Λίγο πριν το τέλος της προηγούμενης χρονιάς, παρουσιάσατε σε μια επαναστατική ανάλυση του στρες το βιβλίο σας, όπου εξετάζει σε βάθος τις επιπτώσεις του στο ανθρώπινο πνεύμα και σώμα. «Το στρες στη



ζωή μας» θα καταφέρει να «νικήσει» αυτή την άνιση μάχη, που προκαλεί το στρες της καθημερινότητας των πολιτών;

Το βιβλίο «Το Στρες στη Ζωή μας» αποτελεί μια ολιστική, επιστημονική προσέγγιση στην κατανόηση των μηχανισμών του στρες και των επιπτώσεών του στο ανθρώπινο πνεύμα και σώμα, που ευελπιστώ να οδηγήσει σε ενδυνάμωση και ευαισθητοποίηση των ανθρώπων, που το διαβάζουν και σε ατομικό και σε συλλογικό επίπεδο.

➤ Ολιστική προσέγγιση

Μέσα από συνδυασμό επιστημονικών δεδομένων και πρακτικών τεχνικών, το βιβλίο προσφέρει στους αναγνώστες εργαλεία για να αναγνωρίσουν τα σημάδια

του στρες και να εφαρμόσουν στρατηγικές διαχείρισης, όπως ο διαλογισμός, οι τεχνικές ελεγχόμενης αναπνοής και η σωματική άσκηση.

➤ Ενδυνάμωση και ευαισθητοποίηση

Αν και το στρες αποτελεί μια σύνθετη και πολυδιάστατη πρόκληση, η σωστή ενημέρωση μπορεί να λειτουργήσει καταλυτικά για την αλλαγή συμπεριφοράς και τον τρόπο ζωής. Το βιβλίο στοχεύει στο να ενδυναμώσει τους πολίτες, δίνοντάς τους τη δυνατότητα να αναλάβουν ενεργό ρόλο στην αντιμετώπιση του καθημερινού στρες και στην αναζήτηση της ευεξίας και της ουσιαστικής ευτυχίας.

➤ Συλλογική και ατομική δράση

Η «νίκη» έναντι του στρες δεν επιτυγχάνεται αποκλειστικά σε ατομικό επίπεδο. Απαιτείται μια συλλογική προσέγγιση, που περιλαμβάνει υποστήριξη από εκπαιδευτικούς, εργοδότες και φορείς υγείας, έτσι ώστε η γνώση της βιολογίας του στρες και οι νέες τεχνικές διαχείρισης να ενσωματωθούν ολιστικά στην καθημερινότητα.

Ενώ το βιβλίο αποτελεί ένα ισχυρό εργαλείο για την αντιμετώπιση των συνεπειών του στρες, η πραγματική αλλαγή θα προκύψει όταν οι παρεμβάσεις που προτείνει ενσωματωθούν στην καθημερινή ζωή, συμβάλλοντας έτσι στη βελτίωση της ψυχικής και σωματικής ευεξίας των πολιτών.





WHO IS WHO

➤ Ο Γεώργιος Π. Χρούσος είναι ακαδημαϊκός-ομότιμος καθηγητής Παιδιατρικής και Ενδοκρινολογίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών (ΕΚΠΑ), διευθυντής του Ερευνητικού Πανεπιστημιακού Ινστιτούτου Υγείας Μητέρας, Παιδιού, και Ιατρικής Ακριβείας του ΕΚΠΑ, και πρόεδρος του Ελληνικού Ινστιτούτου Pasteur. Προ της επανόδου του στην Ελλάδα, ήταν ανώτερος ερευνητής, επικεφαλής του Τμήματος Παιδιατρικής Ενδοκρινολογίας, καθώς και διευθυντής του Κλάδου Παιδιατρικής και Αναπαραγωγικής Ενδοκρινολογίας του Εθνικού Ινστιτούτου Υγείας του Παιδιού και της Ανθρώπινης Ανάπτυξης (NICHD), των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας (NIH) των ΗΠΑ.

Ήταν ο πρώτος γενικός διευθυντής του Ιδρύματος Ιατροβιολογικών Ερευνών της Ακαδημίας Αθηνών (2001-2002) και διευθυντής της Πρώτης Παιδιατρικής Κλινικής του ΕΚΠΑ (2001-2018). Κατέχει τη θέση του επικεφαλής της Έδρας Εφηβικής Υγείας και Ιατρικής της UNESCO, ενώ υπήρξε επικεφαλής της Έδρας Τεχνολογίας και Κοινωνίας, στη Βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, στην Ουάσινγκτον.

Είναι μεταξύ των 100 πλέον μνημονευόμενων κλινικών ερευνητών του κόσμου. Συνέγραψε περισσότερες από 1.100 πρωτότυπες επιστημονικές δημοσιεύσεις, επιμελήθηκε ή έγραψε 30 βιβλία, ενώ τα έργα του έχουν αναφερθεί στη διεθνή βιβλιογραφία περισσότερες από 210.000 φορές.

➤ Γεννήθηκε το 1951 στην Πάτρα. Σπούδασε στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Αθηνών. Ολοκλήρωσε με άριστα τις σπουδές του το 1975. Συνέγραψε τη διδακτορική του διατριβή στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, ενώ στη συνέχεια ακολούθησε η εκπαίδευση στην Παθολογία στο Πανεπιστήμιο Αθηνών, στην Παιδιατρική στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Νέας Υόρκης, και στην Ενδοκρινολογία, Μεταβολισμό και Διαβήτη στο Κλινικό Κέντρο των Εθνικών Ινστιτούτων Υγείας των ΗΠΑ στη Βηθεσά του Μέριλαντ. Είναι πιστοποιημένος στους τομείς Παιδιατρική και Ενδοκρινολογία, Μεταβολισμός και Διαβήτης. Κατέχει τη θέση του διευθυντή διαπιστευμένου εκπαιδευτικού κλινικού προγράμματος στο Εθνικό Ινστιτούτο Υγείας του Παιδιού και της Ανθρώπινης Ανάπτυξης και το Πανεπιστήμιο Τζωρτζτάουν.

Εστίασε την έρευνά του στον άξονα υποθάλαμος-υπόφυση-επινεφρίδια (hypothalamic-pituitary-adrenal, HPA, axis) και έχει μελετήσει εκτενώς τις νευροενδοκρινικές μεταβολές, που σχετίζονται με διαταραχές της ψυχικής διάθεσης, του ύπνου, της αντίληψης του πόνου και της ανοσοποιητικής λειτουργίας. Πιο συγκεκριμένα, δούλεψε πάνω στο ενδοκρινολογικό σύστημα δράσης των γλυκοκορτικοειδών, στις ασθένειες του άξονα HPA, όπως το σύνδρομο Κάσινγκ (Cushing), η νόσος Άντισον (Addison), και η συγγενής υπερπλασία των επινεφριδίων, αλλά και πάνω τους φυσιολογικούς και μοριακούς μηχανισμούς του στρες.

Στην αρχή της σταδιοδρομίας του, περιέγραψε στο επιστημονικό περιοδικό Journal of Clinical Investigation το Σύνδρομο Αντοχής των Γλυκοκορτικοειδών, μια σπάνια γενετική ασθένεια του υποδοχέα των γλυκοκορτικοειδών, που προκαλεί υπέρταση και υπερανδρογονισμό σε παιδιά και ενήλικες (Σύνδρομο Χρούσου). Στη συνέχεια, ο ίδιος συνέβαλε στην πλειονότητα των διεθνών πρωτότυπων ερευνών πάνω σε αυτό το σύνδρομο, το οποίο λειτούργησε ως μοντέλο για τη μελέτη των φυσιολογικών λειτουργιών των ορμονών, που ρυθμίζουν την ομοιόσταση του οργανισμού και την προσαρμογή του στο στρες. ✕